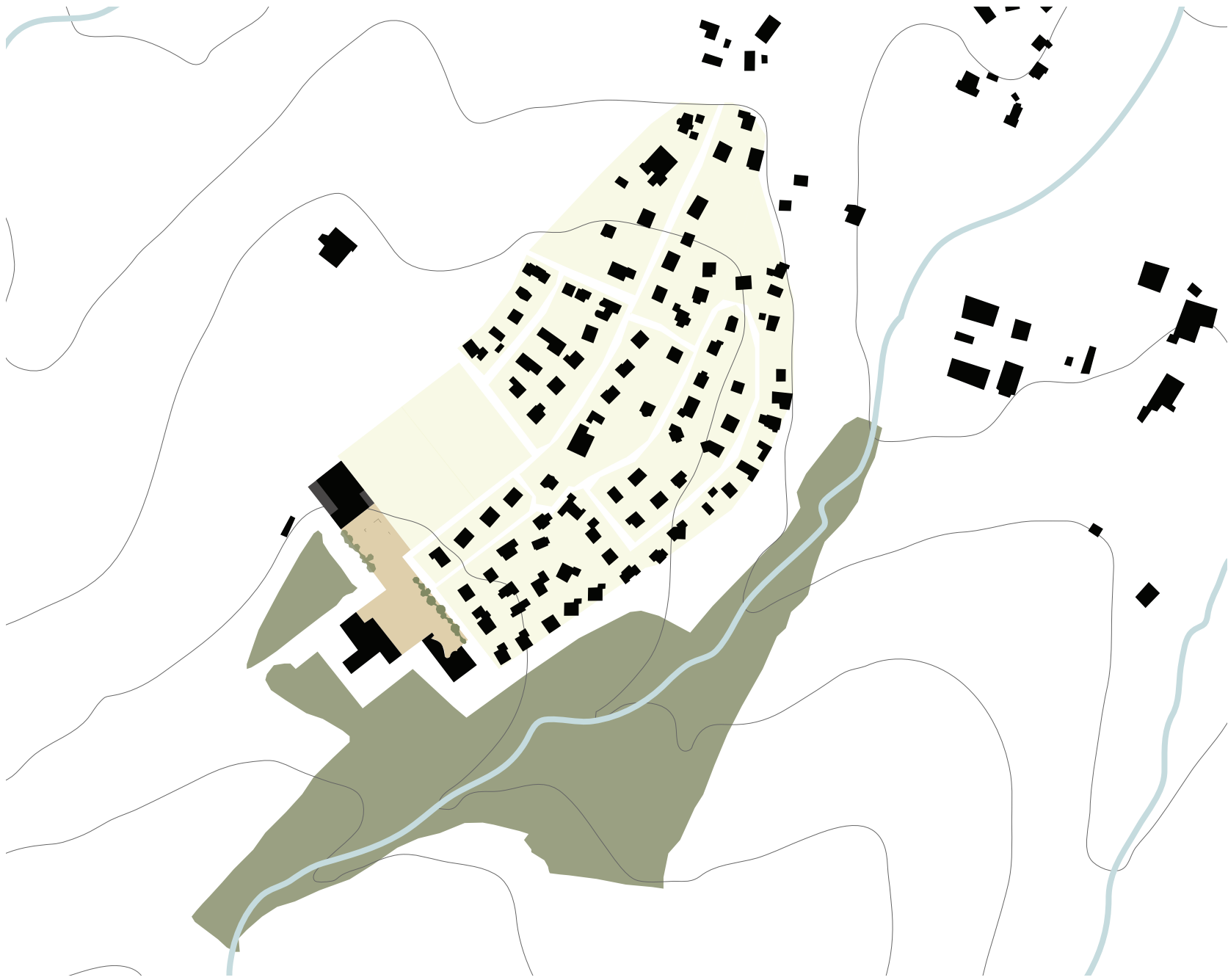




Situation - 1/5'000

Territoire

La nouvelle salle polyvalente s'implante à l'extrémité Ouest du site et balise l'ensemble bâti existant, composé pour l'essentiel de maisons individuelles récentes, de l'école et de la salle de gymnastique. Ainsi, les trois bâtiments communaux définissent un nouvel espace d'activités publiques, adossé à la forêt des Râpes.

Un espace public séquencé

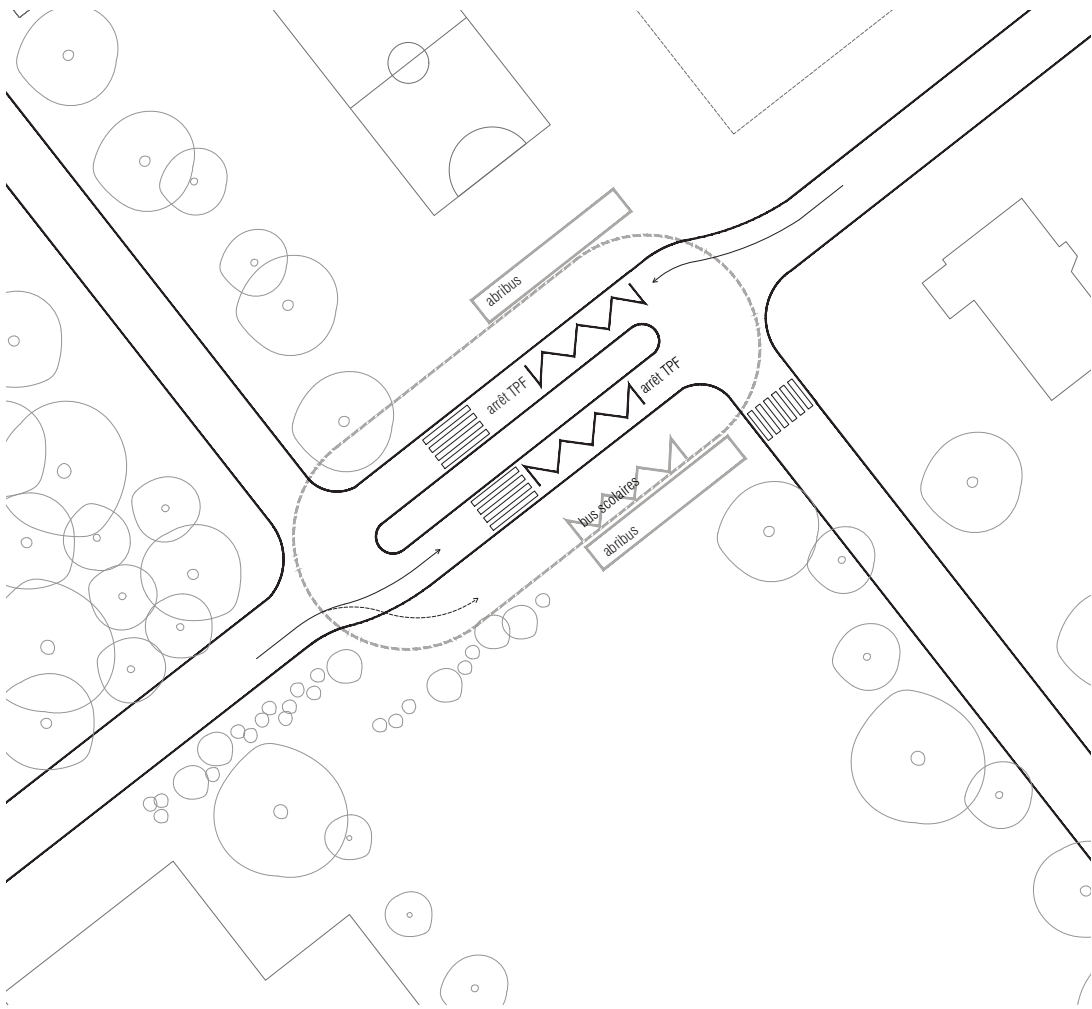
L'espace extérieur est aménagé en différentes séquences qui relient les trois bâtiments publics :
_La place d'accueil de la nouvelle salle de sport polyvalente
_L'interface avec la Route de Sommentier (arrêts de bus, accès au parking)
_Le préau de l'école
_La place de jeux végétalisée
_La place de l'actuelle salle de gymnastique

Place d'accueil : une ambiance sportive et festive

Les locaux destinés au public sont tous de plain-pied et participent à l'activation des espaces extérieurs. L'office de la salle, la scène et son arrière-scène, la buvette du foot sont en relation directe avec la place d'accueil, véritable espace multifonctionnel : rencontres, spectacles (ouverture de l'arrière-scène) et activités sportives, gradins du terrain de football, jeux sur le terrain multisports.

L'interface avec la route de Sommentier – Modération du trafic

Grâce à la position du bâtiment en extrémité de site, la générosité de la place et l'interface avec les transports publics permettent de sécuriser les activités extérieures par rapport à la route de Sommentier, tout en restant en relation avec les autres espaces publics liés à l'école et à la salle de sport existante.
L'espace public franchit la route de Sommentier avec un revêtement de sol continu, créant une discontinuité du parcours automobile. L'interface de transports publics y est aménagée ; elle est délimitée par les abris d'attente et rassemble les arrêts des TPF et des bus scolaires. Ainsi, c'est en toute sécurité que les enfants se rendent à l'abribus dans l'attente du transport scolaire. La traversée de la route de Sommentier est également sécurisée par l'introduction d'un grand îlot central. La modération du trafic est obtenue par la légère déviation du trafic et l'implantation des arrêts TPF sur les voies de circulation. La largeur du dispositif permet au bus scolaire de faire demi-tour. La boucle présente aujourd'hui devant l'école peut ainsi être supprimée, favorisant la relation de l'école avec la surface de jeux végétalisée.



L'interface avec la route - Modération du trafic

Salle polyvalente / structure : une ambiance sportive et festive

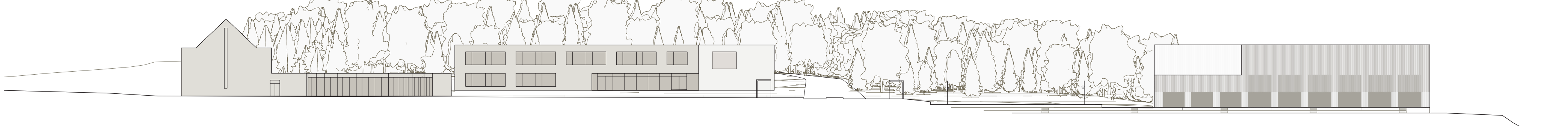
La structure en grille de caissons en bois associée aux ouvertures verticales des façades confère à la salle polyvalente un caractère fortement marqué. Sous cette structure, les engins de sport, bien qu'apparents, deviennent secondaires. Verticalement, ils sont intégrés dans les meneaux des façades et n'interfèrent pas avec l'ouverture continue de la galerie. Le rideau de séparation se loge dans le caisson central.
La grille souligne les quatre orientations de la salle (ouvertures vers le paysage, scène, galerie) et sa proportion proche du carré. Le système structurel permet de réduire la hauteur statique de la toiture à 152 cm, y compris le plancher supérieur en bois paneauté CLT. Deux poutres triangulées franchissent les ouvertures de la galerie et de la scène.

Stationnement automobile

Les places de stationnement se répartissent le long de la voie d'accès à la déchèterie (55 pl.), sous la salle polyvalente (34 pl.) et en densification des aires de parking existantes à proximité de l'école (+3 pl.) et de la salle de sport (+7 pl.).



Situation - 1/500

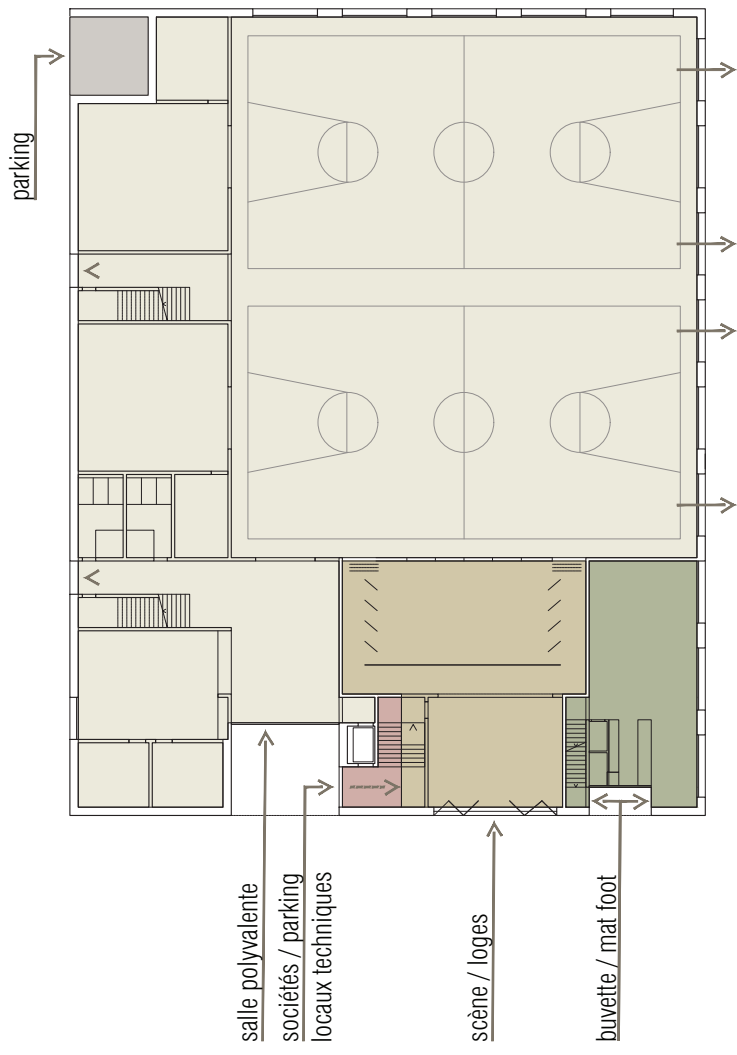


Coupe - 1/500

Indépendance des fonctions

Chaque fonction dispose d'un accès indépendant depuis la place d'accueil. L'escalier associé à l'unique ascenseur, placé à l'articulation des fonctions, distribue d'une part le parking et les salles de sociétés situées dans les abris, d'autre part l'arrière-scène, les loges à l'étage et les locaux techniques.

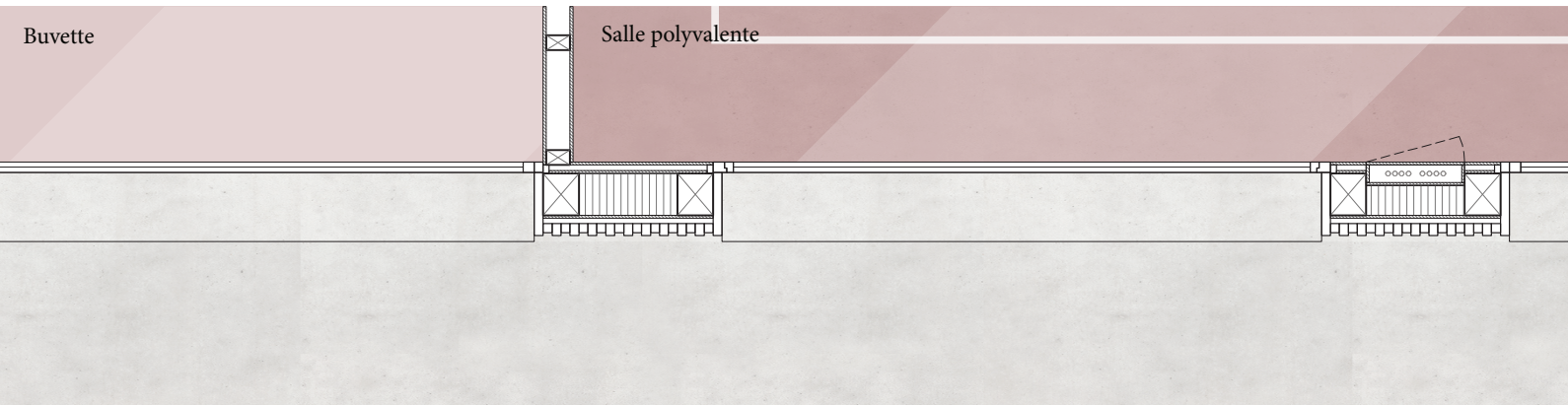
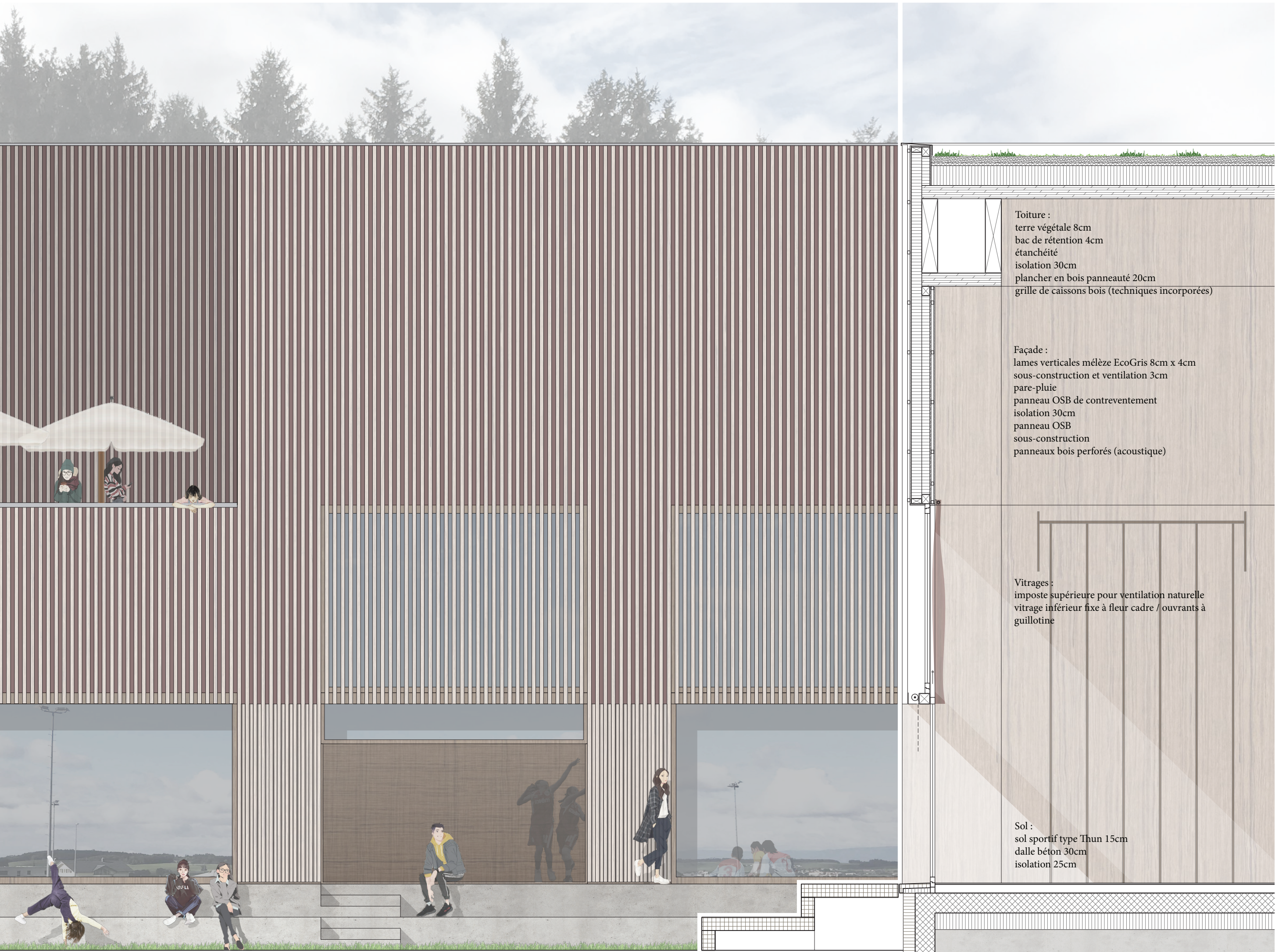
La buvette et le local matériel pour le football ont également des accès directs indépendants. La buvette est agrémentée d'une terrasse à l'étage offrant une vue dominante sur les terrains et le paysage.



Matérialité / lumière naturelle / vue

La construction hors sol est en bois, privilégiant la préfabrication et les exploitations locales. La façade ventilée est revêtue de lames en mélèze EcoGris. Le rythme est serré dans la partie inférieure pour une meilleure protection de l'isolation thermique et de son voile de protection. Il est plus large dans la partie supérieure et forme un claustra qui laisse entrer la lumière naturelle dans la salle polyvalente et dégage la vue vers l'extérieur, tout en évitant le rayonnement direct. En complément, les éclairages zénithaux au-dessus de la galerie diffusent la lumière naturelle sans éblouissement.

Les stores ne sont donc pas nécessaires pour les activités sportives. Lors de spectacles, la salle peut être assombrie par des rideaux apparents se déployant devant les vitrages supérieurs et qui contribuent à l'absorption acoustique, ainsi que par des stores extérieurs en toile. Les parois de la salle sont revêtues de bois, partiellement perforé pour gérer les qualités acoustiques. Selon les besoins, la salle peut s'ouvrir vers l'extérieur par de grands panneaux vitrés ouvrant en guillotine et garantissant une surface lisse pour la pratique du sport.

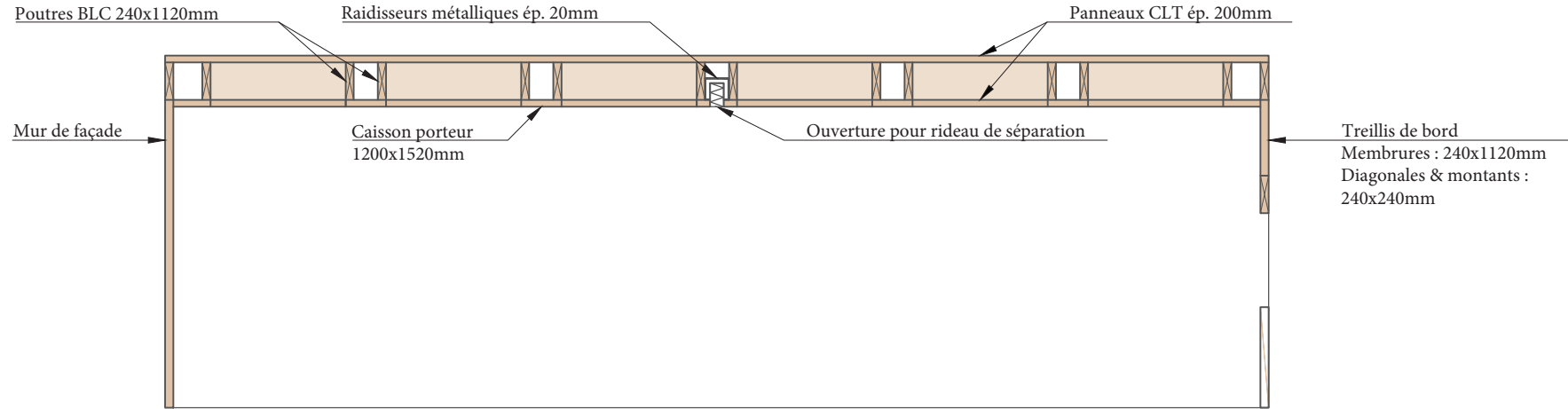


Détail constructif - 1/50

Concept structural

Au vu du périmètre presque carré de la double salle de gymnastique, la structure de sa toiture est composée d'une grille de caissons en bois. Ces éléments porteurs sont formés de deux poutres en bois lamellé-collé et de deux panneaux en cross laminated timber (CLT) pour réaliser les fermetures horizontales du caisson. Travaillant dans les deux sens, ces panneaux permettent d'assurer un fonctionnement bidirectionnel de la grille de caissons, tout comme la continuité de leurs membrures inférieures et supérieures. De ce fait, les multiples liaisons à réaliser sont facilitées grâce à l'utilisation de manière structurale du panneau supérieur plein faisant office de dalle de toiture et du panneau inférieur dont la géométrie suit la trame de la grille de caissons.

Dans la même logique et dans le but d'obtenir un ouvrage homogène, toute la structure hors sol des locaux situés en périphérie de la double salle de gymnastique est intégralement conçue à l'aide de planchers et de parois en bois. La préfabrication de ces composants en atelier garantit une mise en place rapide et économique de l'ossature. Les éléments composant les voies de fuites sont recouverts d'un placage en plâtre afin d'assurer une résistance à l'incendie REI 60.

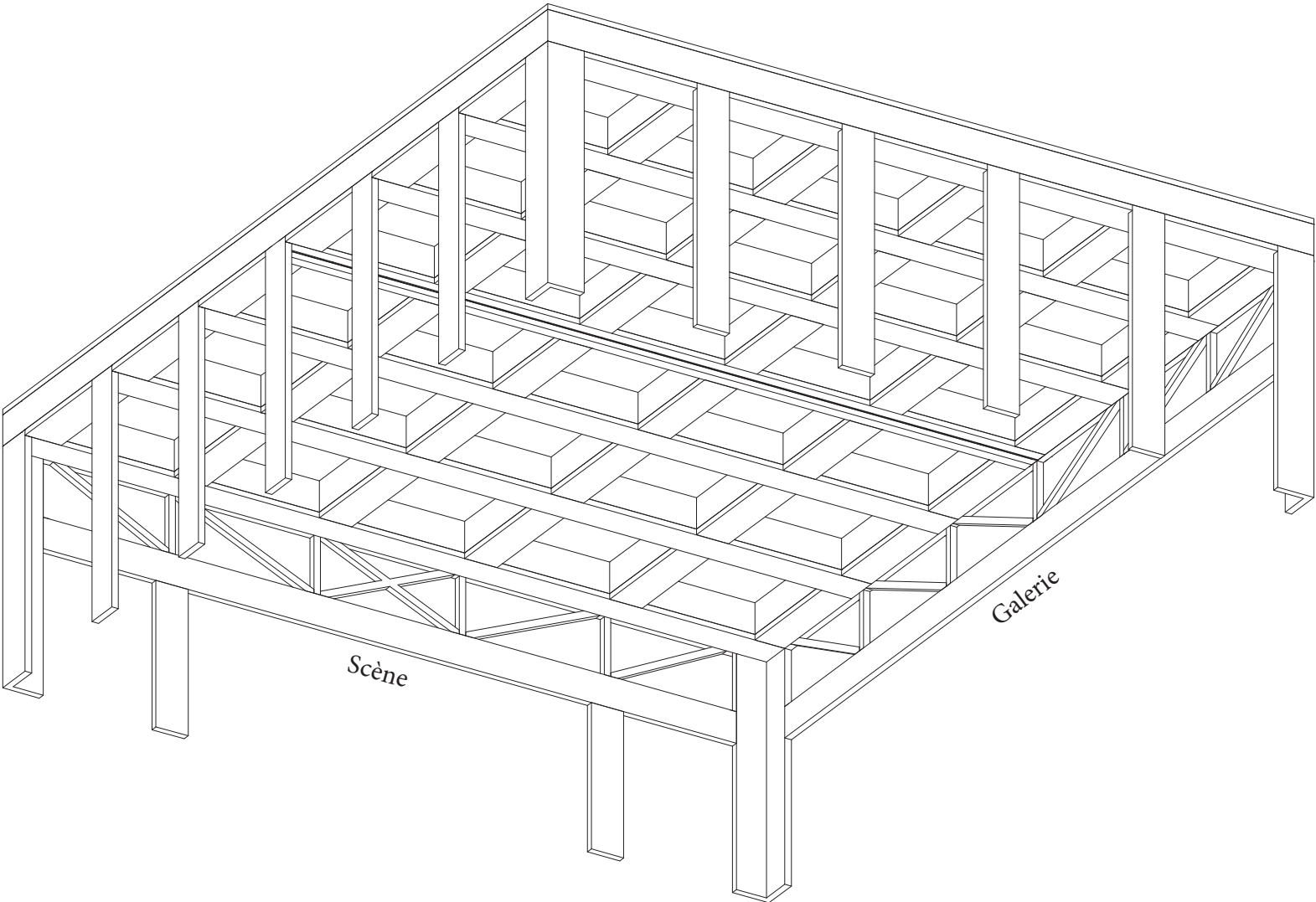


Coupe dans caisson transversal - 1:200

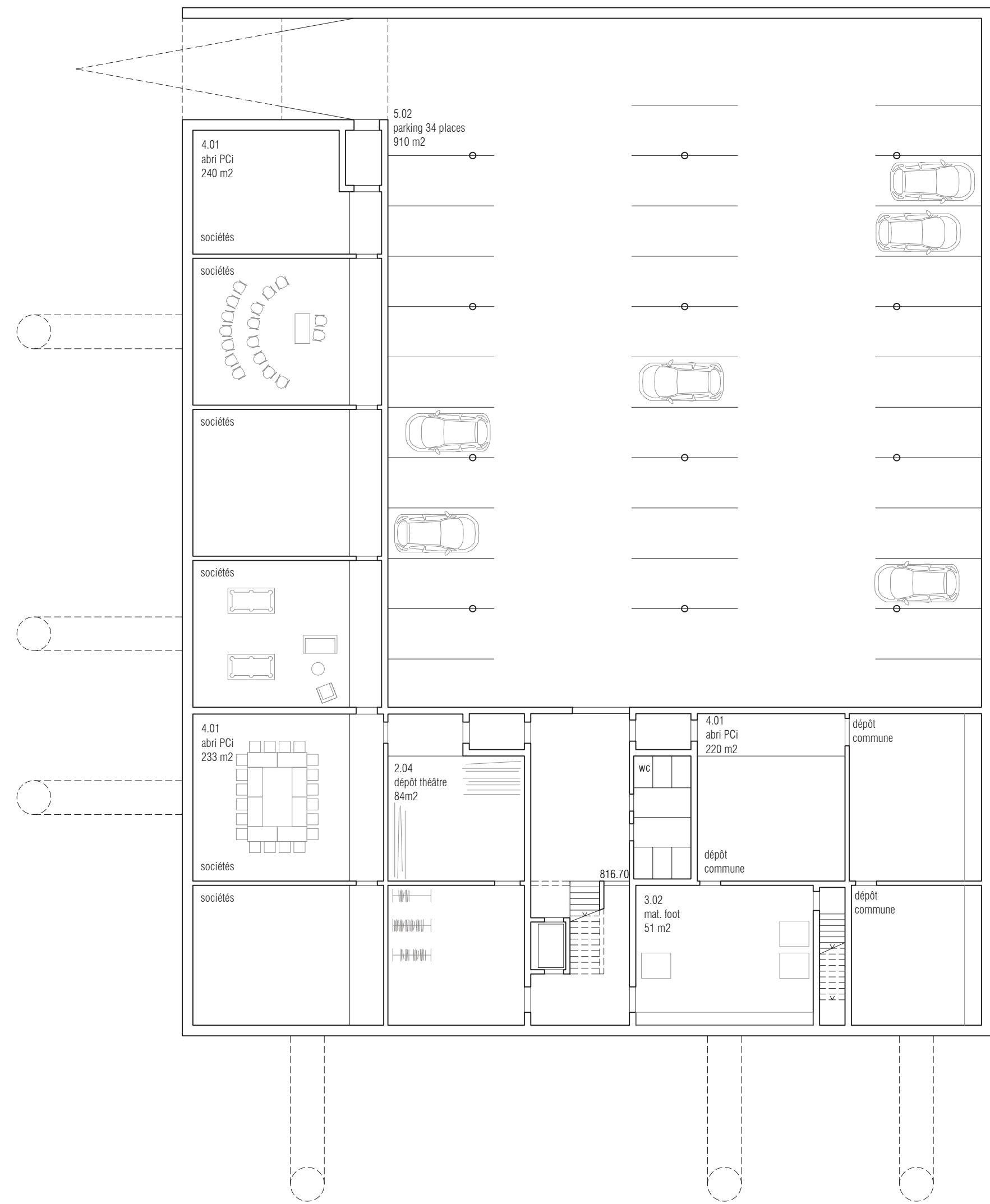
Cette structure en bois repose finalement sur un socle monolithique en béton au sous-sol, comprenant les divers locaux pour les sociétés dans les abris PC ainsi que le parking souterrain.

Une ouverture de la membrure inférieure du caisson central est réalisée pour y intégrer le rideau de séparation entre les deux salles. Des pièces en tôles métalliques, rigidifiées transversalement de manière régulière, permettent d'assurer la transmission des efforts dans la partie inférieure du caisson.

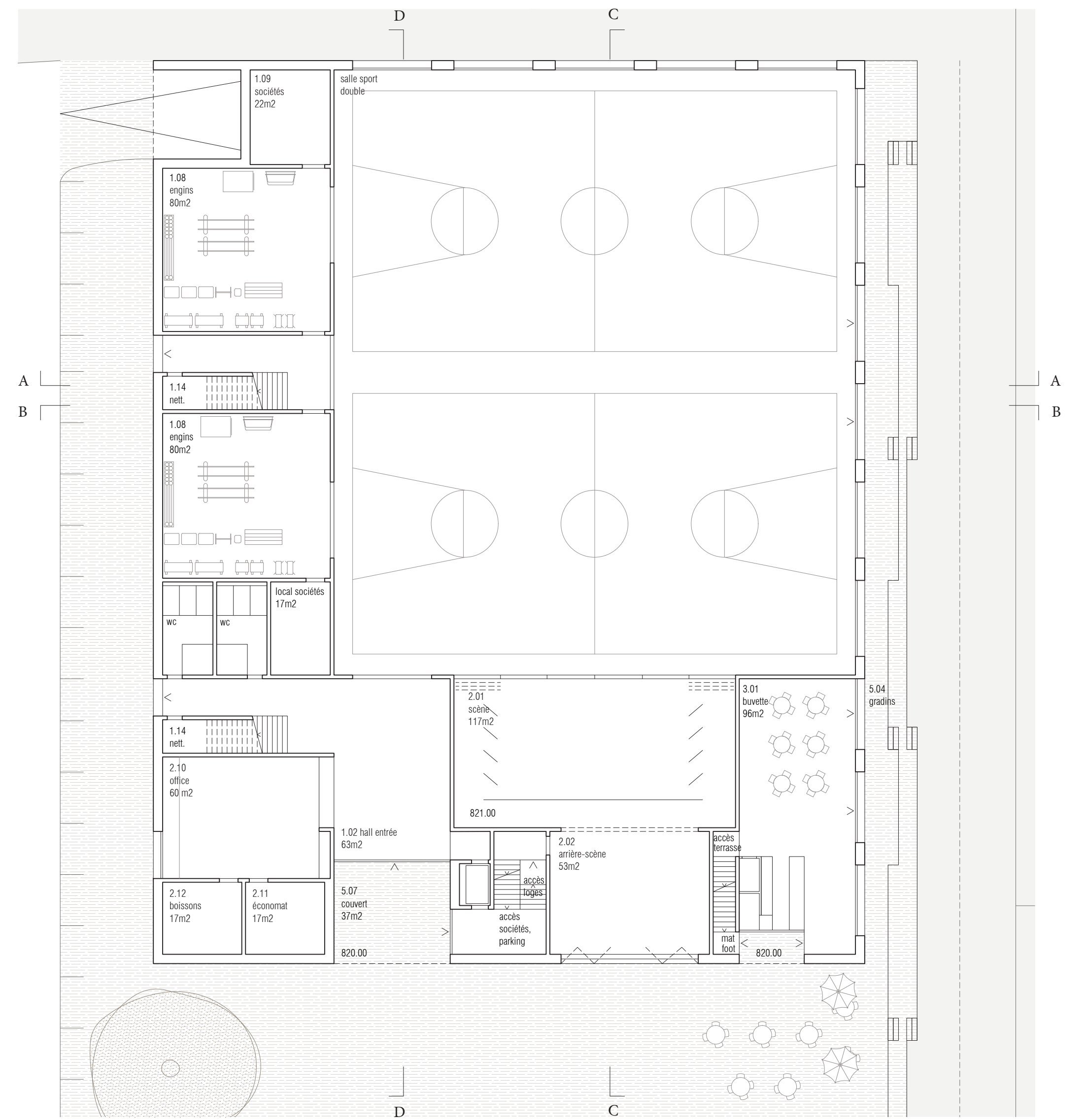
La structure de la toiture permet d'obtenir un plafond cadencé qui offre la possibilité d'y ranger des engins de gymnastique. La trame de la grille de caissons rythme les façades extérieures à l'aide de pans de murs assurant le contreventement de la structure. Sur les deux faces intérieures de la salle de gymnastique, des poutres à treillis exploitant toute la hauteur statique à disposition sont mises en place afin de franchir l'ouverture nécessaire pour la scène et de libérer la vue des spectateurs côté galerie.



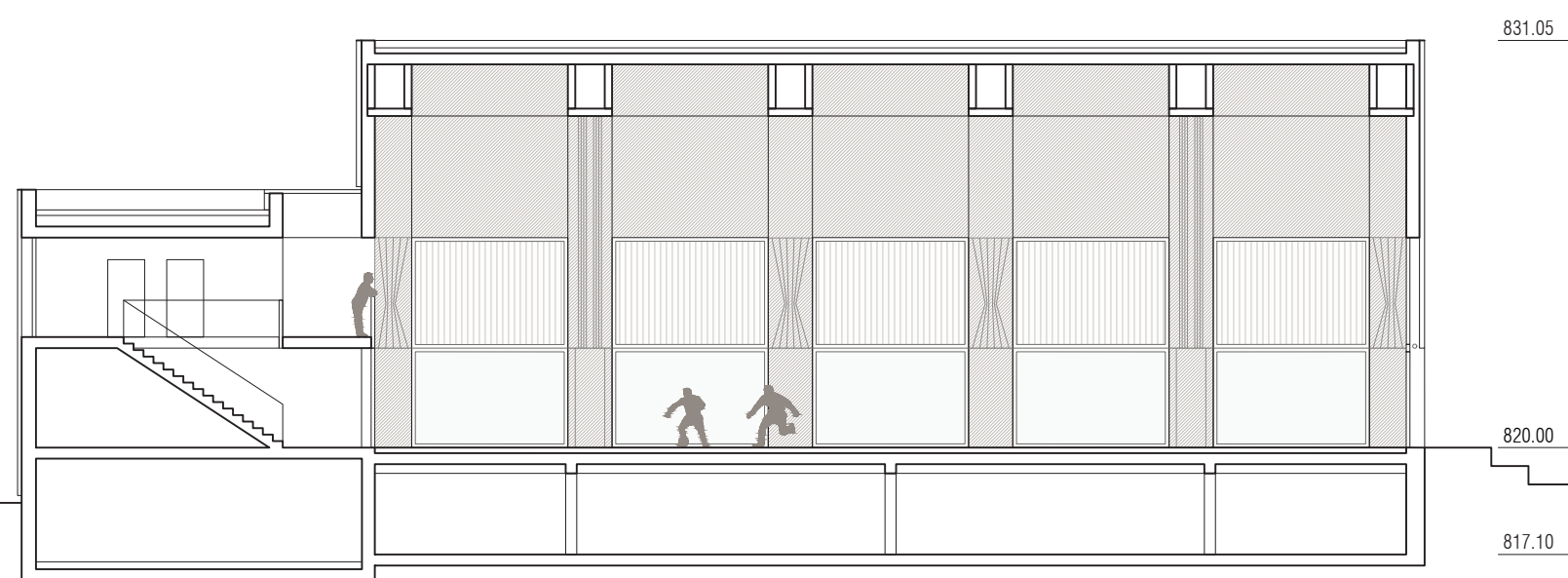
Axonométrie



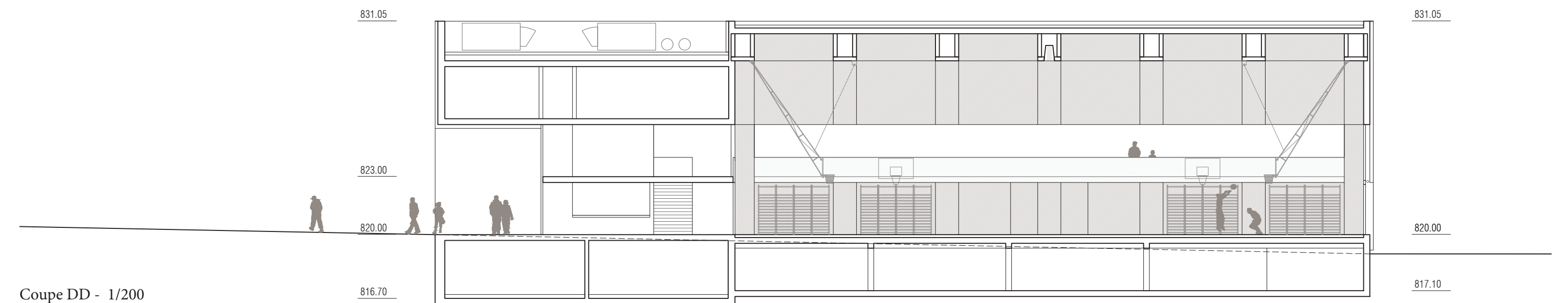
Sous-sol - 1/200



Rez-de-chaussée - 1/200



Coupe AA - 1/200



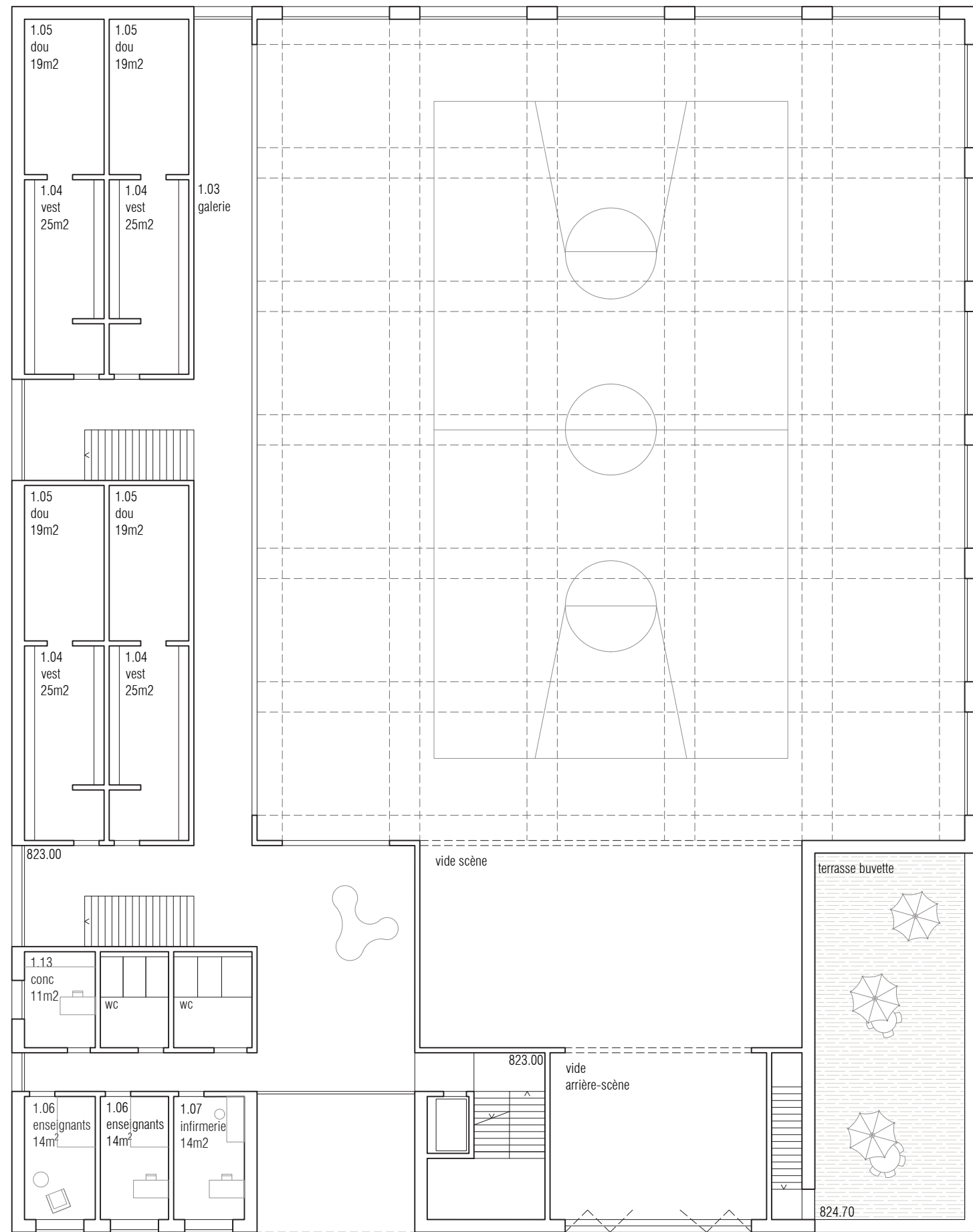
Coupe DD - 1/200



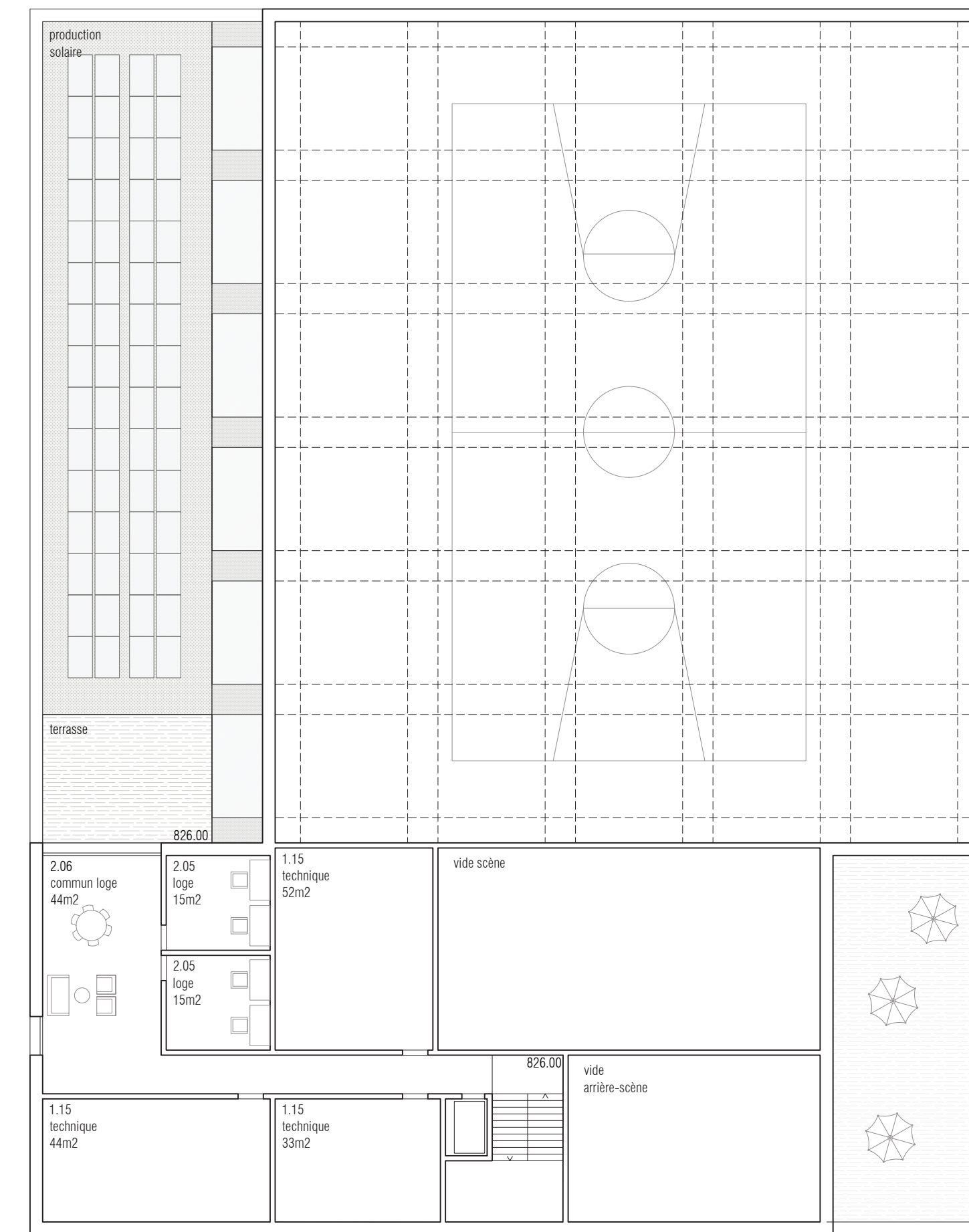
Façade Ouest - 1/200



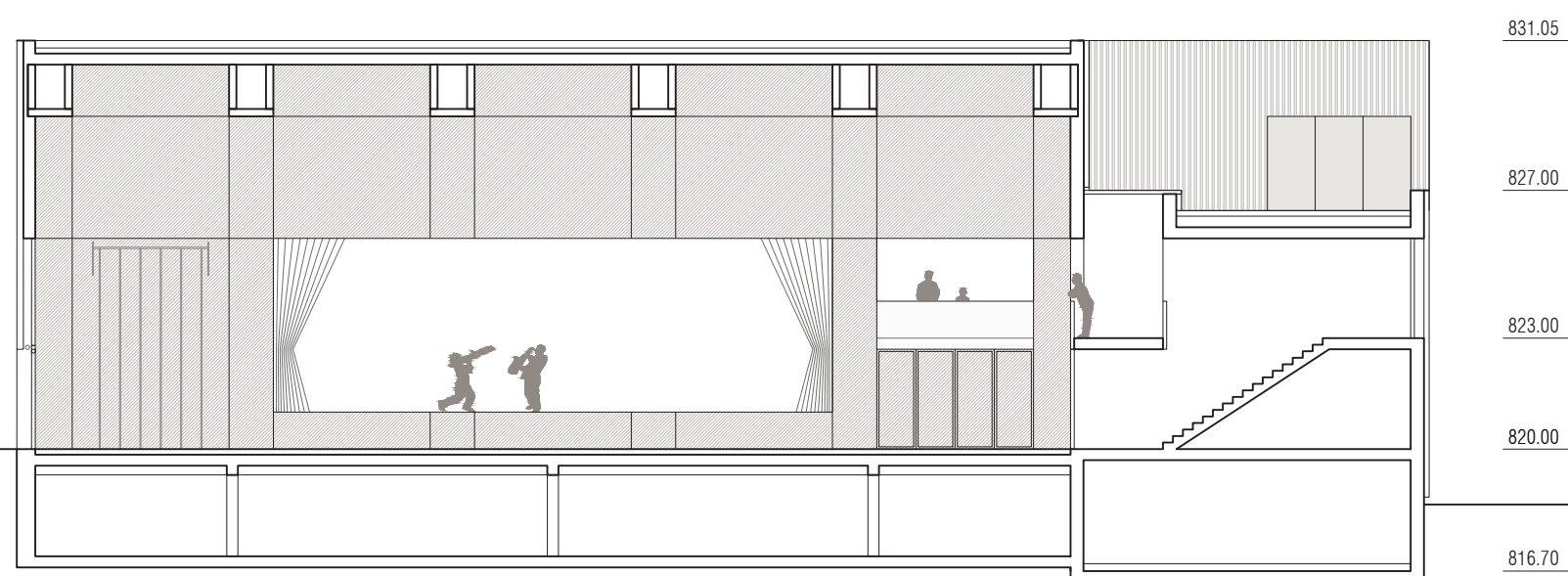
Façade Est - 1/200



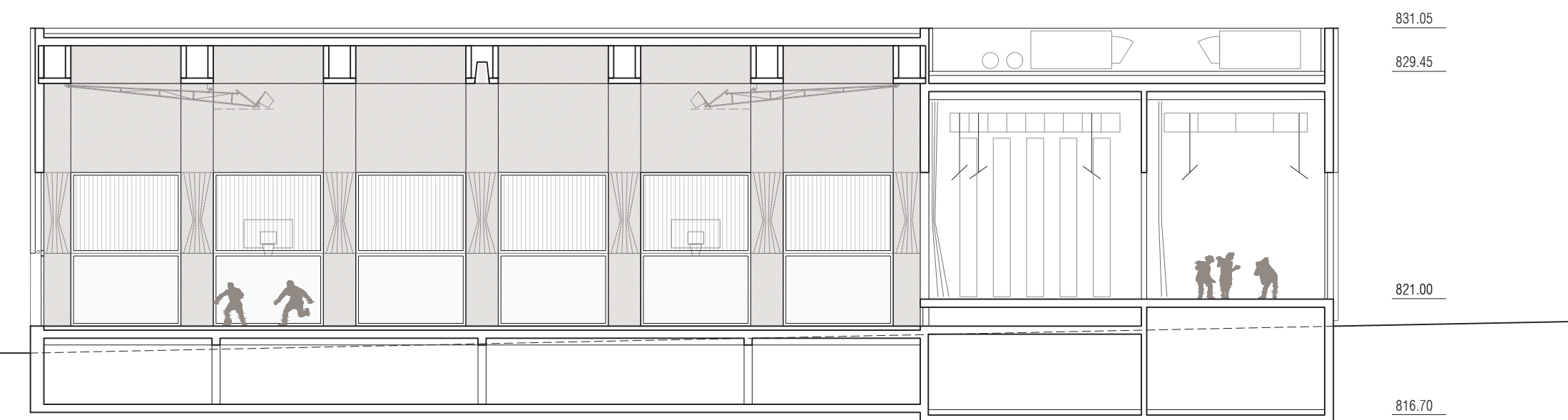
Etage 2 - 1/200



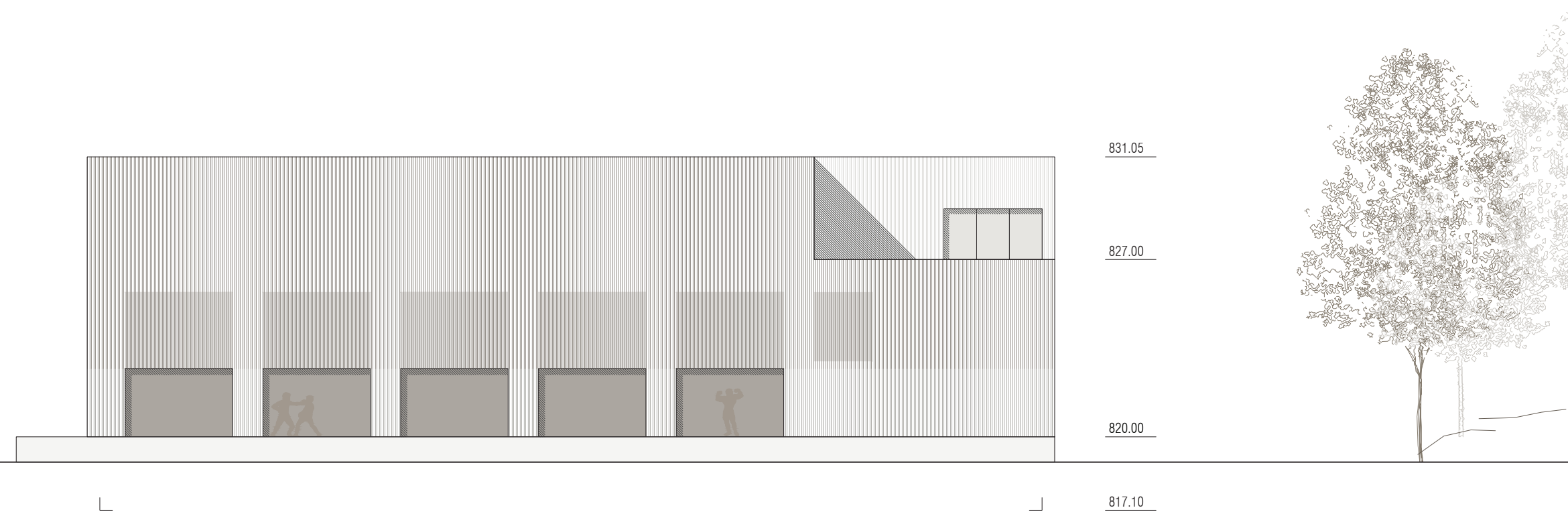
Etage 1 - 1/200



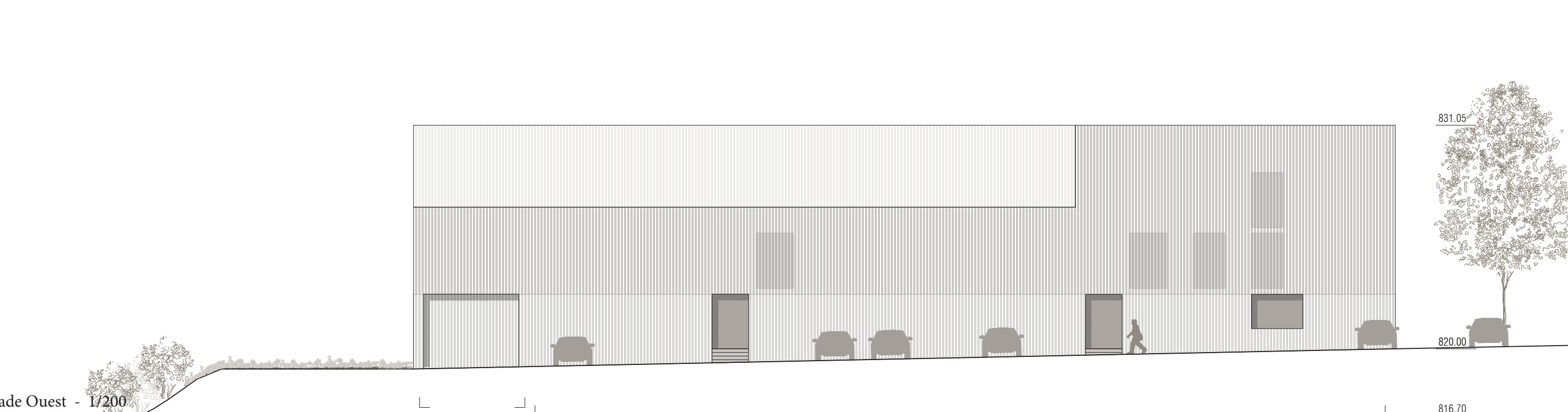
Coupe BB - 1/200



Coupe CC - 1/200



Façade Nord - 1/200



Façade Ouest - 1/200