

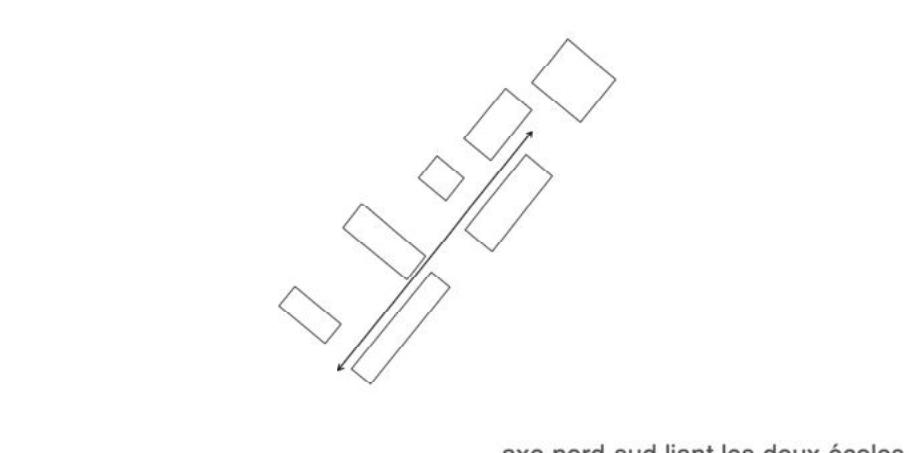


Situation

Le terrain sur le site de la « Combe » mis à disposition pour la réalisation du nouveau Collège se situe entre la route de Lavaux et le lac, dans les abords Ouest du bourg de Lutry séparés par la rivière « la Lathane ». Le chemin de la Combe délimite le côté Ouest de la parcelle tandis que les potagers définissent le côté Est et la route du Grand-Pont dessert le Sud du site.

Le projet de la nouvelle école prend en charge l'entier de la parcelle et permet d'accompagner les usagers depuis les multiples accès. Situé idéalement proche du collège du Grand-Pont, il crée une continuité avec ce dernier du Nord au Sud permettant de valoriser des espaces extérieurs communs et des synergies de déplacements et de programmes.

Les éléments existants majeurs du site sont sauvegardés et mis en valeur à travers un nouvel usage. La villa Mégroz devient partie intégrante du site scolaire, les murs d'enceinte délimitent le site et la végétation existante complétée par de nouvelles plantations enrichit les espaces extérieurs. Le positionnement des nouveaux volumes cherche à limiter au maximum le nombre d'arêtes secondaires à enlever et seule une partie du mur médian coupant le site en deux est retirée. Les constructions au sud du site permettent de définir une limite nette avec les potagers et de redéfinir l'accès au Sud avec la route du Grand-Pont.



Implantation

Le projet est constitué de trois nouvelles constructions formant un ensemble homogène avec la villa Mégroz pour créer une figure urbanistique unitaire. La salle de gym occupe la partie Nord du site et protège l'ensemble des nuisances sonores de la route. Les salles de classe sont disposées dans les deux bâtiments centraux liés par le préau couvert. Elles définissent la cour en deux sous-espaces. La première s'ouvre sur le Bourg sur la villa et la seconde est mise en relation avec la villa. L'ensemble des bâtiments est relié par le parking souterrain, ce qui permet de diminuer au maximum son emprise au sol. La typologie des bâtiments reprend le principe de l'école existant en le renouvelant. L'organisation classe-couloir permet d'installer sur le site des constructions fines de type pavillonnaire avec les classes en périphérie et les circulations du côté intérieur avec vue sur le préau. L'implantation des quatre volumes permet de gérer la pente douce du site en garantissant un niveau de référence commun pour les accès des différents bâtiments.

Organisation

Le programme scolaire est réparti sur les quatre bâtiments avec un groupement de fonction par volume. Au Sud, la villa accueille la partie administrative et parascolaire. La salle des maîtres située au rez-de-chaussée offre une proximité immédiate aux salles de classe pendant que les bureaux de la direction disposés à l'étage bénéficient d'une plus grande intimité. Les salles d'enseignement sont disposées dans le bâtiment central Est avec une vue sur le bourg. Réparties sur trois étages, elles sont complétées par la bibliothèque située au rez au niveau de l'entrée sud du site. Les salles spéciales situées dans le bâtiment central Ouest sont organisées par sujet dans les étages et sont adjointes du réfectoire qui s'ouvre sur la villa et le préau. Le préau couvert qui relie les deux programmes est éclairé par des jours zénithaux et abrite les entrées des bâtiments. Au Nord du site, la salle de gym semi-enterrée est exprimée comme un solitaire qui reforme le site. Afin de diminuer son impact, son entrée indépendante s'installe en tête du bâtiment des salles spéciales. Les élèves peuvent ainsi se rendre aux vestiaires tout en restant à l'abri des intempéries. La faible hauteur du volume de la gym et sa surface plane en toiture permettent d'y placer les terrains de sports extérieurs accessibles par un escalier à l'Est et une Rampe au Nord. Le parking s'organise sur un niveau et demi avec les places pour les enseignants au niveau supérieur en lien avec l'école et les places publiques au niveau inférieur. L'accès se fait par le Sud depuis l'avenue du Grand-Pont. Plusieurs sorties piétonnes sont disposées aux points stratégiques du site permettant de sortir rapidement sans perturber le fonctionnement de l'école.



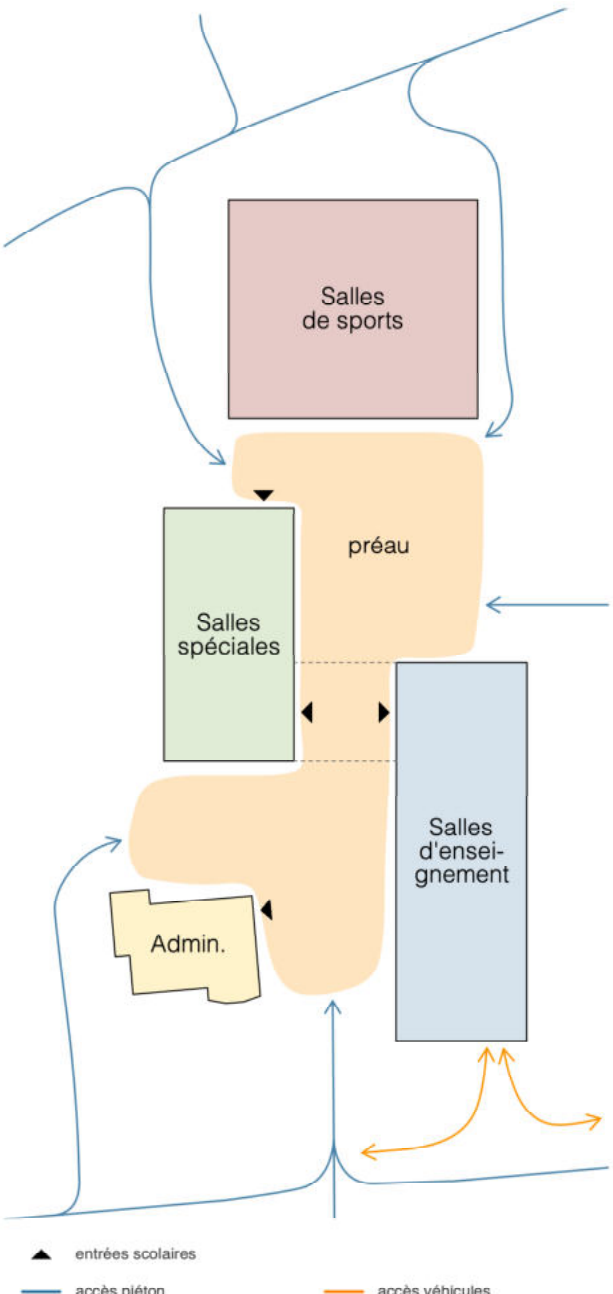
Le site

Le complexe scolaire forme, avec les jardins entourant la vieille ville, une transition vers les structures d'habitat plus récentes et se situe sur la route du Grand-Pont, à circulation réduite, avec vue sur le lac Leman.

La villa Mégroz, à l'architecture marquante, avec son parc et ses murs de jardin, est typique du lieu. Dans la mesure du possible, les murs de jardin donnant sur la rue et sur le terrain sont conservés et délimitent les espaces de pause et de liberté qui créent l'identité. Les bâtiments scolaires sont implantés sur des surfaces en partie gravillonnées et en partie végétalisées, qui prolongent le caractère de parc de la Villa Mégroz et reprennent la topographie existante. Entre les deux, des espaces verts sont créés avec des pelouses et des arbres, ainsi qu'un réseau de chemins et de places. L'offre de surfaces de jeu de balle sur le toit de la gym permet de créer une surface de pause dans les environs, qui s'intègre très bien dans les conditions spatiales du village.

Articulation des espaces libres

Tout naturellement, la disposition des bâtiments crée deux espaces de récréation principaux, qui offrent des qualités différentes et les utilisations souhaitées. L'accès principal mène aux zones d'entrées via les cours de récréation et assure la perméabilité de l'ensemble du site scolaire.

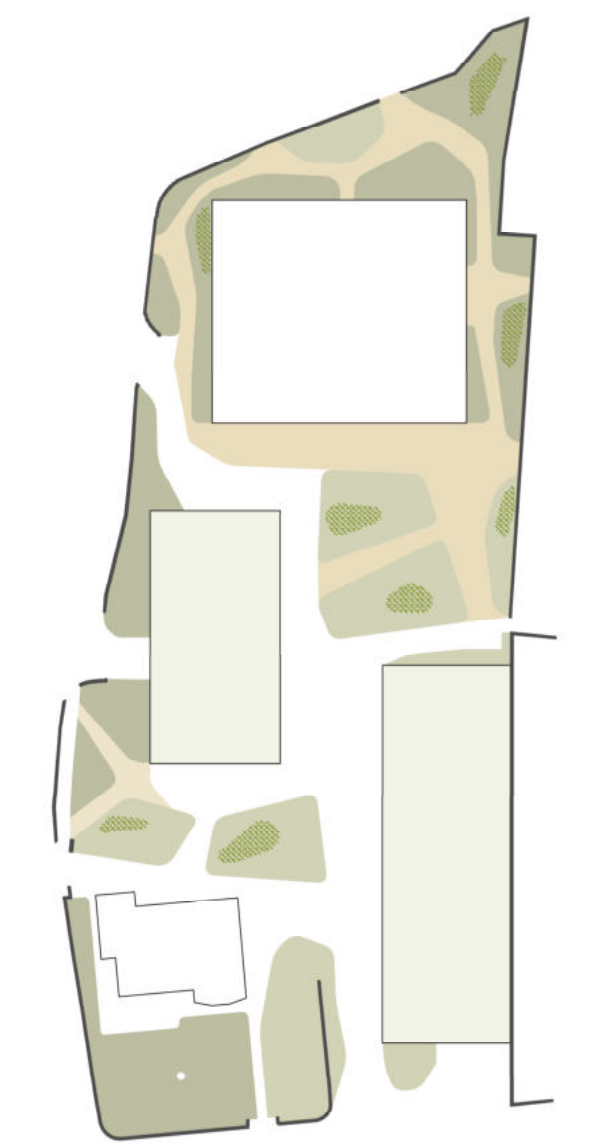


Les cours de l'école

Les équipements de jeux et de récréation sont de forme discrète et s'intègrent harmonieusement dans l'installation. Selon les domaines, ils sont adaptés à la tranche d'âge concernée et aux exigences didactiques. Une végétalisation suffisante sur des revêtements en grande partie perméables à l'eau (surfaces de gravier) permet de créer des lieux de séjour ombragés qui servent à la pause et à l'enseignement en plein air. Des transitions fluides vers les espaces verts sont délibérément prévues afin de permettre un drainage des surfaces "par-dessus l'épaule". L'évacuation visible des eaux météoriques alimente de manière naturelle les zones de rétention qui se développent en prairies riches en espèces et à l'humidité variable. L'eau de pluie provenant des toits est déjà retenue sur ces derniers et peut ensuite être utilisée comme eau non potable dans une citerne ou dans la canalisation d'eau propre. Des bassins de rétention végétalisés supplémentaires assurent une rétention maximale de l'eau de pluie et créent des possibilités d'infiltration.

Valeurs écologiques de l'école

Le choix des matériaux et les concepts de végétation permettent d'augmenter sensiblement les valeurs écologiques et servent d'exemple didactique pour les thèmes d'enseignement.



Concept de végétation

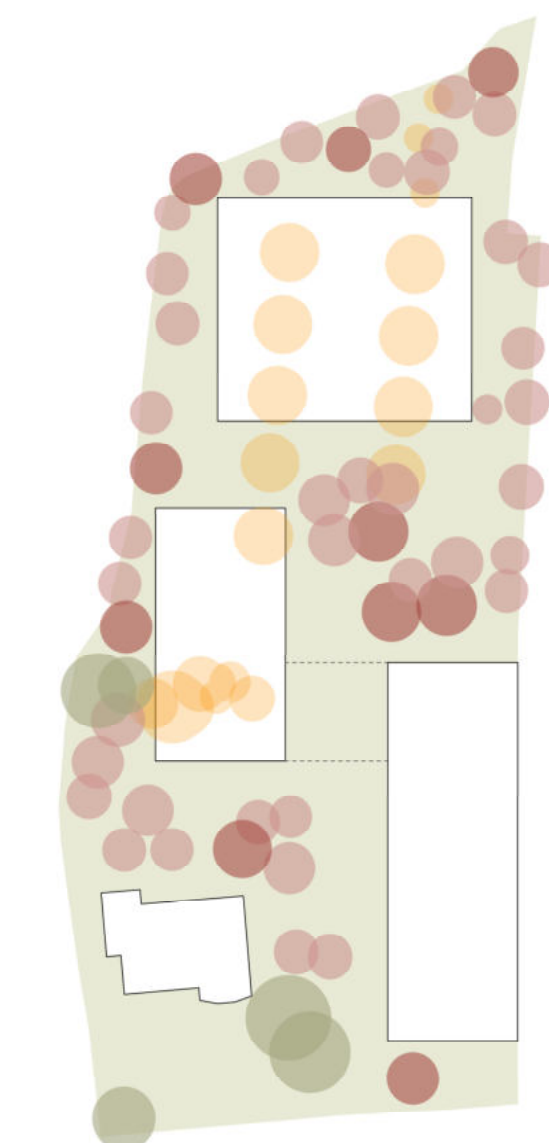
Le maintien des structures vertes existantes peut être respecté dans certaines zones. Des plantations complémentaires riches en espèces renforcent le zonage spatial et apportent des expériences spatiales et de l'ombre. L'utilisation d'espaces verts différenciés pour les surfaces de pause prévoit, outre des surfaces engazonnées, des pelouses fleuries et des zones de prairies riches en espèces. Cette diversification des espaces verts confère un caractère plus naturel aux espaces extérieurs. Les plantations attrayantes sont composées de couleurs et augmentent la qualité de séjour.

Surfaces d'appropriation de l'école

Le concept d'environnement laisse volontairement certains thèmes d'utilisation ouverts afin qu'ils puissent être développés et mis en œuvre en tant que surfaces d'appropriation avec l'école. La participation de l'école est souhaitée pour les éléments de jeu et la végétation.

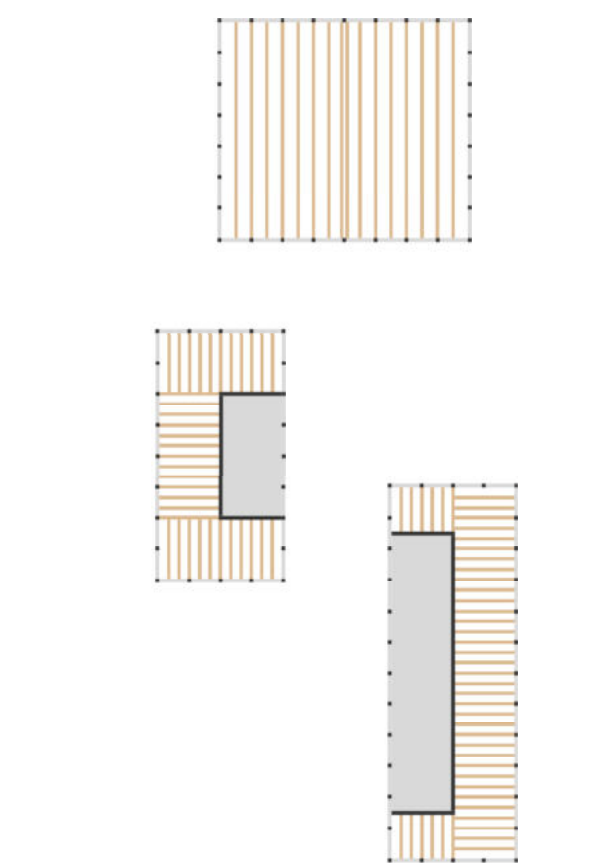
Entretien des surfaces environnantes

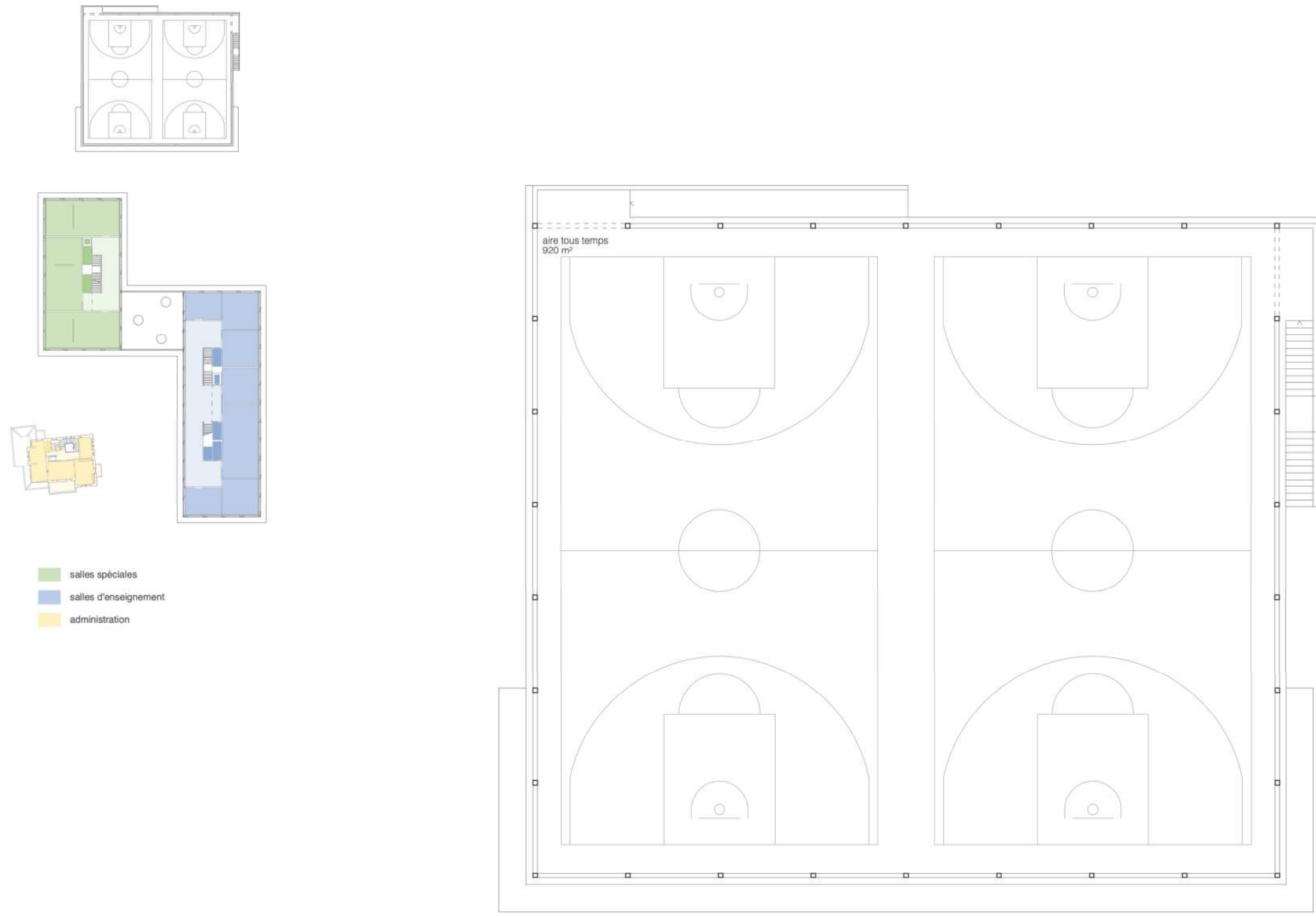
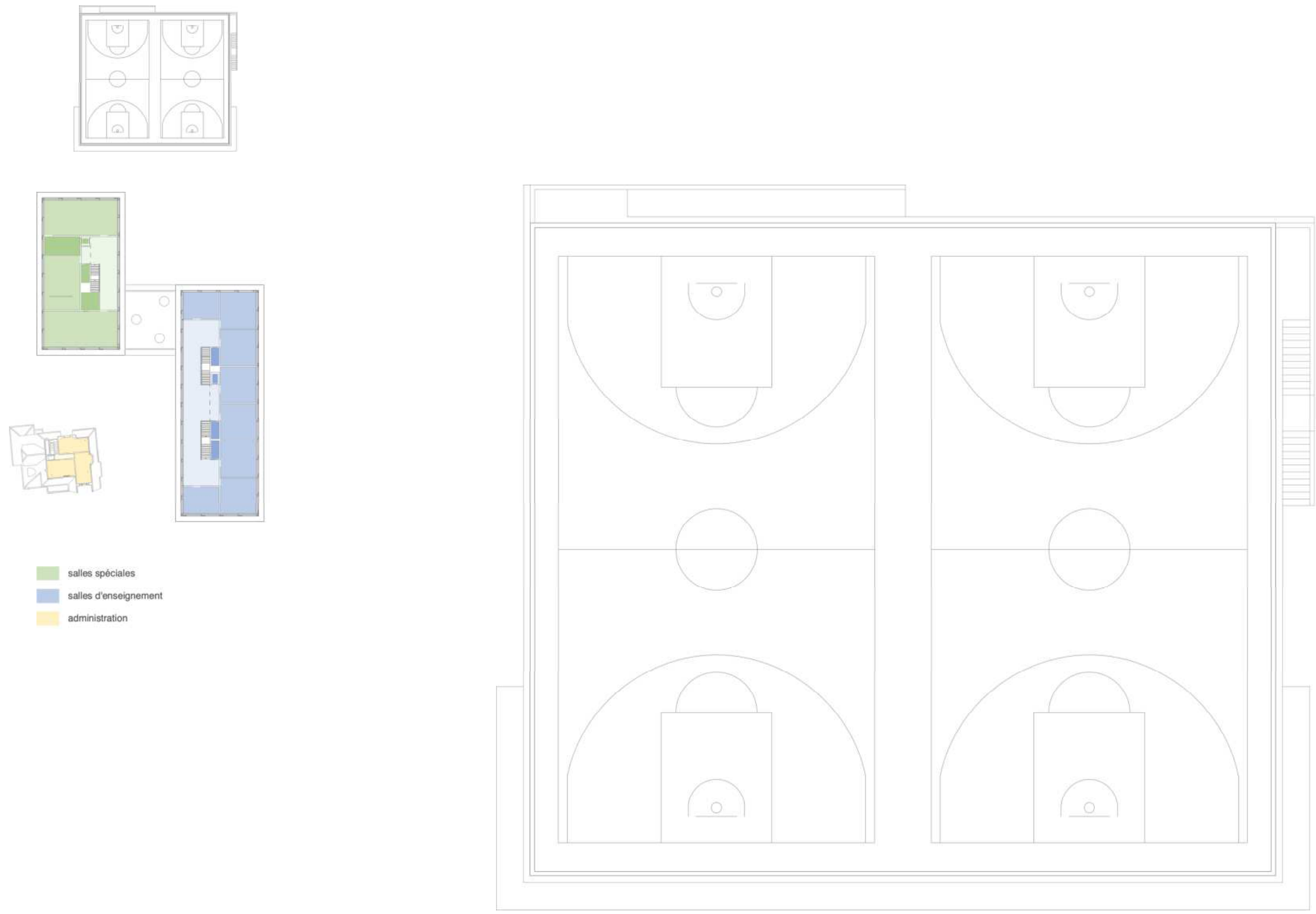
L'entretien peut être assuré à un coût raisonnable. Grâce à l'aménagement clair des surfaces, ces unités peuvent être entretenues de manière rationnelle.



Structure

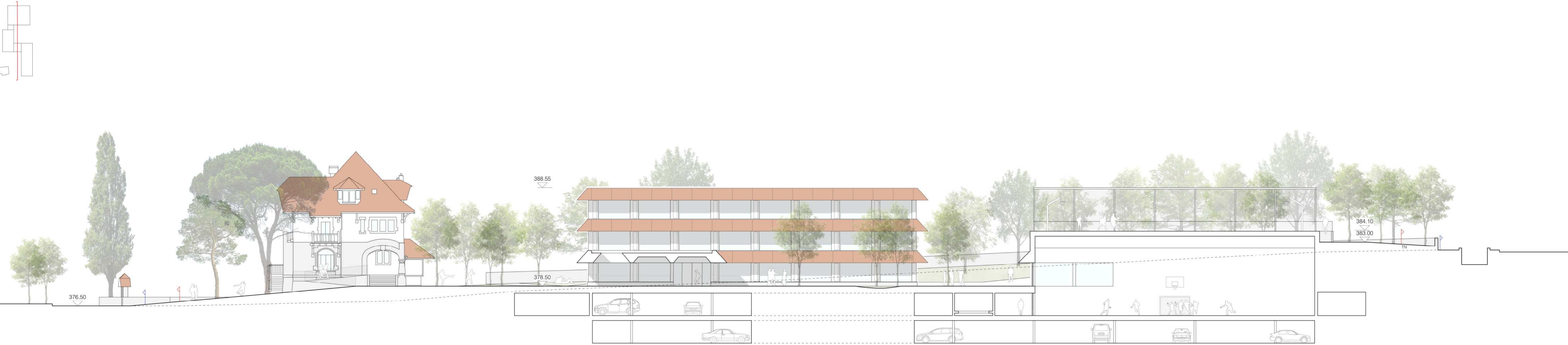
Le bois et le béton armé sont les deux matériaux utilisés avantageusement pour la structure porteuse des nouvelles constructions. Le béton est utilisé pour les structures en contact avec le terrain et pour les dalles des parkings pour sa qualité de durabilité ainsi que pour les espaces de circulation des bâtiments scolaires pour son bon comportement vis-à-vis des inondations. La dalle de répartition, également prévue en béton, garantit la transition des éléments porteurs entre les rez-de-chaussée et le 1er niveau de sous-sol. Son épaisseur varie de 28cm en général à 40cm dans les zones où les alignements des murs et des piliers ne sont pas assurés. La totalité de la partie enterrée des nouvelles constructions se situe au-dessus de la nappe phréatique. L'utilisation du bois est privilégiée pour les salles de classe et la salle de gym. Les dalles des classes se composent de dalles mixtes en bois-béton insérées dans une trame de façade réalisée en piliers et en sommiers béton. L'ensemble de ces éléments en bois et en béton sont préfabriqués en usine et sur site pour minimiser la durée de construction et le nombre de transports nécessaires à leur acheminement. La dalle de toiture des bâtiments scolaires est une dalle collaborante en bois lamellé-collé et en panneaux CLT. Ce principe structurel est également repris pour la toiture de la salle de gym qui accueille les terrains de sport et dont la portée est de 28m. La structure se compose de sommiers en bois lamellé-collé de 12m de hauteur et de 2.05m d'entraxe et d'une dalle massive collaborante en panneaux CLT de 18cm d'épaisseur.





2ème étage 1:200

1er étage 1:200



coupe longitudinale est 1:200



0 2 5 10 20 m façade est 1:200



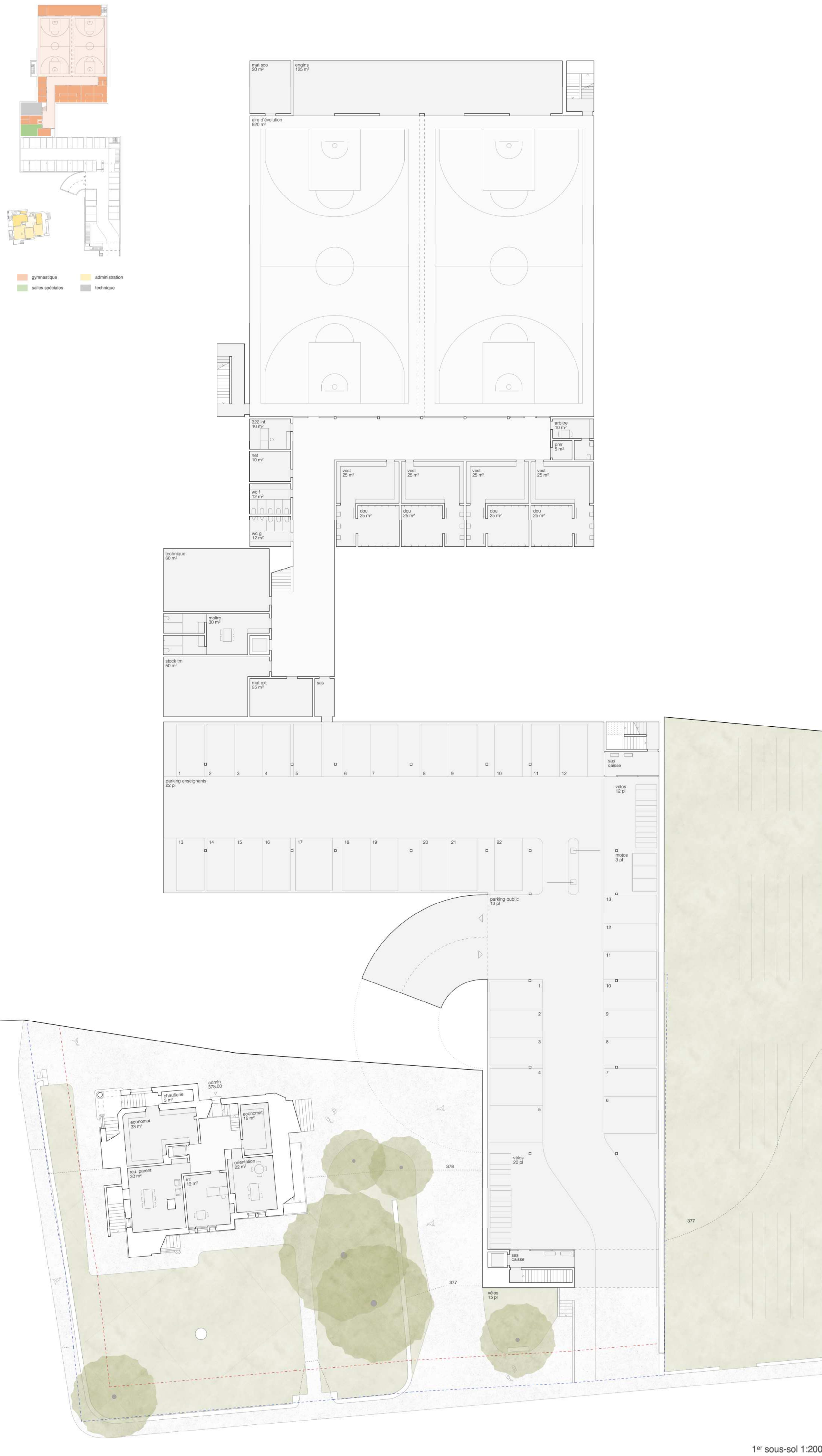
rez-de-chaussée 1:200



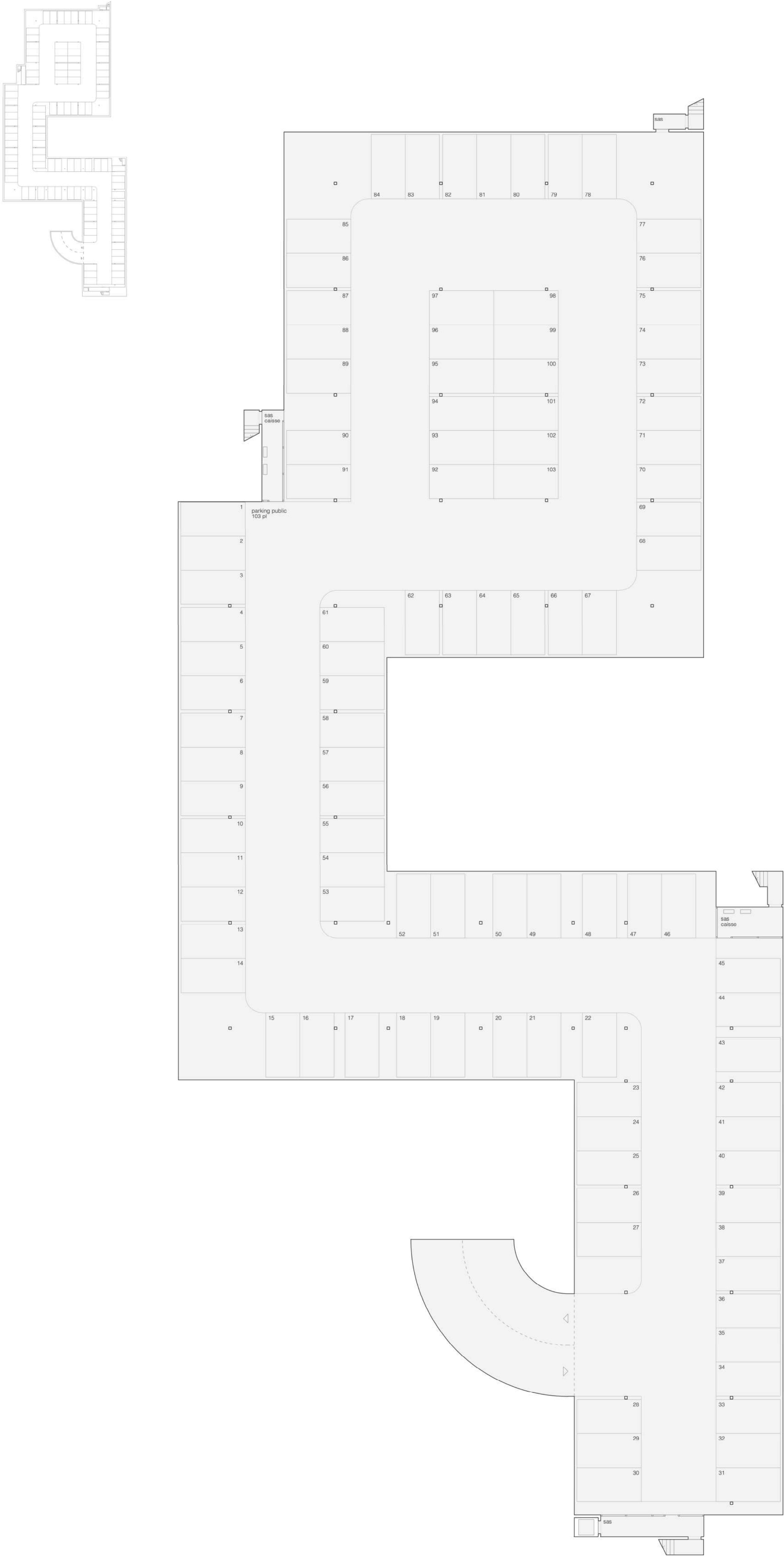
coupe longitudinale ouest 1:200



0 2 5 10 20 m façade ouest 1:200



1^{er} sous-sol 1:200



2^{ème} sous-sol 1:200



coupe transversale 1:200



façade sud 1:200

