

Plan de situation - 1:1000e

La construction d'une nouvelle base nautique s'inscrit dans le projet d'aménagement de l'ensemble de la pointe de la Jonction, des berges du Rhône, de l'Arve et des espaces libérés par les TPG. L'objectif principal du projet est de créer des liens physiques et sensibles entre la ville et ses rivières. La base nautique marquera la transition entre la ville et le futur parc. Le projet tisse des liens entre paysage, ville et architecture afin de faire émerger un espace de rassemblement pour les usagers du club de canoë kayak mais plus largement pour l'ensemble de la population genevoise.

À travers le club de canoë kayak c'est la relation entre la ville et ses espaces naturels qui se réinvente.

Figure urbaine et paysagère : préserver le déjà là.

Le choix de conserver la structure du bâtiment des TPG est l'acte fondateur du projet. Le bâtiment existant est considéré comme un « volume capable » qui accueille l'ensemble des surfaces chauffées et hors zone inondable demandées au programme. Cette capacité volumétrique est maximisée grâce à la création d'une courserie périphérique qui positionne les distributions hors de l'enveloppe chauffée. La surface de plancher chauffée tend à se superposer avec la surface utile. Le bâtiment a un excellent ratio d'occupation et une forte intensité d'usage.

Les hangars à bateaux, non chauffés, s'installent dans une extension qui couvrait le long de la façade nord du bâtiment des TPG. En limite de la zone constructible, ce bâtiment crée un filtre avec le Parc. Au Sud, côté rivière, cette implantation ménage un dégagement dominant la berge. L'espace permet de manipuler des bateaux ou d'organiser des manifestations extérieures pour le club. À l'Est, côté rue, le retrait du bâtiment permet de créer un espace de service et d'accueil des groupes de l'entité commerciale.

L'ensemble des arbres existants sur le périmètre du projet sont conservés. Les coursives périphériques portées en console ne viennent pas impacter les racines.

Funcionnalité.

Les locaux administratifs et la salle de la musculation s'installent à l'étage du bâtiment des TPG. Ces locaux bénéficient de vues sur la rivière et de terrasses extérieures. Ils ont un double accès : via l'escalier intérieur existant ou directement depuis les coursives. L'ensemble des locaux de service liés au club (vestiaires, sanitaires, infirmerie) occupent le rez du bâtiment des TPG avec un accès direct aux hangars à bateau et au ponton.

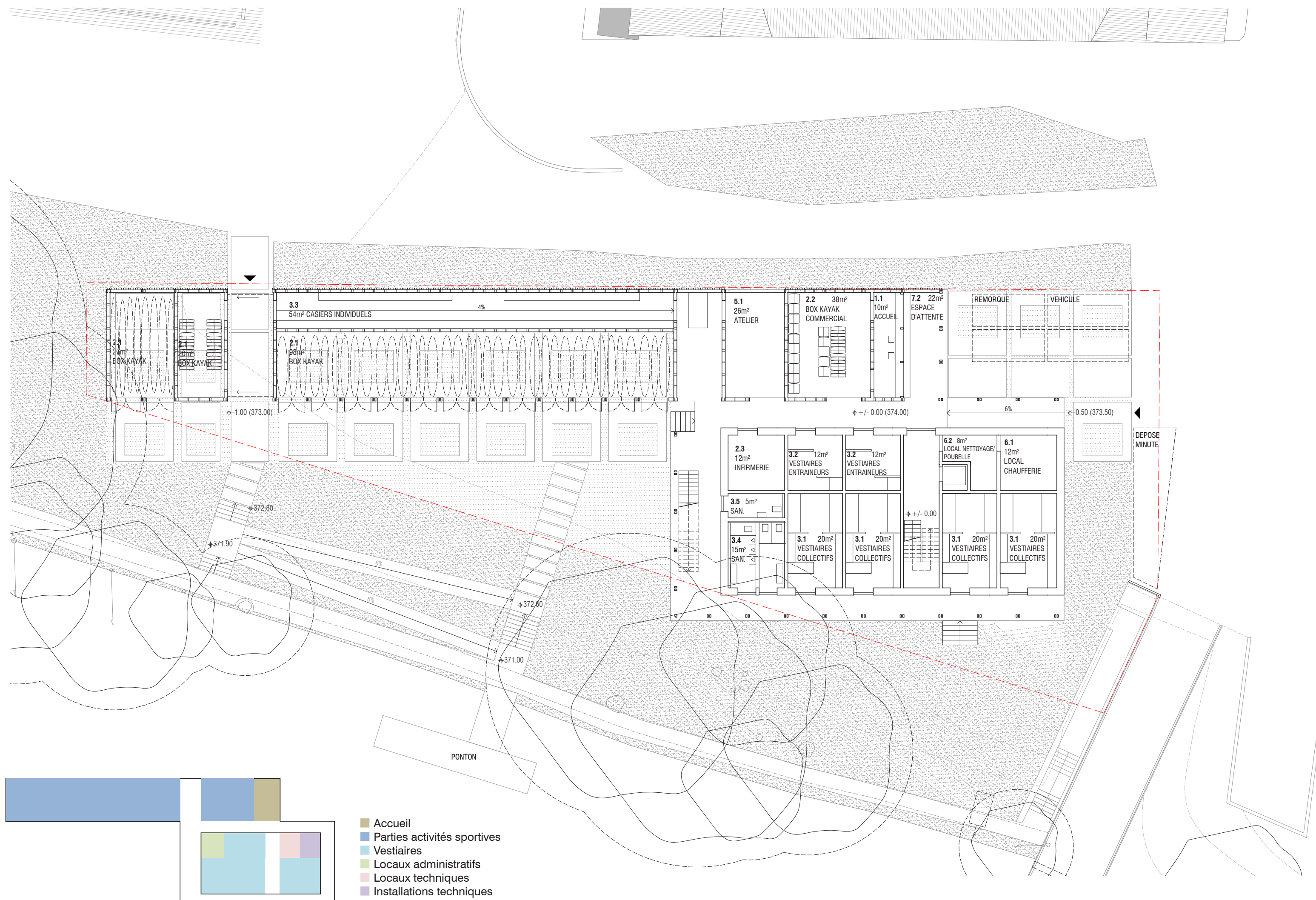
Les casiers individuels occupent un linéaire important. Ils sont implantés le long de la façade Nord dans un espace chauffé à minima et en légère pente afin de rattraper la différence de niveau et de mettre en relation directes les vestiaires avec les hangars. Les hangars pour le club s'implantent à l'ouest face à la rivière tandis que le box pour les activités commerciales se trouve du côté opposé directement visible depuis la rue et permettant un chargement des bateaux vers les bases de départ des descentes. L'atelier de réparation trouve sa place entre les deux entités.

Ecriture architecturale.

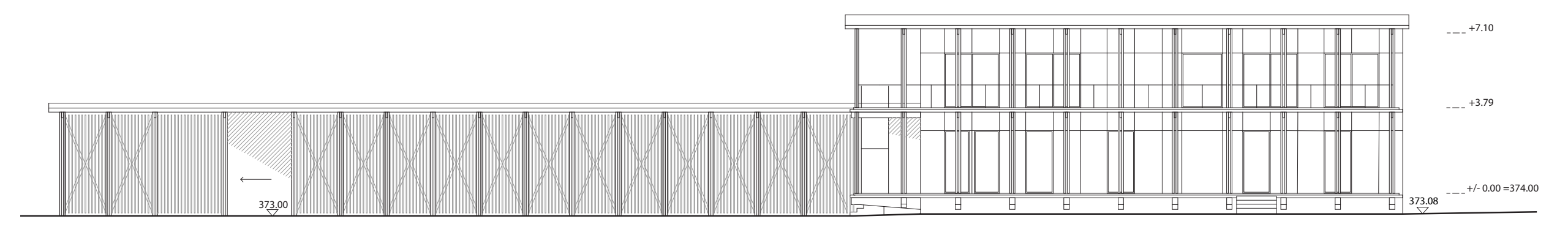
L'architecture suit les principes de conception bioclimatique en privilégiant le déploiement de dispositifs passifs afin de limiter le recours à des systèmes techniques énergivores.

La construction utilise les matériaux biosourcés et préconise un usage attentif et raisonné de chacun de ces matériaux au bon endroit, au profit de l'optimisation et de l'efficacité du bâtiment des points de vue techniques, fonctionnels et esthétiques.

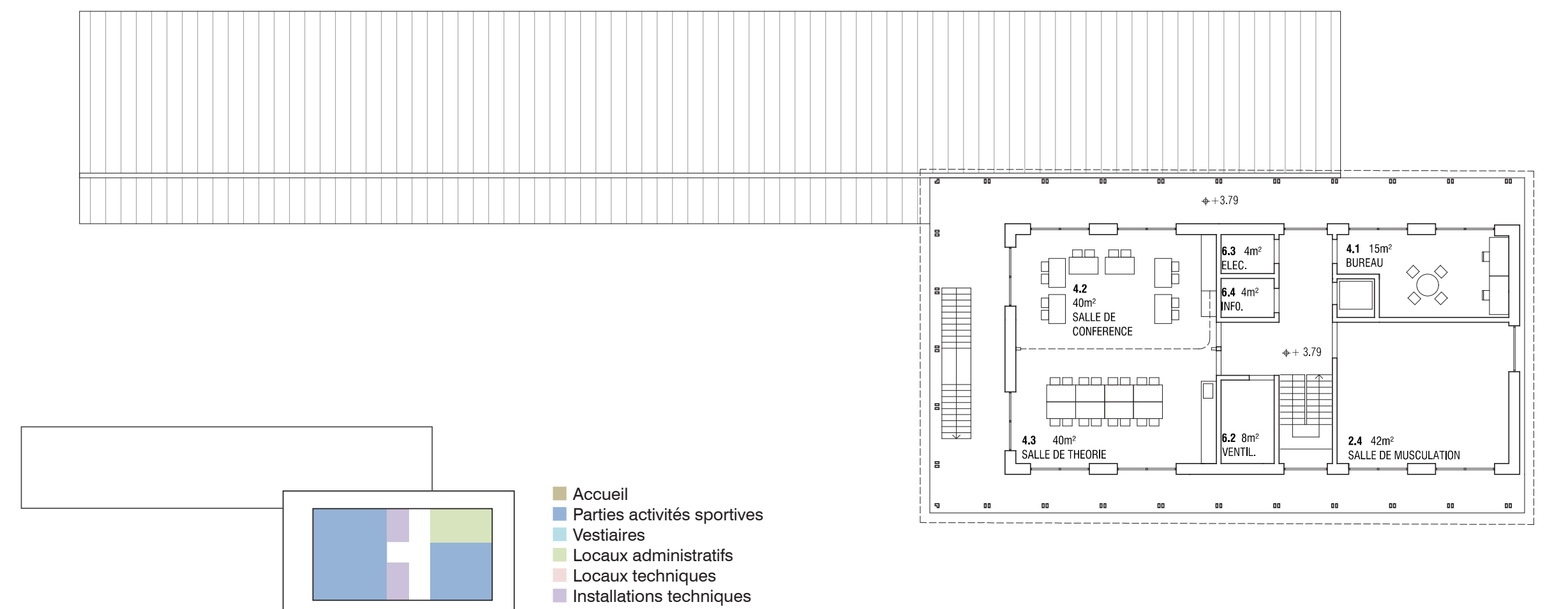
La nouvelle peau isolante extérieure revêtue d'un bardage bois et les coursives renouvellent l'image du bâtiment et deviennent sa signature. Les coursives constituent des balcons sur le paysage, la rivière et la ville. Elles sont la poursuite verticale de la promenade publique aménagée le long de l'Arve sur l'emprise du collecteur des SIG. Le bâtiment des hangars à bateau est lui aussi revêtu d'un bardage bois. Sa façade sud est rythmée par la structure des poteaux moisés et des portes des hangars. Tandis qu'en façade nord le bardage tantôt plein tantôt ajouré supporte une signalétique ou une intervention artistique. Ce traitement donne un effet cinétique à cet important linéaire. La façade devient en même temps vitrine des activités du club et une entrée identifiable du parc.



Plan rez - 1:200e

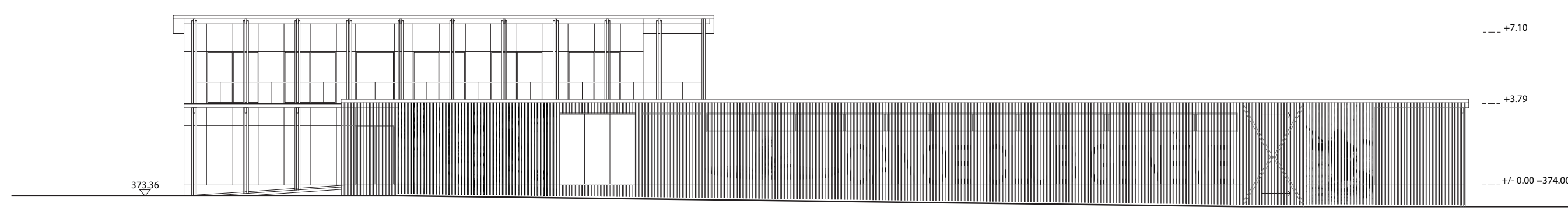


Façade Sud - 1: 200e

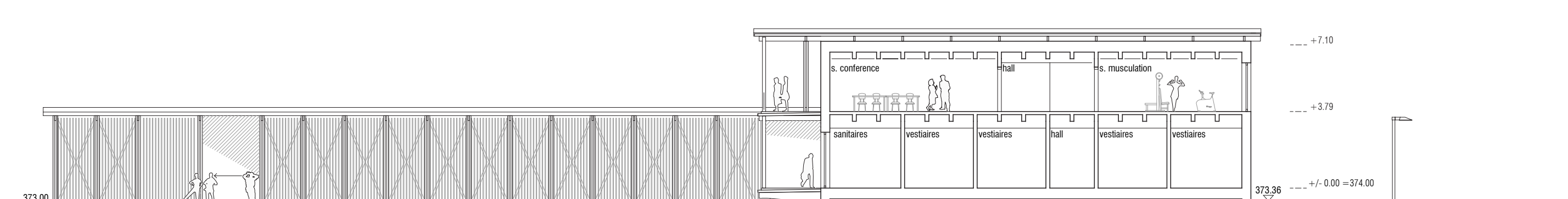


Plan étage - 1:200e

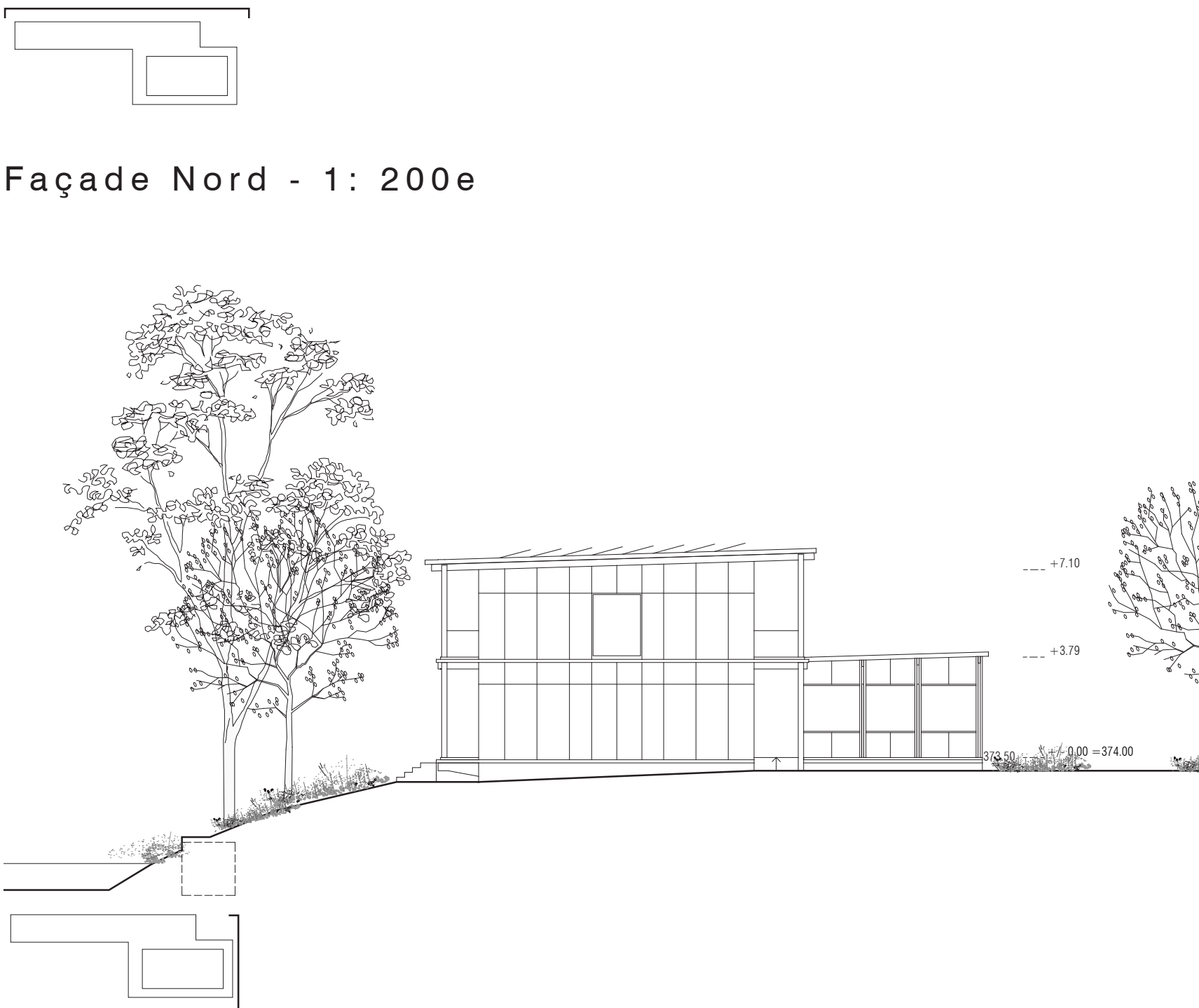




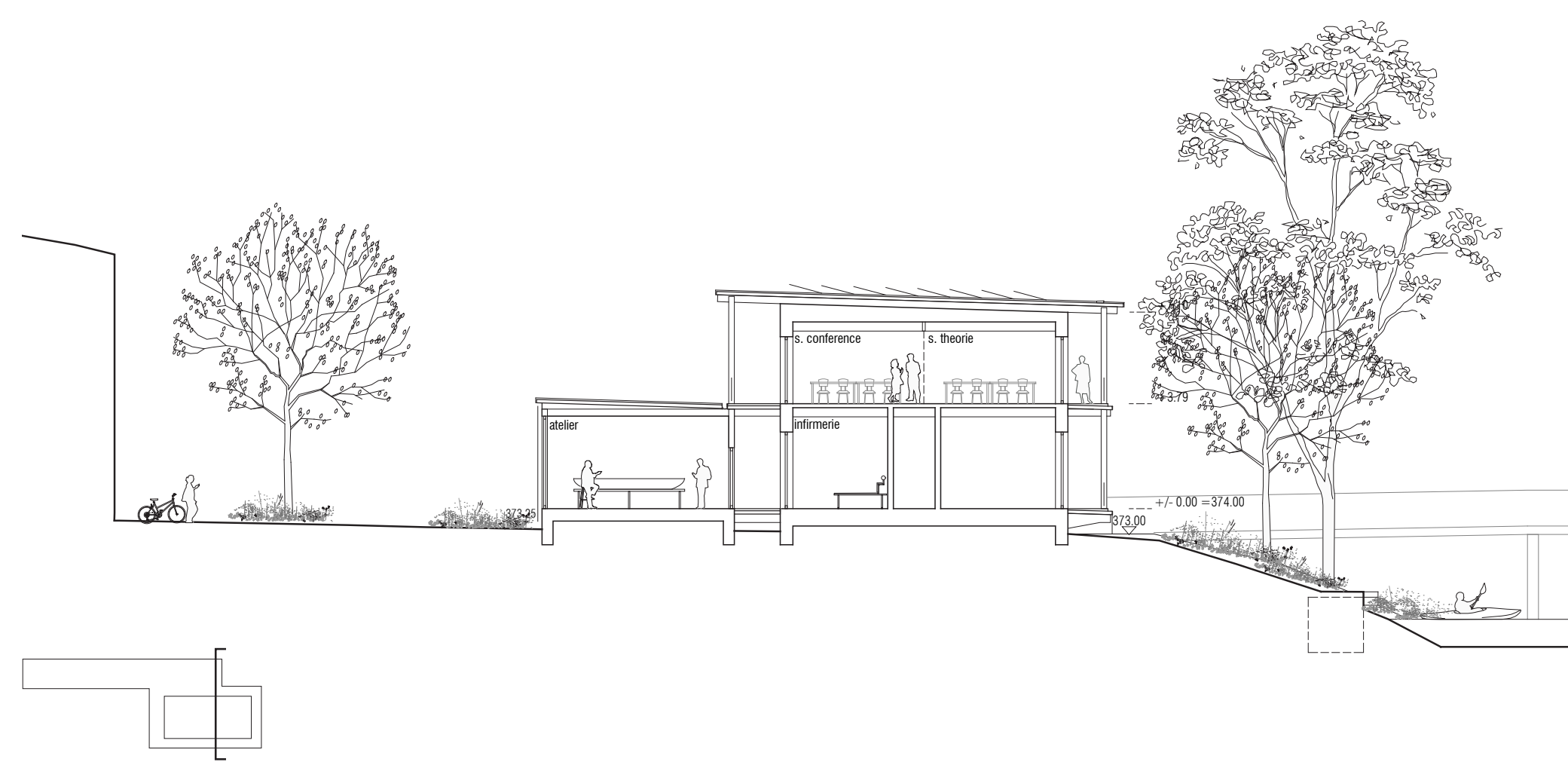
Façade Nord - 1: 200e



Coupe longitudinale - 1: 200e



Façade Est - 1: 200e



Coupe transversale - 1: 200e



Coupe-Façade Ouest - 1: 200e

DEVELOPPEMENT DURABLE, REEMPLOI ET IMPACT ENVIRONNEMENTAL

Au-delà de la simple expression architecturale, l'action de construire implique un service rendu à l'utilisateur, à la ville et au territoire. La nouvelle base nautique propose donc une architecture optimiste et sobre permettant de vivre avec plaisir dans un espace qui ménage les vivants et préserve notre environnement. La performance du bâtiment implique l'atteinte d'un optimum architectural sur les aspects de l'énergie, du bon usage des matériaux et du confort des usagers. L'architecture proposée permet aussi de ménager et renforcer les écosystèmes.

Réduire l'énergie grise

Consommer moins est le premier pilier pour atteindre la neutralité carbone. Le meilleur kWh et le meilleur matériau ont un point commun : on ne les consomme pas. Le réemploi du bâtiment des TPG est donc le premier garant de la performance environnementale du projet. C'est une économie nette en matériaux et en travail de démolition. Un gain majeur en énergie grise. Les panneaux de béton préfabriqué en façade du bâtiment sont réemployés dans leur état comme dallage de sol. Pour les matériaux neufs, ceux à faible impact carbone sont privilégiés. Les nouvelles structures des coursives et des hangars sont en structure bois modulaire. Des isolants biosourcés sont mis en œuvre : fibre de bois pour les murs existants, paille de 22cm pour les murs neufs des locaux chauffés à minima et paille de 36cm pour la toiture.

Réduire l'énergie primaire

Le maintien en place du bâtiment s'accompagne d'une réhabilitation énergétique complète avec isolation par l'extérieur. La performance de l'enveloppe permet de réduire le besoin en énergie primaire. Cette stratégie bas carbone s'accompagne d'une optimisation des consommations par un choix d'équipement CVC sobres et performants. Le double flux est limité aux vestiaires. Les bureaux et espace de réception fonctionnent en ventilation naturelle. Enfin le projet favorise l'usage d'énergie renouvelable via l'installation de panneaux photovoltaïques et thermiques en toiture.

Favoriser le confort d'usage

L'ensemble de ces dispositions perdrait de leur sens si l'objectif final n'était pas de proposer une qualité, un confort d'usage. En façade, la fibre de bois présente une bonne isolation et un déphasage thermique. Combinée à l'inertie du béton de la structure existante et aux protections solaires des coursives, l'enveloppe garantit un confort d'été et d'hiver via des dispositifs passifs. Par ailleurs, les généreuses ouvertures équipées d'ouvrant de ventilation contribuent aussi au confort intérieur, à la qualité de la lumière et de l'air, que l'usage de matériaux de finition naturels, sains et exempts de COV ne dégradent pas.

Préserver les écosystèmes

Les espaces extérieurs sont aménagés en s'appuyant sur les écosystèmes dans un souci de revaloriser les berges qui sont des espaces sensibles et potentiellement riches en biodiversité. Le collecteur existant est une frontière nette qui artificialise fortement le milieu et empêche une renaturalisation de la berge. Néanmoins, il devient le support d'une promenade au fil de l'eau avec un rapport particulier au paysage et à la rivière. L'aménagement de cette promenade s'accompagne d'un reprofilage partiel de la berge, les ouvrages de génie végétal remplaçant les soutènements maçonnés. Des plantations étagées sont réalisées sur la berge avec un travail de sélection et d'implantation d'espèces végétales adaptées. En contrebas du collecteur des fascines flottantes de plantes hélophytes sont installées. Ces interventions permettent de proposer des berges où biodiversité et usages cohabitent, offrant ainsi aux genevois une redécouverte de la ripisylve dans un espace de poésie et de rencontre, de promenade et de détente.

En partie haute des berges, le revêtement en enrobé est totalement dégrappé. Les espaces de circulation à proximité des bâtiments sont réalisés avec des dalles béton de réemploi posées à joint ouvert sur des tapis drainants en boulet avec les vides comblés en gravier. Cela permet une gestion alternative des eaux pluviales en limitant les zones étanches.

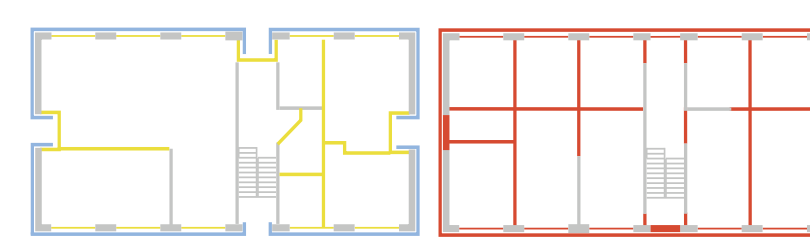


Axonométrie aménagements extérieurs

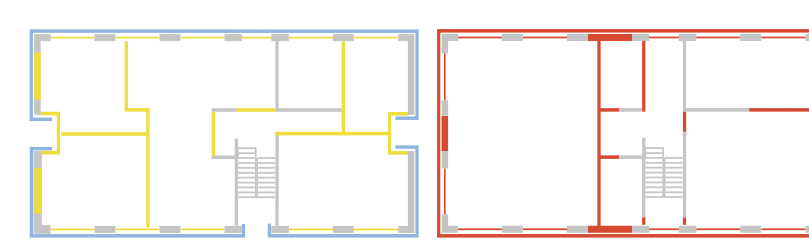


Détail constructif - 1: 50e

■ Parties démolies ■ Parties nouvelles ■ Parties réemployées ■ Parties conservées



Interventions sur existant - plan rez



Interventions sur existant - Plan étage

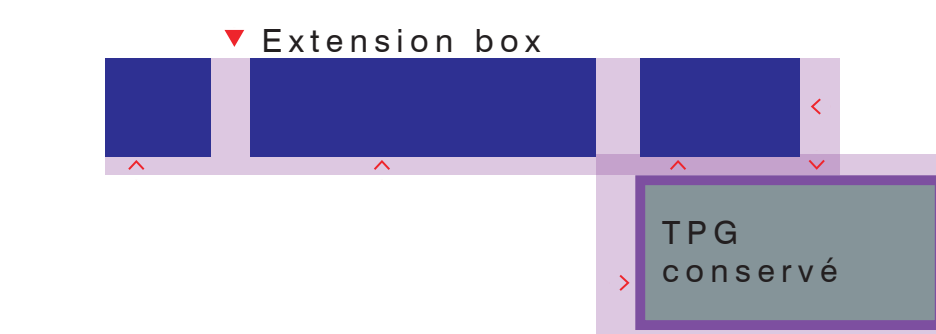


Schéma rénovation / extension



Schéma fonction

TOITURE ISOLÉE
Toiture zinc posé à joints debout
Panneau CLT 160mm
Poutre BLC
Isolation complémentaire fibre de bois 50mm
Caisson Paille 360mm
Dalles Béton armé - existant 150mm

BALCONS
Platelage bois sur lambourde 28mm
Zinc posé à plat
Panneau CLT 120mm
Solve bois massif Douglas 75-200mm
Lisse bois mois massif treillis soudé

FAÇADE
Panneau de Bardage mélèze 27mm
Lattage 27mm
Pare pluie
Isolation complémentaire fibre de bois 50mm
Isolation fibre de bois dans ossature bois 150mm
Mur béton armé - existant 200mm
Peinture

PLANCHER
Sol souple linéum 2mm
Chape de ragréage 20mm
Dalles béton armé - existant 150mm
Panneau isolant acoustique 40 mm
Panneau rayonnant

DALLE DE REZ
Sol souple linéum / céramique 2 / 10 mm
Chape 60mm
Dalles de béton armé - existant 300mm
Comblement du vide sanitaire isolant minéral env. 450mm

