

Un Lab-École



École de

l'Étincelle

Ce fascicule est le fruit d'une collaboration entre:



Centre de services scolaire des Rives-du-Saguenay
36, rue Jacques-Cartier E, Chicoutimi (Québec) G7H 1W2



Lab-École
839, rue Saint-Joseph Est, bureau 100, Québec (Québec) G1K 3C8

Agence Spatiale

Agence Spatiale
774, rue Saint-Jean, Québec (Québec) G1R 1P9

APPAREIL Architecture

APPAREIL architecture
5520, rue Chabot, Bureau 301, Montréal (Québec) H2H 2S7



ARCHITECTURE | DESIGN URBAIN

BGLA architecture + design urbain
50, côte Dinan, Québec (Québec) G1K 8N6

Nous tenons à remercier tous les collaborateurs et partenaires qui ont contribué à la publication du présent fascicule. Votre soutien nous est précieux.



ROUSSEAU
LEFEBVRE.
Environnements
performants



UNE SOCIÉTÉ DE WSP



Sauf exceptions, les crédits photos de ce document sont de Maxime Brouillet, photographe d'architecture.

La page couverture est une image produite par le consortium Agence spatiale + APPAREIL Architecture + BGLA

Ce document peut être consulté sur le site Web du Lab-École au www.lab-ecole.com et sur celui de l'école de l'Étincelle au <https://etincelle.crsaguenay.qc.ca>.

Le Lab-École est appuyé financièrement par le ministère de l'Éducation.



Distinctions

2023

Silver winner – International Architecture & Design Awards
Les classes du versant, Un projet Lab-École
Consortium Agence Spatiale + APPAREIL Architecture + BGLA
Educational Architecture Concept

2022

Gagnant – Global Architecture & Design Awards
Les classes du versant, Un projet Lab-École
Consortium Agence Spatiale + APPAREIL Architecture + BGLA
Institutional (Concept)

Finaliste – A+Awards, Architizer
Les classes du versant, Un projet Lab-École
Consortium Agence Spatiale + APPAREIL Architecture + BGLA
Unbuilt Institutional

2021

Lauréat – AZ Awards
Les classes du versant, Un projet Lab-École
Consortium Agence Spatiale + APPAREIL Architecture + BGLA
Unbuilt Projects

2020

Lauréat du concours Lab-École de Chicoutimi
Consortium Agence Spatiale + APPAREIL Architecture + BGLA

Une école laboratoire



Maquette de la proposition lauréate, ©Consortium Agence Spatiale + APPAREIL Architecture + BGLA

Mot de la direction



Centre de services scolaire

Mot de la directrice générale

C'est avec un immense plaisir que nous accueillerons, dès le mois d'août prochain, nos élèves à notre toute nouvelle école, soit l'école de l'Étincelle, née du concept des Lab-École. Nos jeunes auront l'occasion d'effectuer leurs apprentissages dans un environnement inclusif propice à leur plein épanouissement et leur bien-être. L'aménagement de cet établissement a été réfléchi avec l'équipe-école afin que nos jeunes puissent évoluer dans des espaces différents tels des laboratoires créatifs, culinaires, un carrefour d'apprentissage, un aménagement flexible, bref, un milieu de vie stimulant leur permettant ainsi de vivre les différentes passions qui les habitent. La réussite éducative étant au cœur de nos actions, nous croyons fortement que ce nouvel environnement favorisera la persévérance de nos élèves à travers leur parcours éducatif. Ce projet de grande envergure n'aurait pu être possible sans la contribution des gens du Lab-École, l'implication de notre personnel, la collaboration de la communauté, des parents ainsi que des professionnels de plusieurs domaines, qui ont été impliqués tout au long du processus. Sincèrement, le plus grand des mercis. À nos élèves de l'école de l'Étincelle et à son personnel, je vous souhaite une rentrée scolaire des plus époustouflantes : nourrissez-vous de ces belles opportunités qui s'offrent à vous et laissez libre cours à votre créativité!

Chantale Cyr



École de l'Étincelle

Mot de la directrice

C'est avec une immense fierté et beaucoup de reconnaissance que je vous ouvre les portes de l'école de l'Étincelle. Depuis plusieurs années, l'équipe-école travaille sans relâche afin de créer un milieu de vie riche et stimulant pour nos élèves. Notre école se propulse vers l'avenir en offrant un programme éducatif innovant qui reflète les valeurs de sa communauté. Notre établissement se démarque par un projet agroalimentaire en partenariat avec des producteurs locaux et régionaux. Soutenu par une technicienne en gestion alimentaire, notre projet permet aux élèves de développer de saines habitudes de vie tout en sensibilisant la communauté à l'importance du développement durable. Les classes flexibles et la pédagogie par la nature permettront aux enfants de développer leur style d'apprentissage tout en répondant aux besoins socioaffectifs de nos élèves. De plus, tous les jeunes auront la chance de marcher vers l'école de demain en empruntant un parcours de transport actif novateur! Ainsi, notre communauté aura la chance de voir s'épanouir une génération d'élèves sensibilisés aux différents enjeux actuels. L'école, comme à la maison, c'est se sentir en sécurité dans un environnement bienveillant. Au plaisir de vous rencontrer et de vous faire ressentir tout le potentiel de ce milieu de vie!

Mélanie Girard



Lab-École

Mot de la directrice générale

Je suis enchantée de constater que les initiatives d'ici ainsi que les travaux menés avec les acteurs du monde scolaire ont permis d'élaborer un modèle d'école qui répond aux besoins concrets des enfants du milieu. Tous les efforts soutenus de l'équipe-école prennent maintenant forme sous le regard brillant de ceux qui l'habiteront. Je remercie l'engagement et le dévouement du personnel de l'école de l'Étincelle, un projet Lab-École, du Centre de services scolaire des Rives-du-Saguenay, ainsi que les nombreux collaborateurs de multiples horizons, qui ont travaillé inlassablement et ont mis tout leur cœur pour donner naissance à une école contemporaine, harmonisée aux besoins de la région et aux attentes des générations actuelles et futures.

Dominique Laflamme



Mot des fondateurs du Lab-École



Pierre Thibault

Architecte, Atelier Pierre Thibault

Non seulement au Saguenay, mais pour tout le Québec, nous sommes rassemblés autour de ce projet d'avenir qui est de voir grand pour nos petits. Utiliser les espaces pour en faire un levier aux intentions pédagogiques et un moteur de vie active grâce notamment aux espaces, aux ambiances et à la proximité avec la nature. C'est un bonheur de constater à quel point à l'école de l'Étincelle, tous les aspects de l'environnement éducatif, y compris l'architecture, le design, l'aménagement paysager, le mobilier et les relations avec la communauté sont cohérents et favorables à l'apprentissage.



Ricardo Larrivé

Chef, animateur et cofondateur de Ricardo Média

Cet autre projet Lab-École témoigne de nouveau que la voix des enfants a été entendue et que toutes les parties prenantes ont pensé ensemble à l'école de demain. Je suis ému de constater que dans cette école auront lieu des ateliers culinaires et horticoles dans le but de conscientiser les jeunes et développer leur autonomie en matière d'alimentation. Intégrer le fait de manger sainement et confortablement au projet éducatif de l'école constitue un fort levier favorisant la persévérance et la réussite des élèves.



Pierre Lavoie

Cofondateur du Grand Défi Pierre Lavoie, athlète et conférencier

C'est un bonheur de constater à quel point à l'école de l'Étincelle, dans ma région natale, seront offerts tous les aspects de l'environnement éducatif cohérent et favorable à la littératie physique pour façonner la société de demain. Chicoutimi va bénéficier d'une école primaire qui répond aux besoins des élèves d'aujourd'hui et des intervenants scolaires, mais aussi de sa population. Avec des lieux de socialisation, un gymnase avec une bonne acoustique, des gradins, des lieux de collaboration, et des espaces extérieurs exceptionnels, cet établissement deviendra ainsi un point central pour les élèves, mais aussi pour la communauté du quartier.

Mot des architectes



Stéphan Gilbert

Architecte, BGLA architecture + design urbain

Le Lab-École, c'est le fruit du travail de toute une équipe de professionnels, d'architecture et d'ingénierie, passionnée et chevronnée. Nous avons créé plus qu'un simple lieu d'enseignement et d'apprentissage, mais un milieu de vie des plus stimulants, à l'échelle d'une ville, d'un quartier, d'un site et de l'humain qui l'habite. C'est pour moi une grande fierté, après plus de 25 ans de pratique et d'interventions en milieu scolaire, d'avoir eu la chance en tant que finaliste, dans trois des concours de Lab-École, de réfléchir à ces lieux exceptionnels. Enfin, ce fut un grand bonheur d'avoir pu réaliser et concrétiser ce projet aux couleurs saguenéennes, aux côtés de collègues créatifs et des plus inspirants.



Kim Pariseau

Architecte, APPAREIL Architecture

Ce projet de cœur a été imaginé à l'échelle des tout-petits. Cette nouvelle école se veut à l'image d'un milieu de vie typiquement saguenéen, un village entrelacé de liens forts avec son environnement naturel, ancré dans la culture de ses habitants. Le parti architectural est de déconstruire l'école conventionnelle, de fragmenter un programme complexe en une volumétrie lisible, accessible pour l'enfant et sa communauté. Né d'une discussion entre deux amis architectes qui voulaient partager une vision commune, Étienne Bernier et moi, avons convaincu nos équipes respectives de plonger dans ce grand défi accompagnés de notre mentor Stéphan Gilbert et son équipe d'experts du milieu scolaire. Cette expérience laissera une trace significative dans notre parcours et permettra, nous l'espérons, d'inspirer les futurs architectes à réfléchir autrement.



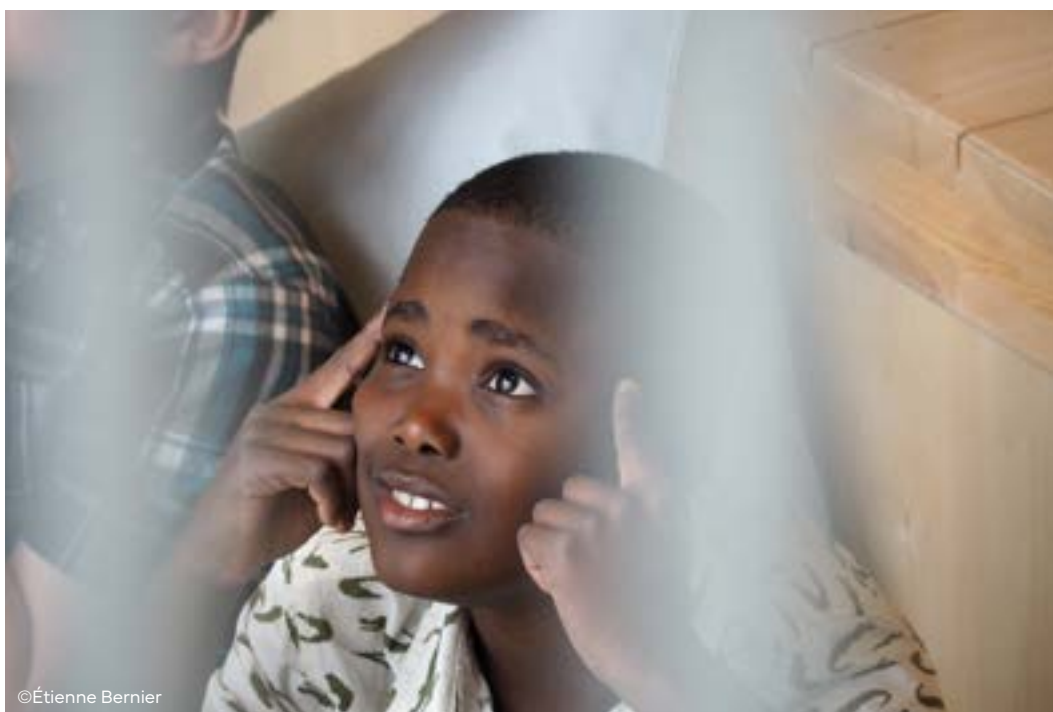
Étienne Bernier

Architecte, Agence Spatiale

Cette école primaire conçue avec une focalisation sans précédent sur le bien-être des enfants évoque une impression profonde de bienveillance. Chaque recoin révèle une attention minutieuse portée aux besoins émotionnels et éducatifs des élèves. Les espaces ouverts et lumineux semblent destinés à encourager l'exploration et la créativité, tandis que les zones de détente invitent à la contemplation tranquille. L'utilisation judicieuse de matériaux naturels et durables renforce la connexion à l'environnement. Ce projet architectural incarne une vision audacieuse et rassurante, c'est un immense bonheur de le voir prendre forme et je garde des souvenirs précieux des moments de collaboration et d'idéation qui ont été partagés.

Le Lab-École

L'école, c'est bien plus qu'un bâtiment et sa cour. C'est un milieu de vie, un lieu d'apprentissage, de socialisation, de jeux, d'expériences, de collaboration et de découvertes. L'école, c'est aussi l'endroit où se développe cet appétit pour la persévérance, la réussite. C'est là où l'on fait éclore le potentiel de chaque enfant et où de nombreuses personnes dévouées permettent aux jeunes de s'épanouir en leur offrant un environnement bienveillant et stimulant qui génère à la fois un sentiment d'appartenance et le plaisir d'apprendre. C'est selon cette vision que Pierre Thibault, Pierre Lavoie et Ricardo Larrivée ont fondé le Lab-École en 2017. Depuis, grâce au soutien du ministère de l'Éducation, l'équipe du Lab-École se mobilise autour de trois piliers — environnement physique, mode de vie physiquement actif et alimentation — pour réinventer l'école et accompagner six centres de services scolaires qui accueilleront des Lab-École sur leur territoire.



Penser et faire autrement



Le Lab-École est un laboratoire qui étudie les impacts de ses trois piliers sur la santé physique et mentale et la réussite. Ce projet contribue à réunir et mobiliser toutes les parties prenantes afin de mieux utiliser les espaces et les ambiances du bâti scolaire au service du bien-être et de l'éducation des enfants. Ensemble, nous regarderons l'école sous différents angles afin d'influencer l'approche de conception de l'avenir, qui positionne l'enfant et le personnel éducatif au coeur de chaque décision.

L'environnement physique et l'adoption d'un mode de vie physiquement actif, couplés à des initiatives en alimentation et agriculture scolaires peuvent appuyer des approches pédagogiques innovantes. L'expérience de l'école devient alors hautement significative pour les enfants et les adultes qui les accompagnent, car l'école, c'est bien plus qu'un bâtiment et sa cour. C'est un parcours de vie, le trait d'union entre les environnements extérieurs et intérieurs qui composent les apprentissages. Notre objectif : offrir à toutes et à tous, un environnement bienveillant et stimulant qui génère à la fois un sentiment d'appartenance et le plaisir d'apprendre.



Maquette de la proposition lauréate, ©Consortium Agence Spatiale + APPAREIL Architecture + BGLA

La genèse du projet



Le contexte du projet

Le projet du Lab-École Saguenay consiste en la conception d'une nouvelle construction d'école primaire sur le terrain de l'actuelle école Marguerite-D'Youville. Le site de la nouvelle école se situe au cœur du parc Saint-Joachim, sur la rue Boily, à proximité du centre-ville de l'arrondissement de Chicoutimi à Saguenay. Le terrain est bordé à l'arrière par un boisé, ainsi que par plusieurs installations sportives.

Cette nouvelle école accueille les élèves du préscolaire à la 6e année et comporte 15 classes, dont 3 de niveau préscolaire et 12 de niveau primaire, 1 gymnase simple, en plus d'espaces rassembleurs pour collaborer et manger.

L'école Marguerite-d'Youville a fait la joie de milliers d'élèves et de membres du personnel depuis sa construction en 1959. Au fil du temps, elle a été occupée par des élèves du primaire et de la formation générale des adultes. Cette école était remplie de bons souvenirs, de rires d'enfants, de projets d'adolescents et de moments marquants, et ce, pour plusieurs générations originaires du quartier Saint-Joachim de Chicoutimi.



Démolition de l'école Marguerite-d'Youville, ©Centre de services scolaire des Rives-du-Saguenay



Bien intégrée dans sa communauté, l'école Marguerite-d'Youville a été construite sur les terrains appartenant à l'oeuvre des Terrains de Jeux inc. par J.Euclide Perron LTEE au coût de 174 369,28 \$. Le ministère utilise les plans de construction de la série-école de Duplessis avec 10 classes sans logement de fonction.

Chapeauté d'une toiture à versants, ce bâtiment a été construit en bois, avec la même main-d'œuvre, les mêmes matériaux et les mêmes techniques utilisées pour la construction résidentielle.

Malheureusement, le bâtiment est devenu désuet et nécessitait d'importants travaux de remplacement, en plus de ne plus répondre aux besoins des élèves. Ce projet concrétise la volonté du Centre de services scolaire des Rives-du-Saguenay de se doter d'écoles innovantes où les bâtiments sont mis au service des pratiques pédagogiques ouvertes et collaboratives.

La vision et le programme architectural

« Si l'on nous demandait le bienfait le plus précieux de la maison, nous dirions: la maison abrite la rêverie, la maison protège le rêveur, la maison nous permet de rêver en paix. » (Bachelard, 1957)



Schéma, ©Lab-École

À l'aube de sa vie, l'enfant pourra grandir dans cette école, créer des souvenirs dans cette demeure et bâtir son futur, car tout est possible à celui qui sait rêver. Une maison pour se bâtir, pour être authentique, être bien, pour prendre soin de soi et des autres.

Le parti architectural est de déconstruire l'école conventionnelle, ce bâtiment à l'allure institutionnelle, pour la transformer à une échelle sympathique, rassurante, accessible et chaleureuse pour l'enfant ; construire des bâtiments à l'échelle des tout-petits ; fragmenter un programme complexe en une volumétrie lisible ; offrir divers points de repère. Le tout se veut résolument rassurant.

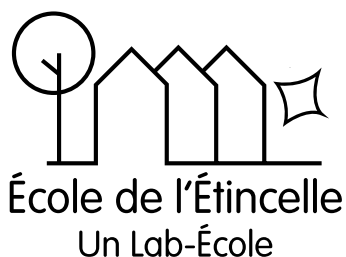
Le lien entre les espaces, l'environnement et les services éducatifs nous laisse entrevoir toute la richesse que peut générer une école qui est au cœur de sa communauté et qui porte dans son ADN le leadership agroalimentaire de son Centre de services scolaire. Nous poussons aussi la réflexion au-delà des jardins devant chaque maisonnée (une pour chaque cycle) et de l'aménagement de bacs derrière l'école. On s'active déjà à implanter une forêt nourricière qui, aux limites de l'école, mènera à une deuxième forêt nourricière donnant accès à l'épicerie communautaire. Ce partenaire, couplé aux initiatives de la plateforme bioalimentaire boréale et des producteurs locaux, permettra à l'école d'enraciner l'agroalimentaire dans le développement des saines habitudes de vie de tout le quartier, mais aussi dans cette volonté de soutenir la sécurité alimentaire des familles.



Un nom symbolique pour la nouvelle école

L'école de l'Étincelle accueillera les élèves provenant principalement des écoles primaires Antoine-de-St-Exupéry et de l'Horizon. Il a été décidé de donner un nouveau nom à l'école afin de favoriser le sentiment d'appartenance des deux milieux.

Un comité de sélection incluant des membres du personnel et des conseils d'établissement des deux écoles de même qu'un représentant de la communauté a été formé. Une période de consultation a eu lieu afin que les parents, élèves, membres du personnel et la population puissent soumettre leurs propositions quant au nom que devrait porter la nouvelle école. Au total, 172 propositions ont été soumises. Le comité de sélection a retenu trois propositions. Les élèves et membres du personnel des écoles Antoine-de-St-Exupéry et de l'Horizon étaient ensuite invités à choisir par vote secret. Le nom « école de l'Étincelle » a été choisi par une forte majorité.



« Une étincelle, c'est la petite lumière qui peut permettre de faire naître les grands feux, les grands changements, les grands rêves. D'une simple étincelle, tout peut survenir! La symbolique de l'étincelle suggère aussi de donner la flamme, soit de créer un environnement propice à forger des humains qui pourront développer le meilleur d'eux-mêmes. Grâce à l'étincelle, la passion peut naître et se transmettre. L'étincelle, c'est la lumière que l'on peut suivre », explique la directrice de l'école de l'Étincelle, Mélanie Girard.

Un projet exemplaire en ingénierie



En symbiose avec l'approche architecturale, le concept structural élaboré a pris racine dans l'interprétation contemporaine de l'architecture vernaculaire du Québec. Ainsi, puisque la volumétrie du bâtiment évoque un village de maisonnettes, les différents pavillons ont été charpentés à la manière d'une construction résidentielle québécoise typique, soit principalement par un système d'ossature légère en bois avec murs porteurs, poutrelles et fermes de toit à deux versants. L'aile abritant les espaces collectifs de l'atrium et du gymnase est quant à elle charpentée par une structure en poutres de bois lamellé-collé avec platelage de bois. Dans l'atrium, des panneaux de bois lamellé-croisé ont été modelés pour constituer une passerelle suspendue et des gradins d'où on peut contempler la cour d'école. Une attention particulière a été apportée à la flexibilité et à la polyvalence des espaces. Ainsi, aux endroits stratégiques, des axes porteurs avec poutres et poteaux ont été considérés pour permettre le réaménagement futur des espaces.

Par cette alliance de systèmes constructifs, il résulte une école constituée à 100% de structure de bois, un matériau de construction écologique et biophilique. En plus d'impliquer l'utilisation de matériaux écoresponsables, les systèmes choisis ont favorisé la mobilisation de main-d'œuvre locale.

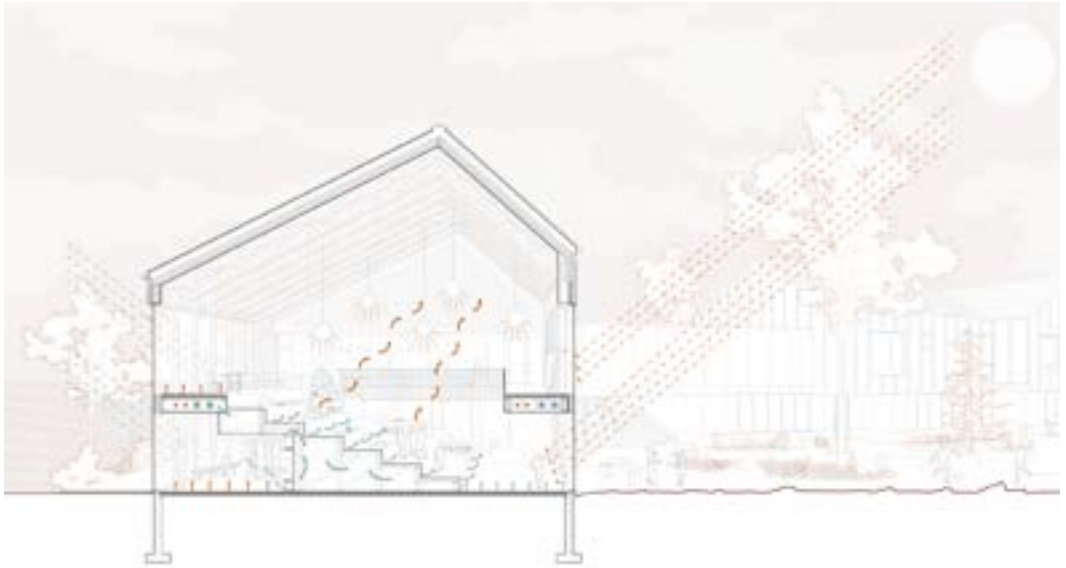
En génie civil, une nouvelle cour d'école a été aménagée en assurant un lien direct avec le parc à proximité. La totalité de l'eau de ruissellement provenant des toits et du terrain est acheminée vers trois bassins de surface intégrés à l'aménagement paysager, qui permettent d'infiltrer la totalité des eaux de pluie et de respecter les critères de rétention pluviale de la ville de Saguenay.

Le concept électromécanique proposé a été développé sur quatre axes principaux: le développement durable, le confort des élèves, la simplicité d'opération et l'harmonie avec l'architecture forte et distinctive. L'excellente performance de l'enveloppe du bâtiment (isolation accrue et intégration de verre triple) a permis de proposer des systèmes électromécaniques de plus petite capacité, moins chers d'opération et moins dispendieux lors de la construction.

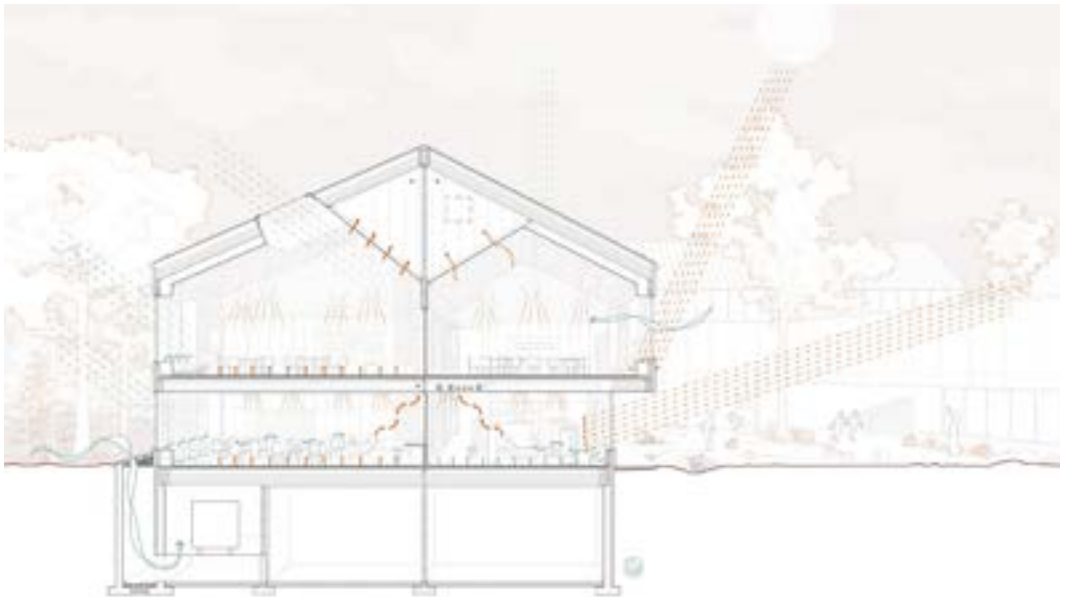
L'ensemble du bâtiment est chauffé et refroidi par l'entremise de thermopompes aérothermiques centralisées jumelées à des planchers radiants hydroniques chaud-froid, ce qui permet d'assurer un confort pour tous les mois d'occupation de l'école. L'échange thermique par radiation est de loin la méthode la plus confortable pour les occupants. Les planchers radiants chaud-froid sont très performants dans des bâtiments avec une forte fenestration. Cette technologie innovatrice a permis de réduire de manière significative la quantité de conduits de ventilation permettant une meilleure intégration architecturale, notamment dans les espaces où la structure de bois est apparente.

Le concept de ventilation par déplacement permet d'assurer un confort optimal et une qualité de l'air accrue pour les usagers.

La totalité de l'école est éclairée avec des luminaires aux DEL à plein spectre et certifié DLC Premium.



Les systèmes passifs et actifs : Le projet est un laboratoire explorant la simplification de la mécanique du bâtiment et l'augmentation du confort. Ces principes consolident l'idée que l'occupant peut habiter et participer à donner vie à l'école.



Les systèmes mécaniques, ©Consortium Agence Spatiale + APPAREIL Architecture + BGLA

À la découverte des espaces



Maquette de la proposition lauréate, ©Consortium Agence Spatiale + APPAREIL Architecture + BGLA

24	L'école comme à la maison
26	L'accueil
28	Le carrefour d'apprentissage
30	L'entrée communautaire
32	Le lab créatif
34	Le lab culinaire
36	Le chalet
38	L'espace collaboratif
40	La classe
42	L'interstice
44	Les vestiaires
46	Le gymnase
48	Les jeux
50	La salle des machines
52	La cour



L'ÉCOLE COMME À LA MAISON

Bienvenue à l'école de l'Étincelle, un projet Lab-École, qui peut se résumer ainsi: créer un climat apaisant et chaleureux où l'enfant apprendra à aimer l'école et à s'y sentir bien. La nouvelle école de l'Étincelle permettra de consolider plusieurs partenariats existants avec la communauté. Notons la présence importante dans l'école du Centre des enfants et de la pédiatrie sociale. Le développement agroalimentaire ne saurait être possible sans la précieuse collaboration de l'épicerie communautaire La Recette qui fournit à l'école des produits biologiques locaux et régionaux ainsi que de la Plateforme bioalimentaire boréale Solidar. L'école doit devenir un lieu où tous les élèves pourront s'investir autrement et faire croître les différentes passions qui les habitent pour une expérience éducative rehaussée. La bienveillance dont fait preuve l'équipe-école actuelle sera sublimée par un bâtiment accueillant, flexible et inclusif.

**« Nourrir le corps, gagner le cœur,
ouvrir l'esprit des enfants. »**

Volumétrie fragmentée

qui présente des petites
maisonnettes pour reprendre le
langage de l'enfance et offrir une
école rassurante.

Parvis couvert

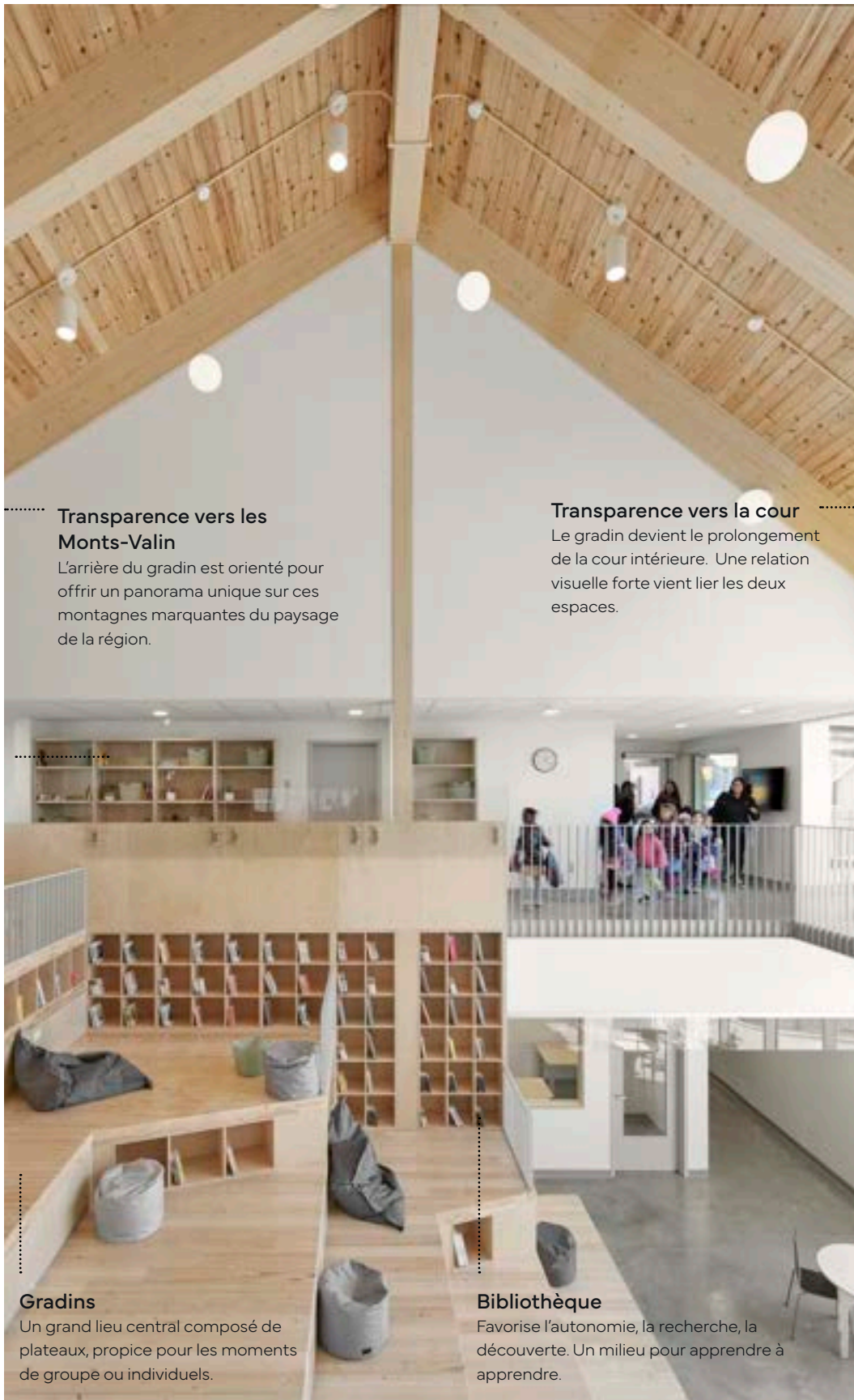
pour offrir un lieu pour l'attente,
mais aussi l'enseignement à
l'extérieur.



L'ACCUEIL

Le projet prend place sur la rue Boily de façon à offrir une façade d'un gabarit harmonisé au tissu résidentiel adjacent, tout en se montrant invitante pour le passant et résolument rassurante pour l'enfant. Le bâtiment est distinctement scindé en maisonnettes unies par des circulations vitrées qui s'organisent autour d'une cour extérieure.

Le concept volumétrique est de déconstruire l'école conventionnelle pour la transformer à une échelle sympathique, accessible et chaleureuse pour l'enfant. L'étincelle se présente comme un abri, un terrier, un cocon, une chaleur enveloppante où l'on se sent bien. Un nid qui accueille et forme jusqu'au moment de prendre son envol. Une maison pour se bâtir, pour être authentique, être bien, pour prendre soin de soi et des autres.



..... **Transparence vers les Monts-Valin**

L'arrière du gradin est orienté pour offrir un panorama unique sur ces montagnes marquantes du paysage de la région.

..... **Transparence vers la cour**

Le gradin devient le prolongement de la cour intérieure. Une relation visuelle forte vient lier les deux espaces.

..... **Gradins**

Un grand lieu central composé de plateaux, propice pour les moments de groupe ou individuels.

..... **Bibliothèque**

Favorise l'autonomie, la recherche, la découverte. Un milieu pour apprendre à apprendre.

LE CARREFOUR D'APPRENTISSAGE

Le carrefour d'apprentissage est avant tout une bibliothèque. C'est un lieu où les élèves concrétisent des apprentissages signifiants et essentiels. C'est un espace flexible qui permet la création, l'imagination, l'exploration et la collaboration. Il facilite entre autres le travail d'équipe et offre des occasions de coopération entre enseignants et élèves. Les élèves pourront y faire de nombreux apprentissages en continuité avec le laboratoire créatif.

Véritable lieu de rassemblement pour tous, il est le point pivot par lequel on passe plusieurs fois dans sa journée. Il permet des connexions physiques et visuelles vers tous les espaces collectifs. Les circulations ouvertes et accueillantes des passerelles qui l'entourent offrent des percées visuelles vers le cœur du projet, la cour extérieure, et favorise l'orientation dans l'école.

Entrée distincte

qui permet de rendre certains locaux de l'école accessibles aux gens de la communauté.



Esplanade sportive

qui est en lien direct avec les installations sportives existantes du lieu et favorise une mise en relation entre l'école et les activités avoisinantes.

L'ENTRÉE COMMUNAUTAIRE

Accueillant les différentes fonctions partagées entre le regroupement scolaire et les résidents du quartier, le pavillon communautaire se déploie sur trois niveaux et s'ouvre sur le paysage. Alors que le pavillon des classes est partiellement enfoui pour dégager des percées visuelles sur la région, le pavillon communautaire situé à l'est est pensé pour accéder directement aux infrastructures sportives indépendamment de l'horaire de l'école et se positionne clairement comme un trait d'union entre le quartier et le parc.

Cette organisation spatiale facilite le partage avec la communauté et permet l'accès aux terrains sportifs existants. Côté ville, la composition des aménagements suit les volumes de l'école et offre des accès faciles aux portes et à la grande cour, côté forêt.



Toiture en pente

qui rappelle le caractère rassurant de la maison. L'usage du bois met en valeur le savoir-faire de la région et participe au caractère chaleureux et rassembleur du lieu.

Grande ouverture

pour connecter le lab créatif et le carrefour d'apprentissage.

Vitrine et présentoirs

qui mettent en valeur la robotique et les créations des élèves dans le parcours des corridors.

LE LAB CRÉATIF

Le lab créatif est un lieu polyvalent et généreusement ouvert vers le carrefour d'apprentissage pour créer une sorte de vitrine servant à diffuser les plus récentes créations et tendances technos. Sa relation directe avec la bibliothèque du gradin permet d'alimenter les recherches avec les ressources à portée de main. Dans cet environnement d'apprentissage, il est possible de concevoir et de fabriquer des objets intégrant des composantes numériques (dessin assisté par ordinateur, imprimante 3D, etc.).

De grandes portes coulissantes permettent la tenue d'activités plus ciblées en groupe lorsqu'elles sont fermées, tandis que leur ouverture permet d'y organiser une exposition ouverte à toute l'école. Cette zone favorise l'apprentissage hybride en unissant les disciplines au sein du même projet.

LE LAB CULINAIRE

Le lab culinaire fait partie des espaces appuyant la vision du Lab-École et du Centre de services scolaire des Rives-du-Saguenay qui est d'intégrer l'alimentation dans l'ADN de nos écoles en offrant un lieu propice aux expériences alimentaires, gage de bien-être, d'un apprentissage engagé et de réussite éducative.

Le lab culinaire est un lieu qui soutient l'engagement du personnel enseignant et non enseignant dans leur conception d'une école favorisant la saine alimentation et l'autonomie culinaire. En plus d'engager les élèves dans le développement de leur estime de soi, leur autonomie et leur solidarité, cet espace leur permettra d'être des acteurs de changements dans leur communauté. Les récoltes, provenant du potager, y seront acheminées pour y être cuisinées et partagées avec les autres élèves et la collectivité.

Cocon domestique

La matérialité du toit en fibre naturelle et en panneaux de bois procure un confort acoustique, en plus d'offrir une palette douce qui confère à l'espace une chaleur visuelle rassurante.

Toiture en pignon

qui rappelle le caractère rassurant et enveloppant de la maison.

Comptoir rassembleur

qui encourage et incite les regroupements, les discussions et le partage entre élèves.

LE CHALET

Élément distinctif du programme d'enseignement, le chalet est un espace dédié à recevoir les jeunes ayant des besoins particuliers et encourageant le développement socioaffectif. À l'image du foyer, on y retrouve un petit salon, une cuisine avec un îlot, ainsi qu'une salle à manger. C'est un endroit pour avoir de belles discussions, établir des liens de confiance, travailler les habiletés sociales et faire grandir.

L'environnement physique offre aux enfants la sécurité et le bien-être leur permettant d'évoluer sainement, dans un milieu de vie chaleureux et stimulant. On s'y sent bien, comme à la maison.



Liens visuels entre les espaces et les classes
qui permettent la collaboration et la supervision des enfants.

Zone de collaboration
pour mixer les groupes d'apprentissage.

Mobiliers ajustables
pour suivre adéquatement l'évolution des enfants.

L'ESPACE COLLABORATIF

Afin que l'école soit à l'échelle de l'enfant, chaque cycle scolaire sera dans sa propre communauté d'apprentissage, ce qui créera de petites écoles, à l'image d'un chez-soi, au sein d'une plus grande école. D'après ce modèle, les pièces sont organisées autour d'espaces de collaboration conçus pour offrir une grande variété de lieux participatifs qui peuvent accommoder des groupes de toutes les tailles.

Ces espaces forment de véritables petites « places publiques » qui servent de lieux d'entraide et de prolongement de la classe, au service de modes d'apprentissage diversifiés. L'idée est de rassembler autrement et d'apprendre à travailler en équipe.



Fenêtre habitable

pour détendre son regard en observant la nature depuis la classe.

Liberté de mouvement

grâce au caractère flexible des espaces de travail dans la classe rendu possible par l'optimisation du rangement.

Mobilier appropriable

libre d'espace de rangement et ainsi plus flexible d'utilisation.

LA CLASSE

Les classes sont pensées pour créer un lieu libre d'appropriations. Les mobiliers sont bas à l'échelle de l'enfant, les fenêtres sont habitables et les revêtements de sol favorisent le confort quand les élèves sont invités à s'asseoir par terre.

La connexion directe sur la nature extérieure permet la contemplation. L'utilisation du bois et la présence de bibliothèque et de casiers de rangement habillent chaleureusement l'espace et permettent de libérer l'espace central afin de rendre sa configuration plus flexible. On y ressent une ambiance bienveillante qui contribue à tisser un sentiment d'appartenance fort entre les élèves et leur école.



Circulation habitée

qui invite à se poser, le temps d'une lecture spontanée.

Bibliothèque

qui attire l'attention des élèves et éveille la curiosité.


Déplacement actif

qui anime les lieux et dynamise les espaces transitoires en y incitant leur découverte et leur utilisation.

L'INTERSTICE

L'école propose des espaces de circulation qui sont utilisés comme espaces d'apprentissage, de socialisation et de rassemblement. Rendre habitables ces espaces permet de créer des tiers lieux, une zone transitoire entre l'animation et le bruit de la récréation, et le calme propice à la concentration, nécessaire à l'apprentissage des salles de classe.

Connecté à la nature, cet espace invite à la curiosité et pousse l'élève à développer son autonomie en parcourant la bibliothèque, dorénavant répartie dans l'école. De cette façon, les livres pourront être disposés par cycle et offrir des occasions de lecture à plusieurs endroits dans l'école.



Lien visuel vers la cour
qui permet de se repérer de
l'extérieur.

Mobilier bas

qui permet une meilleure
supervision pour l'enseignant
et favorise l'autonomie de
l'élève en facilitant l'accès à ses
vêtements. l'enseignement

LES VESTIAIRES

Dans le cheminement des élèves, de la cour à la classe, des vestiaires pour chaque cycle permettent de passer de l'extérieur à la communauté d'apprentissage en toute propreté. Les vestiaires sont pensés pour faciliter la surveillance des enseignants qui conservent une vue d'ensemble sur la pièce, tout en invitant l'autonomie des élèves grâce à un mobilier à leur échelle.

Ventilation silencieuse

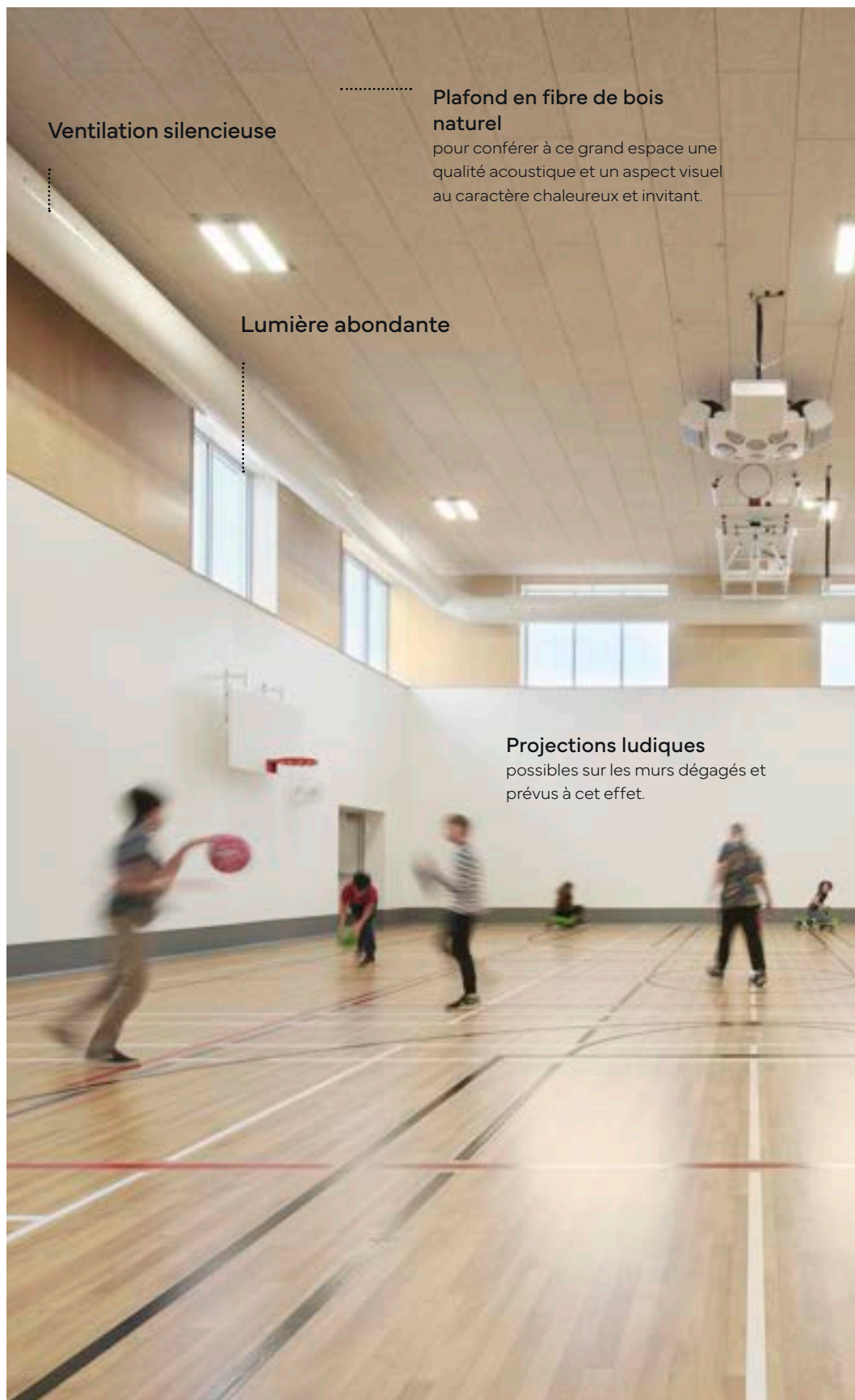
Plafond en fibre de bois naturel

pour conférer à ce grand espace une qualité acoustique et un aspect visuel au caractère chaleureux et invitant.

Lumière abondante

Projections ludiques

possibles sur les murs dégagés et prévus à cet effet.



LE GYMNASSE

Le gymnase est inscrit au croisement de deux ailes et en lien direct avec les terrains sportifs, facilitant l'utilisation des installations par la communauté. Les fenêtres, placées en hauteur, permettent une lumière naturelle abondante indirecte pour éviter l'éblouissement lors des activités physiques.

L'acoustique et la ventilation ont été travaillées de manière à réduire les échos et les bruits de fond au minimum tout en offrant un grand espace chaleureux pour y accueillir des activités sportives propices aux excès d'énergie et de plaisir.

Classe extérieure

en gradin minéral pour y tenir des activités pédagogiques au grand air.

Modules de jeux en matériaux naturels

qui reprennent le langage bâti familier de l'école et permettent le contact physique d'une matérialité commune.



LES JEUX

Le projet propose un aménagement qui se ramifie harmonieusement au paysage actuel : des aires de jeux, comme de mini écosystèmes, pour comprendre le cycle de l'eau, les plaisirs maraîchers et la richesse de la biodiversité. On y célèbre le rapport sensible au territoire en s'inspirant de l'architecture vernaculaire, en utilisant des matériaux régionaux, bruts et recyclés et en favorisant l'économie circulaire.



Chemins de conduits ordonnés

Structure apparente

Parcours dégagé

LA SALLE DES MACHINES

Salle permettant de comprendre le fonctionnement et la distribution des conduits mécaniques et électriques à travers l'école. La structure apparente et le dégagement entre les machines permettent de saisir la répartition des équipements et l'appui de l'école sur les fondations. Le projet est un laboratoire explorant la simplification de la mécanique du bâtiment et l'augmentation du confort. Le chauffage et le refroidissement se font majoritairement à l'aide de plancher radiant hydronique, technologie la plus confortable pour l'occupant.

L'air neuf est distribué selon le principe de ventilation par déplacement, permettant d'intégrer la totalité des diffuseurs aux éléments d'architecture. Ces principes consolident l'idée que l'occupant puisse habiter et participer à donner vie à l'école.

Écosystèmes

pour comprendre le cycle de l'eau de pluie et les moyens possibles pour la collecter et la réutiliser.

Au coeur de l'école

Pastilles organiques

qui habillent la cour d'une végétation abondante et évoquent la richesse végétale qui entoure les lieux..

LA COUR

L'école offre une grande perméabilité entre l'intérieur et l'extérieur, et favorise un accès à la cour facile et agréable. À l'extérieur, l'aménagement de la cour permet son utilisation en toutes saisons grâce à son espace de rangement particulier. On y retrouve un parcours sportif favorisant l'activité physique, un préau pour profiter de l'air frais même lors d'intempéries, une classe extérieure, un potager ainsi que des espaces de jeux individuels et collectifs.

L'articulation en « U » permet l'aménagement d'une cour intérieure sécurisante, propice aux activités récréatives et pédagogiques. Sculptée en ayant en tête le climat, la forme s'ouvre au sud-ouest afin de profiter du soleil, même en hiver, tout en protégeant des vents dominants tout au long de l'année, de façon à créer un microclimat variant au gré des journées et des saisons. Morcelé par de grands îlots de végétation, le projet propose un aménagement paysager qui s'inspire directement de la nature.

Les espaces au service de la pédagogie

Au-delà des espaces réinventés qui font de l'école de l'Étincelle l'une des plus belles écoles au Québec, les membres du comité de travail, qui se sont réunis depuis 2018 et qui ont pensé l'école de demain, voulaient au départ qu'elle s'organise autour de trois piliers : l'environnement physique, l'alimentation et l'adoption d'un mode de vie sain et actif.



©Étienne Bernier

L'environnement physique

Les espaces intérieurs et extérieurs de l'école sont formidablement bien pensés dans l'école de l'Étincelle, afin que petits et grands vivent une expérience enrichissante. Les apprentissages sortent des murs de la classe pour être vécus également dans les espaces partagés. Le regroupement des classes par maisonnée propose des places de regroupement, appelées communautés d'apprentissage, afin de favoriser les échanges, le travail d'équipe et l'autonomie de l'enfant. De même, le gradin et sa mezzanine, le laboratoire alimentaire et tous les autres lieux communs appellent à la socialisation et à la concertation. Les enfants interagissent entre cycles pour favoriser la mixité et l'entraide.

L'alimentation

Une nouvelle approche de leadership agroalimentaire concertée regroupe l'ensemble des écoles du Centre de services scolaire. L'école se démarque par son positionnement avec les partenaires locaux et de proximité. Les jardins aménagés devant les maisonnées et les bacs situés derrière l'école permettront aux élèves de cultiver et cuisiner leurs propres légumes. L'idée d'un programme, de la maternelle à la 6^e année, assurera efficacement la progression des apprentissages et l'intégration du volet en développement durable. L'approche déployée par l'équipe culinaire au Centre de services scolaire des Rives-du-Saguenay permettra aux enseignants d'intégrer l'alimentation à la pédagogie.

L'adoption d'un mode de vie physiquement actif

Vous le constaterez en visitant l'école, le parcours de l'élève dans une journée, passant d'une maisonnée à l'autre, a été pensé afin de favoriser l'adoption d'un mode de vie physiquement actif. À l'école de l'Étincelle, les enfants se déplaceront souvent au fil des journées. En plus du gymnase et de la cour d'école, les nombreux escaliers et la cour en rez-de-jardin seront d'autres espaces pour développer un mode physiquement actif. Le transport actif permettra aux élèves de se rendre à l'école en parcourant à pied une distance de plus ou moins 300 mètres.

Les impacts sur la réussite scolaire

L'école de l'Étincelle participe à un important projet de recherche afin d'en mesurer les retombées du bâti, tant chez les élèves que chez les adultes qui les accompagnent. Nous croyons que les espaces et les ambiances de l'école auront des effets bénéfiques sur la motivation des petits et des grands, un élément-clé de la persévérance et de la réussite scolaire. Le projet mesurera aussi comment l'école favorise l'autonomie, la collaboration ainsi que la santé globale de chacun.

Par ses espaces classes et lieu de collaboration, de même que ses ambiances (lumière, air ambiant, acoustique, biophilie), l'environnement physique de cette école a pour fonction d'agir sur le bien-être de ceux qui l'habitent. De nouveaux espaces de collaboration sont mis à la disposition des enseignants et des autres intervenants scolaires pour ajouter à l'expérience scolaire. On peut aussi bien apprendre en classe, confortablement installé sur l'une ou l'autre des assises et surfaces de travail flexibles, qu'en sortant des cadres de la classe pour aller apprendre dans les espaces communs, partagés entre tous. Certains lieux seront aussi le théâtre de beaux projets, notamment la classe extérieure, le jardin, le laboratoire créatif, la cuisine et les endroits où ici et là, on cultivera progressivement des légumes, des fines herbes et des petits fruits. Cultiver à l'école est d'ailleurs l'élément prioritaire de notre Lab-École.

L'alimentation et l'agriculture scolaires sont perçues comme de véritables moyens de développer chez l'enfant de saines habitudes de vie. Mieux se nourrir, découvrir de nouveaux aliments et partager le plaisir de manger ensemble développent à coup sûr le bien-être et la santé globale. La culture des végétaux et leur transformation en cuisine seront l'une des approches développées par l'équipe-école.

On croit à l'école de l'Étincelle que l'agriculture et la transformation alimentaire offrent de fantastiques occasions d'apprendre autrement. Lire une recette, mesurer des ingrédients et les cuisiner ensemble favorisent les apprentissages et le mieux-vivre ensemble. Il y a dans le concept « de la terre à l'assiette » de belles opportunités de rendre l'école savoureuse, génératrice de motivation et de conditions favorables à la réussite scolaire. L'adoption d'un mode de vie physiquement actif à travers toute l'école de l'Étincelle sera tout aussi significative pour ce Lab-École et pas seulement au gymnase! Cette thématique est impressionnante et ses champs d'application sont nombreux. En construisant l'école avec plus de mètres carrés, on souhaite offrir aux enfants plus d'espace pour bouger, jouer, manger, relaxer et apprendre autrement.



Pour en apprendre davantage

Le Centre de services scolaire des Rives-du-Saguenay compte plus de 17 000 élèves. Il regroupe 37 établissements scolaires dont 31 écoles primaires. Au Centre de services scolaire des Rives-du-Saguenay, nous voulons réaliser notre mission dans le respect de nos valeurs et nous nous engageons à rendre accessibles nos services, à promouvoir l'éducation sur notre territoire, à soutenir et accompagner nos écoles et nos centres, à miser sur la contribution du personnel de notre organisation, à contribuer au développement régional, à gérer nos ressources avec équité, efficacité, responsabilité, à rendre compte de cette gestion à la population de notre territoire ainsi qu'à assurer des services prompts et courtois à notre clientèle.

Pour de plus amples informations, consultez le www.csrsaguenay.qc.ca.

Pour obtenir plus de détails sur les travaux et outils du Lab-École et sur le processus qui a mené aux six projets en cours, nous vous invitons à parcourir nos diverses publications au www.lab-ecole.com.



Agence Spatiale

APPAREIL
Architecture

bqba

ARCHITECTURE | DESIGN URBAIN

lgt UNE SOCIÉTÉ DE WSP

ROUSSEAU
LEFEBVRE
Environnements
performants


l'escargo


LAB
ÉCOLE


École de l'Étincelle
Un Lab-École

Centre
de services scolaire
des Rives-du-Saguenay
Québec 