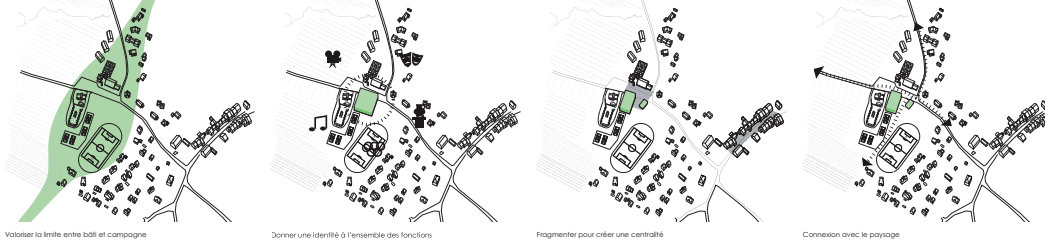


LES STRATEGIES DU PROJET



Valoiser la limite entre bâti et campagne

Donner une identité à l'ensemble des fonctions

Fragmenter pour créer une centralité

Connexion avec le paysage

Le programme du nouveau espace polyvalent de Sorbier, avec comme élément majeur une halle sportive, induit par la force des choses un volume important. Mécanisme d'habitat au développement et à la programmation environnementale et paysagère, on a cherché à ce projet un autre modèle de ville, d'organiser une multiplicité d'usage tout en stimulant des relations spatiales intéressantes. Il s'agit, sur un même site, de favoriser la rencontre, la détente, des activités physiques, culturelles et sociales. La polyvalence souhaitée demande un maillage de l'architecture et des espaces ouverts adaptés aux différents publics capables d'acquiescer cet espace commun.

**Insertion urbaine**  
Le tissu urbain de Mas révèle un maillage de rues desservant les zones vides à partir de la route de la gare. Le paysage bâti montre l'émergence du centre délogé et du centre de Sorbier. Les centres plus récents gagnent une implantation centrale du village grâce à l'injection de nouveaux éléments et de la ville polycentrique qui dialogue avec les constructions existantes. Les deux centralités de la commune sont reliées par la route de la Gare et la route de Vervey (D901) et par le ch. des Fontaines et le 'Village-Bouillottes'. Ces axes de circulation ont permis un plus urban, qui connecte le tissu urbain existant avec la centralité de Sorbier, et de travailler sur l'accompagnement la transition de la ville à la campagne en passant par la zone d'équipement public, un plus rural, sur les champs, entre les fermes, le long de la rivière de Torny.

**Insertion paysagère**  
Au premier plan, sur la route de Vervey, le rang d'arbres existant est protégé. Derrière ce filte végétale se trouve le restaurant, dans un position bois de quatre mètres de haut. Il marque le sud et dessine une première ligne d'horizon. L'emplacement choisi pour la salle polyvalente permet de ne pas fermer la vue en venant depuis la route de Vervey tout en encadrant la zone de centre des écoliers. Le projet mélange de toute part des échelles visuelles et des protections vers le paysage. La toiture en tuiles se pose sur un socle bas en crépis, avec toiture végétalisée, ce qui permet de réduire l'écologie du bâtiment et d'intégrer harmonieusement la construction dans le paysage. Comme les fermes existantes, le bâtiment est ouvert. Le paysage environnant se retrouve dans la ville par une végétation qui lui fait de compagnie. Les cordons boisés se prolongent dans le site, les vergers marquent le passage entre le secteur et les champs, des arbres isolés et grands rappellent la forme de la zone ville. Le cordon boisé qui longe le bord et descend le long de la Vierge, bouchonne le paysage avec les fermes de sport par une succession d'arbres matures. Des mailles denses d'arbres isolés, dans le parc agricole et sur le fond de l'espace public, entre l'école et la salle polyvalente, accompagnent la transition vers les champs et le grand paysage ouvert. Enfin, des arbres isolés ponctuent l'espace public, repère ponctuel des masses végétales plus horizontales et irrégulières et s'insèrent le long des cheminements.

LES ELEMENTS DU PROJET

1 Les cordons boisés



2 Les vergers



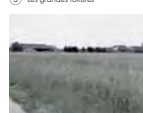
3 Les arbres isolés



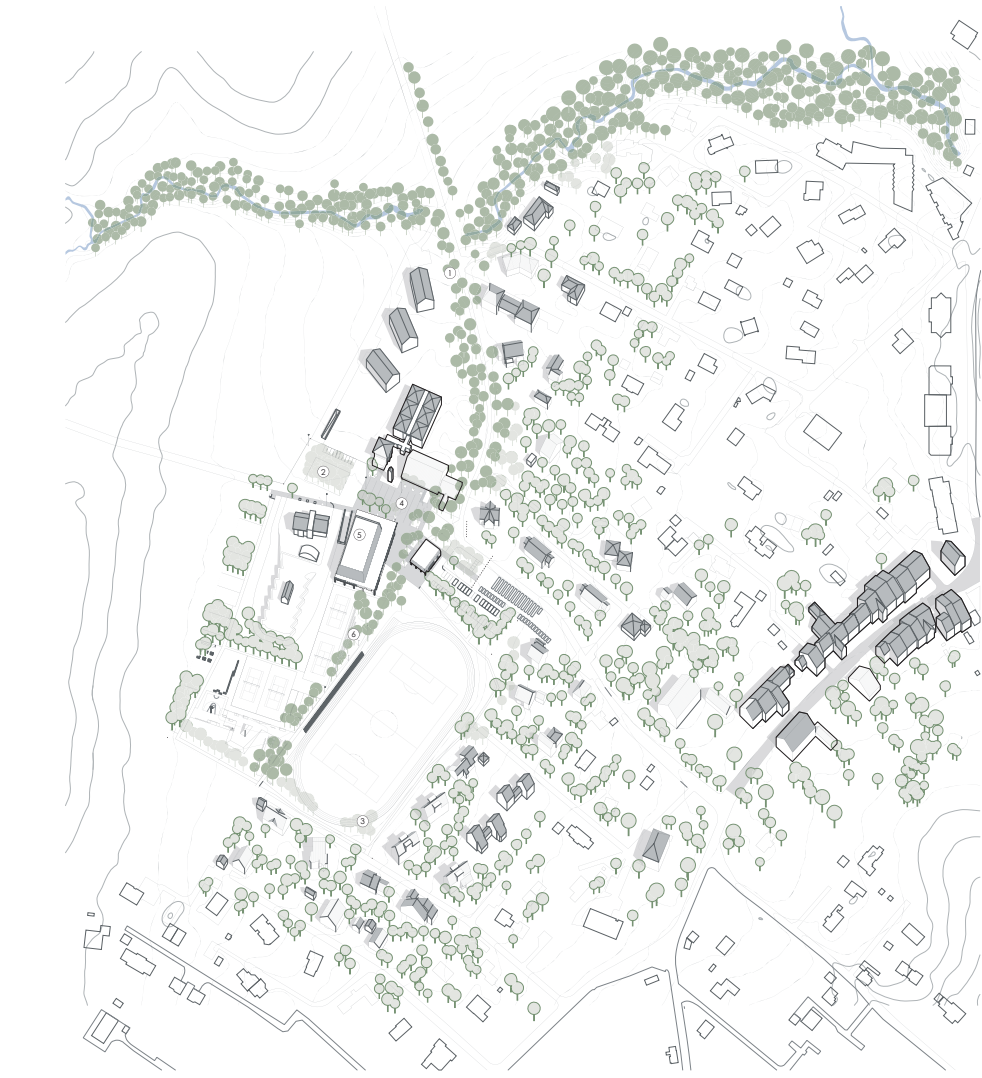
4 Le boulog



5 Les grandes forêts



6 Les falaises de MD

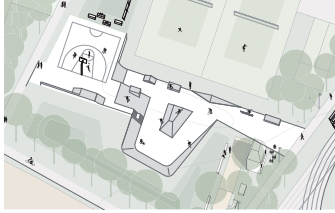


Axononomie  
0 10 20 30m





Parc agricole, pique nique, parc à chien



Espace multi-sports



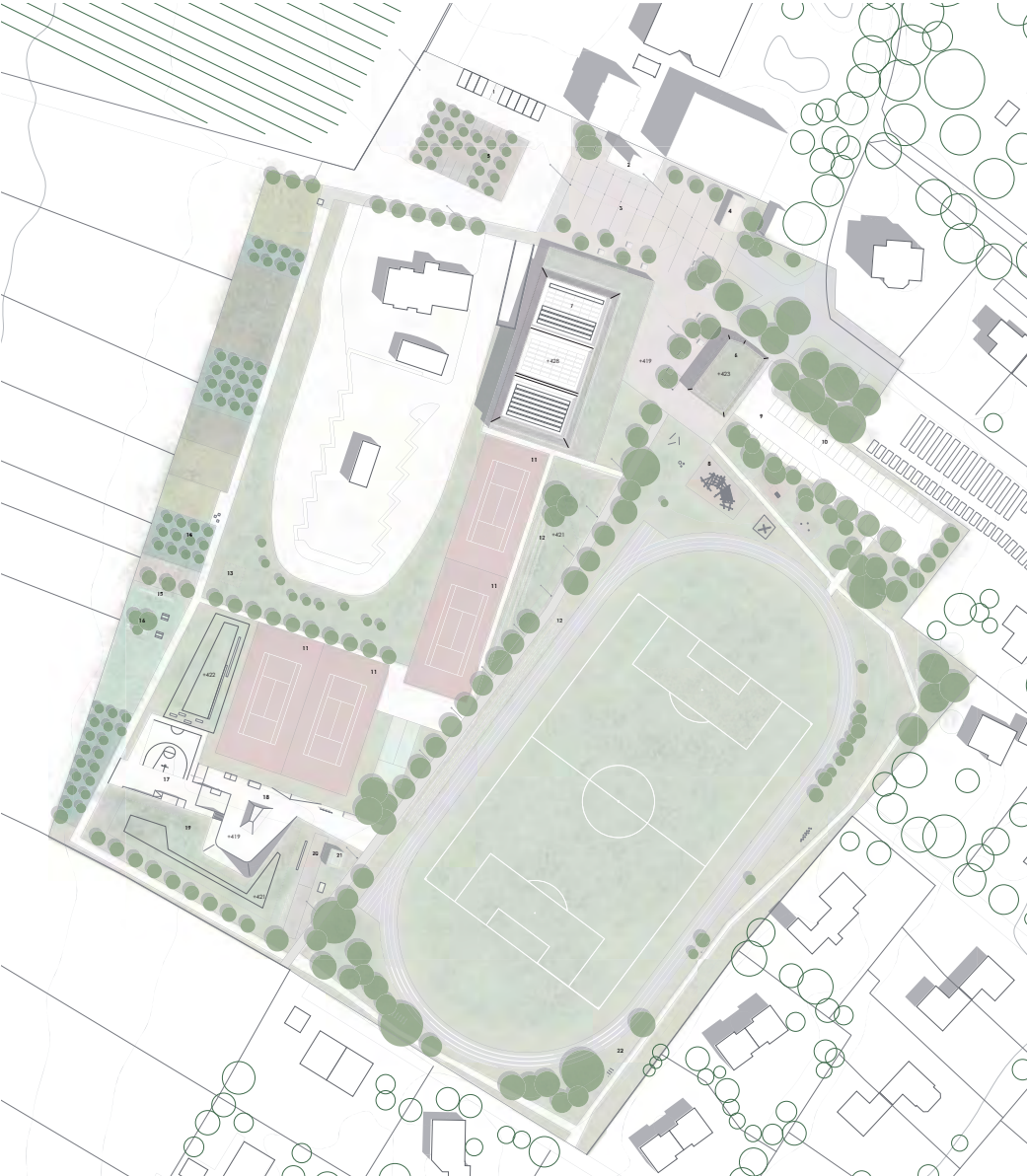
Jardin

**Aménagement de l'espace public**  
 Deux lieux couverts, dédiés de jour et d'après midi à l'usage de mobilité motorisée, organisent les relations entre les différentes composantes fonctionnelles...  
 - la piscine de l'école, avec la salle de gymnastique, le club communautaire, l'entrée de la salle polyvalente et des locaux associatifs, contribue à l'extension de la zone de jeux communs en soirée.  
 - la piscine de la salle polyvalente, entre le foyer-hall d'entrée et le restaurant, se termine dans l'axe de jeu en face des vestiaires.  
 Ces axes favorisent l'espace de relation majeur du site, le décloisonnement de différencier les flux et les occulter tout en générant des zones plus calmes et intéressantes.  
 Dans la zone de jeu communautaire, les surfaces délimitées reçoivent un traitement de sol uniforme capable de permettre différents usages (marchés de Noël, foires, poteries, etc.)...  
 Les axes de façade et de la salle polyvalente se recroisent marqués avec une différenciation de la matérialité dans le revêtement du sol. À partir de cette zone deux bâtiments sont reliés, vers le nord, le parc agricole, et vers l'est, le complexe.  
 Des zones amples et des proches au bois, avec des rampes de 4 m de hauteur complètent l'équipement de l'espace public. Les plates-bandes avec les arbres isolés sont en concubine comme le visage en face de la voie.

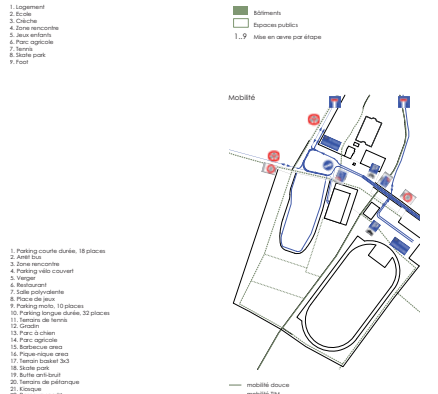
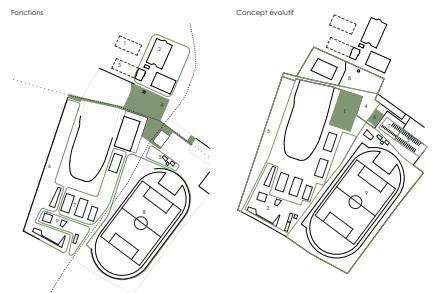
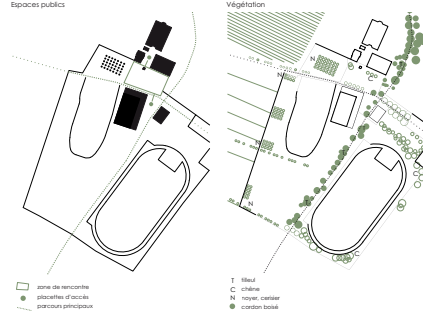
**Nuisances sonores**  
 L'achalandage sonore à l'extrémité nord du terrain de football est dédiée au jeu de pétanque qui, normalement, ne génère pas trop de nuisances.  
 Le skatepark et le terrain de basketball, sont accolés à une butte artificielle, créée avec le double but de protéger les habitations des sites des utilisateurs sportifs et d'utiliser sur place les terres d'excavation du nouveau parking enterré.

**Mobilité douce**  
 L'axe principal de circulation permet à tous publics de profiter d'une promenade arborée entre le terrain de football et le terrain pour aller jouer à football et au skatepark avec bouscule. Un parcours à vélo à double piste d'orthographe permet de rejoindre les chemins des Champs-de-Peur et de la Rochelle.  
 Le parc agricole, sur le banc ouest du site, est séparé par des vergers et des sites plantés.  
 La fabrication de pannes protégées pour activités éducatives journalières est prévue.  
 Une zone engazonnée à l'ouest des terrains de tennis offre des axes de pique-nique avec barbecue. Des zones pour les chiens avec enclos sont prévues autour de la déchetterie.

**Traffic motorisé**  
 Le trafic motorisé à deux roues ou vélo, mais avec une vitesse réduite et en donnant la priorité aux piétons. L'arrêt du bus des écoles et le parking pour vélos (en partie couverts) sont prévus dans la zone centrale.  
 Tous les véhicules peuvent tourner autour du vergers du banc le long d'une chaussée à sens unique. On trouve à cet endroit 18 places de stationnement pour déposer les enfants ou pour les véhicules ou pour les véhicules en attendant au chemin du Sorbier. En poursuivant la route ou à l'ouest du bâtiment, le bus peut revenir vers l'est sur la route de l'école, dans que les lignes véhiculaires ont le choix entre la route de l'école de l'école de l'école ou l'ouest, l'espace vert et la déchetterie ou vers le parking dans le sous-sol de la salle polyvalente avec ses 38 places. Un parking en surface de 32 places volume 110 places pour deux roues motorisés est, pour réduire la circulation de transit sur la place, situé plus près de l'entrée ou à l'entre la chaussée et la zone d'activités.



Plan masse, échelle 1:500



- 1. Logement
- 2. Ecole
- 3. Déchetterie
- 4. Zone de rencontre
- 5. Jeux enfants
- 6. Parc agricole
- 7. Tennis
- 8. Skatepark
- 9. Foot

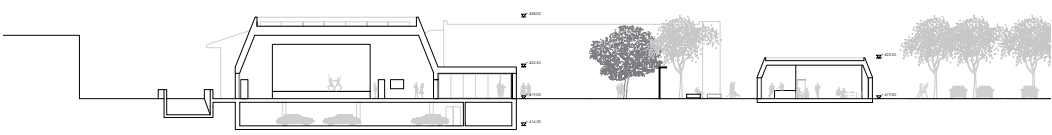
- Bâtiments
- Espaces publics
- 1,9 Mises en œuvre par étage



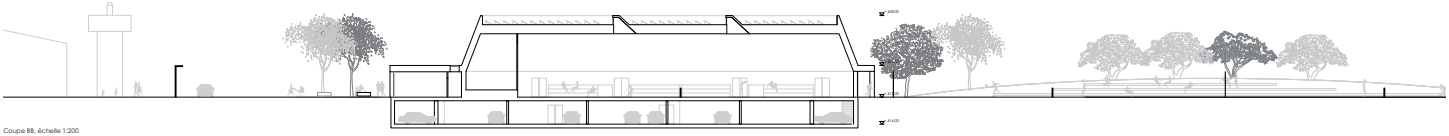


Plan rez-de-chaussée, échelle 1/200

- 1. Revêtement stabilisé
- 2. Surface colorée
- 3. Surface béton circulaire
- 4. Éclairage public
- 5. Banc en béton
- 6. Fruitier
- 7. Stationnement vélo
- 8. Clous ralentisseurs
- 9. Bordure en pierre
- 10. Stationnement vélo couvert
- 11. Pélouse
- 12. Jeux pour enfants



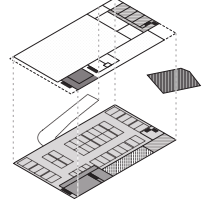
Coupe AA, échelle 1/200



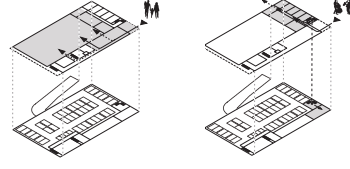
Coupe BB, échelle 1/200

**Salle polyvalente**  
 Le bâtiment multifonctionnel organise autour d'un foyer-hall d'accueil qui pourra être utilisé indépendamment pour des parties extérieures, des activités sociales, des expositions ou tous types d'événements de moindre importance. Le foyer a son accès principal sous un avant-toit dans l'angle nord-est, en relation avec la place de l'école. Le cas échéant, les loges boxes peuvent s'ouvrir vers la place et le restaurant.  
 La cuisine est située à proximité de l'entrée pour faciliter les livraisons. Elle est dotée de zones amovibles permettant l'ouverture sur le hall et/ou sur la grande salle.  
 L'accès à la salle se fait à travers des ouvertures entre les gradins Néoclassiques, pour déboucher dans l'espace à double hauteur. Entre les deux ouvertures prévues se trouvent les espaces de réception, les sanitaires et l'accès interne vers le sous-sol. Cette dernière liaison pourrait se révéler utile dans le cas de manifestations dans la grande salle devantant pas de vestiaires.  
 La grande salle est flexible et peut se diviser en trois zones, chacune avec ses gradins. La salle a une capacité maximale de 84 places assises, dont 144 sur 4 séries de gradins Néoclassiques rétractibles.  
 Le fond sud de la salle est parfaitement adapté pour s'ouvrir vers l'extérieur et les terrasses de sport. Des rails de lumière en surface permettent d'éclairer la salle naturellement. Toutes les ouvertures vers l'extérieur peuvent s'ouvrir. Deux séries de escaliers sont prévues sur le mur donnant à l'extérieur. Un passage sur la gauche de la cuisine permet l'accès à l'arrière scène ou se trouve le régis. Des aires de stockage et un escalier vers l'étage supérieur (loges, salle de maquillage, studio d'enregistrement, etc.).  
 Le sol de la salle est prévu en béton coloré. Les murs et le plafond sont revêtus de lames en bois perforées, assurant une meilleure acoustique dans le grand volume de la salle.  
 Les locaux associatifs, avec accès direct indépendant depuis l'extérieur, se trouvent notamment sur l'espace public dédié. Ses larges baies vitrées contribuent à ce que les activités qui y accueilleront participent à l'animation de ce lieu, notamment en soirée.  
 L'organisation et la distribution de ces locaux visent à trouver des synergies et des polyvalences entre les différentes activités. Ainsi, aux quatre coins périphériques du programme, s'organise une circulation. Cette surface vert, dans un premier temps, de local de stockage pour la salle polyvalente, pour la suite, elle pourrait devenir un autre local associatif. Les sièges et les tables nécessaires aux manifestations peuvent être rangés dans les grands locaux collectifs sous la scène.  
 Un couloir de distribution entre les locaux associatifs et la scène, localement abrité, se termine par un local de service. Ce passage, qui l'ouvre à côté de la zone de parking, peut servir pour la livraison d'objets lourds ou de grande taille (scènes de scène, parcs, etc.). La continuité avec l'arrière de la scène permet, le cas échéant, de profiter de cette proximité selon le type de manifestation.  
 Le complexe cage d'escaliers/marche-charge et escalier, se trouve dans une position permettant à la fois de relier le parking aux espaces publics et les locaux techniques et de stockage en sous-sol.  
 Les vestiaires s'organisent sur deux niveaux, dans l'angle sud du bâtiment. L'accès principal est signalé par un avant-toit minuscule. L'organisation du système de distribution permet de régler les flux pour l'ouverture ou la fermeture de portes vitrées le long du couloir faisant face à la place.  
 Au rez-de-chaussée, les vestiaires football accueillent un petit foyer avec accès direct à la grande salle et un couloir de distribution scène-soubassement.  
 Au cas où on trouver les vestiaires football et autres, le requiert un peu de lumière naturelle ou lumineuse de nuit lumineuse (ouvertures en locaux). Un escalier extérieur, sous l'avant-toit, peut devenir une fosse préfabriquée vers les vestiaires du sous-sol ou cas où les terrasses de football sont bouées. Cette fosse peut également servir comme sortie arrosée ou parking et menant directement aux terrasses de sport.  
 Les locaux techniques sont situés à proximité des vestiaires, des toilettes et de la cuisine, pour optimiser le passage des flottes. On y accède depuis le parking.  
 Le parking entièrement est accessible par le temps à double sens entre la salle polyvalente et l'espace vaste. La circulation à l'intérieur se fait à sens unique dans un parcours en « U » autour de l'aire centrale.  
**Le restaurant**  
 Le restaurant reprend le langage de la salle dans sa monumentalité et sa morphologie. L'accès sur la place, en face ou hall de la salle polyvalente, est visible et l'ouvre sur le toit. Le toit est doté d'un avant-toit et d'une terrasse vert d'une seule ou de plusieurs terrasses de plantation et la table de football. Le plan du restaurant permet des usages flexibles, une zone pouvant être réservée pour une table, le temps de plantation ou à utiliser comme collé/the-room, et une plus grande.

FUNCTIONS

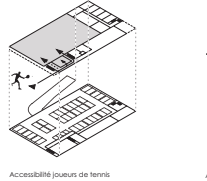


FLUX

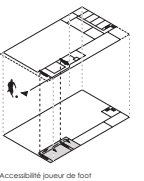


Accessibilité salle polyvalente

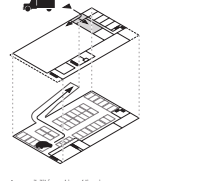
Accessibilité locaux associatifs



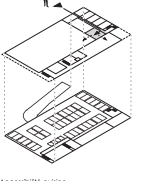
Accessibilité joueurs de tennis



Accessibilité joueur de foot



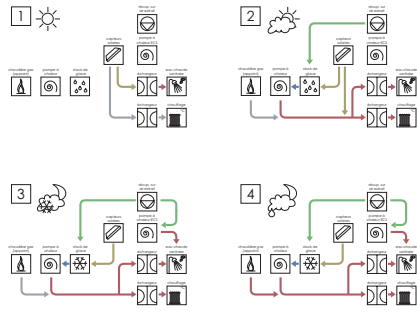
Accessibilité parking / livraison



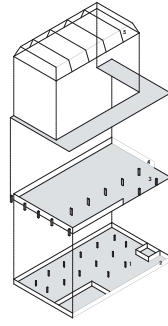
Accessibilité cuisine



SCHEMA CONCEPT ENERGETIQUE



SCHEMA STRUCTURES



1. Plénes intermédiaires en béton préfabriqué
2. Béton armé coulé sur place
3. Dalle en béton armé
4. Préfabriqué en béton avec isolation intégrée
5. Châsserie métallique encastrée

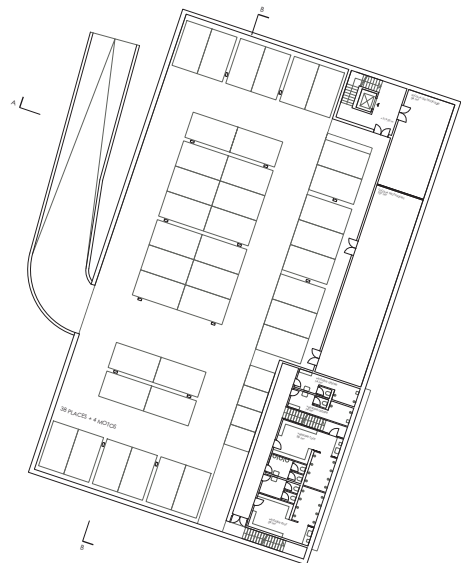
Structure

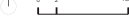
Le sous-sol, avec les ventouses chauffées, le parking et les autres locaux froids, sera une dalle en béton armé coulé sur place. Des plénes intermédiaires en béton préfabriqué serviront d'appui pour la dalle en béton armé du rez-de-chaussée. Le se prolongent d'étage supérieur en correspondance avec les limites de la dalle, habillés par le mobilier en bois des grandes véloséquences. Les murs du rez-de-chaussée sont réalisés avec des préfabriqués en béton avec isolation intégrée. La dalle de la grande salle est réalisée par une châsserie métallique encastrée et posée sur les piles et les murs en pré-câble.

Concept énergétique et de production de chaleur

Tout le chauffage des locaux de la salle polyvalente et de l'eau chaude sanitaire. Il est prévu un concept innovant appelé « les 30° ». Ce système combine de façon originale différents composants de production chauffage, avec les trois éléments suivants :  
 une pompe à chaleur (d'eau ou de sol)  
 des capteurs solaires solaires, non vitrés, à haut rendement de la glace (avec remplissage d'eau de ville)  
 Un réservoir de chauffage de sol à basse température est prévu. Quand l'énergie des capteurs solaires n'est pas suffisante, elle est dirigée vers le stock à changement de phase (d'eau), avec une mise en marche de la pompe à chaleur en vue d'élever la température au niveau nécessaire pour satisfaire les besoins.

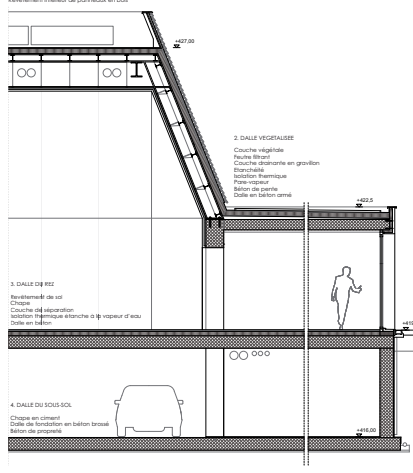
Ce principe de fonctionnement est valable aussi de nuit ainsi que dans les périodes où le ciel est très nuageux. Le concept inclut également la récupération de chaleur sur le réseau de ventilation simple flux. Une chaudière à gaz est prévue en appoint pour les points de production d'eau chaude sanitaire.



Plan sous sol, échelle 1:200  


1. TOITURE

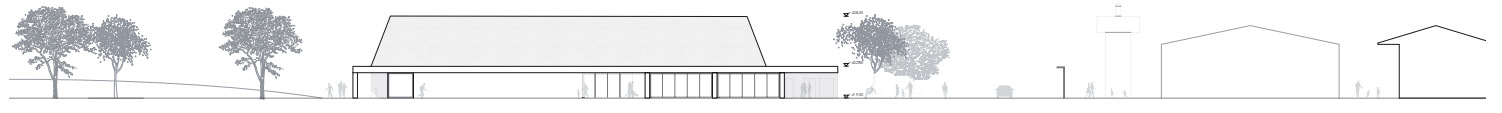
- Jés de bitume bicouches
- Isolation thermique
- Voile d'acier
- Formations de particules de bois
- Travaux primaires et secondaires en acier
- Carrelage
- Revêtement intérieur de panneaux en bois



Coupe détail, échelle 1:50  




Façade, échelle 1:50  

Façade est, échelle 1:200



Façade sud, échelle 1:200

