



ESPACE 4

CARREFOUR COMMUNAUTAIRE DU FAUBOURG SAINT-LAURENT

ESPACE COMMUNAUTAIRE
PARC TOUSSAINT-L'OUVERTURE

**CANDIDATURE POUR
FINANCEMENT**
MESURE D'AIDE FINANCIÈRE
POUR L'EST DE MONTRÉAL ET
LE QUARTIER LATIN

MAI 2026

espace 

RaysideLabossière
architecture
et urbanisme

 GROUPE CDH

MISE EN CONTEXTE

EMPLACEMENT

LE SITE



LE PROJET SUR LE SITE

Le site projeté est situé dans le parc Toussaint-Louverture, propriété de la Ville de Montréal, au sein des Habitations Jeanne-Mance. Le projet prévoit la construction d'un nouveau bâtiment sur l'emprise du chalet de parc existant, entre les terrains de basketball et le terrain de soccer, qui accueille également une patinoire en hiver. Le terrain serait cédé par la Ville afin de permettre la réalisation du projet. Depuis les premières étapes de développement, plusieurs scénarios d'implantation

ont été étudiés avec l'arrondissement afin de concilier les contraintes d'accès à ce site enclavé avec la préservation des espaces verts et des installations sportives existantes. Le scénario retenu permet l'intégration harmonieuse du bâtiment au parc tout en maintenant sa vocation récréative et communautaire. Le futur bâtiment regrouperait les fonctions de chalet de parc et de centre communautaire, consolidant ainsi l'offre d'équipements de proximité au bénéfice des résidents des Habitations Jeanne-Mance et

des usagers du parc. Les modalités de propriété (emphytéose, droit superficière, pleine propriété ou autre formule) demeurent à confirmer en fonction du montage financier et des ententes à conclure avec la Ville. Par son implantation au sein des Habitations Jeanne-Mance, l'un des ensembles résidentiels les plus importants du centre-ville et le plus grand ensemble HLM du Québec, le projet contribuera directement à la vitalité sociale, culturelle et communautaire du Quartier latin.

EMPLACEMENT

LE PROJET AU CŒUR DU QUARTIER LATIN

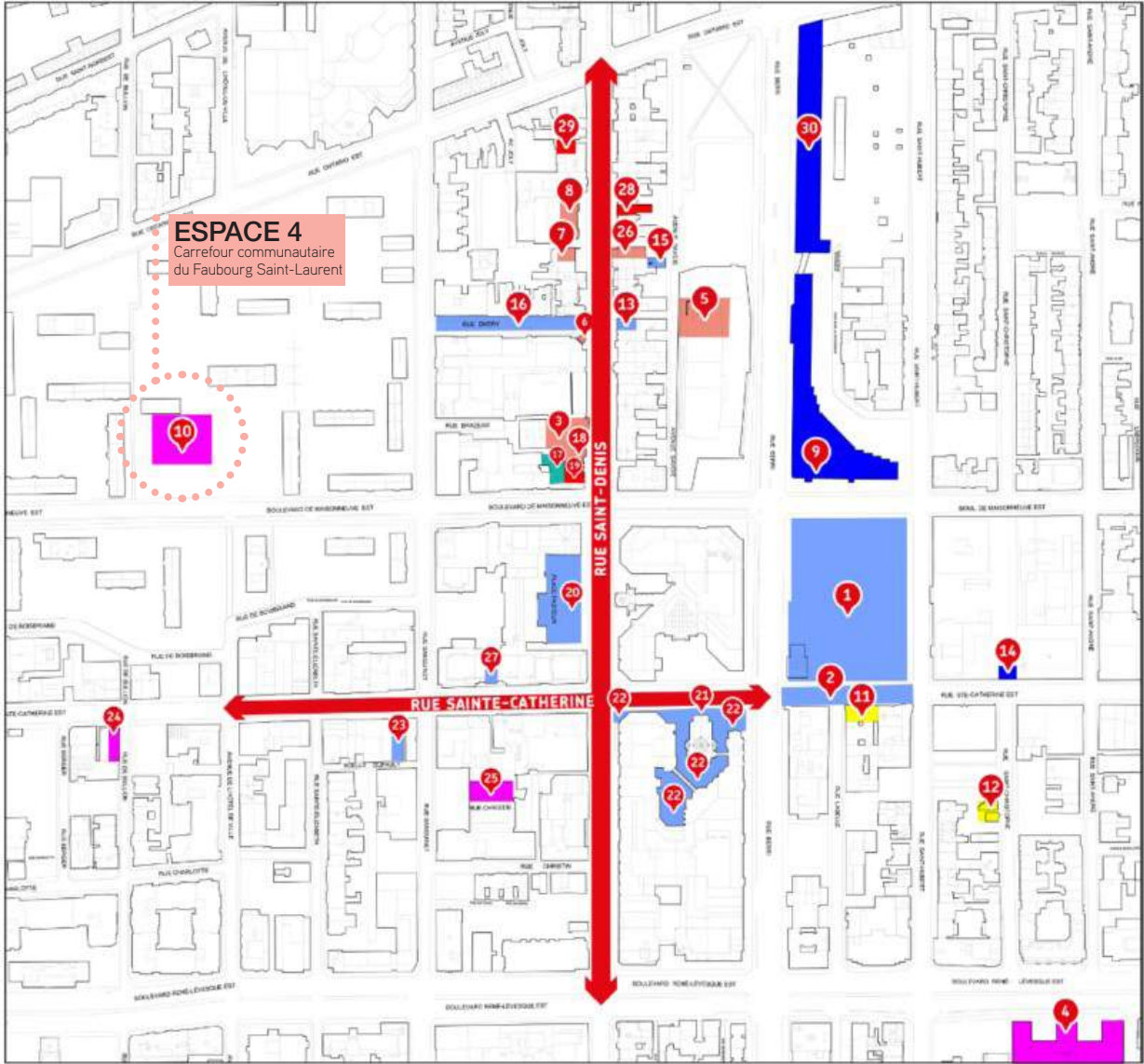
ESPACE 4 COMME UN DES PROJETS DE LA RELANCE DU QUARTIER LATIN

Espace 4 est un projet de centre communautaire bien inscrit dans la dynamique de relance du Quartier latin. Porté puis soutenu par la Table de concertation du faubourg Saint-Laurent (TCFSL) depuis 2017, Espace 4 (également nommé Carrefour communautaire du faubourg Saint-Laurent) se retrouve dans les plans de relance du territoire.

La TCFSL fait partie des membres fondateurs du Comité Quartier latin pour la relance du secteur. Elle collabore avec le Partenariat du Quartier des spectacles (PQDS) sur la revitalisation du territoire, notamment sur les questions de cohabitation sociale et de vitalité communautaire. Dans les projets phares du Comité du Quartier latin, animé par le PQDS, on retrouve notamment Espace 4 dans les projets immobiliers structurants pour le développement du secteur. Il s'agit d'un des seuls projets à vocation communautaire envisagé dans la relance du Quartier latin. Son développement est donc crucial pour l'avenir du secteur.

Espace 4 est situé au cœur des Habitations Jeanne-Mance, le plus grand ensemble HLM du Québec. La Corporation d'Habitation Jeanne-Mance (CHJM) était par ailleurs membre du comité de pilotage d'Espace 4 à ses débuts et elle offre un soutien névralgique au projet. En effet, la CHJM souhaite que les services communautaires se consolident et s'amplifient sur son territoire afin de desservir sa population de près de 2000 personnes sous le seuil du faible revenu. Dans l'attente du développement d'Espace 4, la CHJM offre gracieusement des locaux à quelques organismes, mais doit récupérer ceux-ci à terme pour ses locataires. **La situation locative des organismes communautaires devient donc critique : Espace 4 s'inscrit comme la seule solution viable pour le maintien et le développement des services communautaires dans le milieu.**

La TCFSL est également un partenaire majeur du Vice-rectorat associé à la Relance du Quartier latin. Avec la vice-rectrice, la TCFSL a animé une séance d'idéation sur les contributions de l'UQAM au milieu communautaire à l'automne 2024. Depuis, des rencontres statutaires mensuelles entre la vice-rectrice associée à la relance, le Service aux collectivités et la TCFSL ont lieu afin d'arrimer leurs actions en matière de développement social, cohabitation et mobilisation des résident-es. Espace 4 est donc l'un des projets qui dynamiserait le quartier. De plus, il agirait comme lien entre le vice-rectorat et le milieu résidentiel des Habitations Jeanne-Mance.



- 1. PLACE ÉMILIE-GAMELIN (RÉAMÉNAGEMENT)
 - 2. TRAVAUX SAINTE-CATHERINE (JONCTION VILLAGE)
 - 3. THÉÂTRE SAINT-DENIS (ESPACE ST-DENIS, PHASE 3)
 - 4. QUADRILATÈRE DE LA MISÉRICORDE
 - 5. JARDIN D'ART DE LA GRANDE BIBLIOTHÈQUE
 - 6. CITÉ CRÉATION MONTRÉAL (H2EMOTION AVEC MK2)
 - 7. MAISON THÉÂTRE (RELOCALISATION)
 - 8. MAISON DE LA CHANSON ET DE LA MUSIQUE / BIBLIOTHÈQUE SAINT-SULPICE
 - 9. ÎLOT VOYAGEUR SUD
 - 10. CENTRE COMMUNAUTAIRE DES HABITATIONS JEANNE-MANCE *correction: ESPACE 4 Carrefour communautaire du Faubourg Saint-Laurent
 - 11. TOUR ÉMILIE-GAMELIN (MONDEV)
 - 12. 1274 ST-CHRISTOPHE
 - 13. ÉCOLE NATIONALE DE L'HUMOUR
 - 14. FACULTÉ DE MÉDECINE DE L'UDM
 - 15. ITHQ (NOUVEAU PAVILLON)
 - 16. AMÉNAGEMENT RUE ÉMERY
 - 17. TOUR FRANCE FILM (ESPACE ST-DENIS, PHASE 1)
 - 18. LE STUDIO-CABARET (ESPACE ST-DENIS, PHASE 2)
 - 19. RESTAURANT LE MOLIÈRE PAR MOUSSEAU
 - 20. AMÉNAGEMENT PLACE PASTEUR (ACCÈS JARDIN)
 - 21. AMÉNAGEMENT DES ABORDS DE LA CHAPELLE NOTRE-DAME DE LOURDES (ACCÈS JARDIN)
 - 22. AMÉNAGEMENT RUE SAINTE-CATHERINE, BERRI/SAINT-DENIS (ACCÈS JARDIN)
 - 23. PAVILLON DE MODE DE L'UQAM
 - 24. SAC À DOS
 - 25. LE CHRISTIN (ACCUEIL BONNEAU)
 - 26. ADISQ
 - 27. PAVILLON ESG
 - 28. IMMEUBLE À VENDRE
 - 29. IMMEUBLE À VENDRE
 - 30. ÎLOT VOYAGEUR NORD
- CULTUREL ● PUBLIC ● COMMUNAUTAIRE ● MIXTE
● COMMERCIALE ● RÉSIDENTIEL ● BUREAU

Source: Quartier des Spectacles Montréal, *Quartier latin: Atelier collaboratif sur les vocations d'avenir*, 6 février 2024.

MISE EN CONTEXTE

LE SITE



MISE EN CONTEXTE

LE PROJET



PERSONNES-RESSOURCES

ORGANISME PORTEUR:

Espace 4 (OBNL)
Carrefour Communautaire des Faubourgs Saint-Laurent

Karen Lomabomi
Chargée de projet Espace 4
100 rue Ontario Est
Montréal (Québec) H2X 1H2
Tél. 438 873 7172
carrefourcommunautaire@gmail.com

ARCHITECTE

RaysideLabossière architectes

Myriam Assal,
Architecte, chargée d'équipe et de projet
myriam.assal@rayside.qc.ca
514-935-6684, #1027

GROUPE DE RESSOURCES TECHNIQUES:

Groupe CDH

François-Antoine Bourque
Chargée de développement
1000, rue Atateken, bureau 201
Montréal (Québec) H2L 3K5
Tél. 514-849-7800, #233
Cell. 418-933-8088
francois-antoine@groupecdh.com

L'ORGANISME

Espace 4, anciennement connu sous le nom de Carrefour communautaire du Faubourg Saint-Laurent, est un organisme à but non lucratif créé afin de développer, financer et gérer une infrastructure communautaire permanente au cœur du Faubourg Saint-Laurent et du Quartier latin.

L'organisme est issu d'une démarche collective portée par quatre organismes communautaires ancrés depuis plusieurs décennies dans le secteur :

- Action centre-ville (ACV)
- Go Jeunesse
- Centre d'entraide et de ralliement familial (CERF)
- CPE Fleur de macadam

Ensemble, ces organismes rejoignent quotidiennement des centaines de citoyens, de familles, de jeunes, d'aînés et de personnes en situation de vulnérabilité.

Depuis plusieurs années, Espace 4 travaille avec différents partenaires afin d'identifier des solutions durables au manque d'espaces communautaires dans le secteur. Le projet est notamment accompagné par le Groupe de ressources techniques CDH, la Table de concertation du Faubourg Saint-Laurent ainsi que plusieurs partenaires institutionnels, communautaires et municipaux.

LE PROJET

Le projet Espace 4 vise la création d'un carrefour communautaire multifonctionnel capable de répondre aux besoins actuels et futurs du Faubourg Saint-Laurent et du Quartier latin.

Malgré la présence de nombreux organismes et équipements publics dans le secteur, le quartier demeure confronté à un déficit important d'espaces communautaires adaptés permettant la tenue d'activités sociales, éducatives, culturelles et citoyennes.

Les organismes du milieu doivent actuellement composer avec des locaux dispersés, des espaces insuffisants ou inadéquats et une capacité limitée à développer de nouveaux services pourtant fortement demandés par la population.

Le projet vise donc à regrouper sous un même toit des espaces mutualisés et complémentaires permettant notamment :

- l'accueil d'activités communautaires et citoyennes ;
- des services destinés aux familles, aux jeunes et aux aînés ;
- des activités de francisation, d'aide aux devoirs et de soutien social ;
- des espaces de rencontre, de collaboration et d'innovation communautaire ;
- le développement de nouveaux partenariats entre organismes.

MISE EN CONTEXTE

LE PROJET

PERSONNES-RESSOURCES

ORGANISME PORTEUR:

Espace 4 (OBNL)
Carrefour Communautaire du Faubourg
Saint-Laurent

Karen Lomabomi
Chargée de projet Espace 4
100 rue Ontario Est
Montréal (Québec) H2X 1H2
Tél. 438 873 7172
carrefourcommunautaire@gmail.com

ARCHITECTE

RaysideLabossière architectes

Myriam Assal,
Architecte, chargée d'équipe et de projet
myriam.assal@rayside.qc.ca
514-935-6684, #1027

GROUPE DE RESSOURCES TECHNIQUES:

Groupe CDH

François-Antoine Bourque
Chargée de développement
1000, rue Atateken, bureau 201
Montréal (Québec) H2L 3K5
Tél. 514-849-7800, #233
Cell. 418-933-8088
francois-antoine@groupecdh.com

UNE INFRASTRUCTURE STRUCTURANTE POUR LE QUARTIER LATIN

Au-delà de la construction d'un bâtiment, Espace 4 constitue un projet de développement territorial.

Depuis 2017, la création de nouveaux espaces communautaires figure parmi les priorités identifiées par les acteurs du Faubourg Saint-Laurent dans le cadre des exercices de planification stratégique du quartier.

Le projet contribuerait directement à :

- renforcer l'offre de services de proximité ;
- soutenir les organismes déjà présents dans le milieu ;
- favoriser la mixité sociale et intergénérationnelle ;
- consolider un pôle communautaire au cœur du Quartier latin ;
- participer à la vitalité, à l'attractivité et à la relance du secteur.

Dans un contexte où plusieurs initiatives publiques visent actuellement à redynamiser le Quartier latin, Espace 4 représente une infrastructure collective capable de générer des retombées sociales durables tout en répondant à un besoin clairement documenté et partagé par les acteurs du territoire.

PORTRAIT DES BESOINS DANS LE QUARTIER

Selon l'ensemble des organismes rencontrés, certains espaces répondant à un besoin pourraient être partagés. Ainsi, une grande salle polyvalente, demandée par 11 organismes, pourrait accueillir différentes activités telles que les suivantes :

- Réunions de groupe de différentes tailles;
- Rassemblements de 200 personnes;

- Activités de loisirs, artistiques et culturelles;
- Jeux de société;
- Salle de travail dotée d'ordinateurs et d'équipements informatiques;
- Cours de francisation;
- Aide aux devoirs.

IMPACTS SOCIAUX ET VALEUR AJOUTÉE DU CARREFOUR

- Continuum de services pour tous âges
- Filet social pour l'accueil des nouveaux résidents des HJM
- Services communautaires en croissance pour répondre à la croissance de la population de Ville-Marie (18% entre 2016 et 2021)
- Consolider la vocation et l'identité du site des Habitations Jeanne-Mance
- Contribuer à enrichir un milieu de vie animée, rassembleur, etc. (nouveau cœur villageois)
- Encourager les partenariats de développement avec le milieu corporatif, social, culturel, politique
- Un Carrefour avec un fort potentiel d'activer les initiatives d'économie sociale au centre-ville.
- Recherche-action avec des institutions et des universités afin de définir les services les plus pertinents pour les populations
- Espace de rencontres entre les organismes du quartier afin de développer des projets porteurs communs.



MISE EN CONTEXTE

LES ORGANISMES



GO JEUNESSE

Go Jeunesse est un organisme de bienfaisance reconnu par le ministère du Revenu, qui soutient les jeunes, les familles et les populations défavorisées. Grâce à des activités sportives et éducatives, il lutte contre la pauvreté, l'exclusion sociale, le décrochage scolaire, l'isolement et la détresse psychologique.

Fort de plus de 50 ans d'ancrage dans son quartier, Go Jeunesse propose un accueil sain et sécuritaire, favorisant la cohésion sociale et l'implication citoyenne. Ses activités visent à promouvoir l'éducation et le sport, tout en encourageant l'adoption de meilleures habitudes de vie.

L'organisme se consacre à soutenir le développement et l'inclusion de toutes les personnes, sans distinction de genre, d'ethnie, d'orientation sexuelle, de classe ou de handicap. Ses valeurs fondamentales incluent le respect de la dignité individuelle, l'égalité des chances, la confiance dans les engagements et la persévérance pour surmonter les défis et atteindre le succès.



ACTION CENTRE-VILLE

Action Centre-Ville, un organisme communautaire fondé en 1976 et opérant sous son nom actuel depuis 1987, est dédié à servir les personnes de 50 ans et plus, principalement dans le centre-ville de Montréal. Sa mission consiste à promouvoir le bien-être et la santé globale de ses membres tout en favorisant l'entraide et la solidarité sociale. L'organisme s'efforce de créer un environnement accueillant où les résidents peuvent se sentir chez eux et établir des liens de fraternité.

Les activités et services offerts incluent une programmation variée d'activités abordables, des sorties de groupe, ainsi qu'un service de repas communautaires et des cliniques de soins. Ses initiatives, telles que les repas communautaires et les livraisons de nourriture, favorisent les interactions sociales et aident à réduire l'insécurité alimentaire. En outre, l'organisme s'engage activement dans la sensibilisation et l'éducation sur des enjeux touchant les personnes âgées, notamment à travers des programmes de lutte contre la maltraitance.



CERF

Le Centre d'Entraide et de Ralliement Familial, fondé en 1995 par une mère de famille des Habitations Jeanne-Mance et le CLSC du quartier, soutient les familles du centre-ville de Montréal. Le CERF a pour mission d'améliorer la qualité de vie des familles, en particulier celles en situation d'isolement. Cet organisme offre divers services, tels que des activités éducatives, des ateliers, et des ressources visant à favoriser l'entraide, la prise en charge des familles, et la participation à la vie démocratique. Il s'efforce également de maintenir un accès équitable aux services offerts, en travaillant de manière inclusive et collaborative avec d'autres organismes.

Les valeurs du CERF incluent l'entraide, la solidarité, et l'inclusion. Ces principes guident toutes ses activités et ses interactions avec les familles et la communauté. L'impact du CERF est significatif : il contribue à réduire l'isolement social, à renforcer les liens communautaires, et à améliorer le bien-être des familles, favorisant ainsi un milieu de vie plus dynamique et solidaire.



CPE FLEUR DE MACADAM

Fleur de Macadam, fondé en 1980 par des employés du CLSC Centre-Ville, a d'abord servi les enfants des travailleurs du quartier. En 1991, le CPE accueillait les enfants d'étudiants de l'UQAM, du Cégep du Vieux Montréal ainsi que des résidents du centre-ville, notamment des Habitations Jeanne-Mance.

Avec l'arrivée des « garderies à 5 \$ » en 1997, le CPE s'est associé à d'autres organismes pour créer un centre communautaire intergénérationnel. En 2002, le centre communautaire du Faubourg Saint-Laurent a ouvert ses portes, avec 80 places pour enfants. En 2010, une deuxième installation a vu le jour aux Habitations Jeanne-Mance. Aujourd'hui, le CPE offre 104 places.

Fleur de Macadam est un acteur communautaire actif, collaborant avec divers organismes et le CIUSSS du Centre-Sud-de-l'Île-de-Montréal. Le CPE réserve 5 % de ses places aux enfants référés par le CLSC et propose des services comme l'orthophonie et la psychoéducation.



TCFSL | EN SOUTIEN

La Table de concertation du faubourg Saint-Laurent (TCFSL) a pour mission d'améliorer le bien-être des résidents et visiteurs du faubourg en favorisant la communication et la collaboration entre les différents acteurs du quartier. Pour atteindre cet objectif, elle réalise régulièrement des exercices de planification stratégique, mobilisant la population et les organismes locaux. En 2022-23, la TCFSL a élaboré un Plan de quartier quinquennal qui se décline en six axes de travail : cohabitation sociale inclusive, accessibilité au logement, services de proximité, création d'un carrefour communautaire multigénérationnel, stratégie centre-ville, ami des familles, et mobilité active.

La vision de la TCFSL est de faire du faubourg Saint-Laurent un milieu de vie dynamique et inclusif, capable de répondre aux besoins diversifiés de sa population. Par son action, elle s'engage à créer un environnement qui favorise le mieux-être de tous les acteurs du territoire, renforçant ainsi la cohésion sociale et l'implication citoyenne.

VOLUMÉTRIE ET CONCEPT

CONCEPT

VUE DE L'ENTRÉE PRINCIPALE DANS LE PARC

Le concept volumétrique du Carrefour Communautaire des Faubourgs Saint-Laurent s'articule autour de deux volumes distincts, reliés par une "ruelle sociale" qui fait office de colonne vertébrale du bâtiment. Ce passage assure la circulation principale à chaque étage et crée un espace de socialisation. Elle se prolonge vers un café d'économie sociale ouvert sur la place publique, tout en connectant l'intérieur à l'extérieur.

À l'intérieur, la ruelle facilite les transitions entre les zones culturelles, sociales, éducatives et sportives. Entièrement vitrée, elle apporte une transparence qui favorise une circulation fluide et ouverte entre les différents espaces.

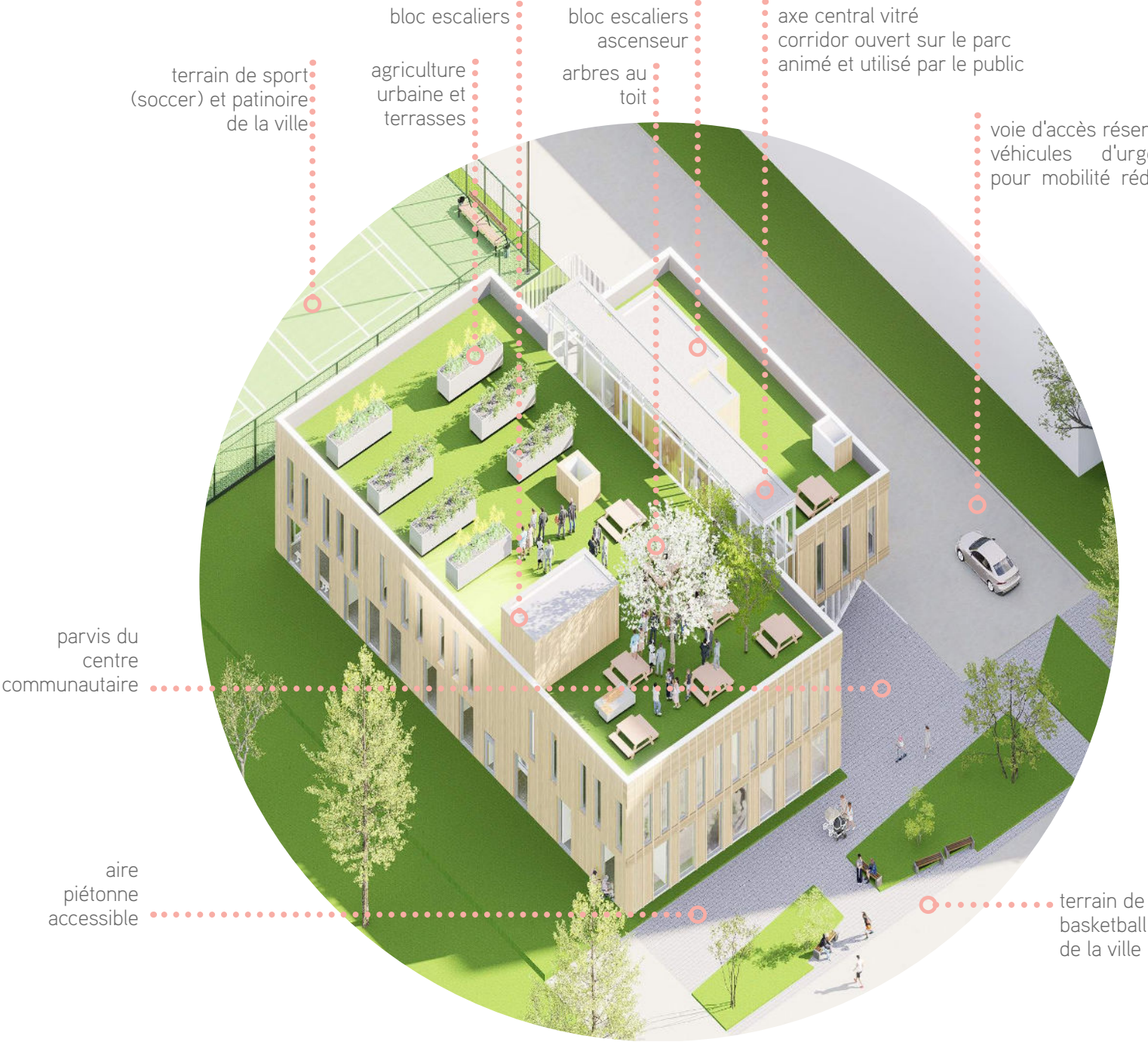
En tant qu'élément multifonctionnel, la ruelle agit comme hall de circulation, solarium et accès à la toiture, brouillant la frontière entre intérieur et extérieur pour offrir une expérience immersive. Les volumes rattachés à cette ruelle sont plus bas, revêtus de matériaux doux et naturels, se fondant harmonieusement dans la végétation environnante, tout en abritant les divers espaces communautaires du centre.

Au final, le centre communautaire adopte une volumétrie simple et fonctionnelle, centrée autour d'un axe vitré contemporain qui s'intègre au cœur d'un parc urbain verdoyant. Cette intervention architecturale apporte un nouveau souffle à l'écosystème du parc Toussaint-Louverture, en créant un espace vivant qui fusionne nature et communauté.

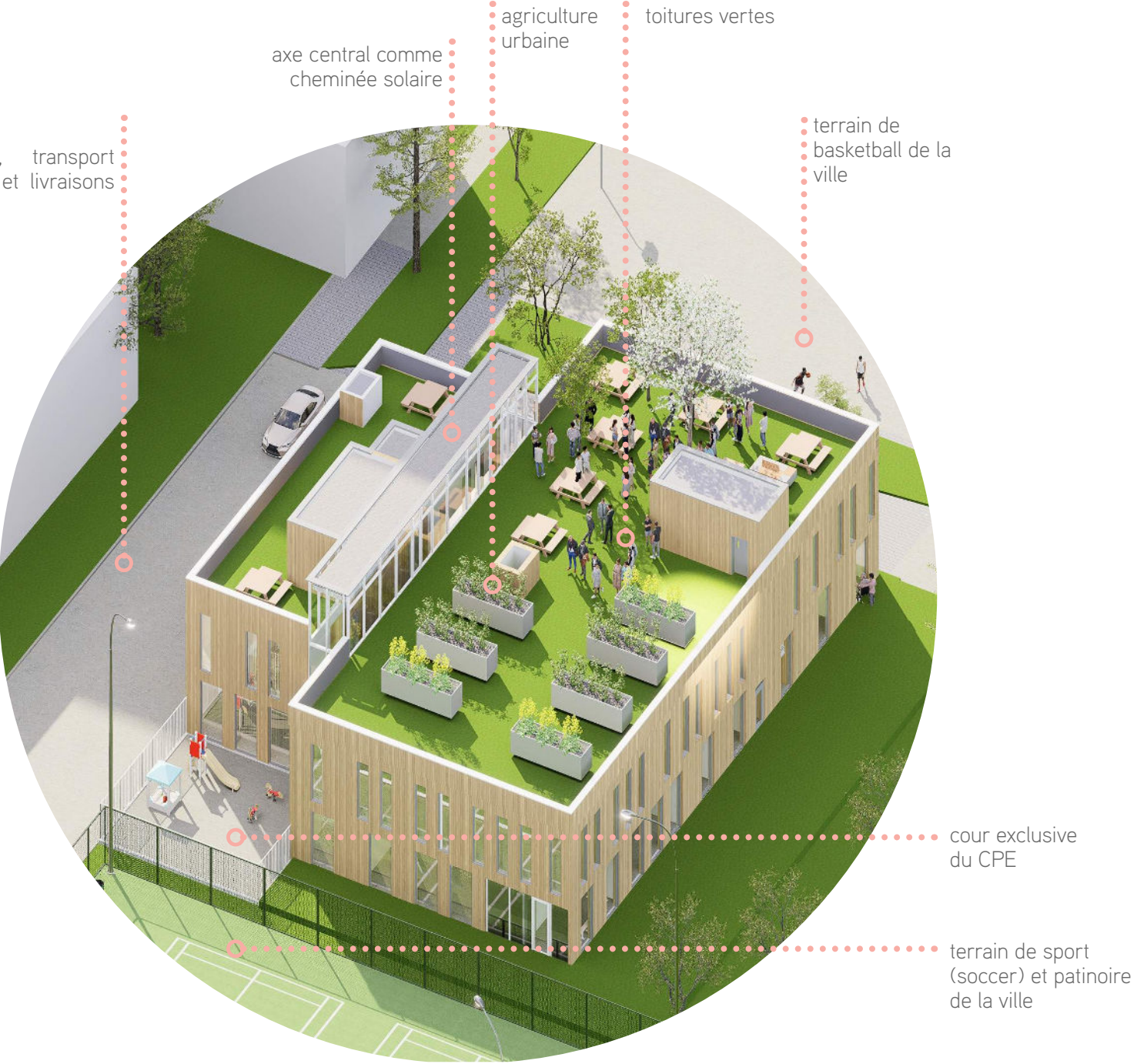


VOLUMÉTRIE

VUES GLOBALES DU BÂTIMENT DANS LE PARC



AXONOMÉTRIE AVANT



AXONOMÉTRIE ARRIÈRE

**IMPLANTATION
PRÉLIMINAIRE**

IMPLANTATION

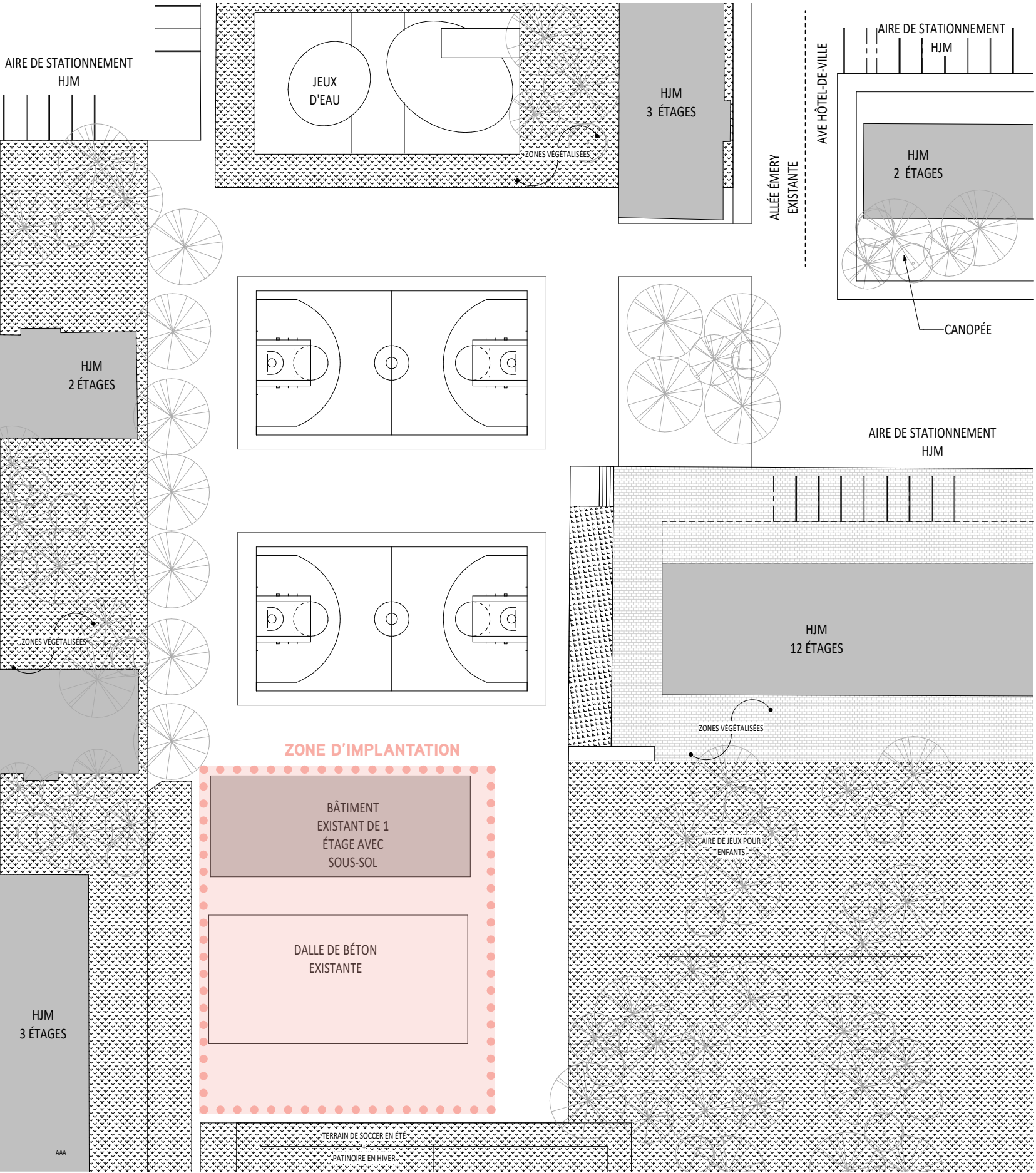
IMPLANTATION EXISTANTE

Le projet prévoit de s'installer sur l'emplacement actuel du chalet du parc Toussaint-Louverture. Cependant, l'implantation précise reste à valider avec l'arrondissement. Il existe une ouverture à l'idée d'étendre l'empreinte du chalet existant.

Les contraintes identifiées incluent l'enclavement du site, les voies d'accès actuelles et futures, ainsi que la nécessité de préserver les deux terrains de basketball, le terrain de soccer et un espace intégré au projet pour répondre aux besoins des utilisateurs de la patinoire hivernale (installée sur le terrain de soccer en hiver).

L'entrée principale du parc sera placée à proximité de la nouvelle voie d'accès et des terrains de basketball, qui viennent tout juste de faire l'objet de travaux de réfection en 2025. L'espace dédié au chalet de parc pour les patins sera positionné de manière à offrir un accès facile à la patinoire, avec un horaire distinct et une entrée indépendante pour faciliter l'organisation et la gestion de l'espace par la division des parcs.

Ces contraintes représentent autant de défis que d'opportunités. En effet, le nouveau bâtiment, situé au cœur d'un parc urbain verdoyant, deviendra un lieu central pour diverses activités sportives et communautaires. Il enrichira les infrastructures du parc tout en tirant parti des équipements existants, créant ainsi un point de rencontre dynamique pour les habitants et les visiteurs.



IMPLANTATION EXISTANTE

IMPLANTATION

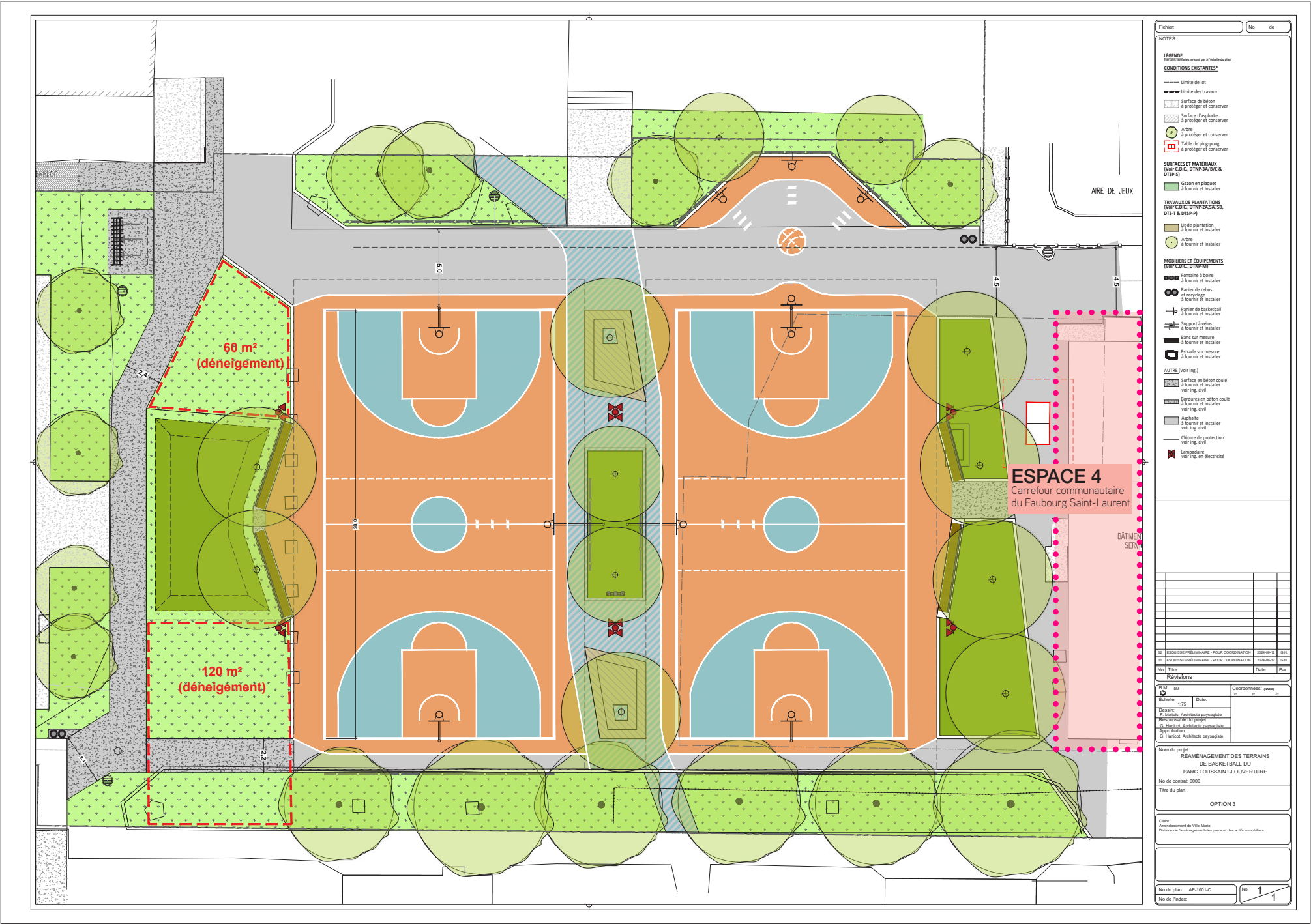
RÉFECTION DES TERRAINS DE BASKETBALL (EFFECTUÉE EN 2025)

Implantation des nouveaux terrains de basketball suite aux travaux de réfection 2025.



Photos des aménagements en date du 2 juin

Document fourni par l'arrondissement Ville-Marie.



SUPERFICIES

PAR GROUPES

SUPERFICIES PAR GROUPE ET COMMUN			
ESPACE	TYPE DE MUTUALISATION	SUPERFICIE (pi2)	SUPERFICIE (m2)

ACV			
CHAMBRE FROIDE	PRIVÉ	111 ft²	10.32 m²
CIRCULATION	PRIVÉ	169 ft²	15.73 m²
CUISINE	PRIVÉ	728 ft²	67.67 m²
DIRECTION	PRIVÉ	94 ft²	8.74 m²
DIRECTION	PRIVÉ	94 ft²	8.75 m²
DIRECTION	PRIVÉ	149 ft²	13.81 m²
INTERVENTION	PRIVÉ	93 ft²	8.63 m²
INTERVENTION	PRIVÉ	94 ft²	8.74 m²
INTERVENTION	PRIVÉ	105 ft²	9.77 m²
RÉUNION (+/-21pers.)	PRIVÉ	223 ft²	20.69 m²

ACV	1,860 ft²	172.84 m²
-----	-----------	-----------

CERF			
BUREAU ADMIN	PRIVÉ	122 ft²	11.35 m²
BUREAU ADMIN	PRIVÉ	90 ft²	8.37 m²
ESPACE RANGEMENT	PRIVÉ	289 ft²	26.83 m²
ÉPICERIE SOLIDAIRE	PRIVÉ	650 ft²	60.36 m²
CERF		1,151 ft²	106.91 m²

CPE			
CUISINE	PRIVÉ	213 ft²	19.78 m²
GROUPE 8 ENFANTS	PRIVÉ	339 ft²	31.53 m²
GROUPE 8 ENFANTS	PRIVÉ	598 ft²	55.56 m²
GROUPE 8 ENFANTS	PRIVÉ	532 ft²	49.39 m²
GROUPE 15 POUPONS	PRIVÉ	355 ft²	33.01 m²
SALLE EMPLOYÉS	PRIVÉ	141 ft²	13.14 m²
SERVICES	PRIVÉ	669 ft²	62.16 m²
SERVICES	PRIVÉ	436 ft²	40.49 m²
CPE		3,284 ft²	305.06 m²

GO JEUNESSE			
ANIMATION	PRIVÉ	781 ft²	72.55 m²
BUREAU AGENT ADMIN.	PRIVÉ	186 ft²	17.27 m²
BUREAUX INTERVENTION+É.S.	PRIVÉ	255 ft²	23.67 m²
CHARGÉS DE PROJET	PRIVÉ	158 ft²	14.69 m²
COORDINATION	PRIVÉ	150 ft²	13.9 m²
DIRECTION	PRIVÉ	68 ft²	6.34 m²
INTERVENTION	PRIVÉ	125 ft²	11.65 m²
GO JEUNESSE		1,723 ft²	160.07 m²

GO JEUNESSE & ACV			
CAFÉTERIA DIVISIBLE (119 pers. max)	PRIVÉ	1,611 ft²	149.67 m²
SALLE POLY. (+/-48 pers.)	PRIVÉ	966 ft²	89.71 m²
SALLE POLY. (+/-48 pers.)	PRIVÉ	939 ft²	87.19 m²
GO JEUNESSE & ACV		3,515 ft²	326.58 m²

SUPERFICIES PAR GROUPE ET COMMUN			
ESPACE	TYPE DE MUTUALISATION	SUPERFICIE (pi2)	SUPERFICIE (m2)

GO JEUNESSE & CERF			
CUISINE COLLECTIVE	PRIVÉ	631 ft²	58.59 m²
GO JEUNESSE & CERF		631 ft²	58.59 m²

PARC			
PATIN	PRIVÉ	168 ft²	15.64 m²
WC PARC	PRIVÉ	61 ft²	5.68 m²
WC PARC	PRIVÉ	68 ft²	6.36 m²
PARC		298 ft²	27.68 m²

TOUS			
ACCUEIL CAFÉ	COMMUN	433 ft²	40.21 m²
ACCÈS LIVRAISONS	COMMUN	140 ft²	12.98 m²
ARCHIVAGE	PRIVÉ	116 ft²	10.8 m²
ASC	COMMUN	51 ft²	4.76 m²
ASC	COMMUN	51 ft²	4.76 m²
ASC	COMMUN	51 ft²	4.76 m²
ASC	COMMUN	51 ft²	4.76 m²
BUANDERIE	COMMUN	130 ft²	12.11 m²
CONC.	COMMUN	128 ft²	11.89 m²
CORRIDOR	COMMUN	471 ft²	43.72 m²
ENTRETIEN	COMMUN	38 ft²	3.51 m²
ESC1	COMMUN	210 ft²	19.55 m²
ESC1	COMMUN	210 ft²	19.55 m²
ESC1	COMMUN	210 ft²	19.55 m²
ESC2	COMMUN	198 ft²	18.36 m²
ESC2	COMMUN	212 ft²	19.71 m²
ESC2	COMMUN	212 ft²	19.71 m²
ESC2	COMMUN	207 ft²	19.25 m²
HALL	COMMUN	543 ft²	50.49 m²
HALL	COMMUN	787 ft²	73.13 m²
HALL	COMMUN	613 ft²	56.94 m²
ISSUE	COMMUN	127 ft²	11.76 m²
MÉCANIQUE	COMMUN	290 ft²	26.96 m²
MÉCANIQUE	COMMUN	611 ft²	56.77 m²
W.C.	COMMUN	46 ft²	4.28 m²
W.C.	COMMUN	54 ft²	4.98 m²
W.C.	COMMUN	65 ft²	6 m²
W.C.	COMMUN	41 ft²	3.82 m²

TOUS	6,508 ft²	604.62 m²
Grand total	18,970 ft²	1762.34 m²

PAR ÉTAGE, PAR GROUPE

SUPERFICIES PAR GROUPES, PAR ÉTAGE			
ESPACE	TYPE DE MUTUALISATION	SUPERFICIE (PI2)	SUPERFICIE (M2)

SOUS-SOL			
TOUS			
ARCHIVAGE	PRIVÉ	116 ft²	10.8 m²
ASC	COMMUN	51 ft²	4.76 m²
BUANDERIE	COMMUN	130 ft²	12.11 m²
CONC.	COMMUN	128 ft²	11.89 m²
CORRIDOR	COMMUN	471 ft²	43.72 m²
ESC1	COMMUN	210 ft²	19.55 m²
ESC2	COMMUN	207 ft²	19.25 m²
MÉCANIQUE	COMMUN	290 ft²	26.96 m²
MÉCANIQUE	COMMUN	611 ft²	56.77 m²
SOUS-SOL		2,215 ft²	205.82 m²

REZ-DE-CHAUSSÉE			
CERF			
ÉPICERIE SOLIDAIRE	PRIVÉ	650 ft²	60.36 m²
CPE			
CUISINE	PRIVÉ	213 ft²	19.78 m²
GROUPE 8 ENFANTS	PRIVÉ	339 ft²	31.53 m²
GROUPE 8 ENFANTS	PRIVÉ	532 ft²	49.39 m²
GROUPE 8 ENFANTS	PRIVÉ	598 ft²	55.56 m²
GROUPE 15 POUPONS	PRIVÉ	355 ft²	33.01 m²
SALLE EMPLOYÉS	PRIVÉ	141 ft²	13.14 m²
SERVICES	PRIVÉ	436 ft²	40.49 m²
SERVICES	PRIVÉ	669 ft²	62.16 m²

GO JEUNESSE			
ANIMATION	PRIVÉ	781 ft²	72.55 m²
BUREAU AGENT ADMIN.	PRIVÉ	186 ft²	17.27 m²
BUREAUX INTERVENTION+É. S.	PRIVÉ	255 ft²	23.67 m²
CHARGÉS DE PROJET	PRIVÉ	158 ft²	14.69 m²
COORDINATION	PRIVÉ	150 ft²	13.9 m²
DIRECTION	PRIVÉ	68 ft²	6.34 m²
INTERVENTION	PRIVÉ	125 ft²	11.65 m²

PARC			
PATIN	PRIVÉ	168 ft²	15.64 m²
WC PARC	PRIVÉ	61 ft²	5.68 m²
WC PARC	PRIVÉ	68 ft²	6.36 m²

TOUS			
ACCUEIL CAFÉ	COMMUN	433 ft²	40.21 m²
ACCÈS LIVRAISONS	COMMUN	140 ft²	12.98 m²
ASC	COMMUN	51 ft²	4.76 m²
ESC1	COMMUN	210 ft²	19.55 m²
ESC2	COMMUN	212 ft²	19.71 m²
HALL	COMMUN	613 ft²	56.94 m²
ISSUE	COMMUN	127 ft²	11.76 m²
W.C.	COMMUN	41 ft²	3.82 m²
W.C.	COMMUN	65 ft²	6 m²

REZ-DE-CHAUSSÉE	7,846 ft²	728.9 m²
-----------------	-----------	----------

SUPERFICIES PAR GROUPES, PAR ÉTAGE			
ESPACE	TYPE DE MUTUALISATION	SUPERFICIE (PI2)	SUPERFICIE (M2)

2E ÉTAGE			
ACV			
CHAMBRE FROIDE	PRIVÉ	111 ft²	10.32 m²
CIRCULATION	PRIVÉ	169 ft²	15.73 m²
CUISINE	PRIVÉ	728 ft²	67.67 m²
DIRECTION	PRIVÉ	188 ft²	17.48 m²
DIRECTION	PRIVÉ	149 ft²	13.81 m²
INTERVENTION	PRIVÉ	93 ft²	8.63 m²
INTERVENTION	PRIVÉ	94 ft²	8.74 m²
INTERVENTION	PRIVÉ	105 ft²	9.77 m²
RÉUNION (+/-21pers.)	PRIVÉ	223 ft²	20.69 m²

CERF			
BUREAU ADMIN	PRIVÉ	90 ft²	8.37 m²
BUREAU ADMIN	PRIVÉ	122 ft²	11.35 m²
ESPACE RANGEMENT	PRIVÉ	289 ft²	26.83 m²

GO JEUNESSE & ACV			
CAFÉTERIA DIVISIBLE (119 pers. max)	PRIVÉ	1,611 ft²	149.67 m²
SALLE POLY. (+/-48 pers.)	PRIVÉ	966 ft²	89.71 m²
SALLE POLY. (+/-48 pers.)	PRIVÉ	939 ft²	87.19 m²

GO JEUNESSE & CERF			
CUISINE COLLECTIVE	PRIVÉ	631 ft²	58.59 m²

TOUS			
ASC	COMMUN	51 ft²	4.76 m²
ENTRETIEN	COMMUN	38 ft²	3.51 m²
ESC1	COMMUN	210 ft²	19.55 m²
ESC2	COMMUN	212 ft²	19.71 m²
HALL	COMMUN	787 ft²	73.13 m²
W.C.	COMMUN	46 ft²	4.28 m²
W.C.	COMMUN	54 ft²	4.98 m²

2E ÉTAGE	7,906 ft²	734.47 m²
----------	-----------	-----------

TOITURE			
TOUS			
ASC	COMMUN	51 ft²	4.76 m²
ESC1	COMMUN	210 ft²	19.55 m²
ESC2	COMMUN	198 ft²	18.36 m²
HALL	COMMUN	543 ft²	50.49 m²
TOITURE		1,003 ft²	93.15 m²
Grand total		18,970 ft²	1762.34 m²

PLANS ET ÉLEVATIONS PRÉLIMINAIRES

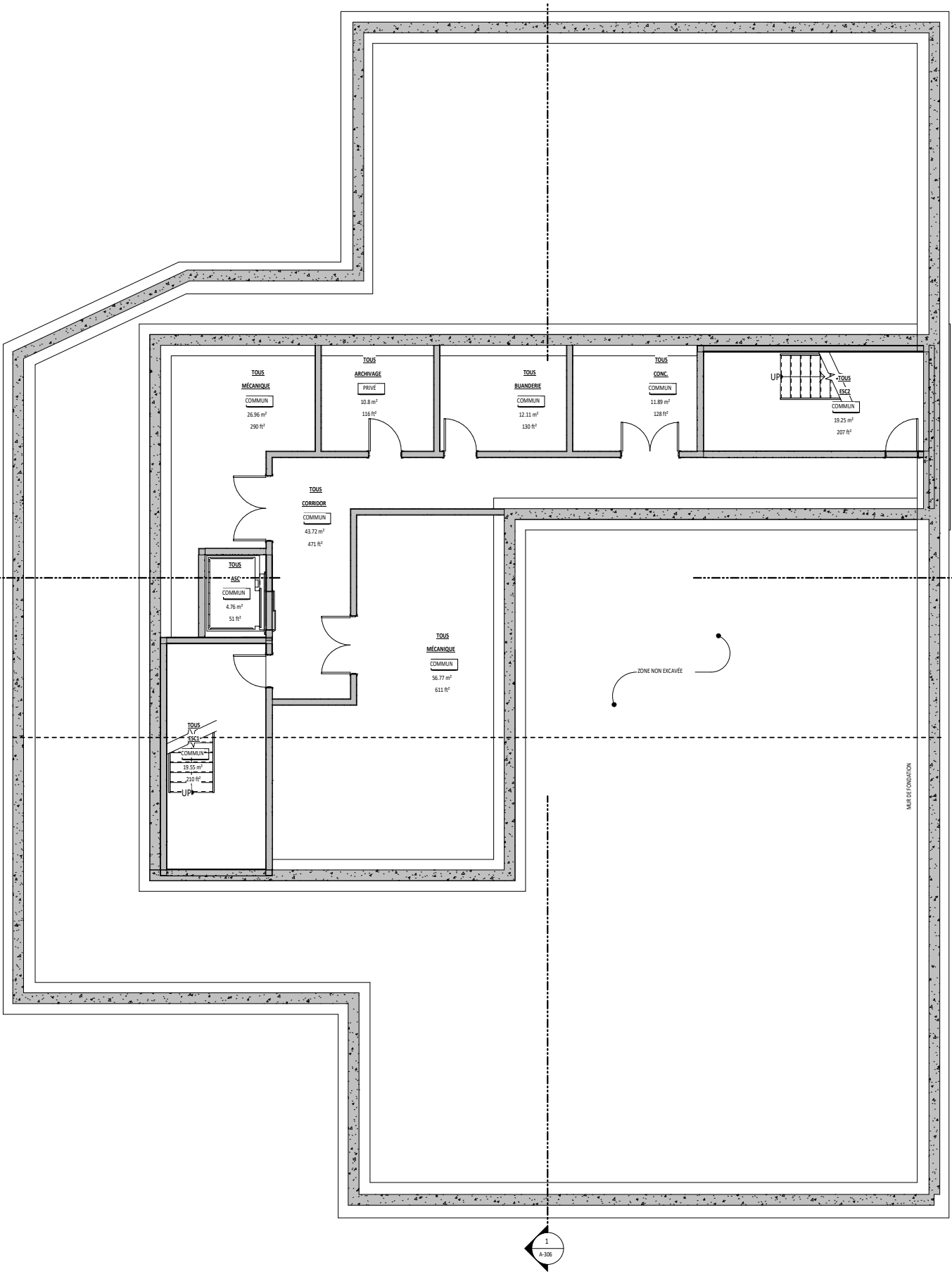
SUPERFICIES PAR GROUPES, PAR ÉTAGE			
ESPACE	TYPE DE MUTUALISATION	SUPERFICIE (PI2)	SUPERFICIE (M2)

SOUS-SOL			
TOUS			
ARCHIVAGE	PRIVÉ	116 ft²	10.8 m²
ASC	COMMUN	51 ft²	4.76 m²
BUANDERIE	COMMUN	130 ft²	12.11 m²
CONC.	COMMUN	128 ft²	11.89 m²
CORRIDOR	COMMUN	471 ft²	43.72 m²
ESC1	COMMUN	210 ft²	19.55 m²
ESC2	COMMUN	207 ft²	19.25 m²
MÉCANIQUE	COMMUN	290 ft²	26.96 m²
MÉCANIQUE	COMMUN	611 ft²	56.77 m²
SOUS-SOL		2,215 ft²	205.82 m²

REZ-DE-CHAUSSÉE			
CERF			
ÉPICERIE SOLIDAIRE	PRIVÉ	650 ft²	60.36 m²
CPE			
CUISINE	PRIVÉ	213 ft²	19.78 m²
GROUPE 8 ENFANTS	PRIVÉ	339 ft²	31.53 m²
GROUPE 8 ENFANTS	PRIVÉ	532 ft²	49.39 m²
GROUPE 8 ENFANTS	PRIVÉ	598 ft²	55.56 m²
GROUPE 15 POUPONS	PRIVÉ	355 ft²	33.01 m²
SALLE EMPLOYÉS	PRIVÉ	141 ft²	13.14 m²
SERVICES	PRIVÉ	436 ft²	40.49 m²
SERVICES	PRIVÉ	669 ft²	62.16 m²
GO JEUNESSE			
ANIMATION	PRIVÉ	781 ft²	72.55 m²
BUREAU AGENT ADMIN.	PRIVÉ	186 ft²	17.27 m²
BUREAUX INTERVENTION+É. S.	PRIVÉ	255 ft²	23.67 m²
CHARGÉS DE PROJET	PRIVÉ	158 ft²	14.69 m²
COORDINATION	PRIVÉ	150 ft²	13.9 m²
DIRECTION	PRIVÉ	68 ft²	6.34 m²
INTERVENTION	PRIVÉ	125 ft²	11.65 m²
PARC			
PATIN	PRIVÉ	168 ft²	15.64 m²
WC PARC	PRIVÉ	61 ft²	5.68 m²
WC PARC	PRIVÉ	68 ft²	6.36 m²
TOUS			
ACCUEIL CAFÉ	COMMUN	433 ft²	40.21 m²
ACCÈS LIVRAISONS	COMMUN	140 ft²	12.98 m²
ASC	COMMUN	51 ft²	4.76 m²
ESC1	COMMUN	210 ft²	19.55 m²
ESC2	COMMUN	212 ft²	19.71 m²
HALL	COMMUN	613 ft²	56.94 m²
ISSUE	COMMUN	127 ft²	11.76 m²
W.C.	COMMUN	41 ft²	3.82 m²
W.C.	COMMUN	65 ft²	6 m²
REZ-DE-CHAUSSÉE		7,846 ft²	728.9 m²

SUPERFICIES PAR GROUPES, PAR ÉTAGE			
ESPACE	TYPE DE MUTUALISATION	SUPERFICIE (PI2)	SUPERFICIE (M2)

2E ÉTAGE			
ACV			
CHAMBRE FROIDE	PRIVÉ	111 ft²	10.32 m²
CIRCULATION	PRIVÉ	169 ft²	15.73 m²
CUISINE	PRIVÉ	728 ft²	67.67 m²
DIRECTION	PRIVÉ	188 ft²	17.48 m²
DIRECTION	PRIVÉ	149 ft²	13.81 m²
INTERVENTION	PRIVÉ	93 ft²	8.63 m²
INTERVENTION	PRIVÉ	94 ft²	8.74 m²
INTERVENTION	PRIVÉ	105 ft²	9.77 m²
RÉUNION (+/-21pers.)	PRIVÉ	223 ft²	20.69 m²
CERF			
BUREAU ADMIN	PRIVÉ	90 ft²	8.37 m²
BUREAU ADMIN	PRIVÉ	122 ft²	11.35 m²
ESPACE RANGEMENT	PRIVÉ	289 ft²	26.83 m²
GO JEUNESSE & ACV			
CAFÉTERIA DIVISIBLE (119 pers. max)	PRIVÉ	1,611 ft²	149.67 m²
SALLE POLY. (+/-48 pers.)	PRIVÉ	966 ft²	89.71 m²
SALLE POLY. (+/-48 pers.)	PRIVÉ	939 ft²	87.19 m²
GO JEUNESSE & CERF			
CUISINE COLLECTIVE	PRIVÉ	631 ft²	58.59 m²
TOUS			
ASC	COMMUN	51 ft²	4.76 m²
ENTRETIEN	COMMUN	38 ft²	3.51 m²
ESC1	COMMUN	210 ft²	19.55 m²
ESC2	COMMUN	212 ft²	19.71 m²
HALL	COMMUN	787 ft²	73.13 m²
W.C.	COMMUN	46 ft²	4.28 m²
W.C.	COMMUN	54 ft²	4.98 m²
2E ÉTAGE		7,906 ft²	734.47 m²
TOITURE			
TOUS			
ASC	COMMUN	51 ft²	4.76 m²
ESC1	COMMUN	210 ft²	19.55 m²
ESC2	COMMUN	198 ft²	18.36 m²
HALL	COMMUN	543 ft²	50.49 m²
TOITURE		1,003 ft²	93.15 m²
Grand total		18,970 ft²	1762.34 m²



SUPERFICIES PAR GROUPES, PAR ÉTAGE			
ESPACE	TYPE DE MUTUALISATION	SUPERFICIE (PI2)	SUPERFICIE (M2)

SOUS-SOL

TOUS			
ARCHIVAGE	PRIVÉ	116 ft²	10.8 m²
ASC	COMMUN	51 ft²	4.76 m²
BUANDERIE	COMMUN	130 ft²	12.11 m²
CONC.	COMMUN	128 ft²	11.89 m²
CORRIDOR	COMMUN	471 ft²	43.72 m²
ESC1	COMMUN	210 ft²	19.55 m²
ESC2	COMMUN	207 ft²	19.25 m²
MÉCANIQUE	COMMUN	290 ft²	26.96 m²
MÉCANIQUE	COMMUN	611 ft²	56.77 m²
SOUS-SOL		2,215 ft²	205.82 m²

REZ-DE-CHAUSSÉE

CERF			
ÉPICERIE SOLIDAIRE	PRIVÉ	650 ft²	60.36 m²
CPE			
CUISINE	PRIVÉ	213 ft²	19.78 m²
GROUPE 8 ENFANTS	PRIVÉ	339 ft²	31.53 m²
GROUPE 8 ENFANTS	PRIVÉ	532 ft²	49.39 m²
GROUPE 8 ENFANTS	PRIVÉ	598 ft²	55.56 m²
GROUPE 15 POUPONS	PRIVÉ	355 ft²	33.01 m²
SALLE EMPLOYÉS	PRIVÉ	141 ft²	13.14 m²
SERVICES	PRIVÉ	436 ft²	40.49 m²
SERVICES	PRIVÉ	669 ft²	62.16 m²
GO JEUNESSE			
ANIMATION	PRIVÉ	781 ft²	72.55 m²
BUREAU AGENT ADMIN.	PRIVÉ	186 ft²	17.27 m²
BUREAUX INTERVENTION+É. S.	PRIVÉ	255 ft²	23.67 m²
CHARGÉS DE PROJET	PRIVÉ	158 ft²	14.69 m²
COORDINATION	PRIVÉ	150 ft²	13.9 m²
DIRECTION	PRIVÉ	68 ft²	6.34 m²
INTERVENTION	PRIVÉ	125 ft²	11.65 m²
PARC			
PATIN	PRIVÉ	168 ft²	15.64 m²
WC PARC	PRIVÉ	61 ft²	5.68 m²
WC PARC	PRIVÉ	68 ft²	6.36 m²
TOUS			
ACCUEIL CAFÉ	COMMUN	433 ft²	40.21 m²
ACCÈS LIVRAISONS	COMMUN	140 ft²	12.98 m²
ASC	COMMUN	51 ft²	4.76 m²
ESC1	COMMUN	210 ft²	19.55 m²
ESC2	COMMUN	212 ft²	19.71 m²
HALL	COMMUN	613 ft²	56.94 m²
ISSUE	COMMUN	127 ft²	11.76 m²
W.C.	COMMUN	41 ft²	3.82 m²
W.C.	COMMUN	65 ft²	6 m²
REZ-DE-CHAUSSÉE		7,846 ft²	728.9 m²

SUPERFICIES PAR GROUPES, PAR ÉTAGE			
ESPACE	TYPE DE MUTUALISATION	SUPERFICIE (PI2)	SUPERFICIE (M2)

2E ÉTAGE

ACV			
CHAMBRE FROIDE	PRIVÉ	111 ft²	10.32 m²
CIRCULATION	PRIVÉ	169 ft²	15.73 m²
CUISINE	PRIVÉ	728 ft²	67.67 m²
DIRECTION	PRIVÉ	188 ft²	17.48 m²
DIRECTION	PRIVÉ	149 ft²	13.81 m²
INTERVENTION	PRIVÉ	93 ft²	8.63 m²
INTERVENTION	PRIVÉ	94 ft²	8.74 m²
INTERVENTION	PRIVÉ	105 ft²	9.77 m²
RÉUNION (+/-21pers.)	PRIVÉ	223 ft²	20.69 m²

CERF

BUREAU ADMIN	PRIVÉ	90 ft²	8.37 m²
BUREAU ADMIN	PRIVÉ	122 ft²	11.35 m²
ESPACE RANGEMENT	PRIVÉ	289 ft²	26.83 m²

GO JEUNESSE & ACV

Caféteria divisable (119 pers. max)	PRIVÉ	1,611 ft��	149.67 m��
Salle Poly. (+/-48 pers.)	PRIVÉ	966 ft��	89.71 m��
Salle Poly. (+/-48 pers.)	PRIVÉ	939 ft��	87.19 m��

GO JEUNESSE & CERF

Cuisine collective	PRIVÉ	631 ft��	58.59 m��
--------------------	--------	----------	-----------

TOUS

ASC	COMMUN	51 ft��	4.76 m��
Entretien	COMMUN	38 ft��	3.51 m��
ESC1	COMMUN	210 ft��	19.55 m��
ESC2	COMMUN	212 ft��	19.71 m��
HALL	COMMUN	787 ft��	73.13 m��
W.C.	COMMUN	46 ft��	4.28 m��
W.C.	COMMUN	54 ft��	4.98 m��

2E étage

		7,906 ft��	734.47 m��
--	--	------------	------------

TOITURE

TOUS

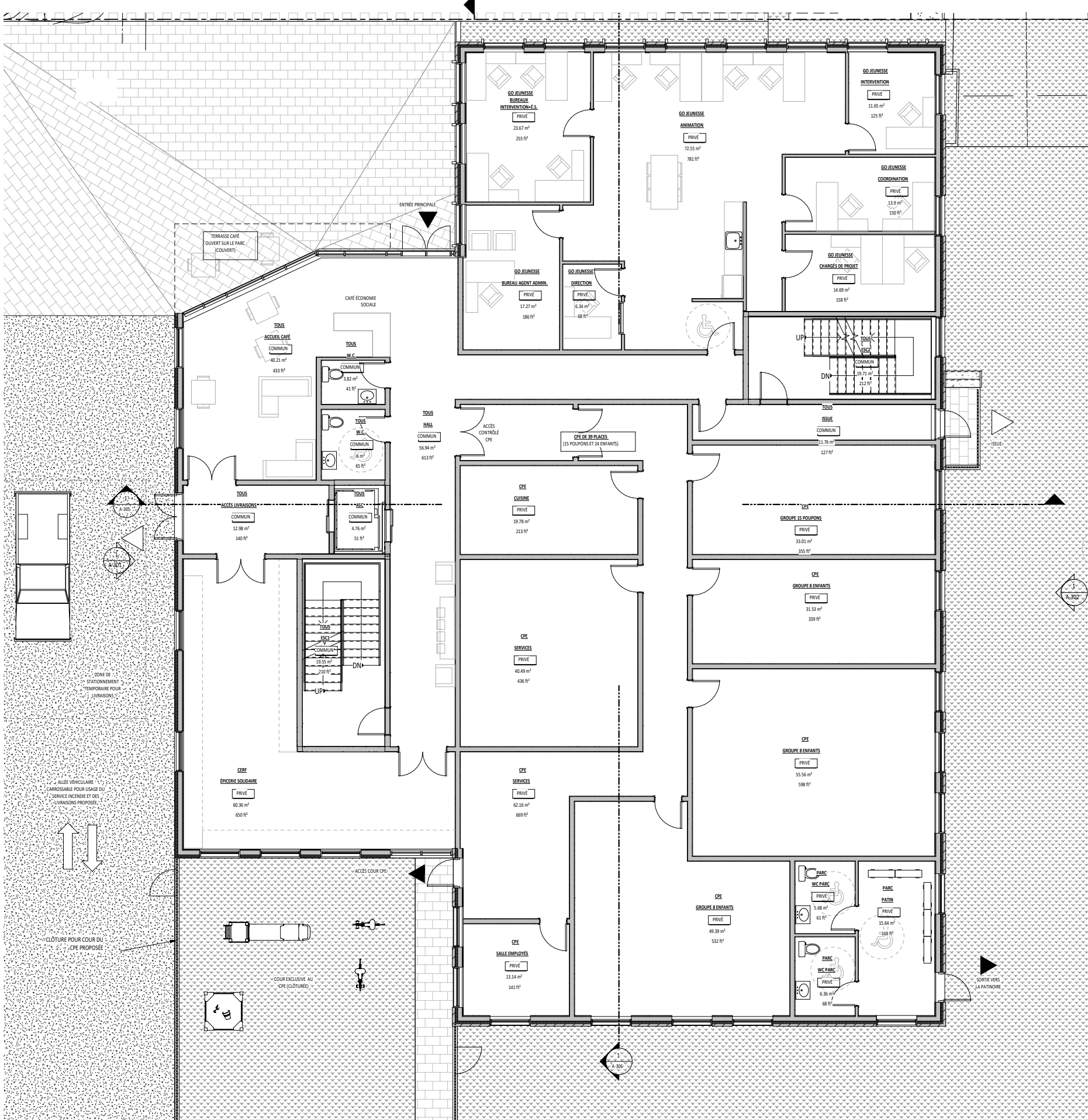
ASC	COMMUN	51 ft��	4.76 m��
ESC1	COMMUN	210 ft��	19.55 m��
ESC2	COMMUN	198 ft��	18.36 m��
HALL	COMMUN	543 ft��	50.49 m��

TOITURE

		1,003 ft��	93.15 m��
--	--	------------	-----------

Grand total

		18,970 ft��	1762.34 m��
--	--	-------------	-------------



PLAN DE BLOCAGE DU REZ-DE-CHAUSSÉ

SUPERFICIES PAR GROUPES, PAR ÉTAGE			
ESPACE	TYPE DE MUTUALISATION	SUPERFICIE (PI2)	SUPERFICIE (M2)

SOUS-SOL

TOUS

ARCHIVAGE	PRIVÉ	116 ft²	10.8 m²
ASC	COMMUN	51 ft²	4.76 m²
BUANDERIE	COMMUN	130 ft²	12.11 m²
CONC.	COMMUN	128 ft²	11.89 m²
CORRIDOR	COMMUN	471 ft²	43.72 m²
ESC1	COMMUN	210 ft²	19.55 m²
ESC2	COMMUN	207 ft²	19.25 m²
MÉCANIQUE	COMMUN	290 ft²	26.96 m²
MÉCANIQUE	COMMUN	611 ft²	56.77 m²
SOUS-SOL		2,215 ft²	205.82 m²

REZ-DE-CHAUSSÉE

CERF

ÉPICERIE SOLIDAIRE	PRIVÉ	650 ft²	60.36 m²
--------------------	-------	---------	----------

CPE

CUISINE	PRIVÉ	213 ft²	19.78 m²
GROUPE 8 ENFANTS	PRIVÉ	339 ft²	31.53 m²
GROUPE 8 ENFANTS	PRIVÉ	532 ft²	49.39 m²
GROUPE 8 ENFANTS	PRIVÉ	598 ft²	55.56 m²
GROUPE 15 POUPONS	PRIVÉ	355 ft²	33.01 m²
SALLE EMPLOYÉS	PRIVÉ	141 ft²	13.14 m²
SERVICES	PRIVÉ	436 ft²	40.49 m²
SERVICES	PRIVÉ	669 ft²	62.16 m²

GO JEUNESSE

ANIMATION	PRIVÉ	781 ft²	72.55 m²
BUREAU AGENT ADMIN.	PRIVÉ	186 ft²	17.27 m²
BUREAUX INTERVENTION+É. S.	PRIVÉ	255 ft²	23.67 m²
CHARGÉS DE PROJET	PRIVÉ	158 ft²	14.69 m²
COORDINATION	PRIVÉ	150 ft²	13.9 m²
DIRECTION	PRIVÉ	68 ft²	6.34 m²
INTERVENTION	PRIVÉ	125 ft²	11.65 m²

PARC

PATIN	PRIVÉ	168 ft²	15.64 m²
WC PARC	PRIVÉ	61 ft²	5.68 m²
WC PARC	PRIVÉ	68 ft²	6.36 m²

TOUS

ACCUEIL CAFÉ	COMMUN	433 ft²	40.21 m²
ACCÈS LIVRAISONS	COMMUN	140 ft²	12.98 m²
ASC	COMMUN	51 ft²	4.76 m²
ESC1	COMMUN	210 ft²	19.55 m²
ESC2	COMMUN	212 ft²	19.71 m²
HALL	COMMUN	613 ft²	56.94 m²
ISSUE	COMMUN	127 ft²	11.76 m²
W.C.	COMMUN	41 ft²	3.82 m²
W.C.	COMMUN	65 ft²	6 m²

REZ-DE-CHAUSSÉE

7,846 ft² 728.9 m²

SUPERFICIES PAR GROUPES, PAR ÉTAGE			
ESPACE	TYPE DE MUTUALISATION	SUPERFICIE (PI2)	SUPERFICIE (M2)

2E ÉTAGE

ACV

CHAMBRE FROIDE	PRIVÉ	111 ft²	10.32 m²
CIRCULATION	PRIVÉ	169 ft²	15.73 m²
CUISINE	PRIVÉ	728 ft²	67.67 m²
DIRECTION	PRIVÉ	188 ft²	17.48 m²
DIRECTION	PRIVÉ	149 ft²	13.81 m²
INTERVENTION	PRIVÉ	93 ft²	8.63 m²
INTERVENTION	PRIVÉ	94 ft²	8.74 m²
INTERVENTION	PRIVÉ	105 ft²	9.77 m²
RÉUNION (+/-21pers.)	PRIVÉ	223 ft²	20.69 m²

CERF

BUREAU ADMIN	PRIVÉ	90 ft²	8.37 m²
BUREAU ADMIN	PRIVÉ	122 ft²	11.35 m²
ESPACE RANGEMENT	PRIVÉ	289 ft²	26.83 m²

GO JEUNESSE & ACV

CAFÉTERIA DIVISIBLE (119 pers. max)	PRIVÉ	1,611 ft²	149.67 m²
SALLE POLY. (+/-48 pers.)	PRIVÉ	966 ft²	89.71 m²
SALLE POLY. (+/-48 pers.)	PRIVÉ	939 ft²	87.19 m²

GO JEUNESSE & CERF

CUISINE COLLECTIVE	PRIVÉ	631 ft²	58.59 m²
--------------------	-------	---------	----------

TOUS

ASC	COMMUN	51 ft²	4.76 m²
ENTRETIEN	COMMUN	38 ft²	3.51 m²
ESC1	COMMUN	210 ft²	19.55 m²
ESC2	COMMUN	212 ft²	19.71 m²
HALL	COMMUN	787 ft²	73.13 m²
W.C.	COMMUN	46 ft²	4.28 m²
W.C.	COMMUN	54 ft²	4.98 m²

2E ÉTAGE

7,906 ft² 734.47 m²

TOITURE

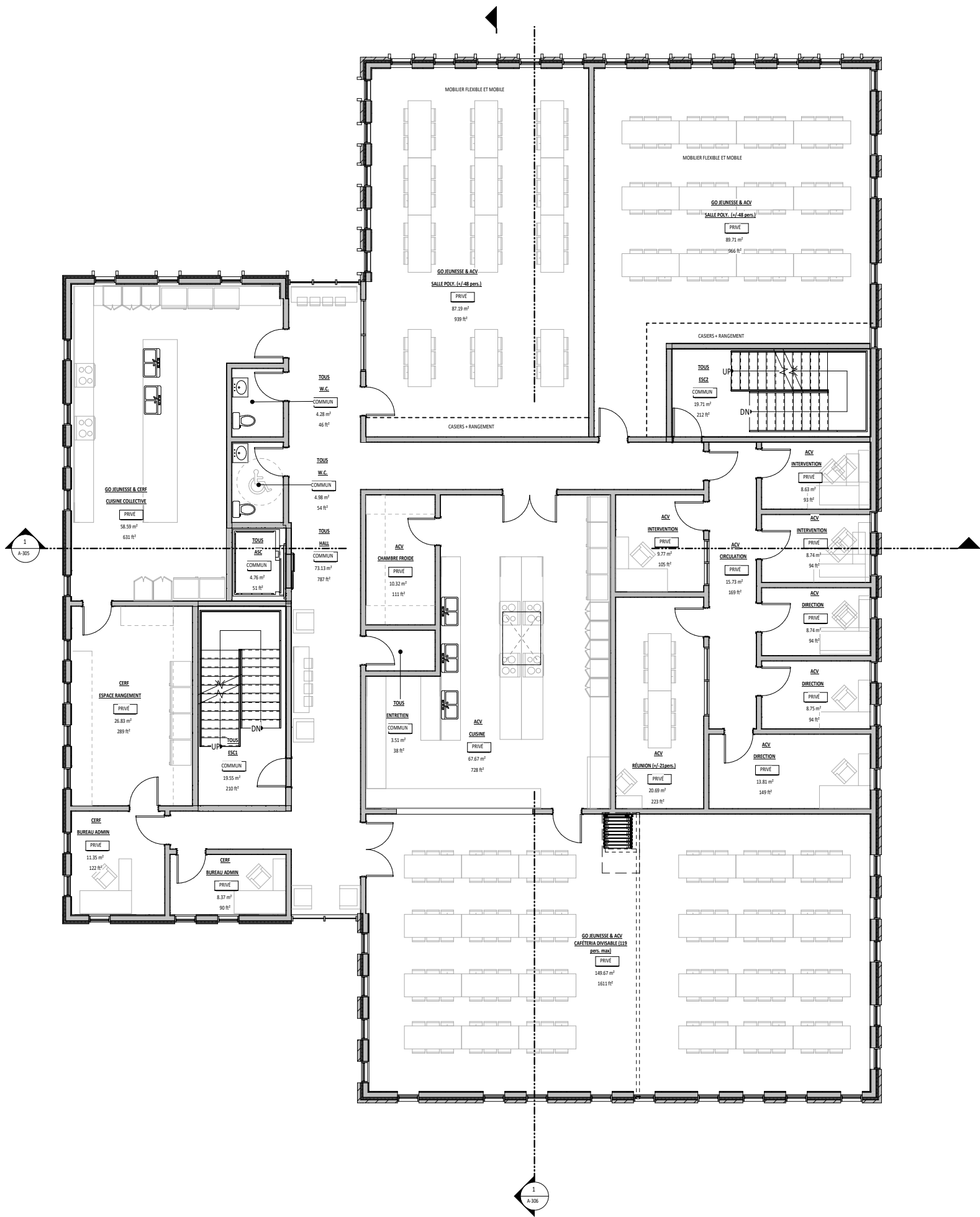
TOUS

ASC	COMMUN	51 ft²	4.76 m²
ESC1	COMMUN	210 ft²	19.55 m²
ESC2	COMMUN	198 ft²	18.36 m²
HALL	COMMUN	543 ft²	50.49 m²

TOITURE

Grand total 1,003 ft² 93.15 m²

18,970 ft² 1762.34 m²



PLAN DE BLOCAGE DU 2E ÉTAGE

SUPERFICIES PAR GROUPES, PAR ÉTAGE			
ESPACE	TYPE DE MUTUALISATION	SUPERFICIE (PI2)	SUPERFICIE (M2)

SOUS-SOL

TOUS			
ARCHIVAGE	PRIVÉ	116 ft²	10.8 m²
ASC	COMMUN	51 ft²	4.76 m²
BUANDERIE	COMMUN	130 ft²	12.11 m²
CONC.	COMMUN	128 ft²	11.89 m²
CORRIDOR	COMMUN	471 ft²	43.72 m²
ESC1	COMMUN	210 ft²	19.55 m²
ESC2	COMMUN	207 ft²	19.25 m²
MÉCANIQUE	COMMUN	290 ft²	26.96 m²
MÉCANIQUE	COMMUN	611 ft²	56.77 m²
SOUS-SOL		2,215 ft²	205.82 m²

REZ-DE-CHAUSSÉE

CERF			
ÉPICERIE SOLIDAIRE	PRIVÉ	650 ft²	60.36 m²
CPE			
CUISINE	PRIVÉ	213 ft²	19.78 m²
GROUPE 8 ENFANTS	PRIVÉ	339 ft²	31.53 m²
GROUPE 8 ENFANTS	PRIVÉ	532 ft²	49.39 m²
GROUPE 8 ENFANTS	PRIVÉ	598 ft²	55.56 m²
GROUPE 15 POUPONS	PRIVÉ	355 ft²	33.01 m²
SALLE EMPLOYÉS	PRIVÉ	141 ft²	13.14 m²
SERVICES	PRIVÉ	436 ft²	40.49 m²
SERVICES	PRIVÉ	669 ft²	62.16 m²
GO JEUNESSE			
ANIMATION	PRIVÉ	781 ft²	72.55 m²
BUREAU AGENT ADMIN.	PRIVÉ	186 ft²	17.27 m²
BUREAUX INTERVENTION+É. S.	PRIVÉ	255 ft²	23.67 m²
CHARGÉS DE PROJET	PRIVÉ	158 ft²	14.69 m²
COORDINATION	PRIVÉ	150 ft²	13.9 m²
DIRECTION	PRIVÉ	68 ft²	6.34 m²
INTERVENTION	PRIVÉ	125 ft²	11.65 m²
PARC			
PATIN	PRIVÉ	168 ft²	15.64 m²
WC PARC	PRIVÉ	61 ft²	5.68 m²
WC PARC	PRIVÉ	68 ft²	6.36 m²

GO JEUNESSE			
ANIMATION	PRIVÉ	781 ft²	72.55 m²
BUREAU AGENT ADMIN.	PRIVÉ	186 ft²	17.27 m²
BUREAUX INTERVENTION+É. S.	PRIVÉ	255 ft²	23.67 m²
CHARGÉS DE PROJET	PRIVÉ	158 ft²	14.69 m²
COORDINATION	PRIVÉ	150 ft²	13.9 m²
DIRECTION	PRIVÉ	68 ft²	6.34 m²
INTERVENTION	PRIVÉ	125 ft²	11.65 m²

PARC			
PATIN	PRIVÉ	168 ft²	15.64 m²
WC PARC	PRIVÉ	61 ft²	5.68 m²
WC PARC	PRIVÉ	68 ft²	6.36 m²

TOUS			
ACCUEIL CAFÉ	COMMUN	433 ft²	40.21 m²
ACCÈS LIVRAISONS	COMMUN	140 ft²	12.98 m²
ASC	COMMUN	51 ft²	4.76 m²
ESC1	COMMUN	210 ft²	19.55 m²
ESC2	COMMUN	212 ft²	19.71 m²
HALL	COMMUN	613 ft²	56.94 m²
ISSUE	COMMUN	127 ft²	11.76 m²
W.C.	COMMUN	41 ft²	3.82 m²
W.C.	COMMUN	65 ft²	6 m²

REZ-DE-CHAUSSÉE

7,846 ft² 728.9 m²

SUPERFICIES PAR GROUPES, PAR ÉTAGE			
ESPACE	TYPE DE MUTUALISATION	SUPERFICIE (PI2)	SUPERFICIE (M2)

2E ÉTAGE

ACV			
CHAMBRE FROIDE	PRIVÉ	111 ft²	10.32 m²
CIRCULATION	PRIVÉ	169 ft²	15.73 m²
CUISINE	PRIVÉ	728 ft²	67.67 m²
DIRECTION	PRIVÉ	188 ft²	17.48 m²
DIRECTION	PRIVÉ	149 ft²	13.81 m²
INTERVENTION	PRIVÉ	93 ft²	8.63 m²
INTERVENTION	PRIVÉ	94 ft²	8.74 m²
INTERVENTION	PRIVÉ	105 ft²	9.77 m²
RÉUNION (+/-21pers.)	PRIVÉ	223 ft²	20.69 m²

CERF			
BUREAU ADMIN	PRIVÉ	90 ft²	8.37 m²
BUREAU ADMIN	PRIVÉ	122 ft²	11.35 m²
ESPACE RANGEMENT	PRIVÉ	289 ft²	26.83 m²

GO JEUNESSE & ACV			
CAFÉTERIA DIVISABLE (119 pers. max)	PRIVÉ	1,611 ft²	149.67 m²
SALLE POLY. (+/-48 pers.)	PRIVÉ	966 ft²	89.71 m²
SALLE POLY. (+/-48 pers.)	PRIVÉ	939 ft²	87.19 m²

GO JEUNESSE & CERF			
CUISINE COLLECTIVE	PRIVÉ	631 ft²	58.59 m²

TOUS			
ASC	COMMUN	51 ft²	4.76 m²
ENTRETIEN	COMMUN	38 ft²	3.51 m²
ESC1	COMMUN	210 ft²	19.55 m²
ESC2	COMMUN	212 ft²	19.71 m²
HALL	COMMUN	787 ft²	73.13 m²
W.C.	COMMUN	46 ft²	4.28 m²
W.C.	COMMUN	54 ft²	4.98 m²

2E ÉTAGE

7,906 ft² 734.47 m²

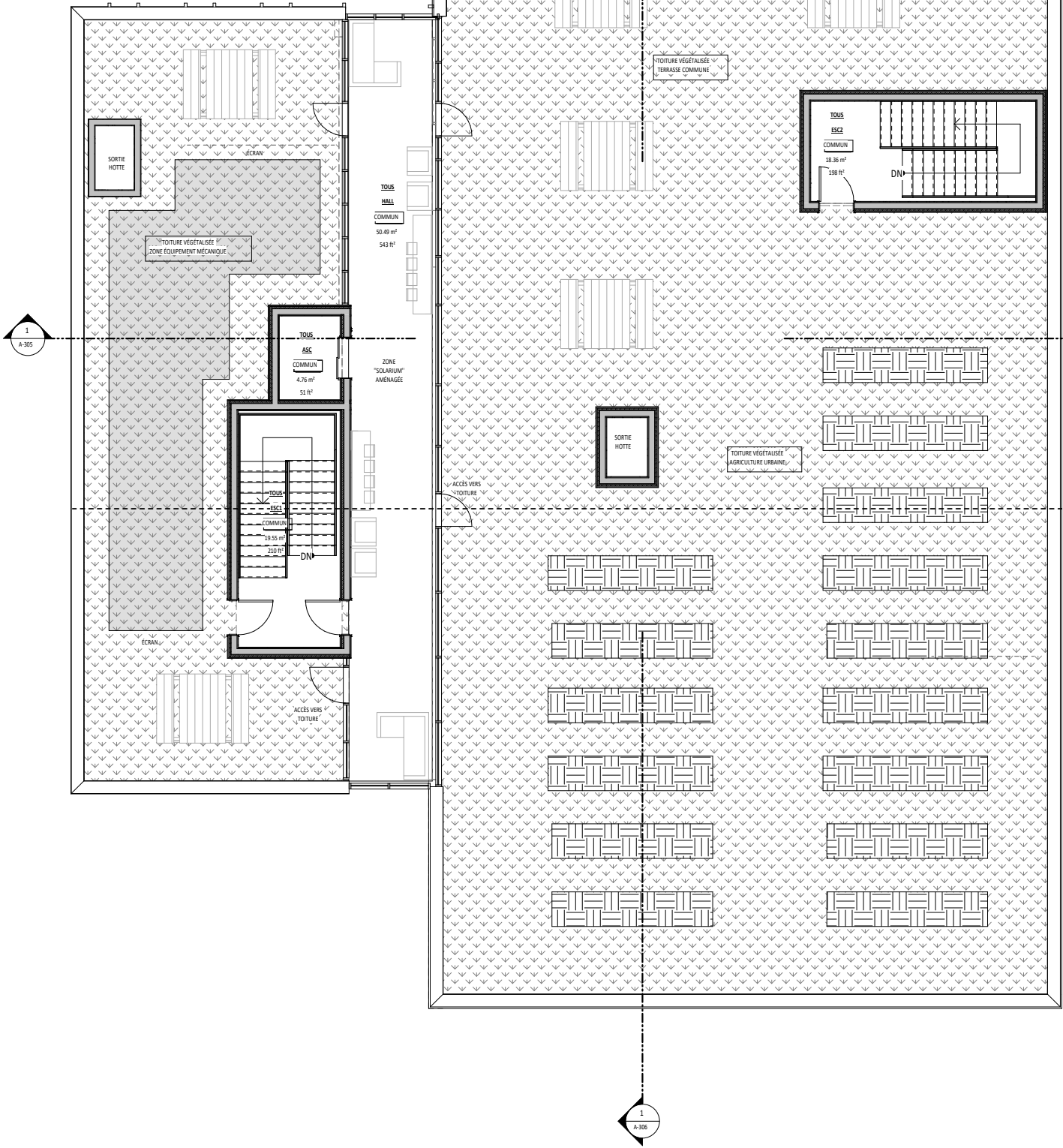
TOITURE			
TOUS			
ASC	COMMUN	51 ft²	4.76 m²
ESC1	COMMUN	210 ft²	19.55 m²
ESC2	COMMUN	198 ft²	18.36 m²
HALL	COMMUN	543 ft²	50.49 m²

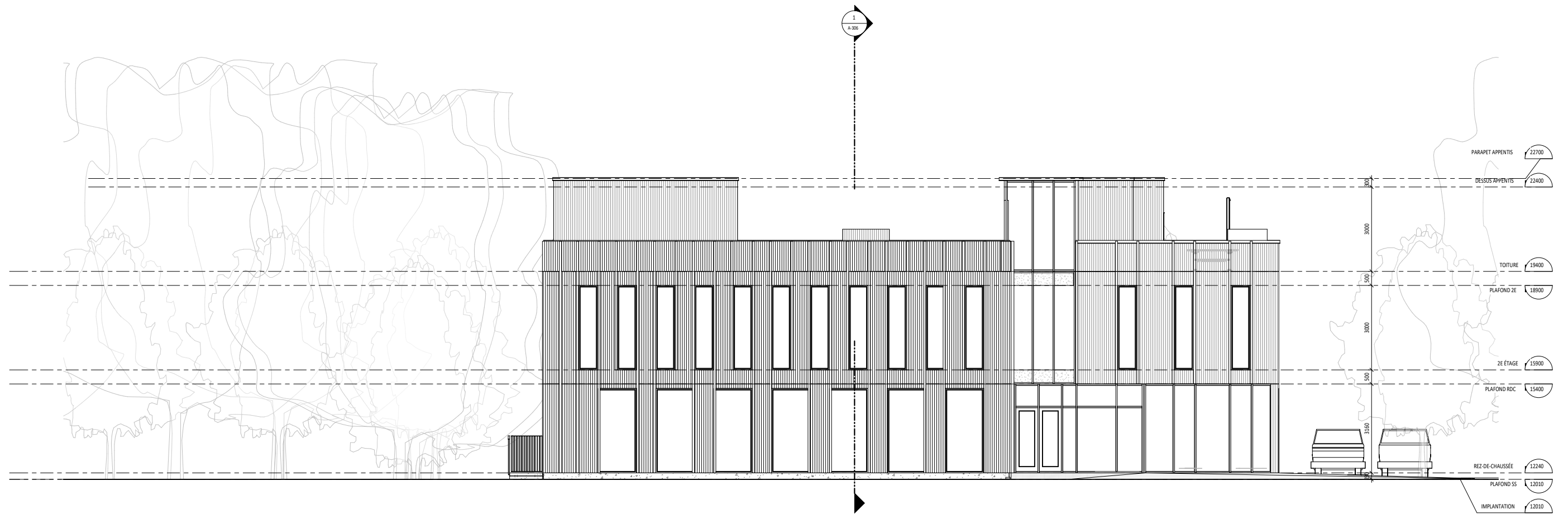
TOITURE

Grand total

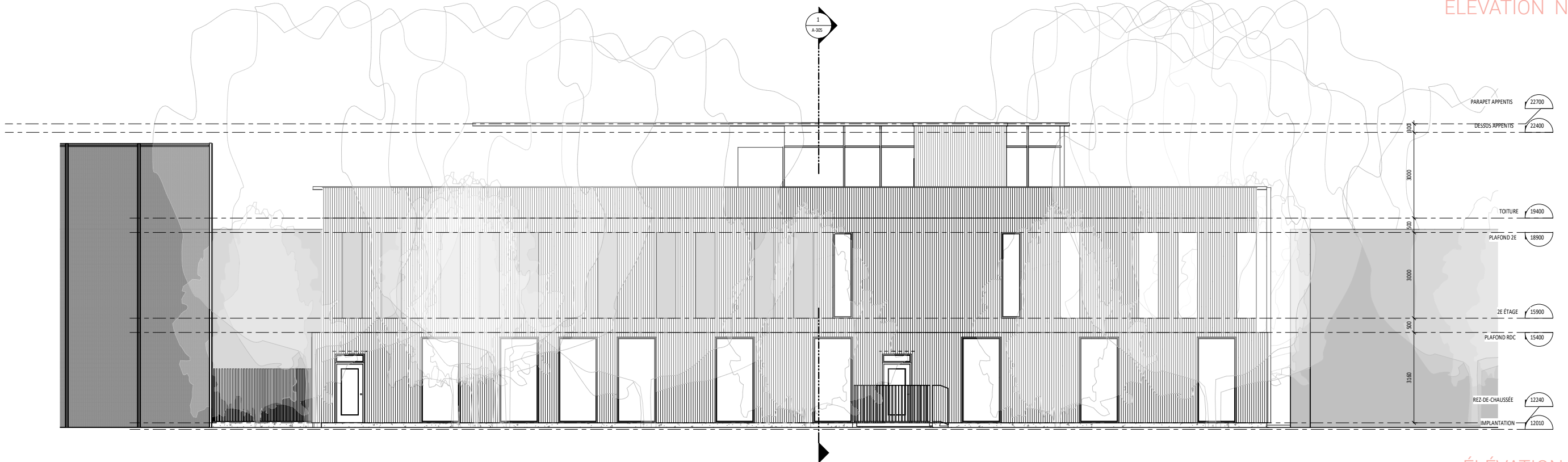
1,003 ft² 93.15 m²

18,970 ft² 1762.34 m²

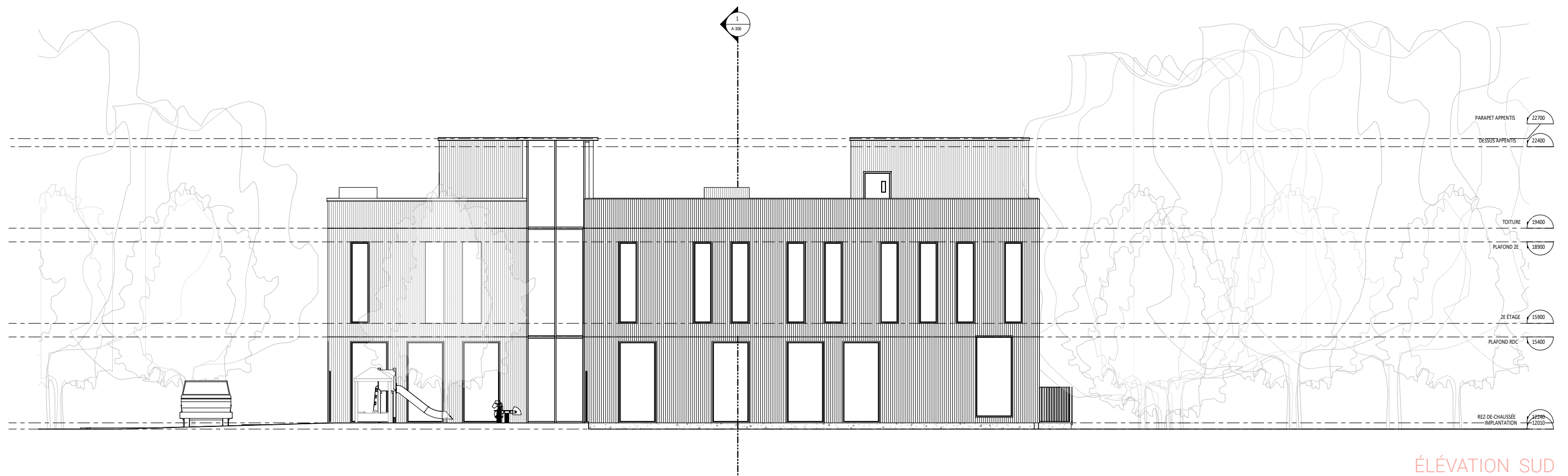




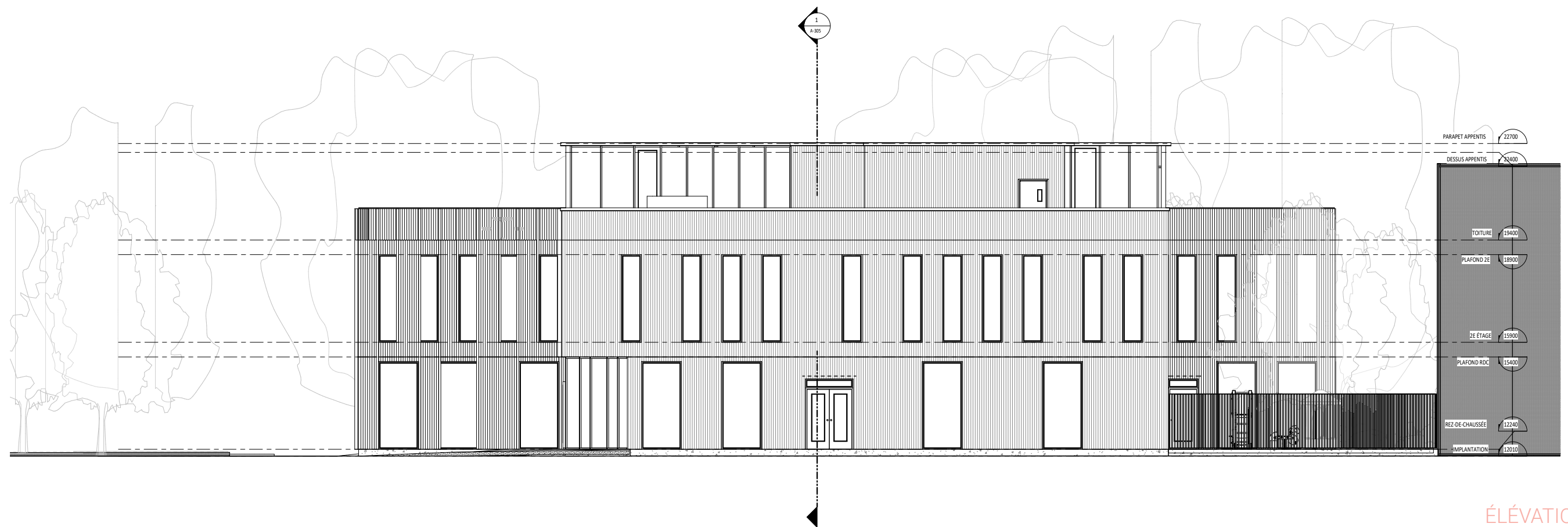
ÉLEVATION NORD



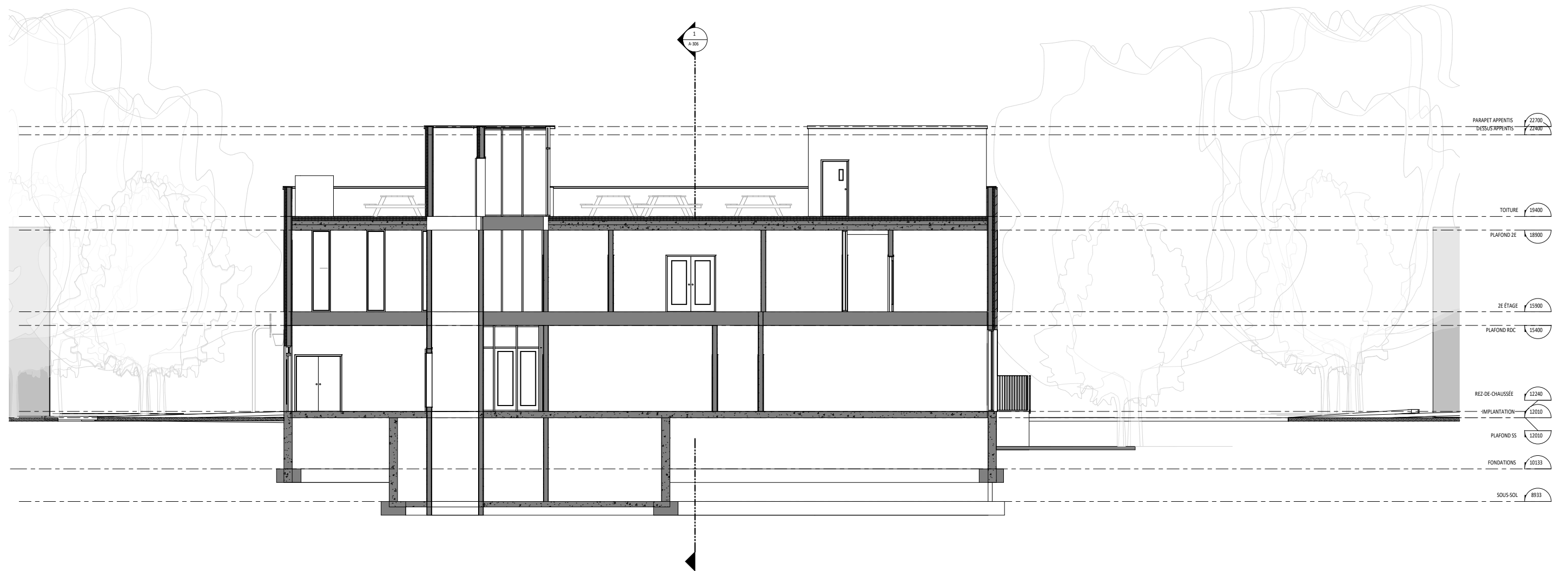
ÉLEVATION EST



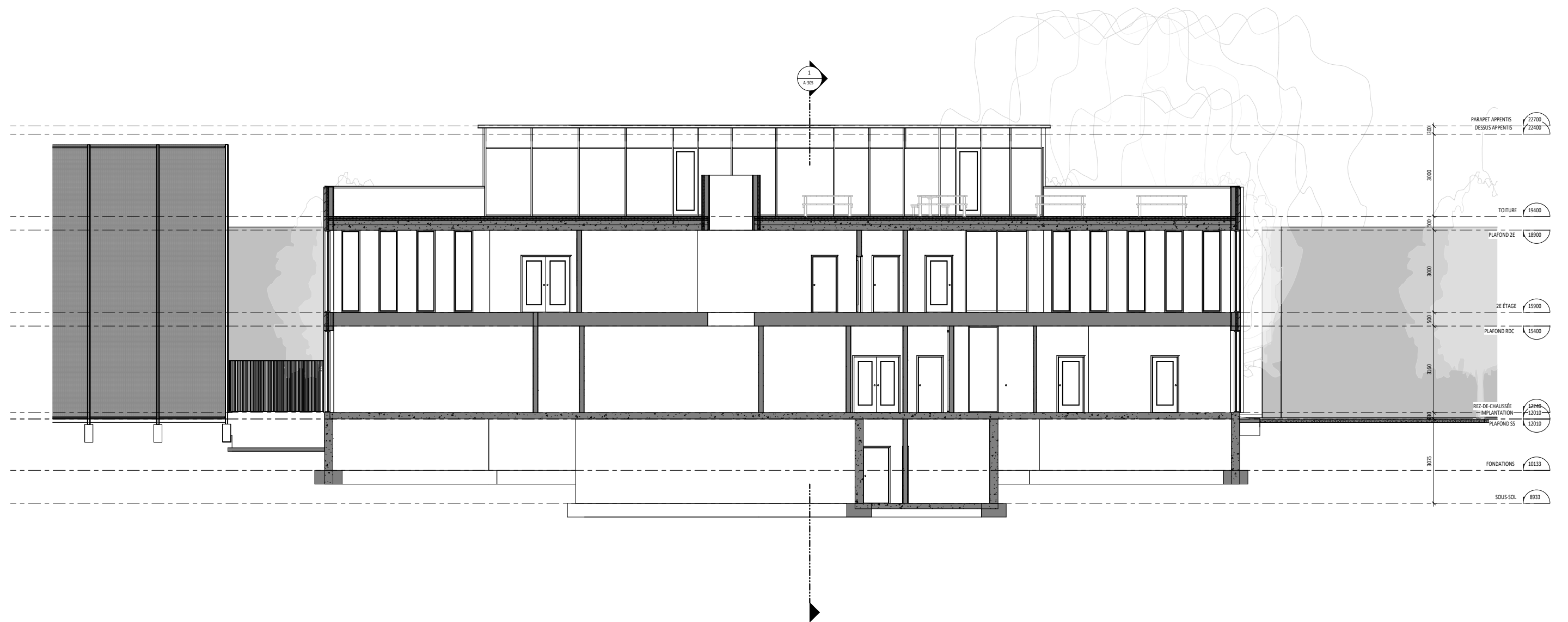
ÉLÉVATION SUD



ÉLÉVATION OUEST



COUPE LONGITUDINALE



COUPE TRANSVERSALE

STRATÉGIES DE DÉVELOPPEMENT DURABLE

TECHNOLOGIES DURABLES POTENTIELLES

STRATÉGIES ET TECHNOLOGIES ÉCORESPONSABLES

Dans le cadre du projet du Carrefour Communautaire des Faubourgs Saint-Laurent, différentes technologies durables sont envisagées et sont présentées ci-bas.

1. Système de panneaux photovoltaïques et brise-soleils.

Les panneaux solaires sont composés de cellules photovoltaïques ou thermiques capables de capter et de convertir une partie du rayonnement solaire et de le convertir en énergie électrique ou thermique.

Cellules photovoltaïques

L'un des principaux avantages d'un système de panneaux photovoltaïques est qu'il peut permettre à un bâtiment d'être autonome, c'est-à-dire que celui-ci n'a, en principe, pas besoin d'une autre source d'énergie pour fonctionner. Pour ce faire, l'énergie électrique produite à partir du soleil est stockée dans des batteries dont la capacité est calculée selon la charge énergétique annuelle du bâtiment. Ce stockage permet une certaine indépendance puisque l'ensoleillement par jour demeure variable. Pour cette raison, ce genre de système est le plus souvent utilisé de façon hybride, c'est-à-dire que le bâtiment possède au moins une autre source d'électricité. Par exemple, le bâtiment peut être d'une part relié au réseau d'Hydro-Québec, rendant ainsi l'utilisation d'une batterie pour emmagasiner l'énergie non nécessaire. La production d'énergie en excès du bâtiment est alors retournée directement dans le réseau du distributeur, moyennant un crédit à la consommation.

La durée de vie des panneaux photovoltaïques est en

moyenne de 20 à 25 ans, voire quelques décennies selon la qualité des panneaux. Il est possible d'allonger cette période en empêchant, ou en limitant, la surchauffe des cellules composant les panneaux à 75°C et moins. En effet, les panneaux photovoltaïques produisent beaucoup plus de chaleur que d'énergie et peuvent atteindre une température allant jusqu'à 50 degrés plus élevés que l'air ambiant. Diverses méthodes existent pour les refroidir, notamment au moyen d'un collecteur de chaleur intégré au dos de chaque panneau, ou encore en faisant circuler un film d'eau très mince qui circule à la surface du panneau ou dans des tubes à l'arrière¹. Il est également possible de modifier l'inclinaison des capteurs² ou d'apposer à la surface une fine pellicule dont la teinte est activée par la hausse de température (comme des lunettes solaires)³. La production d'électricité des cellules photovoltaïques est plus efficace et élevée lorsque leur température interne est basse. Il s'agit donc d'un système plus performant en période hivernale.

Les cellules photovoltaïques sont parfois intégrées au bâti (installation BIPV). Elles peuvent être intégrées au bâti de plusieurs façons : recouvrement de toiture, recouvrement de façade, intégrée à des brise-soleils (ce qui empêche aussi la surchauffe de l'espace protégé par ceux-ci) ou intégrée à la structure d'un mur-rideau.

- Différents types de panneaux existent: single crystal, polycrystalline, thin-film amorphous, spherical solar.

¹ <https://cfm2019.sciencesconf.org/255322/document>
² <http://www.apper-solaire.org/Pages/Fiches/Capteurs/Lutte%20contre%20la%20surchauffe%20par%20P%20BRICOLEUR/index.pdf>
³ <https://www.ecohabitation.com/guides/3304/produit-du-mois-chauffe-eau-solaire-equipe-contre-la-surchauffe/>

Il est à noter que le processus de fabrication des cellules photovoltaïques composant les panneaux solaires est extrêmement énergivore. En effet, les cellules sont composées entre autres de silicium, l'un des minéraux les plus abondants sur la planète certes, mais dont l'extraction est assez polluante: pour l'obtenir, il est nécessaire de chauffer du quartz à une température de 2700°F, souvent à l'aide de fours au charbon. Ce processus est variable selon le lieu de fabrication du panneau, mais l'empreinte écologique globale de celui-ci demeure significative.

Cependant, l'utilisation d'énergie solaire a peu d'impact négatif tout au long de son cycle de vie, contrairement aux énergies fossiles qui émettent des GES à tous les stades d'utilisation, de l'extraction jusqu'à la consommation par exemple. À l'opposé, lorsque les panneaux solaires sont en opération, ils ne produisent aucun GES. D'ailleurs, ce système est souvent utilisé pour permettre à un bâtiment d'améliorer son bilan carbone, puisque les panneaux produisent de l'énergie (améliore le ratio par rapport à l'énergie consommée). "En 2004 déjà, le National Renewable Energy Laboratory (NREL) estimait un retour sur l'investissement écologique en seulement 4 ans. Avec des émissions estimées à 64 grammes éq. CO₂/kWh (émissions qui proviennent presque exclusivement de leur fabrication), on est donc bien loin des 879 grammes émis par le charbon et le mazout, ou même du 620 grammes par le gaz naturel "⁴. De plus, une partie des matériaux composant les panneaux solaires peuvent être recyclés.

⁴ CIRAIG, https://www.hydroquebec.com/data/developpement-durable/pdf/comparaison-filieres-et-bouquets.pdf?utm_source=ecohabitation.com&utm_medium=referral&utm_campaign=ecohabitation&utm_content=guide_page

Il importe par contre de rappeler que le Québec bénéficie d'hydroélectricité comme source principale d'énergie. Les émissions issues de la production de cette énergie sont évaluées à 6 grammes éq. CO₂/kWh selon le CIRAIG. L'utilisation de panneaux photovoltaïques est donc surtout avantageuse dans ce contexte pour réduire la demande d'énergie d'un bâtiment lors des périodes de pointe qui surviennent surtout l'hiver. La production d'énergie solaire soutient ainsi le réseau électrique existant et prévient les pannes de courant grâce au stockage de l'électricité produite⁵. Il s'agit d'une application judicieuse de ce système puisque les cellules photovoltaïques sont les plus performantes en saison froide.

Dans le sud du Québec, chaque kilowatt de puissance installée peut produire environ 1 200 kWh par année⁶.

Pour un rendement énergétique optimal, les panneaux doivent idéalement être orientés vers le sud, en minimisant le plus possible les ombres projetées sur celui-ci, et l'inclinaison doit le plus possible correspondre à la latitude⁷ de l'emplacement.

Pour tout bâtiment, le potentiel d'ensoleillement varie selon les différentes façades.

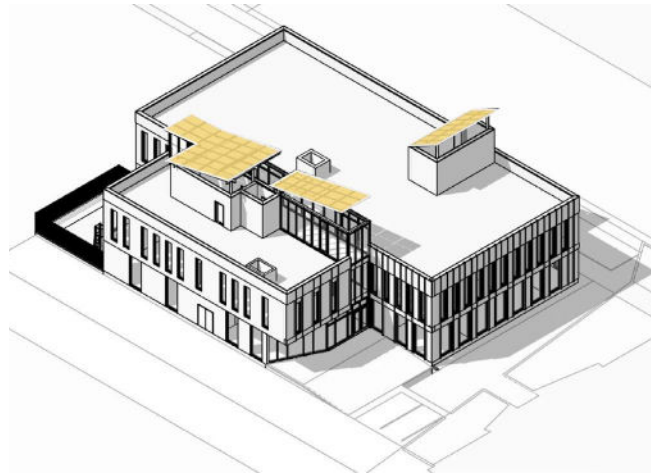
⁵ <https://www.ecohabitation.com/guides/3599/rentabilite-empreinte-carbone-point-pertinence-panneaux-solaires-au-quebec/>
⁶ <https://www.rncan.gc.ca/nos-ressources-naturelles/sources-denergie-reseau-de-distribution/energie-renouvelable/energie-solaire-photovoltaique/outils-energie-solaire-photovoltaique/cartes-densoleillement-et-du-potentiel>
⁷ <https://www.hydroquebec.com/solaire/couts.html>

TECHNOLOGIES DURABLES POTENTIELLES

STRATÉGIES ET TECHNOLOGIES ÉCORESPONSABLES

Intégration au projet

Dans le cadre de notre projet, des panneaux solaires sur structure inclinée sur le toit sont envisagés pour permettre l'utilisation de la surface sous les panneaux solaires. Ainsi, il serait possible de créer un espace habitable et ombragé pour les utilisateurs sous la structure, et de permettre l'inclinaison optimale des panneaux.



2. Système de captation et filtration des eaux de pluie

La gestion des eaux de pluie se fait normalement en 4 étapes, soit le captage, l'entreposage, la distribution et le traitement.

Captage

La quantité d'eau interceptée dépend de la surface de captage, souvent la toiture du bâtiment. L'empreinte au sol de celui-ci a donc une grande incidence sur la quantité d'eau récupérée. Les premiers litres captés sont souvent évacués dans le système d'égouts puisque cette eau est potentiellement contaminée par la surface de captage. Le reste de l'eau est ensuite acheminé vers des espaces de stockage, souvent une citerne. La dimension des conduites d'eau partant de l'espace de captage jusqu'à la citerne est calculée en fonction de l'aire de captage et du volume d'eau reçu, divisés par un intervalle de temps pour que l'eau s'évacue adéquatement.

Entreposage

Afin de bien dimensionner l'espace d'entreposage de l'eau, il est requis de bien évaluer le volume d'eau attendu. Deux méthodes sont possibles:

- Calcul du besoin annuel en eau pour le bâtiment ou;
- La quantité de pluie annuelle moyenne (mm) X la surface de captation (m²) multipliée par le coefficient de pertes (0.9).

Le plus petit des deux chiffres est retenu puisque la surface de captation a une dimension fixe dans le temps. Il est également requis de déterminer le nombre de jours de réserve d'eau nécessaire au fonctionnement du bâtiment et de ses occupants afin de pallier aux jours sans pluie.

Distribution

La distribution de l'eau à travers le bâtiment se fait par groupe de pompage, soit à l'aide d'une pompe et un ballon de pression. Le pompage se fait par gravité ou à l'aide d'une pompe submersible. Cette dernière présente les avantages d'être toujours amorcée, silencieuse à l'utilisation, non visible et ne présente pas de risque de cavitation. Au Québec, le réseau de distribution se trouve toujours à l'intérieur du bâtiment en raison du climat. L'un des inconvénients majeurs d'un système de captation et filtration des eaux de pluie est d'ailleurs que le réseau de plomberie est dédoublé, sans compter l'espace à prévoir pour la citerne, engendrant ainsi des coûts élevés et une complexification de la tuyauterie.

Traitement

Dépendamment de l'usage fait de l'eau recueillie, il est parfois nécessaire de la traiter. Dans beaucoup de cas, un simple prélavage au toit combiné à une crépine suffit. Cependant, si l'objectif est d'obtenir de l'eau potable, celle-ci doit subir un traitement UV pour éliminer les micro-organismes contenus dans l'eau et passer à travers un filtre fin, soit au charbon actif pour éliminer les particules fines ou par osmose inversée. Cependant, ce système n'est pas rentable si le bâtiment peut être connecté à l'aqueduc ou à un puits.

D'autres systèmes, liés ou non à la captation et réutilisation de l'eau de pluie permettent de diminuer la consommation d'eau globale à l'intérieur d'un bâtiment, outre les équipements de plomberie économes en eau, ou de revaloriser les eaux grises.

Récupération des eaux grises

Les eaux grises consistent en l'eau souillée d'un système de distribution d'eau d'un bâtiment, à l'exception de l'eau des toilettes. Cette eau peut être réutilisée pour alimenter les toilettes ou servir à l'arrosage des plantes. Certains systèmes permettent également de récupérer la chaleur contenue dans les eaux grises, provenant des bains et douches par exemple. Cette chaleur peut servir à préchauffer l'eau qui entre dans le chauffe-eau, réduisant ainsi la charge liée au chauffage de l'eau potable.

Intégration au projet

Il est également envisagé de récupérer l'eau de pluie pour l'irrigation des plantes tant sur les toitures qu'au sol.

3. Toitures végétalisées

Les toitures végétalisées sont de plus en plus répandues. Il est d'ailleurs maintenant requis lors de la construction d'un nouveau bâtiment à Montréal de prévoir une structure pouvant accueillir un tel système. Ces toitures présentent de nombreux avantages, dont la réduction des îlots de chaleur, une situation généralisée dans les grandes villes, et intensifiée par les surfaces minéralisées prédominantes de ces lieux. Elles permettent également de freiner le ruissellement des eaux de pluie vers le réseau d'égout et aident à réduire la charge de climatisation en saison chaude ou de chauffage en hiver.

TECHNOLOGIES DURABLES POTENTIELLES

STRATÉGIES ET TECHNOLOGIES ÉCORESPONSABLES

Toitures végétalisées

Il existe 3 types de toiture végétalisée⁸:

- **Intensive:** substrat de 300mm et plus d'épaisseur. Grâce à l'épaisseur du substrat, ce genre de système a des capacités isolantes (RSI de 0,14 ou R20 à 200 mm d'épaisseur). Il permet également une plus grande diversité de plantes et maximise le développement de milieux de vie pour les plantes et les animaux et permet d'optimiser la majorité des fonctions recherchées par une toiture verte. Une toiture intensive peut nécessiter ou non un système d'irrigation et est généralement accessible aux usagers;

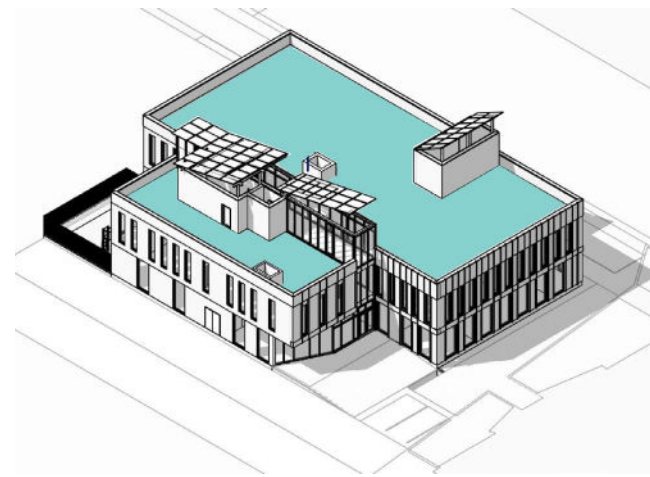
- **Semi-intensive:** substrat de 150 à 300 mm. Ce type de système est généralement doté d'un système d'irrigation, permettant l'implantation d'une gamme plus variée de végétaux et peut-être accessible aux usagers, selon la capacité portante de la structure;

- **Extensive:** substrat d'une épaisseur de 100 (profondeur minimale recommandée au Québec) à 150 mm. Ce genre de toiture est composé de plantes sans entretien qui tolèrent la sécheresse. Bien que son coût est relativement faible, ce système ne permet pas d'optimiser bon nombre de fonctions recherchées par l'installation d'une toiture végétalisée (capacité de rétention des eaux de pluie réduite).

⁸ http://www.phytotechno.com/wp-content/uploads/2018/02/SQP_Fiche_Toits-v%C3%A9g%C3%A9alis%C3%A9s-2.pdf

Intégration au projet

Dans le cadre de notre projet, des toitures végétalisées sont envisagées autant pour les propriétés environnementales et durables ainsi que pour l'utilisation de ces espaces en tant que terrasses et espaces d'agriculture urbaine.



3. Gestion bioclimatique

La gestion bioclimatique s'appuie sur les grands principes de mouvements d'air et de transferts de chaleur, dans le but de créer l'environnement intérieur le plus confortable possible de la manière la plus naturelle possible. Les principaux axes autour desquels l'architecture bioclimatique s'articule sont les suivants:

- capter l'énergie solaire et celle générée par les activités intérieures;
- diffuser cette énergie ou s'en protéger;

- conserver ou évacuer la chaleur en fonction du confort recherché, humidifier l'air ou le refroidir par évaporation.

La gestion bioclimatique consiste donc en une série de stratégies passives permettant entre autres de profiter des caractéristiques du site dans lequel s'insère le bâtiment, notamment le climat, la biodiversité, l'ensoleillement, les vents et les déplacements d'air dominants, les précipitations, etc. Les systèmes passifs permettent de réguler le climat intérieur du bâtiment avec des moyens simples, peu mécanisés et usant de sources d'énergie renouvelable⁹.

Ensoleillement

Le rayonnement solaire peut être exploité de diverses façons pour alimenter le bâtiment, entre autres en énergie électrique, à l'aide de panneaux photovoltaïques comme mentionné précédemment. Cependant, en termes de stratégies bioclimatiques, on cherche surtout à capter et contrôler l'énergie thermique contenue dans le rayonnement solaire. L'idée est de maîtriser, à travers le design, la quantité de rayons entrant dans le bâtiment, à différents moments de la journée et selon les besoins de chauffage surtout et d'éclairage naturel. Ainsi, l'orientation du bâtiment et des locaux techniques doit être examinée avec attention afin de profiter des gains solaires passifs possibles à un emplacement donné, mais aussi éviter les déperditions de chaleur, ou la surchauffe des espaces. Diverses stratégies existent, outre l'orientation pour optimiser les effets de l'ensoleillement ou éviter ses effets néfastes:

⁹ <https://www.voirvert.ca/communaute/wiki/architecture-bioclimatique>

- L'utilisation de brise-soleils ou de débord de toit notamment permet de bloquer le rayonnement nocif du soleil et d'éviter l'éblouissement tout en laissant pénétrer suffisamment de rayons lorsque requis pour l'éclairage naturel ou le chauffage passif;

- Différents types de verre peuvent également être employés pour mitiger le rayonnement solaire, notamment le verre fritté;

- La chaleur du soleil peut également être stockée grâce à une masse thermique, comme un mur de béton par exemple, qui emmagasine cette chaleur durant le jour pour la relâcher ensuite progressivement une fois le soleil couché;

- Un mur solaire peut être combiné à une cheminée solaire afin d'induire une circulation d'air passive dans le bâtiment;

- Des puits de lumière permettent un apport en lumière naturelle tout au long de l'année;

Plantation intérieure et mur végétal

Comme expliqué précédemment, la rétention des eaux de pluie par un toit vert permet de réduire le ruissellement et de revaloriser l'eau de pluie à travers le système d'apport d'eau du bâtiment. Cette stratégie permet donc de réduire la consommation d'eau. Il est aussi possible d'exploiter le taux d'humidité de façon naturelle dans un bâtiment, à l'aide d'un mur végétal ou d'une grande quantité de plantes, pour ajuster la température de l'air

TECHNOLOGIES DURABLES POTENTIELLES

STRATÉGIES ET TECHNOLOGIES ÉCORESPONSABLES

ambiant sans l'usage d'unités mécaniques, notamment en humidifiant ou déshumidifiant celui-ci selon la saison. En effet, la température de l'air ressentie varie selon la teneur en humidité de celui-ci, et on peut jouer sur le contrôle passif du climat intérieur du bâtiment. Les plantes peuvent également contribuer à la filtration de l'air. Ainsi, on utilise surtout ces stratégies pour rafraîchir la température intérieure et améliorer la qualité de l'air ambiant.

Il est également possible d'aller plus loin dans la gestion bioclimatique du climat intérieur d'un bâtiment en tentant de ventiler celui-ci sans ou en réduisant l'apport d'un système de ventilation mécanique standard. On parle alors d'un système de ventilation passive.

Ventilation passive

La ventilation d'un espace est dite passive lorsqu'elle profite des mouvements d'air naturels pour rafraîchir ou réchauffer un espace ou en changer l'air. Pour y arriver, il est possible de mettre en place certaines stratégies, pouvant être aussi simple que:

- L'alignement d'ouvertures selon les vents dominants (zones de pression positive ou négative);
- Fenestration comportant des sections ouvrantes automatisées;
- Positionnement d'entrées d'air frais près du plancher pour que cet air pousse l'air chaud vers le haut des pièces et que celui-ci soit évacué par des grilles de retour positionnées près des plafonds (tirage thermique);

- L'usage de plans d'eau ou de chutes d'eau permet de rafraîchir ou d'humidifier l'air et accélérer les mouvements d'air comme mentionné plus haut;

- La cheminée solaire est une stratégie qui utilise le potentiel d'aspiration de l'air du bas vers le haut pour créer un effet de convection. Celle-ci est habituellement constituée en un espace qui dépasse la toiture, et qui bénéficie de la chaleur du soleil pour chauffer l'air au haut de la cheminée et ainsi créer l'effet d'aspiration qui crée la ventilation naturelle. L'air chaud et stagnant peut ainsi être expulsé par des trappes vers le haut de la cheminée.

- La double paroi. Celle-ci peut être utilisée à plusieurs fins, notamment comme cheminée solaire. Son fonctionnement est basé sur les flux de chaleur. Le flux se fait ainsi entre deux parois dont souvent, une vitrée laissant la chaleur du soleil réchauffer l'air.

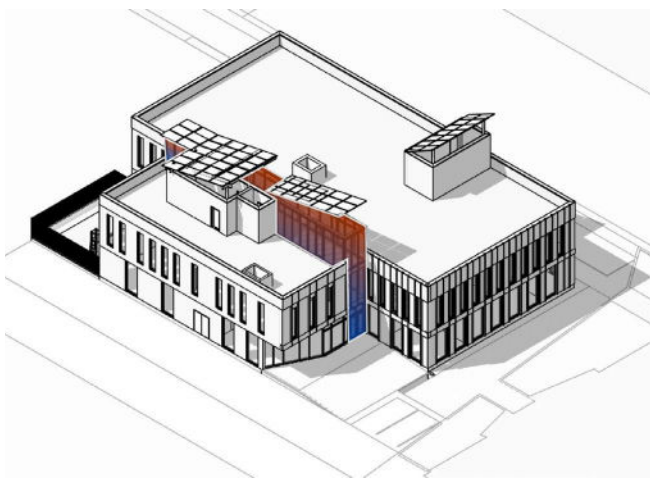
On opte souvent pour un système de ventilation hybride étant donné l'imprévisibilité des vents et déplacements d'air. Un système hybride consiste tout simplement en l'intégration de deux systèmes autonomes au bâtiment, l'un naturel, l'autre mécanique. Ces systèmes opèrent seuls, selon les besoins saisonniers. Par exemple, l'entrée d'air se fait naturellement via des fenêtres ou grilles sur l'enveloppe, alors que l'extraction de l'air vicié se fait mécaniquement par des ventilateurs situés dans le noyau du bâtiment.

Le système de ventilation naturelle peut également être assisté par des ventilateurs, c'est-à-dire que pendant les périodes où le vent n'est pas présent, un ventilateur assiste à l'entrée ou la sortie de l'air dans le bâtiment. À l'inverse, un système de ventilation mécanique peut

être assisté par la pression induite par le vent afin de réduire l'usage de ventilateurs mécaniques et bénéficier d'un effet de tirage à l'aide d'un extracteur naturel situé sur le toit du bâtiment par exemple.

Intégration au projet

Le projet comprend un grand potentiel de ventilation naturelle à travers une cheminée solaire. Le grand axe séparant les deux volumes et agissant autant comme circulation, organisation et distribution des espaces et animation agit également comme grande cheminée solaire. Cet espace central au bâtiment et au concept de partage des espaces pourrait à la fois être un élément fort de l'intégration de mesures passive, en étant à la fois un concept architectural fort et un élément représentant l'intention écoresponsable du bâtiment.



4. Géothermie

Les systèmes de géothermie se basent sur le principe qu'en profondeur (de 6m à 10m), la température de la terre est relativement constante, soit entre 8°C et 10°C¹⁰. Cette température est donc toujours plus chaude que la température en hiver, et toujours plus froide en été. On peut donc utiliser ce potentiel d'énergie pour chauffer ou refroidir l'air d'un bâtiment.

Le système, très simplement, est donc constitué de trois éléments:

- un échangeur de chaleur souterrain, c.-à-d. le puits de géothermie;
- une pompe à chaleur, c.-à-d. une thermopompe;
- un système de distribution de chaleur, c.-à-d. un plancher radiant ou un ventilo-convecteur eau-air.

Pour résumer simplement, dans un système de boucle fermée verticale (le plus répandu au Québec), une boucle en U dans un forage fait circuler de l'eau mélangée à un antigel qui, au contact du sol en profondeur, permet un échange de chaleur thermique. Ensuite, cette eau circule dans une thermopompe, souvent eau-eau, qui extrait la chaleur pour l'emmagasiner dans des réservoirs d'eau. Ensuite, cette eau voyage à travers un système de distribution de chaleur, par exemple un plancher radiant, pour réchauffer l'air, ou un ventilo-convecteur, qui réchauffe l'air qui sera pulsé dans les espaces par un échange thermique entre l'eau préchauffée et l'air.

¹⁰ <https://www.ecohabitation.com/guides/1558/comprendre-la-geothermie/>

TECHNOLOGIES DURABLES POTENTIELLES

STRATÉGIES ET TECHNOLOGIES ÉCORESPONSABLES

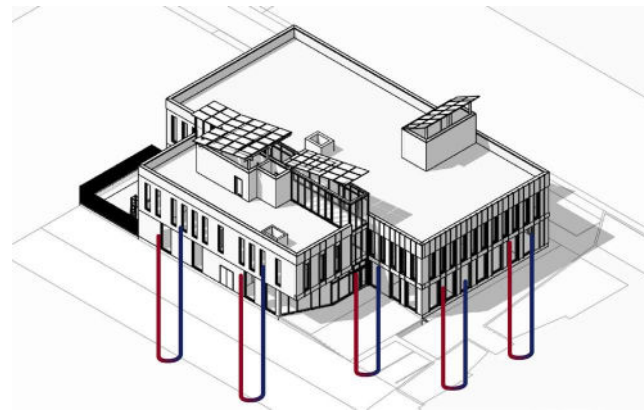
En mode climatisation, le système est inversé et c'est la chaleur du bâtiment qui est envoyée dans le sol. Ainsi, avec un système de géothermie, la chaleur qui est retirée de l'air du bâtiment en été n'est pas rejetée à l'extérieur, mais plutôt emmagasinée dans le sol. De cette façon, la climatisation du bâtiment ne contribue pas à augmenter la chaleur de l'air extérieur.

Finalement, un tel système rend le bâtiment très efficace au niveau de l'échange thermique: un kilowatt d'électricité consommé par la pompe permet de produire entre 3 et 5 kilowatts d'énergie¹¹. Cela est beaucoup plus efficace si on compare avec le chauffage par plinthes électrique qui, lui, consomme environ un kilowatt d'électricité pour produire un kilowatt d'énergie.

De plus, en milieu urbain, les puits verticaux permettent de limiter l'emprise au sol tout en conservant les avantages de la géothermie.

Intégration au projet

Dans le cadre de notre projet, un système de géothermie est envisagé, à la fois pour rendre le bâtiment plus efficace et résilient, mais aussi de par l'emplacement, au milieu d'un parc, du centre communautaire. Il apparaît d'actualité et tout à fait sensé d'exploiter le grand potentiel de la géothermie, et d'éviter de rejeter des quantités de chaleur dans un milieu plutôt naturel qu'est le parc.



5. Construction en bois

Le bois est utilisé dans la construction depuis très longtemps, mais c'est assez récent que l'on a recours au bois pour des constructions de plus grande envergure. Avec l'arrivée du bois d'ingénierie, il est maintenant possible de concevoir de plus grandes portées, ce qui rend la construction en bois pour les bâtiments communautaires et institutionnels très intéressante. Il est aussi à noter qu'au Canada, les ressources en bois sont abondantes.

Parmi ses avantages, la construction en bois compte un avantage très important du côté de la performance énergétique du bâtiment. En effet, le bois possède une très bonne résistance thermique, soit environ R1.2 par pouce¹², ce qui est beaucoup plus haut que le métal (très mauvaise résistance thermique) et le béton. Dans la construction d'enveloppe, cette donnée est très avantageuse puisque la construction en bois permet d'atteindre de meilleures performances thermiques.

De plus, le bois capte du carbone au lieu d'en dégager. En effet, le carbone est plutôt emmagasiné dans les arbres (le bois) et permet donc de réduire les émissions de GES sur le cycle de vie d'un bâtiment. De plus, contrairement au béton ou au métal, le bois est une ressource renouvelable.¹³

Finalement, les avantages esthétiques du bois en font un matériau prisé et très apprécié, de par sa beauté naturelle, sa chaleur et son apport positif sur le confort général dans un espace.

Intégration au projet

Dans le cadre de notre projet, une construction en bois a été priorisée. Non seulement les avantages cités précédemment s'appliquent, tels que la très bonne résistance thermique du bois, sa faible empreinte carbone et sa grande beauté, mais l'idée d'avoir un bâtiment en bois implanté au beau milieu du parc est un élément phare du projet.

L'idée que le bâtiment soit une vitrine des avancées en développement durable parle beaucoup à l'organisme et dépeint le bâtiment comme étant non seulement performant au niveau environnemental, mais aussi un exemple visible de leadership dans sa catégorie.

¹¹ <https://www.ecohabitation.com/guides/1558/comprendre-la-geothermie/>

¹² <https://www.ecohabitation.com/guides/1125/bois-massif-dans-la-construction-quebecoise/>

¹³ <https://www.ecohabitation.com/actualites/1578/comparaison-des-batiments-de-moyenne-hauteur-en-bois-et-en-beton-linfographie/>

BIBLIOGRAPHIE

Panneaux solaires:

- _ <https://www.csisolar.com/productsforcommercial/>
- _ <https://www.cdnsolar.ca/product-category/solar-panels-canada/>
- _ <https://www.lg.com/us/business/solar>
- _ <https://en.longi-solar.com/home/products/modules.html>
- _ https://www.q-cells.com/en/main/products/solar_panels~solar_panels~.html
- _ <https://panasonic.net/lifesolutions/solar/>
- _ <https://usa.recgroup.com/>
- _ <https://www.solaria.com/>

Collecteur de chaleur:

- _ <https://dualsun.com/en/product/hybrid-panel-spring/>
- _ <https://www.convertenergy.co.uk/pv-t-hybrid-solar>

Brise-soleil:

- _ https://www.kawneer.com/kawneer/united_kingdom/en/product.asp?cat_id=1925&prod_id=4287
- _ https://www.kawneer.com/kawneer/north_america/en/product.asp?prod_id=4305&desc=commercial-outtrigger-sun-shade-system
- _ https://www.kawneer.com/kawneer/north_america/en/product_category.asp?cat_id=1344&desc=sun-control-products
- _ <https://www.soltec.si/wp-content/uploads/2017/04/Soltec-Product-catalogue-08.pdf>
- _ <https://old.alutech-group.com/en/products/aps/architectural/sp50/description>
- _ <https://www.technal.com/en/india/products/solar-protections/suneal-tl/curtain-wall-and-glass-roof/>
- _ <https://www.c-sgroup.com/sun-controls>
- _ <https://ferguson.ca/products/100-sunshades/>
- _ <https://www.wicono.com/en/int/products/solar-shading-system-wicsolaire/curtain-wall-integration/>
- _ <https://www.aecinfo.com/unicel-solar-shading-systems-984783/file-files/solar-shading-english-20150402.pdf>
- _ <https://www.crlaurence.ca/crlapps/showLine/default.aspx?GroupID=37363&Path=39327::37363>
- _ <https://www.desa.ca/products/fixed/>

Verre fritté ou sérigraphié:

- _ <https://in.saint-gobain-glass.com/ceramic-fritted-glass>
- _ <https://www.garibaldiglass.com/wp-content/uploads/2012/08/Ceramic-rit-PB0011.pdf>
- _ <https://www.prelco.ca/architectural/produits/verre-imprime/verre-serigraphie/>
- _ <https://www.hpglazing.com/silkscreened-ceramic-frit>
- _ <https://www.vitrum.ca/glass-products/silk-screened-glass/>
- _ <https://www.goldrayglass.com/products/silkscreened-ceramic-frit/>
- _ https://bendheim.com/glass_type/fritted-glass/
- _ <https://www.hartung-glass.com/product/silkscreen-frit/>
- _ <https://laurier.net/produit/cerafrit/>

Captation et filtration des eaux de pluie:

- _ <http://www.atlantis-america.com/rainwater-tank/>
- _ <https://tigerflow.com/tigerflow-systems/reuse-water/rain-water-harvesting/>
- _ <https://www.watts.com/raincycle>

- _ <https://www.stormsaver.com/products/commercial>
- _ <https://www.makeway.ca/products/rainwater-harvesting-systems/>

Entreposage de l'eau de pluie captée:

- _ <https://www.snydernet.com/products>
- _ <https://www.butlerms.com/rainwater-harvesting-tanks-2/>
- _ <https://www.barrplastics.com/rainwater-harvesting-stormwater-management.html>

Groupe de pompage de l'eau de pluie:

- _ <https://www.hgenviro.com/blubox/>

Chauffe-eau instantané:

- _ <https://www.rheem.com/products/commercial/water-heating/tankless/>
- _ <https://www.rinnai.ca/residential/tankless-water-heaters>
- _ https://www.stiebel-eltron.com/en/home/products-solutions/dhw/instantaneous_waterheater/all-products.html

Récup eaux grises:

- _ <https://www.hydraloop.com/>
- _ <https://waterwisegroup.com/>
- _ <https://greyter.com/>

Toiture végétalisée:

- _ <https://www.soprema.ca/sopranature-vegetated-systems/>

Géothermie:

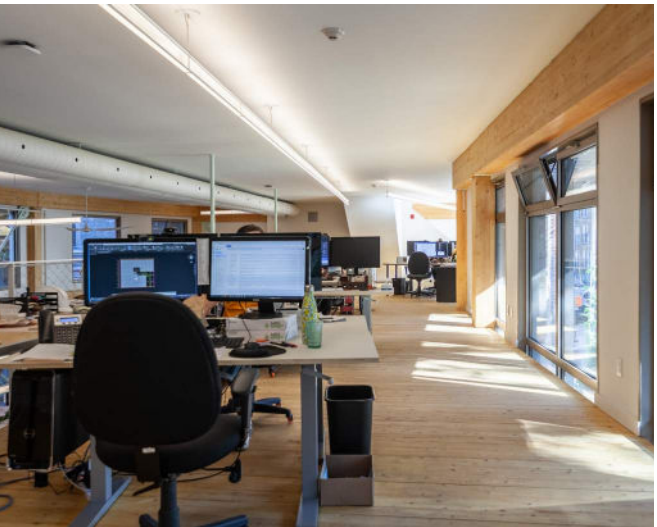
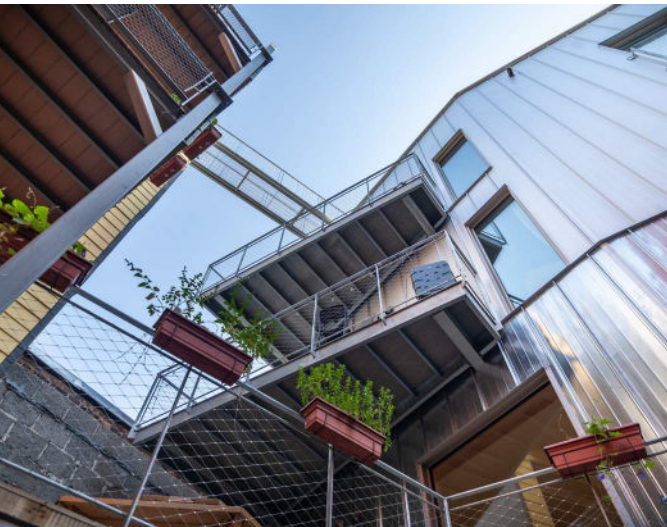
- _ <https://www.ecohabitation.com/guides/1558/comprendre-la-geothermie/>
- _ <https://www.ecohabitation.com/guides/1558/comprendre-la-geothermie/>

Construction en bois

- _ <https://www.ecohabitation.com/guides/1125/bois-massif-dans-la-construction-quebecoise/>
- _ <https://www.ecohabitation.com/actualites/1578/comparaison-des-batiments-de-moyenne-hauteur-en-bois-et-en-beton-linfographie/>

PRÉCÉDENTS ARCHITECTURAUX

Précédents



Bois, panneaux solaires et toit vert

Le nouvel édifice compte un système de géothermie et des panneaux photovoltaïques sur pergola qui réduisent sa consommation énergétique. L'utilisation d'une structure en bois s'intègre parfaitement dans cette vision, surplombée d'une toiture verte aménagée.

En plus de la structure de bois laissée apparente, l'abondance de lumière naturelle met en valeur les espaces intérieurs, offrant un milieu de travail accueillant qui inspire le bien-être.

Agrandissement Rayside Labossière, Rayside Labossière, Montréal

Précédents



Ventilation naturelle et matériaux recyclés

Le bâtiment construit en 1996 visait alors déjà des stratégies de design durable avec sa structure en bois (70%) et brique recyclée de la démolition d'autres bâtiments. L'aménagement propose aussi des 'tours' qui agissent comme cheminées solaires et permettent la ventilation passive naturelle pour les trois étages du bâtiment. Cette idée très intéressante pourrait être réutilisée dans le projet avec un axe central qui ferait office de cheminée solaire.

CK Choi Building, University of British Columbia, Matsuzaki Wright Architects, Vancouver.

Précédents



Meadowvale Community Centre and Library, Perkins&Will, Mississauga, Ontario



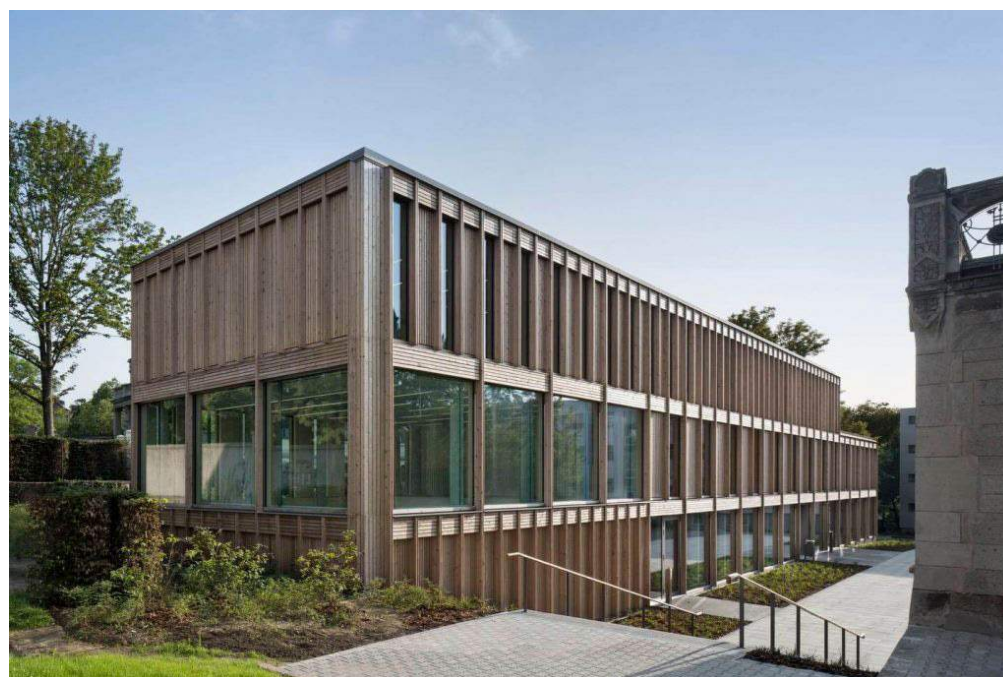
Terrasses vertes et blocs

Ce projet utilise la topographie du site, entre parc et lac, pour créer différents niveaux de terrasses vertes, toutes connectées par un bâtiment central de deux étages. Les différentes programmations sont réunies dans différents blocs, plus ou moins vitrés, et les terrasses (toitures vertes) présentent des opportunités d'aménagement. Le projet intègre aussi beaucoup de stratégies inclusives et durables, entre autres avec ses brise-soleils filtrant le soleil et son réseau piéton.

Précédents



Médiathèque du château de Giebichenstein, F29 Architectes, Halle



Simplicité matérielle et rythme

Ce bâtiment s'intègre harmonieusement à un ensemble comprenant des volumes patrimoniaux. Afin de respecter la hiérarchie des édifices, il est conçu pour être perçu comme un pavillon.

Les éléments structurels, tels que le bois et le verre, sont agencés selon une grille qui rythme la façade, tout en conservant une simplicité matérielle.

Précédents



Ru Paré Community Centre, BETA, Amsterdam



Terrasses vertes et blocs

Ce projet réutilise une ancienne école pour ce nouveau centre communautaire. Le gymnase, énorme espace très cher à opérer, est transformé en aire d'accueil. Des mezzanines sont ajoutées à cet espace double hauteur, et des panneaux ouvrants permettent d'ouvrir complètement sur la cour, offrant visibilité au centre, tout en attirant le public à l'intérieur.

Précédents



Bureaux de Sid Lee, Montréal



image, auteur inconnu



image, auteur inconnu

Superstructure

L'idée d'une superstructure, ou d'une grille tridimensionnelle en est une des plus intéressantes pour diviser le bâtiment selon ses programmes, tout en gardant un concept d'organisation et de hiérarchie des espaces.

L'idée peut également être poussée de façon à diviser les espaces intérieurs, extérieurs, mais également les entre-deux, pour créer des espaces semi-intérieurs qui accomplissent d'autres programmes, entre le centre communautaire et le parc lui-même.

espace 4

RaysideLabossière
architecture
et urbanisme



GROUPE CDH