

rhb
architectes





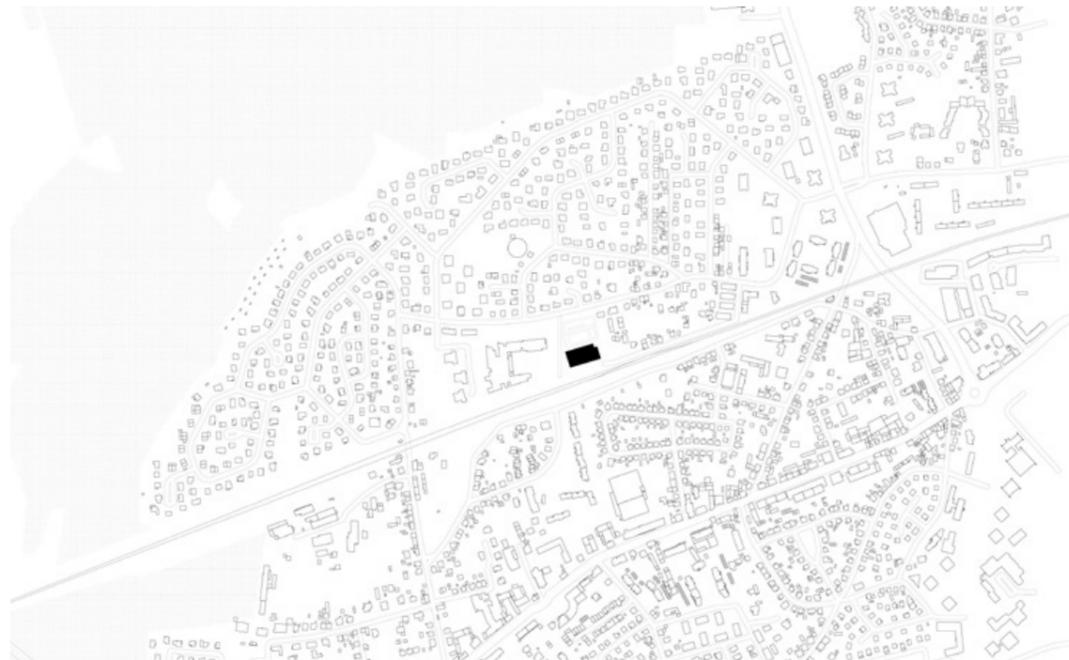
Robustesse

Marcel Breuer and Associates
Whitney Museum of American Art, New York, ,1966.

GYMNASE « IM SAND »

LINGOLSHEIM, BAS-RHIN (67)

2020



Plan de situation

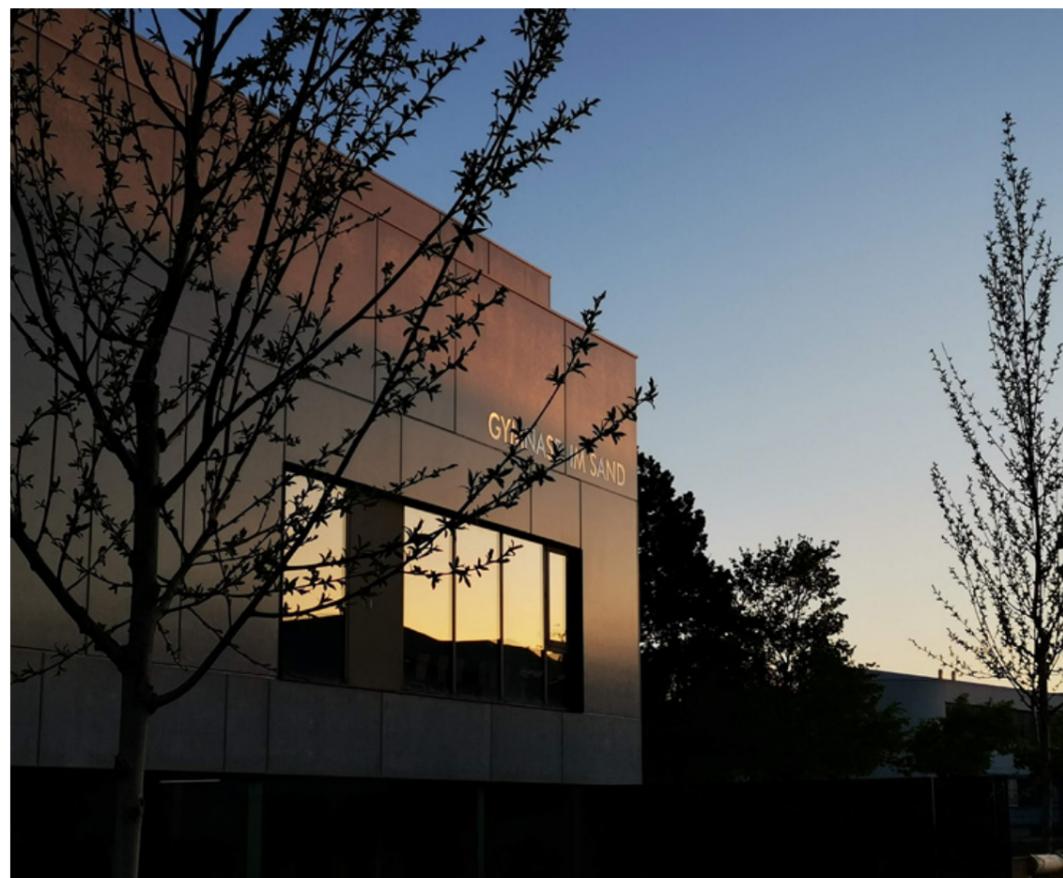
Le site se situe au nord de la ville de Lingolsheim et de la voie ferrée qui la traverse. Face au collège Maxime Alexandre, la parcelle est tenue entre la rue du travail et la piste cyclable qui longe la voie ferrée, constituant un lien piéton sécurisé pour l'accès des collégiens à l'équipement. L'actuel gymnase, construit dans les années 1970 fait l'objet d'une démolition complète après mise en service du nouvel équipement. Ce dernier, voué à compléter la pratique sportive des gymnases déjà présents à Lingolsheim, s'adresse non

seulement aux élèves du collège Maxime Alexandre, mais aussi à des associations sportives de la ville, et notamment celle pour la pratique du badminton.

La construction du futur gymnase interroge la forme urbaine du site existant ; l'objectif étant de trouver la juste échelle d'intervention et préserver un rapport harmonieux avec le un paysage environnant hétéroclite : le collège d'une part, l'infrastructure ferroviaire et cyclable d'autre part, ainsi que les abords résidentiels agrémentés de jardins qui jouxtent directement la parcelle à l'Est.

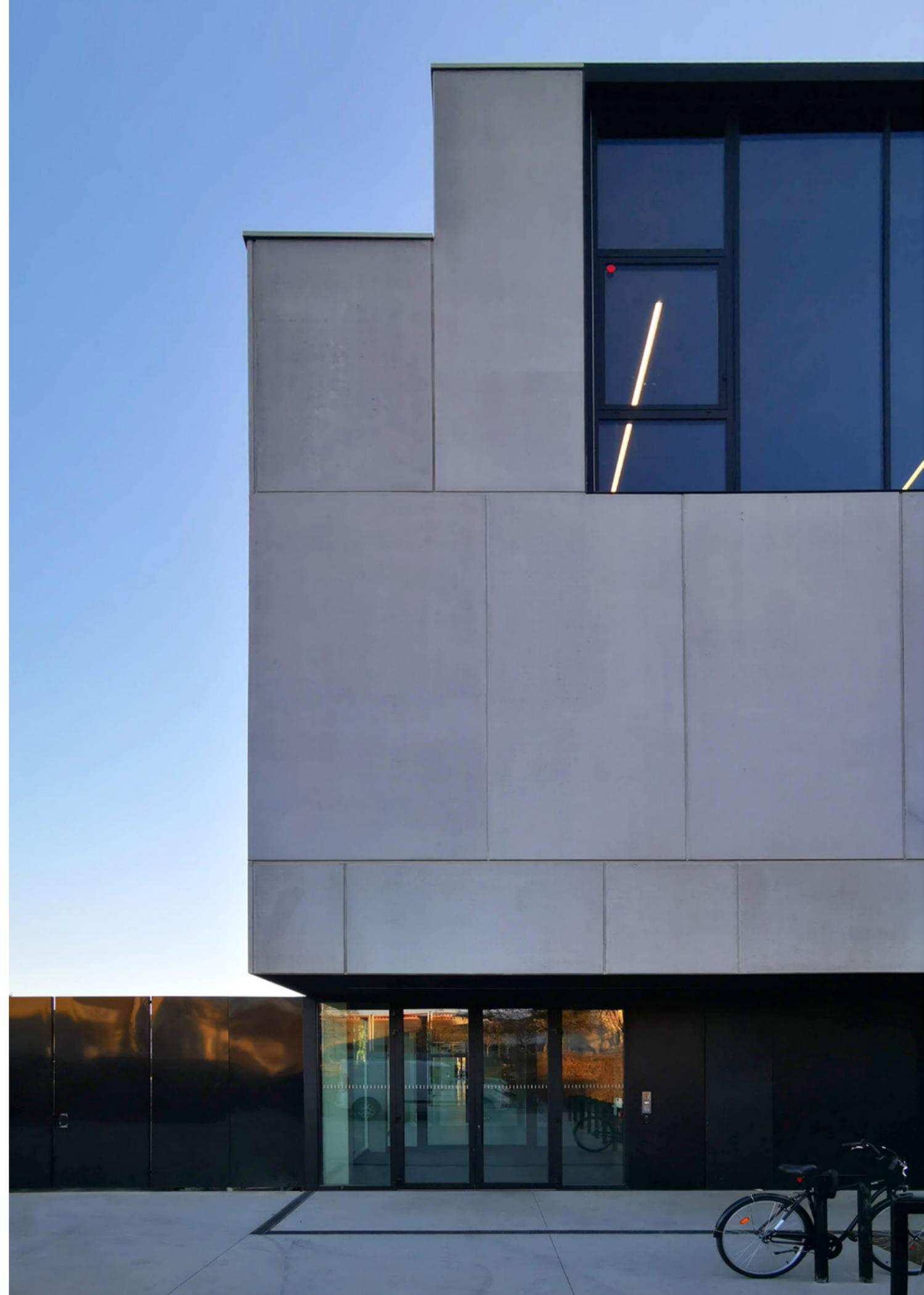


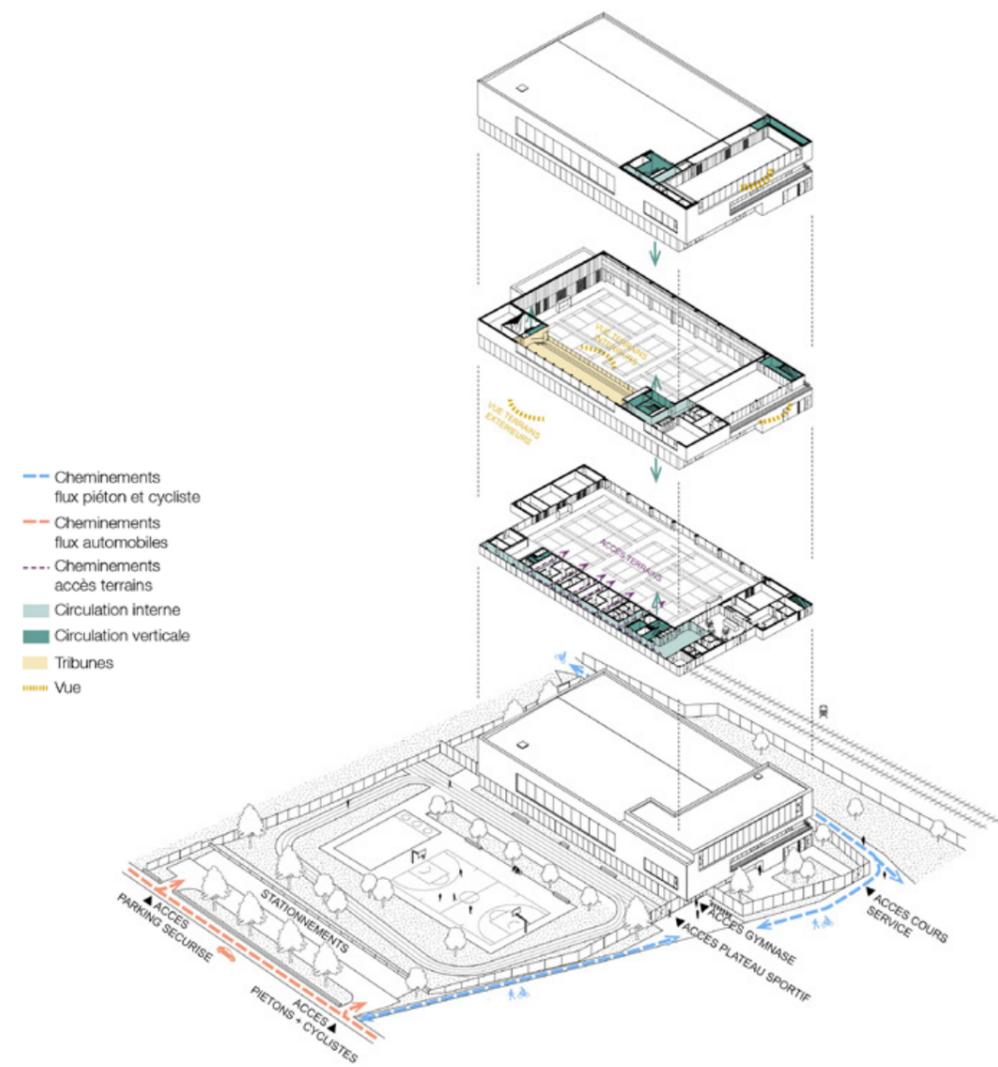




La conception du gymnase se veut guidée par la recherche d'une forme simple, rationnelle et épurée. Un volume parallélépipédique est positionné en fond de parcelle, sur la limite sud, et légèrement en retrait de la piste cyclable refaite à neuf dans le cadre du projet. Cette volumétrie franche traduit l'idée de robustesse qui a animé la conception de ce projet, entendue comme degré d'intelligibilité et de pérennité. Déclinée aux échelles des différentes variables du projet - programmatiques, économiques et sociales - la robustesse s'illustre ici dans le soin poussé des détails architectoniques, en quête de solidité et de l'expression de cette dernière. Elle profile aussi bien une idée qu'une éthique, celle d'assurer au-delà des contraintes et en composant avec elles, la viabilité et la

sureté des usages qui y prendront forme. Aussi si une première lecture du projet révèle avant tout son écriture massive, le traitement du rez-de-chaussée (hall, circulation et foyer), du premier étage (tribunes, salle de réunion et salle polyvalente) et du deuxième étage (salle de tir à l'arc / tennis de table) introduit un langage différent, relevant de la porosité et de la transparence. La pratique sportive est ainsi mise en scène à l'échelle de la ville, notamment par le biais d'une vue en contre-plongée depuis la rue du travail, à l'échelle du train par l'ouverture en hauteur de la salle de tir-à-l'arc, ou encore via le contact frontal et longitudinal avec la piste cyclable au Sud du site. De larges ouvertures rythment la volumétrie générale, allègent le volume et offrent un caractère fort et identifiable au Gymnase Maxime Alexandre.





Axonométrie fonctionnelle

▮ FICHE TECHNIQUE

2020 | Construction neuve

Mandataire rhb architectes

Maîtrise d'ouvrage Ville de Lingolsheim

BET KUBLER (paysage) – C2BI (économie) – SIB ETUDES (structure) – AEC (structure métal) – SOLARES BAUEN (fluides et référent environnemental) – ID (électricité) – ESP (acoustique) – ES SERVICES ENERGETIQUES (cuisine)

Missions base – exe

Programme salle de sport – mur d'escalade – salle polyvalente – salle de tir à l'arc – vestiaires – tribune – salle de réunion

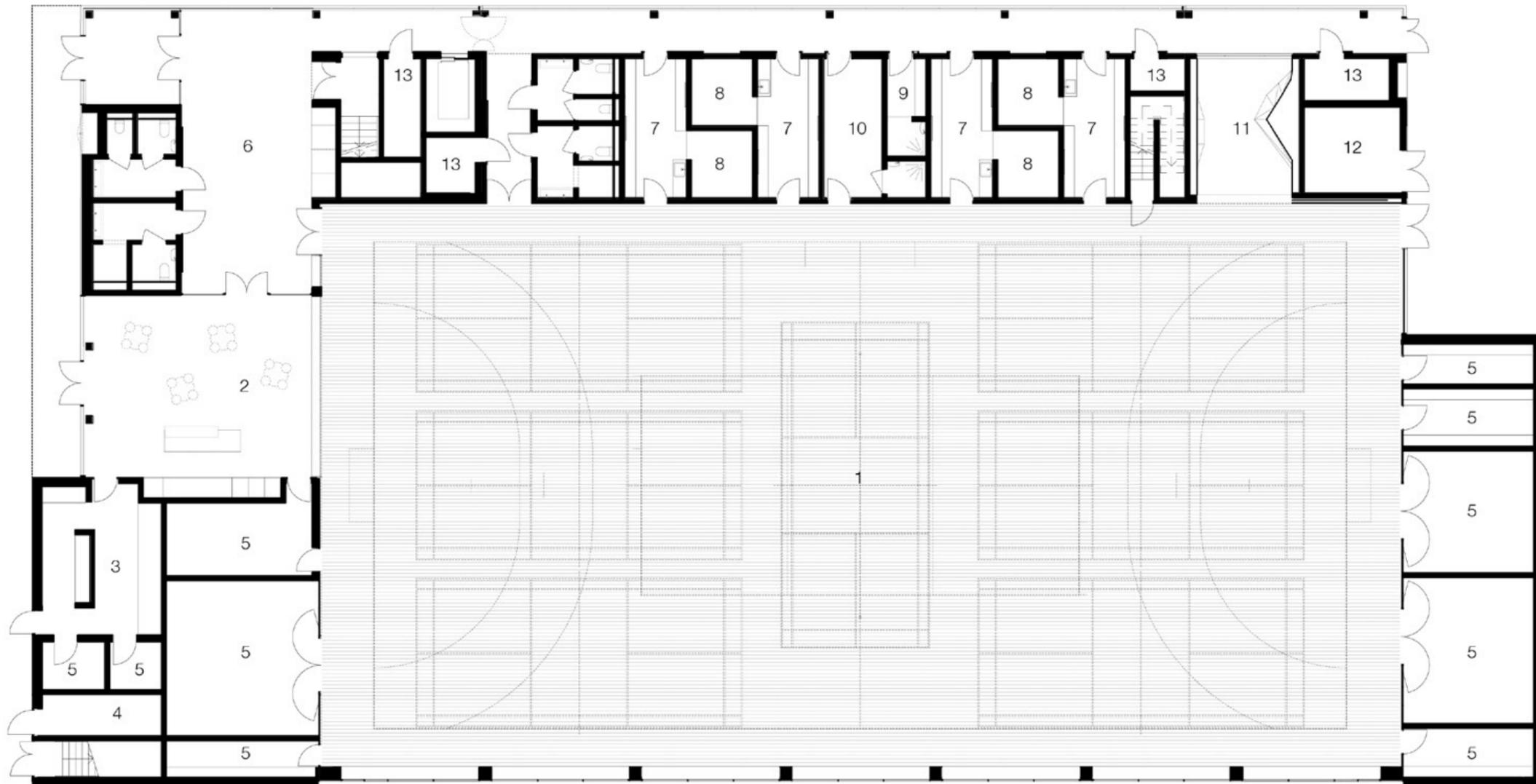
Surface 2 539 m² – 5 000 m² aménagement des abords

Budget 4 074 124 €HT

Performance énergétique rt 2012



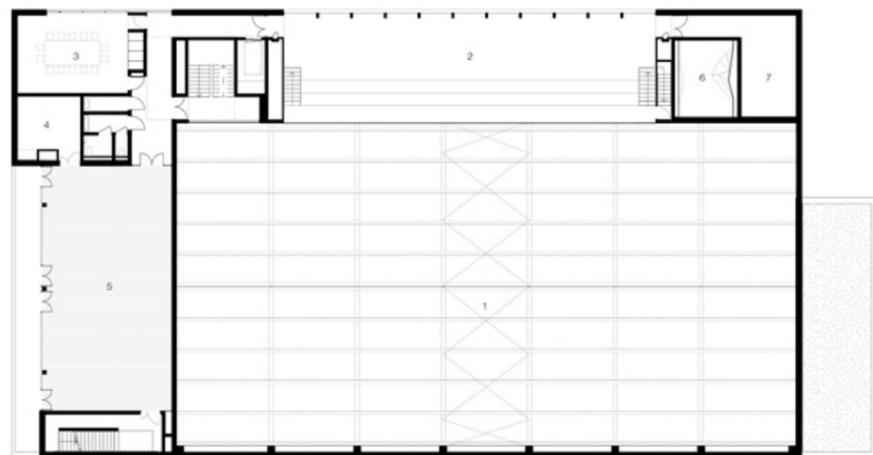




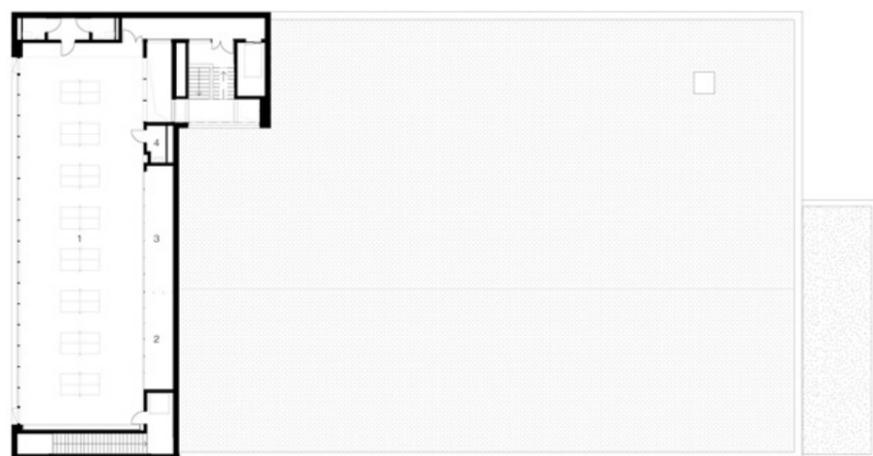
RDC

- 1 Plateau sportif
- 2 Foyer
- 3 Office
- 4 Local poubelle
- 5 Stockage / rts
- 6 Hall
- 7 Vestiaires
- 8 Douches collectives
- 9 Vestiaire individuel
- 10 Infirmerie
- 11 Escalade
- 12 Chaufferie Gaz
- 13 Locaux techniques

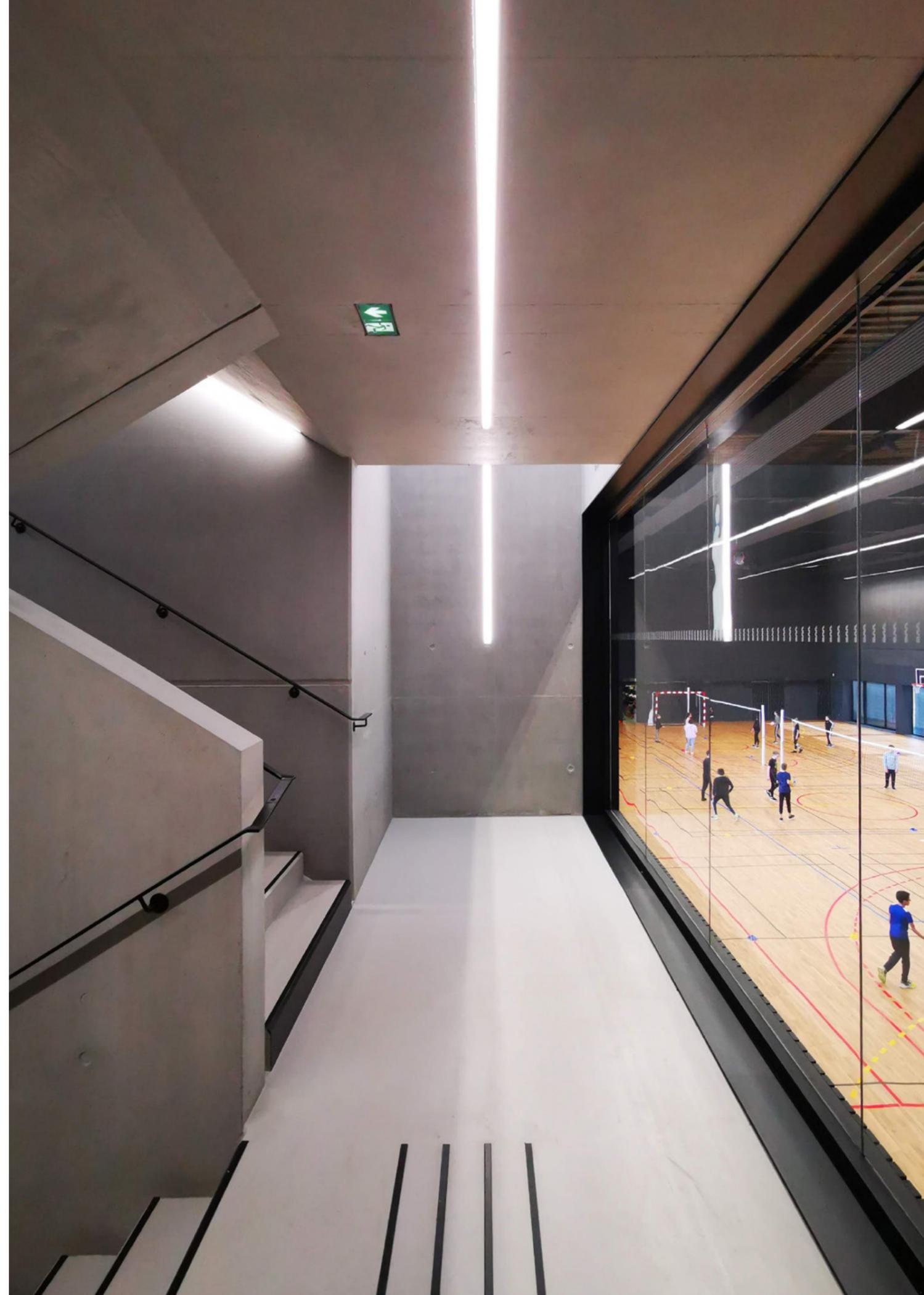




- R+1**
- 1 Plateau sportif
 - 2 Tribune
 - 3 Réception
 - 4 Rangement
 - 5 Salle polyvalente
 - 6 Escalade
 - 7 CTA



- R+2**
- 1 Salle de tir
 - 2 Pgt tir à l'arc
 - 3 Pgt tennis de table
 - 4 Local ménage



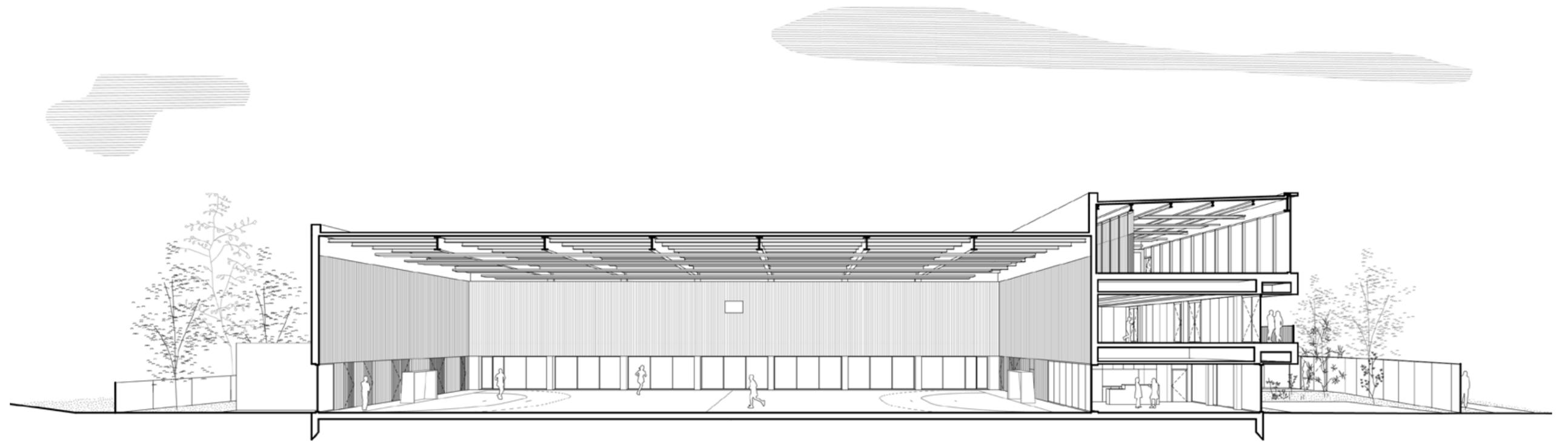




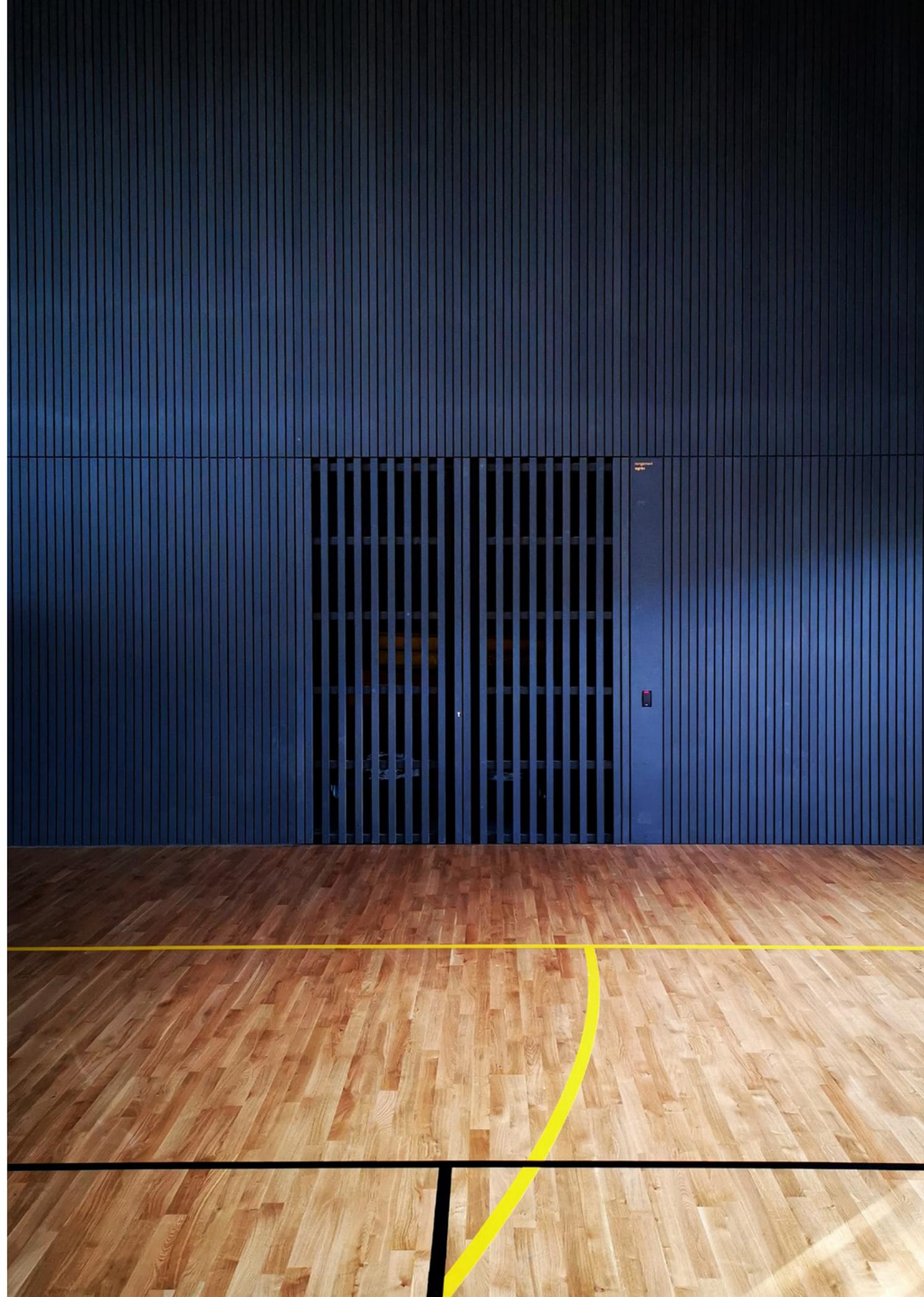
▾ LA PRATIQUE DU BADMINTON

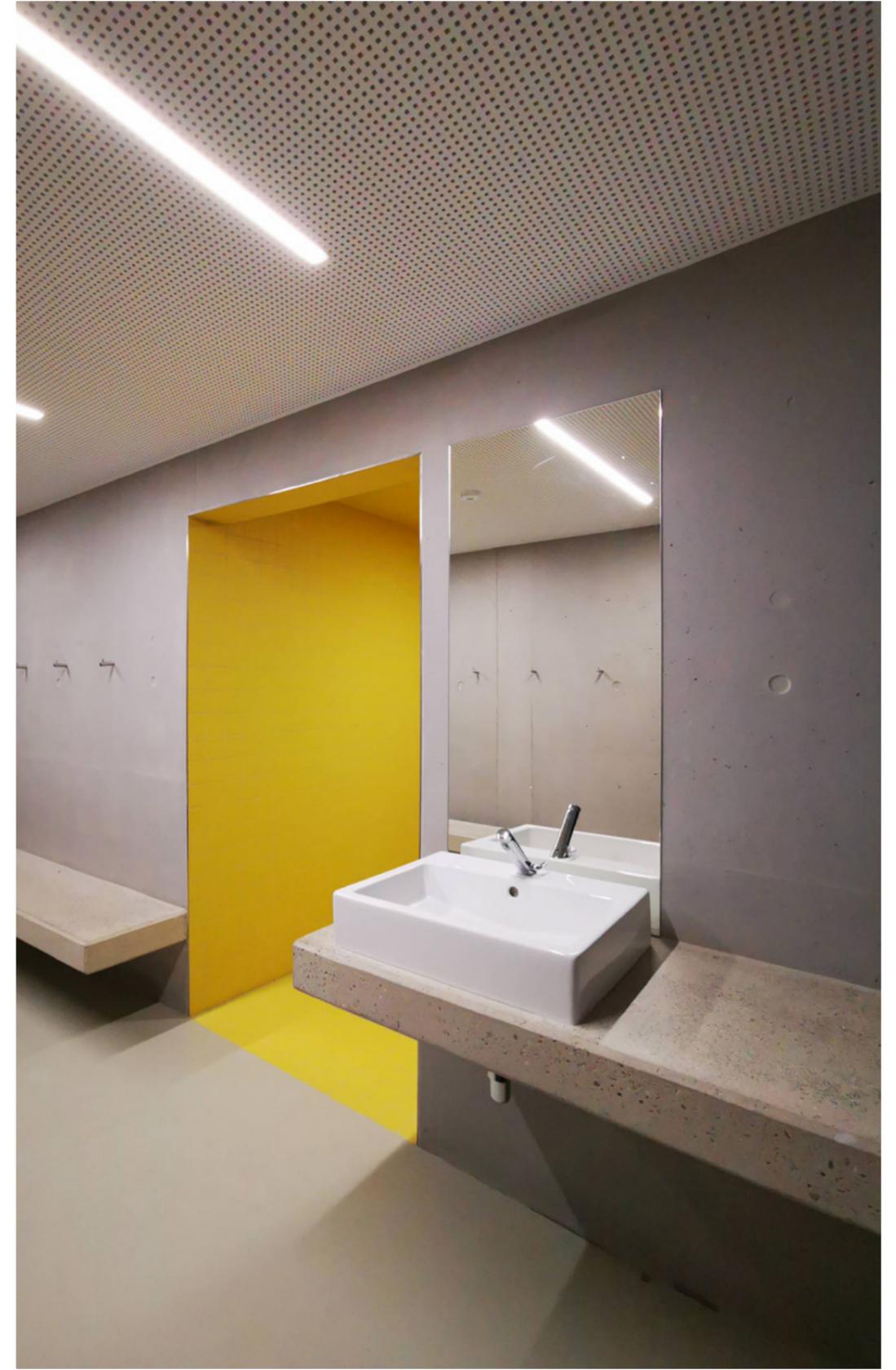
L'usage lié à ce gymnase, notamment destiné à l'homologation pour la pratique du badminton à l'échelle régionale, présente un impact sur la conception du plateau sportif. Afin de réunir des conditions optimales de jeux, les badistes expriment clairement le besoin d'éliminer chaque source potentielle d'éblouissement. De plus, afin d'améliorer le contraste visuel avec le volant, les teintes sombres doivent être privilégiées.

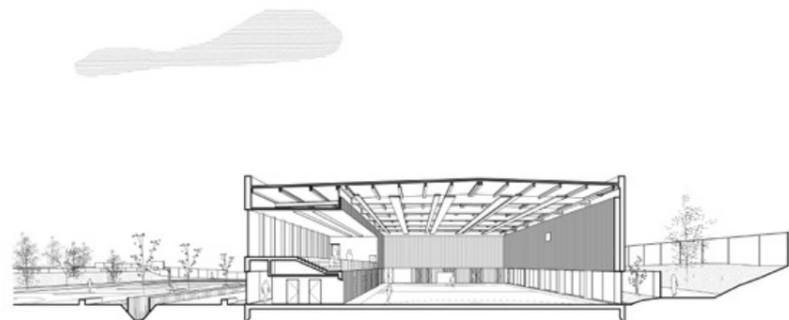
Ce rapport particulier à la lumière a inévitablement nourri la réflexion sur l'ambiance intérieure du plateau sportif, initialement blanche et naturellement éclairée. Les parois intérieures, assombries et plongées dans une pénombre artificiellement maîtrisée, mettent désormais en scène la pratique du badminton, instaurant un rapport théâtral entre un espace de scène (les terrains) et son public (les tribunes).



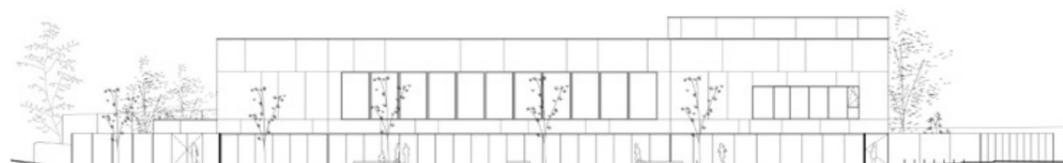
Coupe perspective longitudinale
0 2 5 10







Coupe perspective transversale



Façade Nord



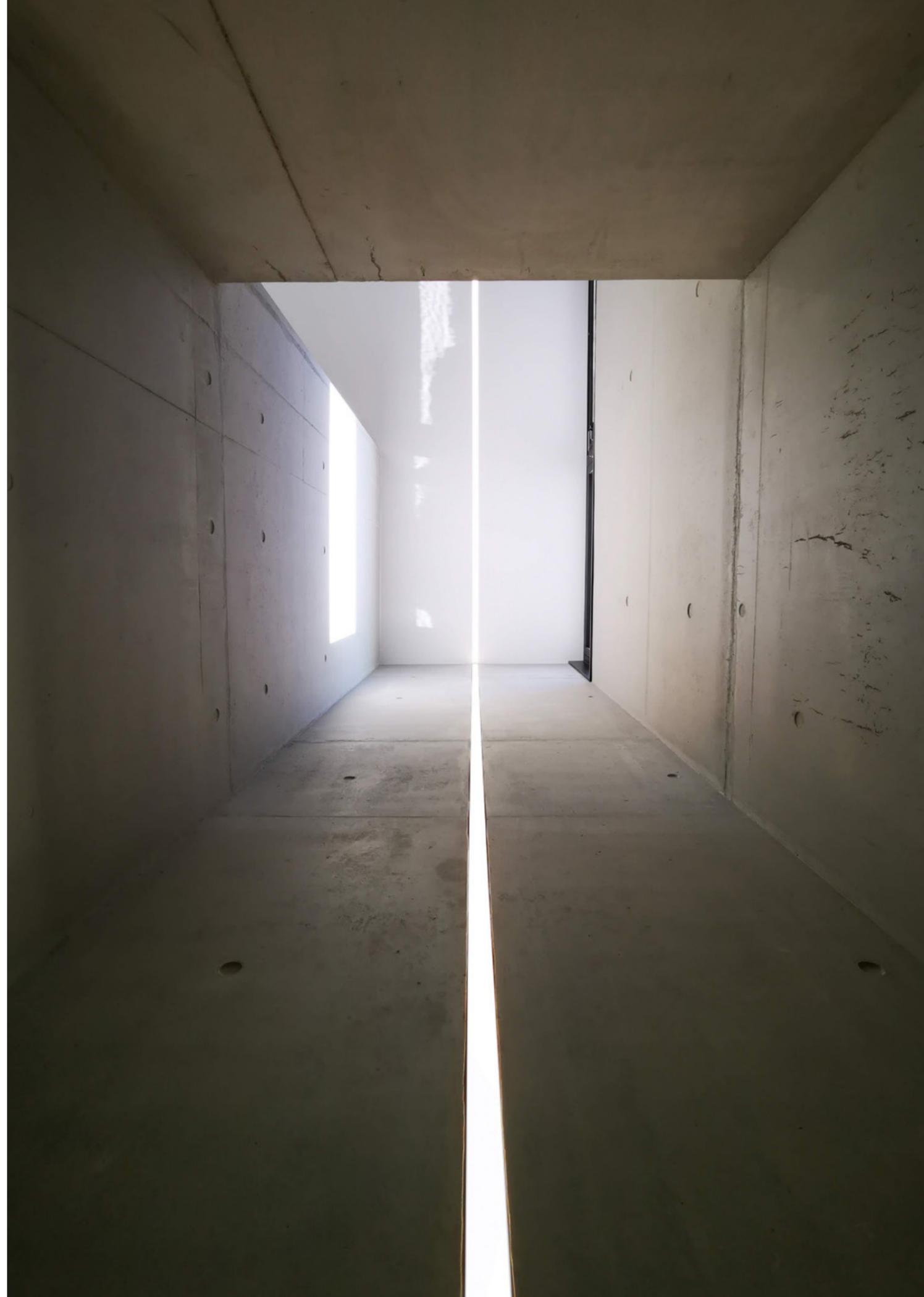
Façade Ouest

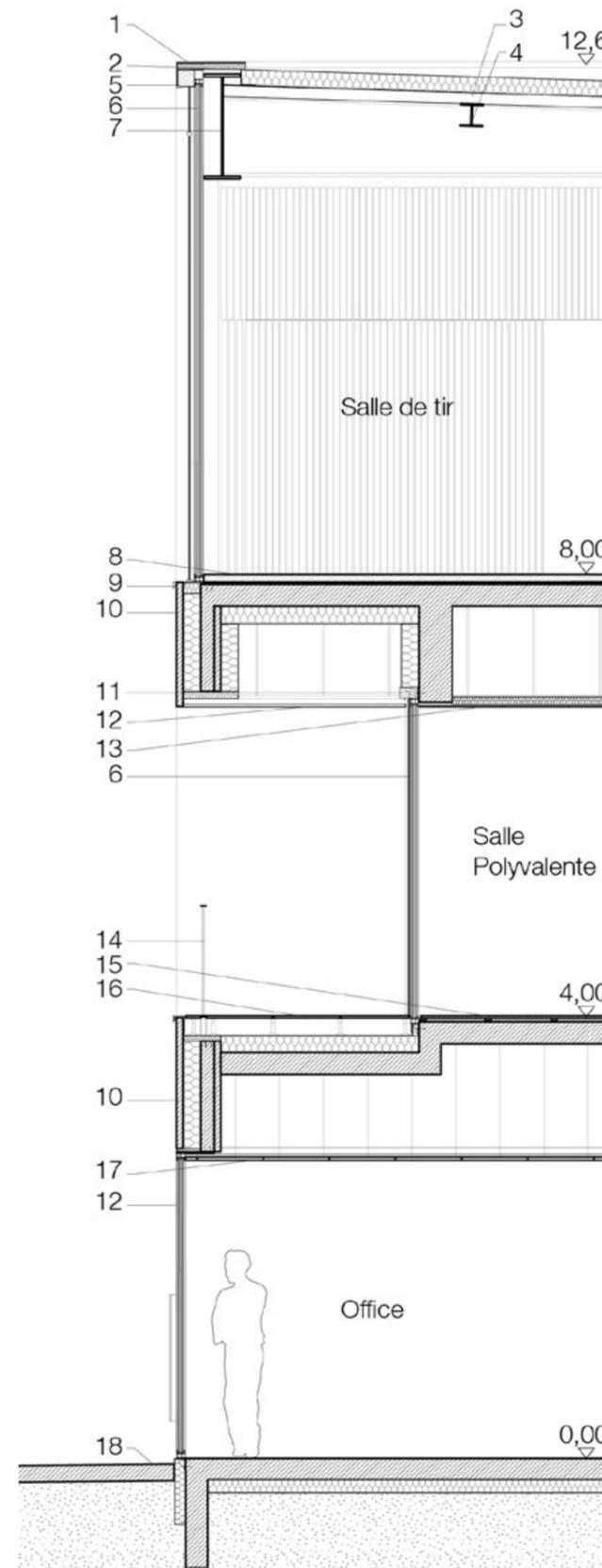


▾ TECHNIQUE CONSTRUCTIVE

Le bâtiment s'exprime également par la technique constructive qui le caractérise. La structure porteuse, essentiellement conçue en béton, est coiffée de charpentes métalliques sur le plateau sportif comme au niveau du volume haut. L'association d'une structure en béton, massive et résistante et d'une structure plus légère, associant poteaux et poutres en profilés métalliques,

met en valeur la géométrie générale du bâtiment, sa flexibilité et son dynamisme. Le fonctionnement structurel de l'équipement fait ainsi écho aux prouesses sportives par le biais d'une enveloppe technique, structurée et robuste réalisée en prémurs thermiques, expression imagée du dépassement physique (souplesse, résistance, tension, endurance, effort, concentration...).

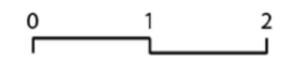




DETAIL

COUPE FACADE D'ENTREE

- 1 Couvertine alu laqué
- 2 Etanchéité
- 3 Bac acier perforé acoustique laqué
- 4 Panne métal intermédiaire
- 5 Store toile
- 6 Menuiseries alu laqué noir
- 7 Profil reconstitué soudé
- 8 Contre dallage béton poli + résilient acoustique
- 9 Bavette alu laqué
- 10 Peau extérieure béton prémur thermique lasuré
- 11 Store à enroulement extérieur
- 12 Faux-plafond placo plâtre
- 13 Faux-plafond en métal déployé laqué
- 14 Garde-corps acier laqué
- 15 Paquet bois massif vernis sur lambourdes
- 16 Dalles béton
- 17 Faux-plafond démontable lessivable
- 18 Dallage béton taloché fin



LE CHANTIER

FEVRIER 2018 - JANVIER 2020

L'une des particularités du chantier du gymnase Im SAND réside dans la nécessité de reconstruire le gymnase existant en préservant l'activité sportive pour le collège et les associations sur toute la durée des travaux. Cet impératif a d'abord guidé les choix d'implantation du nouveau bâtiment, tenu entre la piste cyclable et l'ancien gymnase, à seulement un mètre de ce dernier. Si tout le cloisonnement intérieur a été réalisé en béton coulé en place, le recours aux murs de béton isolés préfabriqués pour l'enveloppe extérieure a permis d'optimiser les durées de mise en œuvre sur chantier. La préfabrication nécessite néanmoins une phase de préparation importante et rigoureuse au cours de laquelle une synthèse technique précise doit être réalisée. Après dix mois de travaux de GO et de charpente métallique, le clos couvert a pu être atteint en un an. Les travaux de second œuvre ont alors démarré, en particulier au niveau du plateau sportif, dans lequel la réalisation de tribune et du bardage intérieur en mdf teinté dans la masse représentait une part importante des travaux. Les travaux de sol (mise en œuvre de parquet massif en chêne, de résine et de bétons polis) ont été repoussés le plus tard possible, après déshumidification des locaux et réalisation de la majorité des travaux représentant un risque pour les sols. En octobre 2019, la bascule de l'ancien gymnase vers le nouveau a pu être opérée, afin de démarrer les travaux de déconstruction. Après seulement une semaine, la démolition de l'ancien gymnase a laissé la place aux

travaux d'aménagement sportifs extérieurs. La plateforme libérée sur l'emprise chantier et l'ancien gymnase a été reprofilée pour y réaliser un terrain de basket, une aire de lancer de poids et une piste de course de 250m. Des espaces plantés ont été préservés entre ces surfaces d'enrobés afin d'offrir un écrin végétalisé pour le bâtiment et d'apporter des zones ombragées pour la pratique extérieure en périodes chaudes. Le site complet a finalement pu être inauguré en janvier 2020, après près de deux ans de travaux.

Les entreprises :

- DICKER (gros-oeuvre)
- FRAMATEC (charpente métallique)
- SOPREMA (étanchéité/couverture)
- ALUHOME (menuiseries extérieures/protecteurs solaires)
- SCHEIBEL (serrurerie/metalterie)
- HOULLE (chauffage/ventilation/sanitaires) - EURO-TECHNIC (électricité)
- MEA (équipements de cuisine)
- OLRV (plâtrerie)
- HUNSINGER (menuiseries intérieures)
- CDRE (carrelage)
- ES PARQUET (parquet) -
- TERRACLEAN (béton poli)
- DECOPEINT (peintures) -
- AMS (ascenseur)
- NOUANSPOUR (équipements sportifs)
- ATOUT SERVICE (nettoyage)
- CARDEM (désamiantage/démolition)
- SOTRAVEST (clôtures)
- EST PAYSAGE (espaces verts)
- THIERRY MULLER (aménagements extérieurs)







rhb

rouby hemmerle brigand architectes
13 rue du Général de Castelnau
67000 Strasbourg
09 81 43 57 36
agence@rhb-architectes.com