



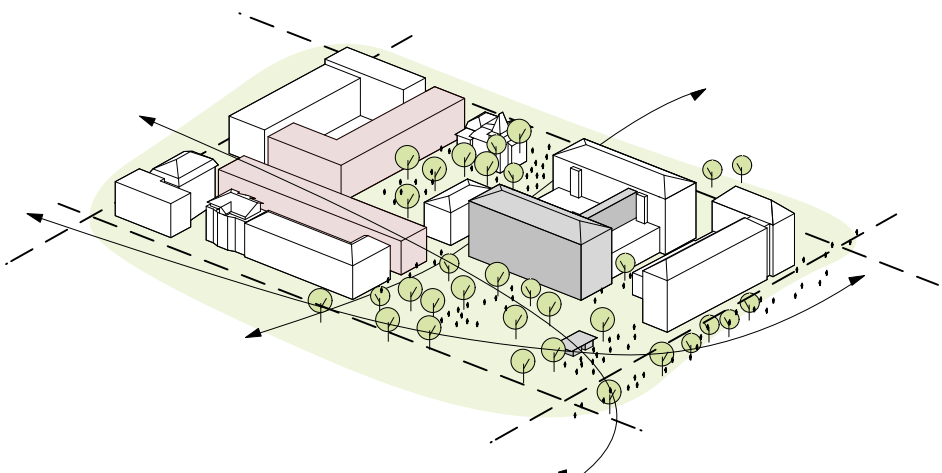
Plan masse - réflexion urbanistique globale 1/2000

LECTURE DU SITE

Situé entre la vieille ville au nord et le futur quartier Cour de Gare au sud, le siège existant de la banque cantonale du Valais domine le croisement de la rue des cédres et de la rue des creusets. Au sud, le parc des Mayennets, bordé par l'avenue des Mayennets, la Rue Chanoine-Berchtold, la prolongation théorique vers le sud de la rue de la Dent-Blanche et la façade arrière du bâtiment défini l'identité de l'îlot urbain.

La banque cantonale du Valais de Sion est emblématique par sa façade rationnelle qui surplombe le vide urbain. L'orientation par rapport à la ville est forte et se doit d'être maintenue. La qualité d'institution établie que procure ce bâtiment est renforcée par son orientation et la connexion avec le quartier commerçant de la ville.

Le parc urbain des Mayennets se retrouve en retrait par rapport au construction alentour, alors qu'il est la pièce maîtresse dans la connexion entre le nord existant et le futur développement au sud de la ville. La bâtiment actuel de la banque cantonal ne dialogue pas avec le parc. Dans ce contexte, le projet de la nouvelle succursale de la banque cantonal du Valais viendra s'insérer de telle sorte à devenir une nouvelle façade, tournée vers le parc. Cela permettrait d'agrandir le parc et de ne pas reproduire la fragmentation actuelle des bureaux du siège de la BCVs. En évitant une construction pavillonnaire, le parc reste cohérent. Ce concept tire aussi parti de la caractéristique principale du lieu, à savoir le séquoia géant qui se retrouve en dialogue direct avec la nouvelle façade.



La morphologie de la nouvelle construction crée une succession de parc

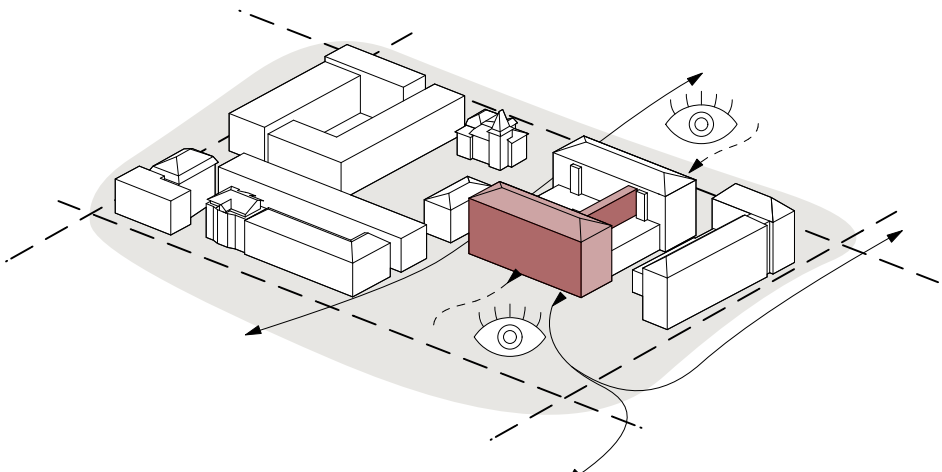
ARCHITECTURE ET PROGRAMME

La reprise de la morphologie existante permet une intégration optimale avec l'existant. La création de volume permet de donner une symétrie entre le nord et le sud au bâtiment existant. Le maintien de l'entrée publique existante et l'ajout d'un nouveau volume à son opposé permet de regrouper toutes les fonctions nécessaires à la banque au rez-de-chaussée. La partie arrière de la BCVs devient un socle pour le nouveau monument.

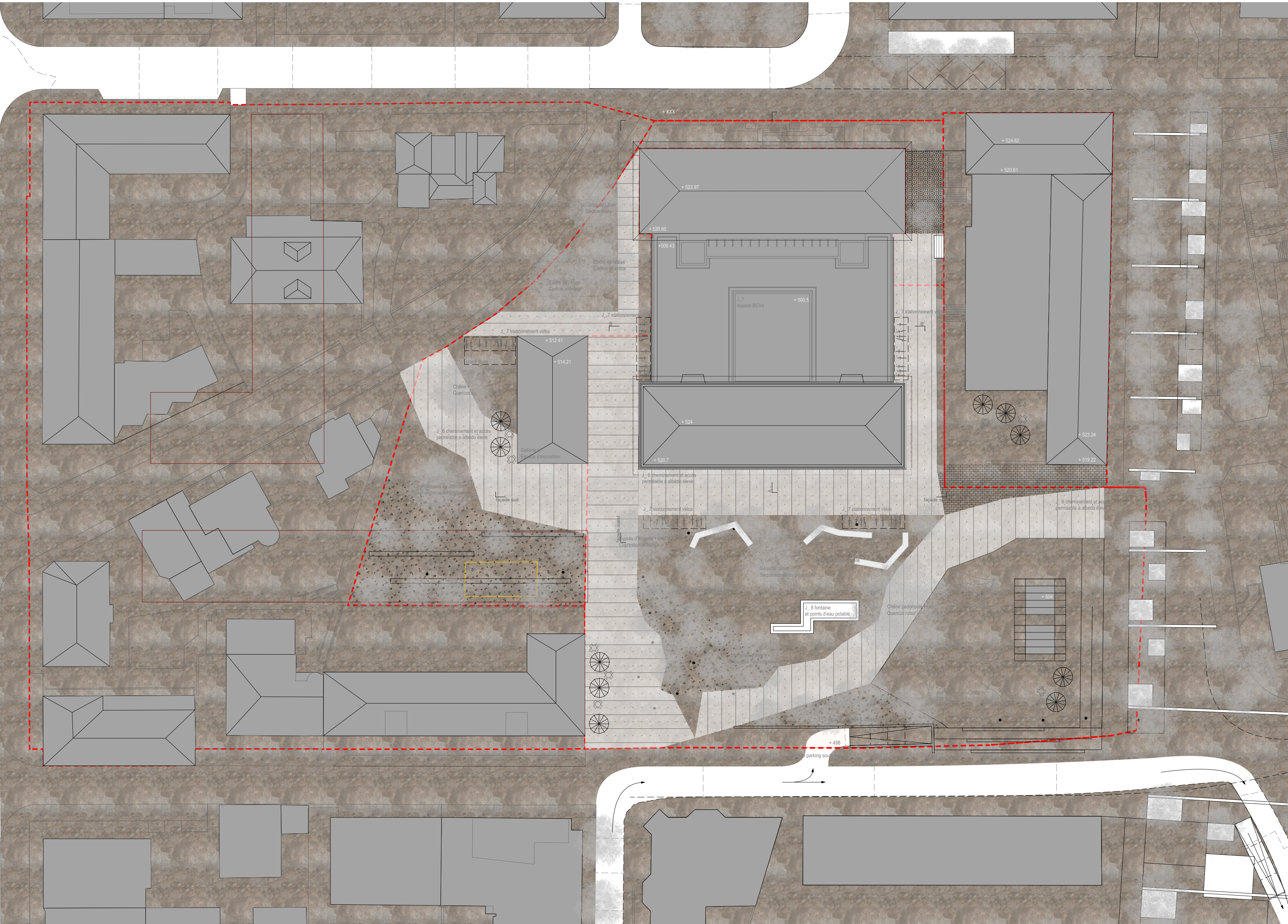
Les entrées distinctes pour le personnel permettent de desservir tous les étages rapidement. La connexion entre les deux volumes par une passerelle vitrée permet un maximum de flexibilité entre les collaborateurs.

La restauration de la cour intérieure en tant qu'espace intime pour la cafétéria permet de mettre en valeur les qualités architectural de l'existant. La mise en valeur de l'existant par de nouvelles fonctions rappelle la grandeur et la qualité du bâtiment de 1952.

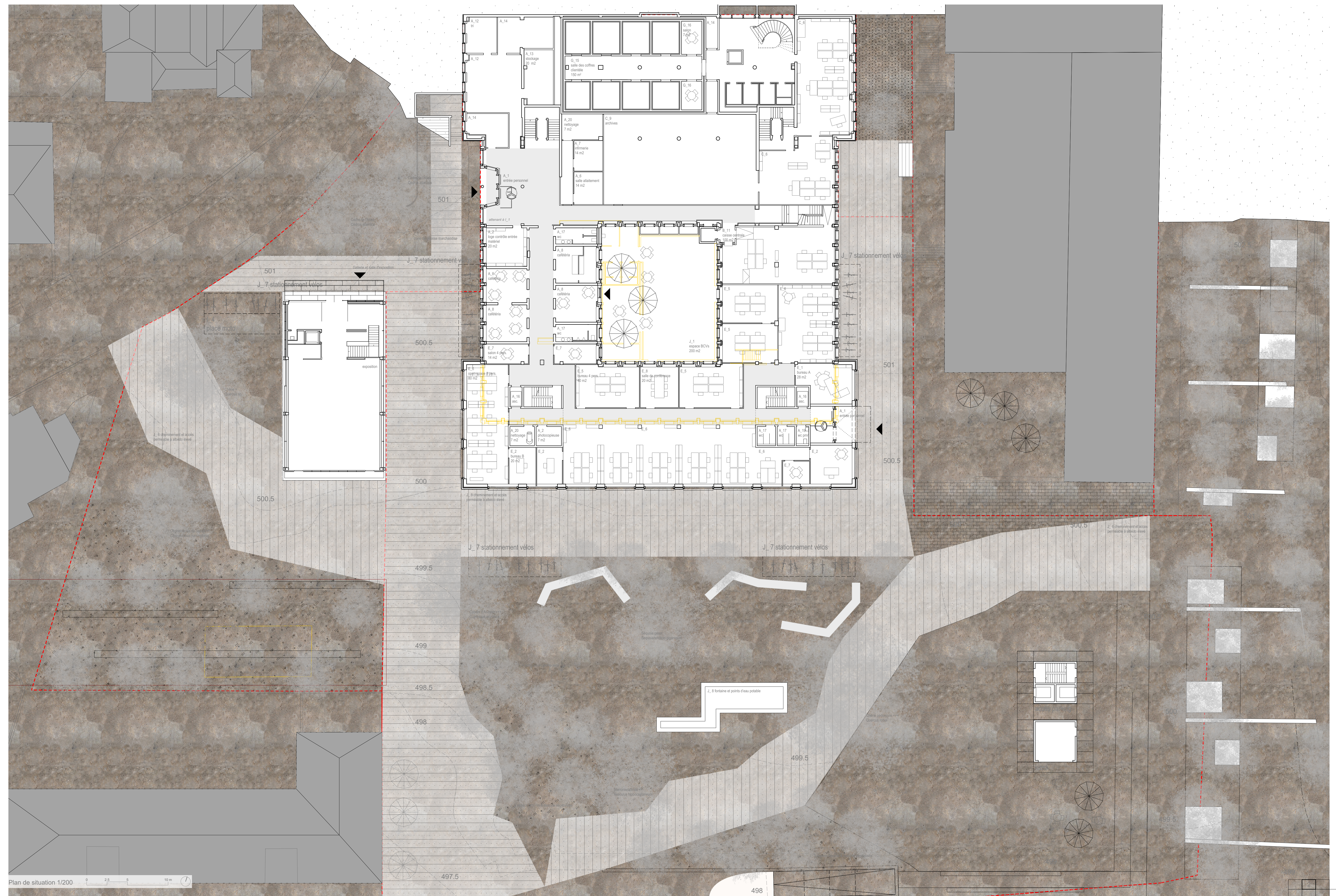
Le projet se développe dans la partie existante sud de la banque. La création de nouveaux locaux souterrains permet de centraliser les archives et la mise à jour de certains locaux nécessaires au fonctionnement de la banque. Une connexion souterraine avec le nouveau parking est mise en place et les accès sécurisés existants sont maintenus. La différence de niveau que la rampe existante créée permet la création d'un espace totalement fermé en sous-sol. Au-dessus, la partie est du bâtiment peut être traité de la même façon que la partie ouest. Le non-lieu existant à l'est, espace totalement inaccessible, peut être rendu accessible. Les deux coeurs projetés en béton permettent la circulation verticale. La connexion entre les deux permet une circulation ouverte mais directe pour le personnel. L'espace autour des deux coeurs permet une flexibilité pour tout programme et tout futur réaménagement. Au sommet, un grand espace flexible dégagé permet l'insertion des salles de réception et de réunion de la direction générale.



Le mimetisme du volume permet un jeu visuel entre le nord et le sud

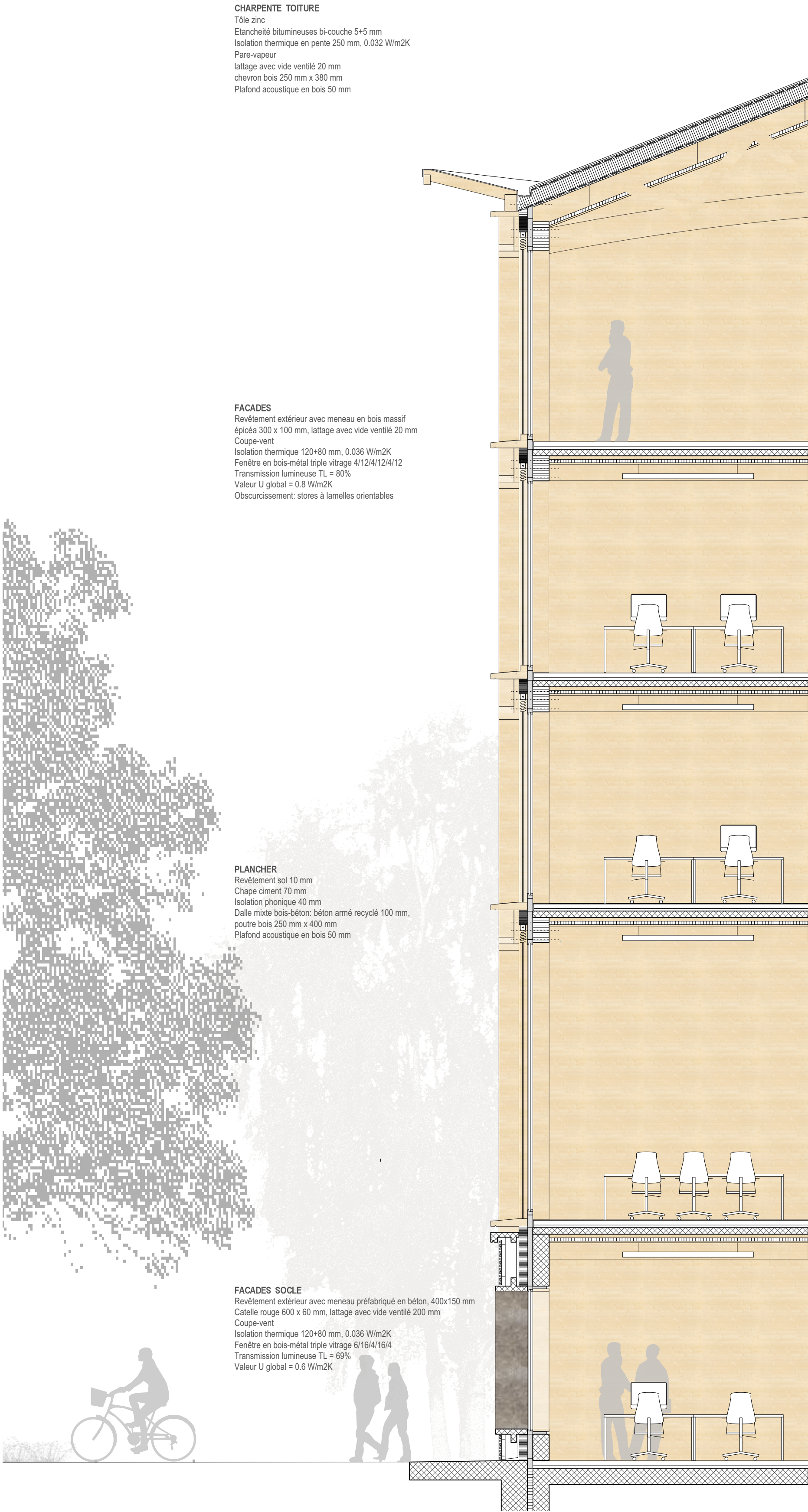


Plan de situation 1/500

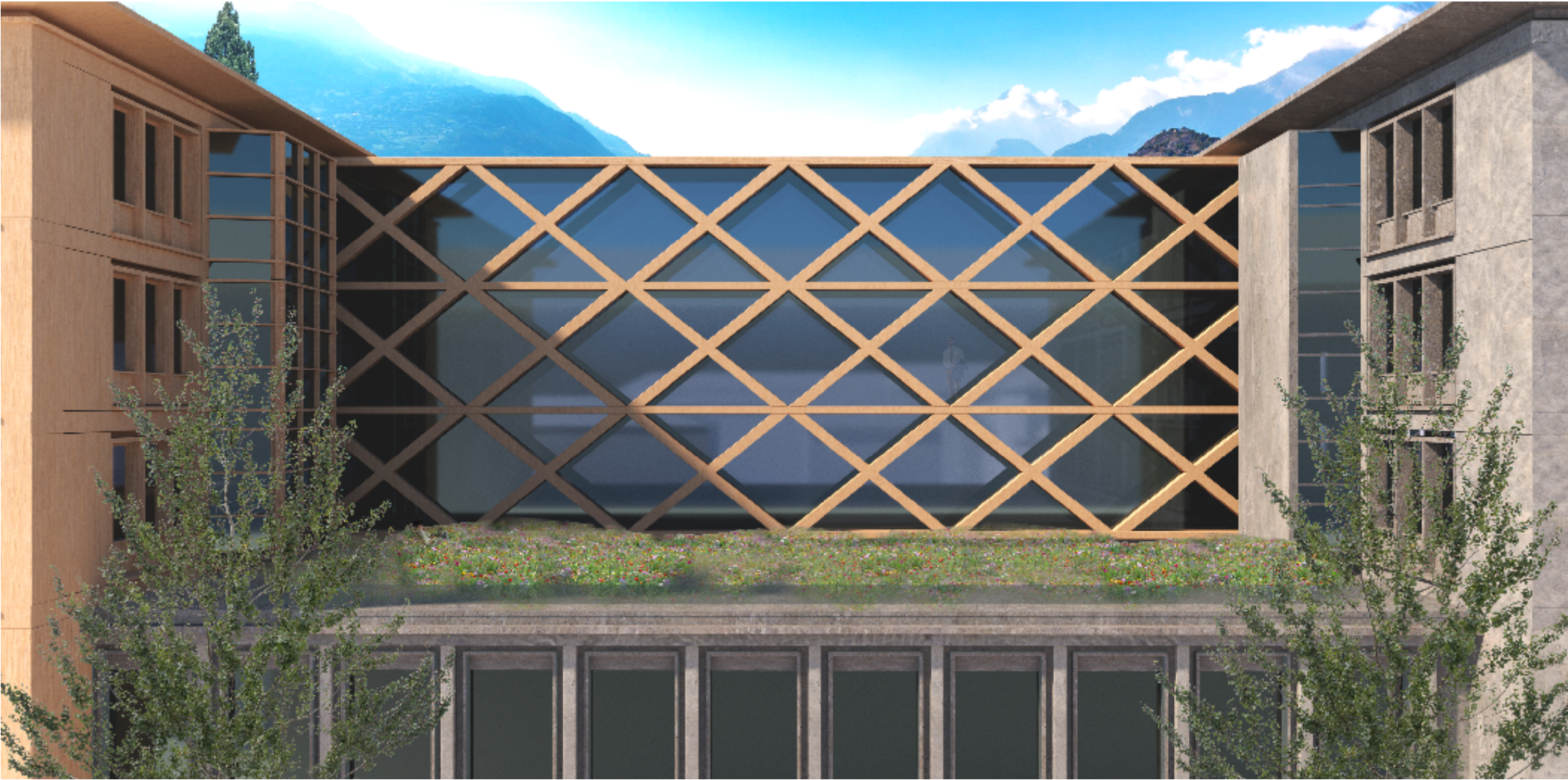




Façade type 1/50

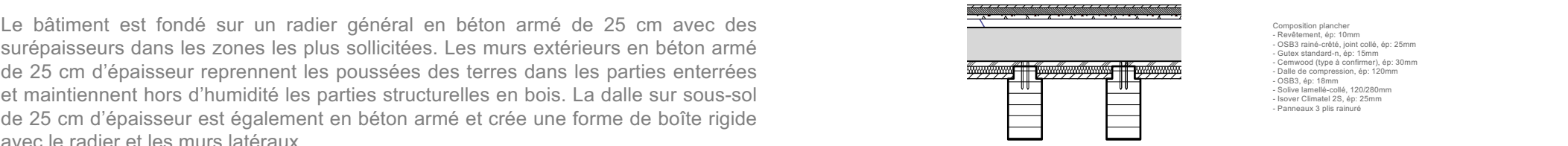


Section type

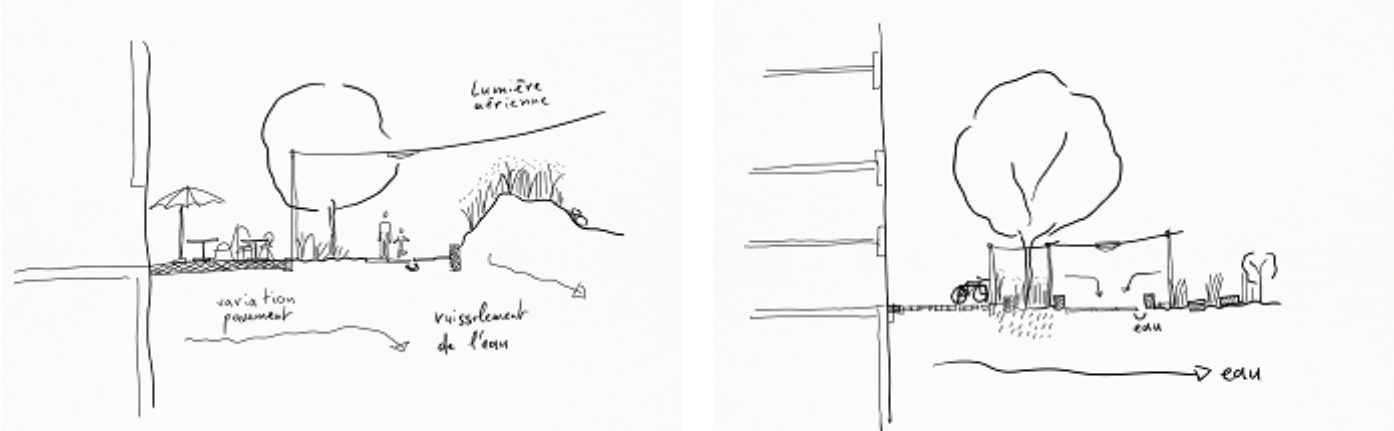


CONCEPT STRUCTUREL
Le bâtiment est conçu majoritairement en bois, excepté le sous-sol, prévu en béton recyclé.
Les matériaux retenus sont simples, économiques, durables et majoritairement recyclables. Afin d'améliorer le déphasage (faible avec le bois) et donc le climat intérieur, les dalles mixtes sont en bois-béton recyclé, améliorant l'acoustique entre étages et les murs intérieurs sont conçus en brique de terre crue, pour augmenter la masse et l'inertie à l'intérieur du bâtiment. Les fenêtres à triple vitrage sont en bois (ou bois métal) avec des stores à lamelles permettent d'éviter la surchauffe en période estivale.
Des éléments de façade ajourés, associés à des ouvrants automatique en glissière insérés en partie basse des vitrages permettent de réaliser un rafraîchissement nocturne efficace à l'abri des intempéries.
Les revêtements de sols sont prévus en chape teintée ou terrazzo dans les circulations, et des sols sans joints, type linoléum ou altoplex.
Les éléments techniques sont facilement accessibles, pour garantir une évolution du bâtiment à moindre coût. Au sous-sol, un faux-plafond permet d'accueillir toutes les circulations techniques horizontales, ainsi que l'intégration de monoblocs ou d'onduleurs. Deux gaines verticales principales sont situées au droit des monte-charges ou des locaux sanitaires et distribuent les quatre niveaux supérieurs. Dans les salles de réunion, un bandeau démontable au-dessus des armoires permet de faire transiter les techniques, qui restent accessibles en tout temps.

CONCEPT DEVELOPPEMENT DURABLE
Le bâtiment est conçu majoritairement en bois, excepté le sous-sol, prévu en béton recyclé.
Les matériaux retenus sont simples, économiques, durables et majoritairement recyclables. Afin d'améliorer le déphasage (faible avec le bois) et donc le climat intérieur, les dalles mixtes sont en bois-béton recyclé, améliorant l'acoustique entre étages et les murs intérieurs sont conçus en brique de terre crue, pour augmenter la masse et l'inertie à l'intérieur du bâtiment. Les fenêtres à triple vitrage sont en bois (ou bois métal) avec des stores à lamelles permettent d'éviter la surchauffe en période estivale.
Des éléments de façade ajourés, associés à des ouvrants automatique en glissière insérés en partie basse des vitrages permettent de réaliser un rafraîchissement nocturne efficace à l'abri des intempéries.
Les revêtements de sols sont prévus en chape teintée ou terrazzo dans les circulations, et des sols sans joints, type linoléum ou altoplex.
Les éléments techniques sont facilement accessibles, pour garantir une évolution du bâtiment à moindre coût. Au sous-sol, un faux-plafond permet d'accueillir toutes les circulations techniques horizontales, ainsi que l'intégration de monoblocs ou d'onduleurs. Deux gaines verticales principales sont situées au droit des monte-charges ou des locaux sanitaires et distribuent les quatre niveaux supérieurs. Dans les salles de réunion, un bandeau démontable au-dessus des armoires permet de faire transiter les techniques, qui restent accessibles en tout temps.



La stabilité sismique de l'ouvrage est assurée par deux noyaux en béton armé dont le centre de gravité commun est proche de celui des dalles du bâtiment. Les effets de torsion en cas de séisme sont ainsi limités et les charges sont reprises au travers d'un schéma statique clair, de plus, les dimensions de ces deux cages de contreventement permettent une reprise aisée des efforts.



CONCEPT PAYSAGER
Le bâtiment crée un nouveau front pour le parc des Mayennets. La rue crée de cette façon délimite un nouvel espace tampon entre la végétation et le passage. Les passages qui entourent le parc et leur connexion permettent de définir des zones diverses pour le parc.
Côté ouest, plusieurs zones pour la biodiversité créent des espaces tampon entre le cœur du parc et la mobilité douce.
Au sud, une butte arborée et végétalisée permet de créer une séparation entre l'accès du parking et le parc pour enfants. Le traitement des sols et les différents pavages des promenades permet d'augmenter la perméabilité du sol, de créer des zones mieux adaptées pour le ruissellement naturel de l'eau et invite les utilisateurs du parc à se promener et s'arrêter. Ces surfaces de rétention constituent en elles-mêmes une opportunité d'éducation et de sensibilisation environnementale, ainsi qu'une source locale de fraîcheur à l'échelle du quartier. Toutes les surfaces étant ouvertes et visibles, sans recoins sombres, agréablement plantées et arborisées, l'ambiance créée forme un contexte sécurisé favorisant les rencontres et les échanges multi-générationnels.
Le parc pour enfants devient une partie entière du parc, avec un mobilier plus naturel. Il est inclusif et permet à toutes les générations d'en profiter.
La sortie du parking souterrain est jumelée avec un espace communautaire, en relation directe avec le parc de jeux. Ce volume permet de créer un front du côté est du parc et marqué l'avenue des Mayennets.
Au nord, la zone rencontre s'articule autour de la fontaine existante et la nouvelle promenade que crée la façade de la BCVs. Deux diagonales permettent une lecture du site plus directe, l'accessibilité du parc est mise en avant.
Le "passage de la Dent-Blanche" qui connecte la rue des cèdres, la rue du Chanoine-Berchold et l'avenue de Tourbillon devient un axe secondaire entre l'avenue de la Gare et l'avenue des Mayennets pour connecter la vieille-ville au projet en développement du cour-de-gare et le futur accès à l'EPFL et au quartier des ronquois.
La partie recyclage au sud-ouest, qui se trouve actuellement au sud-est, permet de resserrer l'accès du parking et donc de ralentir la circulation en surface, mais aussi un accès aisé au résident du quartier et usager du parc.

Excavations
Les sous-sols des bâtiments ont été optimisés pour permettre une minimisation des mouvements de terre. Les déblais seront utilisés pour une partie dans la réalisation des aménagements extérieurs (mouvements de terre, butte, etc).

CONCEPT CIRCULATION

Le projet prévoit l'accès du parking en remontant en sens unique le passage de la dent blanche depuis l'avenue de Tourbillon pour arriver à la rue du Chanoine-Berchtold. La rue du Chanoine-Berchtold devient une impasse au niveau de l'avenue de la Gare, selon une hypothèse du service de la circulation. La rue des creusets devient aussi une impasse au niveau de l'avenue de la Gare pour rendre l'îlot impossible au transit automobile.

La boucle du passage de la Dent-blanche, la rue Chanoine-Berchtold et l'avenue des Mayennets devient une zone rencontre et est le seul chemin possible pour les automobiles privées, le reste des rues restent ouvertes au service public et principalement aux piétons et à la mobilité douce.

La sortie du parking souterrain se fait en aval du croisement entre le parc des Mayennets et la salle de gym du Sacré-Coeur, ce qui permet au tunnel de sortie d'être à l'horizontal. Cela évite une situation dangereuse entre enfant et automobile en amont.

Le concept du parking permet 148 places réparties sur 6 demi-niveaux, 18 places de plus que prévu initialement. Les 3 places camionnettes sont dans la partie intime de la BCVs, avec une proximité au sas de transport de fond.

Le concept de circulation prend aussi en compte d'éviter une situation d'appel d'air et évite d'avoir des voitures dans le réseau de rue piétonne en amont.

L'accès souterrain à la BCVs peut être isolé du reste du parking

Dix places moto sont à proximité du bâtiment aquarium, dix autres sont prévues dans le parking souterrain, à l'abri des intempéries.

STRATEGIE ENERGETIQUE

Concept énergétique

Les bâtiments rempliront la performance TPHE 2000W, avec une large utilisation des toitures pour l'implantation de panneaux photovoltaïques. Cette dernière exige que le bâtiment atteigne le standard Minergie-P ou équivalent, sans forcément viser une labellisation. Ce label a la particularité de ne pas exiger de ventilation mécanique complète.

Le MO souhaite en effet orienter la conception sur la qualité de l'enveloppe et des mesures passives permettant d'assurer un bon confort tout au long de l'année. Le concept de production de chaleur permet de remplir les valeurs indicatives du cahier technique SIA 2040 pour l'énergie primaire non renouvelable et les émissions de gaz à effet de serre.

L'enveloppe du bâtiment sera étudiée de façon à minimiser les ponts thermiques et à assurer un confort hivernal selon la norme SIA 380/1. Les mesures passives permettant un bon confort thermique en évitant la surchauffe estivale font partie intégrante du concept architectural, notamment des protections solaires extérieures efficaces et une inertie thermique suffisante.

Les surfaces vitrées généreuses des pièces sont prévues pour atteindre une autonomie maximale en lumière naturelle.

Le choix des matérialisations et des systèmes constructifs vise à remplir les performances en matière de santé des utilisateurs et d'écologie de la construction, en réduisant les émissions de gaz à effet de serre.

Enfin, le confort intérieur dépend aussi de l'acoustique, avec une bonne protection contre les bruits aériens extérieurs grâce à un triple vitrage performant (avec verre feuilleté extérieur, au moins du côté du parc) et avec une bonne gestion de l'absorption acoustique dans les bureaux (par exemple en combinaison avec les panneaux thermoactifs au plafond).

Pour compléter les exigences THPE 2000W, les aspects principaux suivants sont pris en compte :

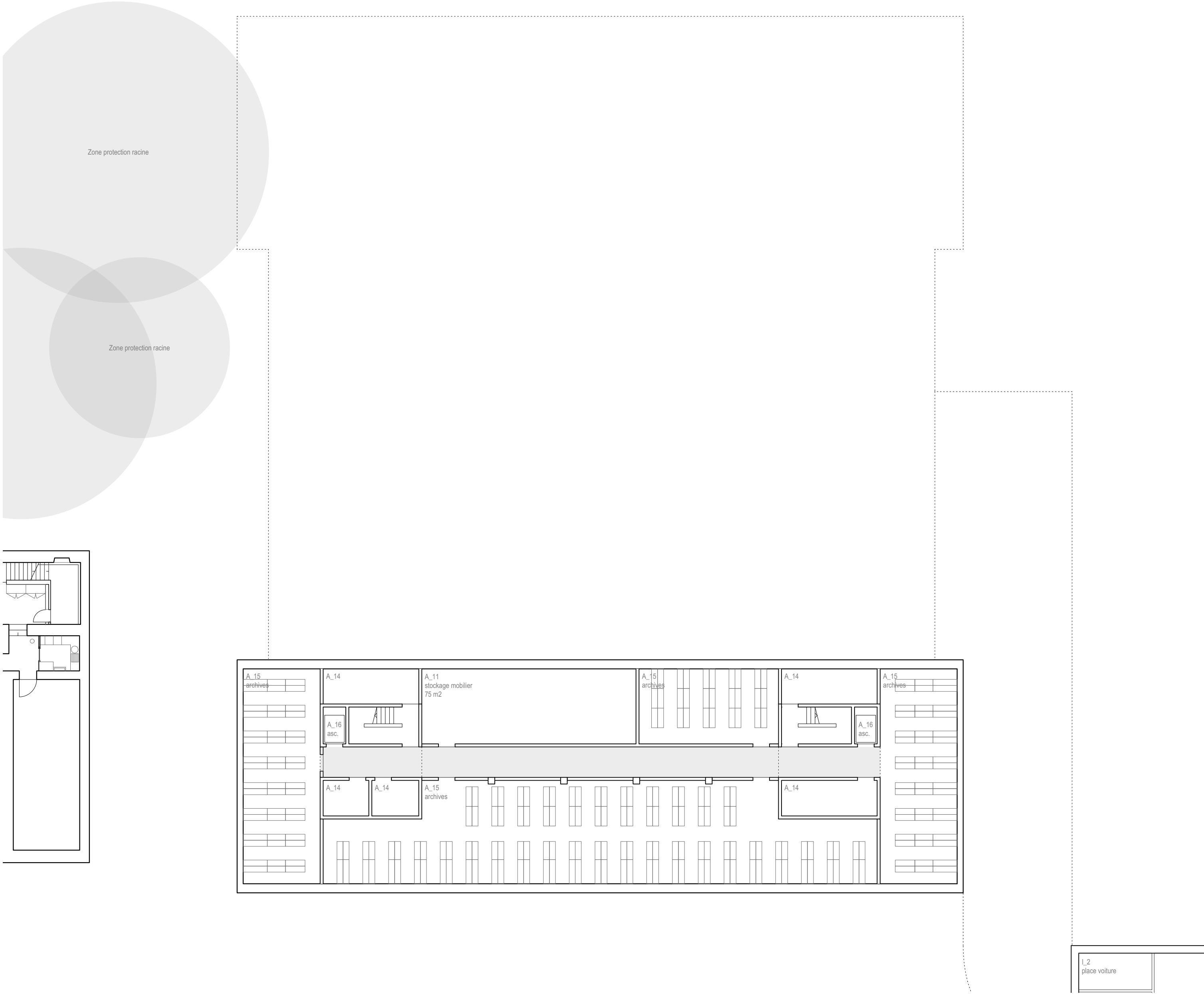
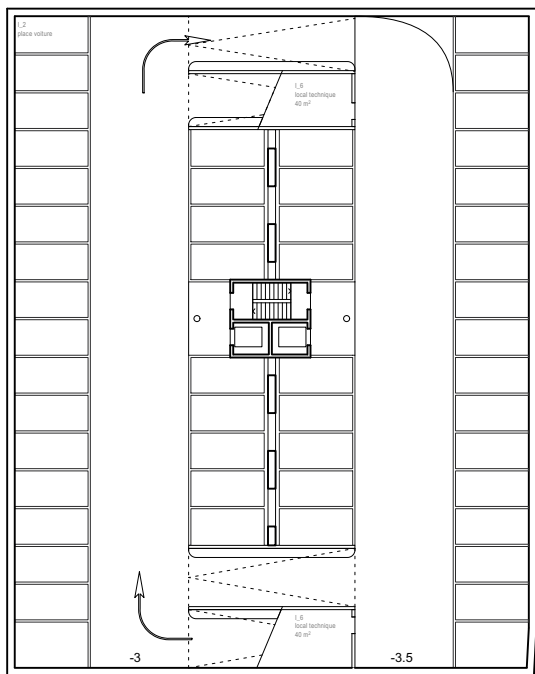
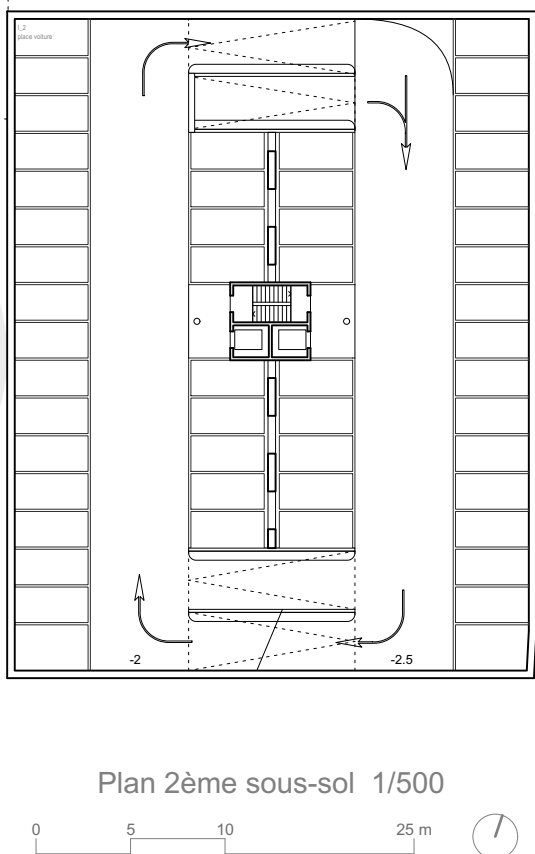
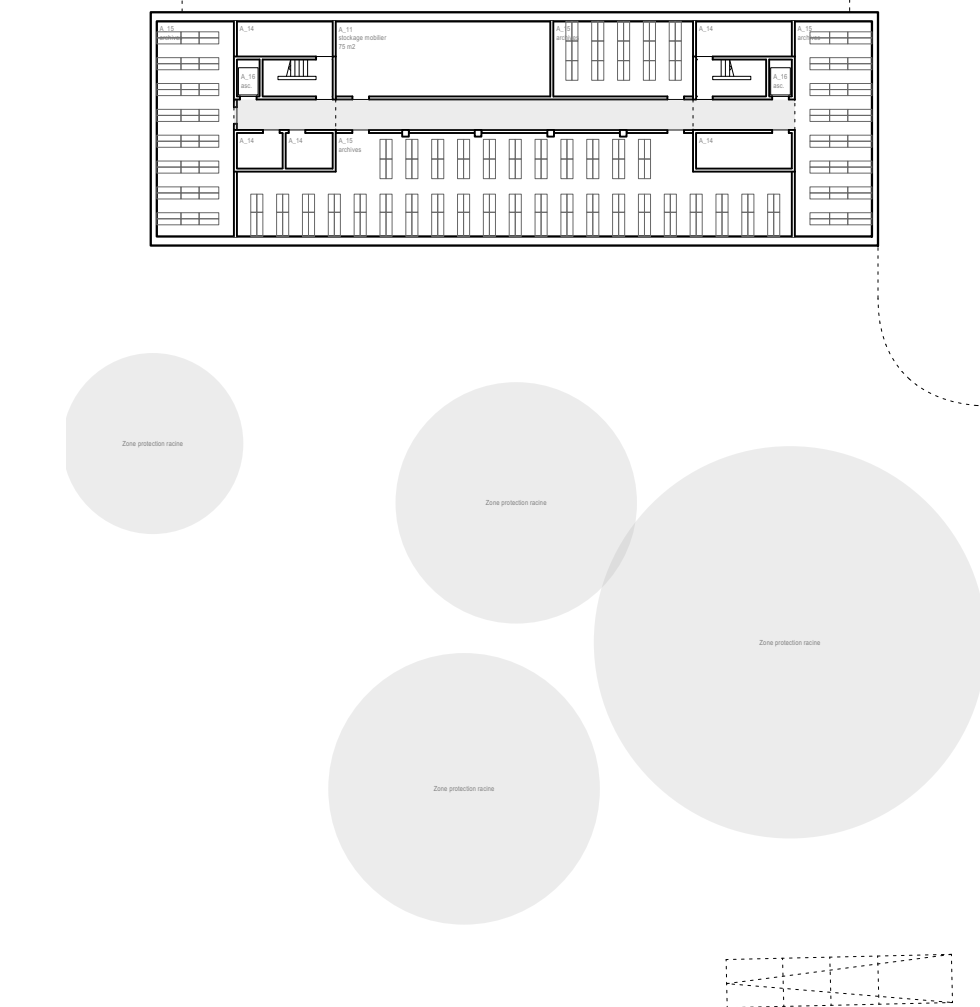
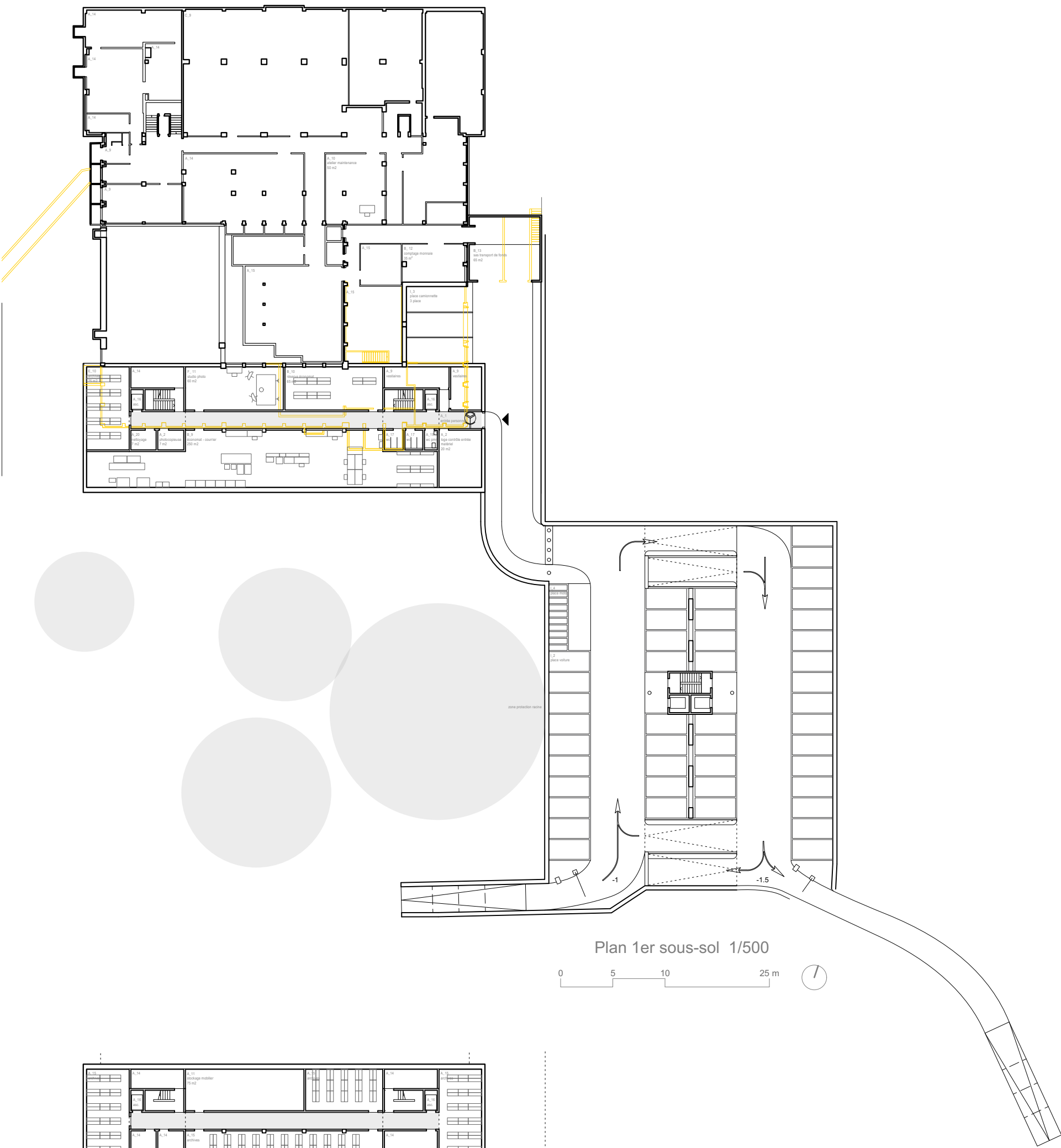
- Bâtiments compacts avec un bon facteur de forme
- Enveloppes thermiques efficaces (Qhli < 60 % de la valeur limite selon SIA 380/1)
- Installations de ventilation mécaniquement contrôlée associée à de la ventilation naturelle partout où cela est possible
- Apport de lumière naturelle dans les locaux
- Energie grise minimale

Production énergétique Chauffage

Installation de production de chaleur 100% renouvelable par pompe à chaleur (PAC) ou raccordement à un réseau CAD certifié 100% renouvelable. Distribution de chaleur à basse température par chauffage de sol.

Energie solaire

La toiture sera équipée de panneaux solaires photovoltaïques et de panneaux solaires thermiques pour couvrir au minimum 50% des besoins en eau chaude sanitaire. L'énergie électrique produite par les panneaux PV sera majoritairement autoconsommée grâce à la création d'une communauté de consommateurs.

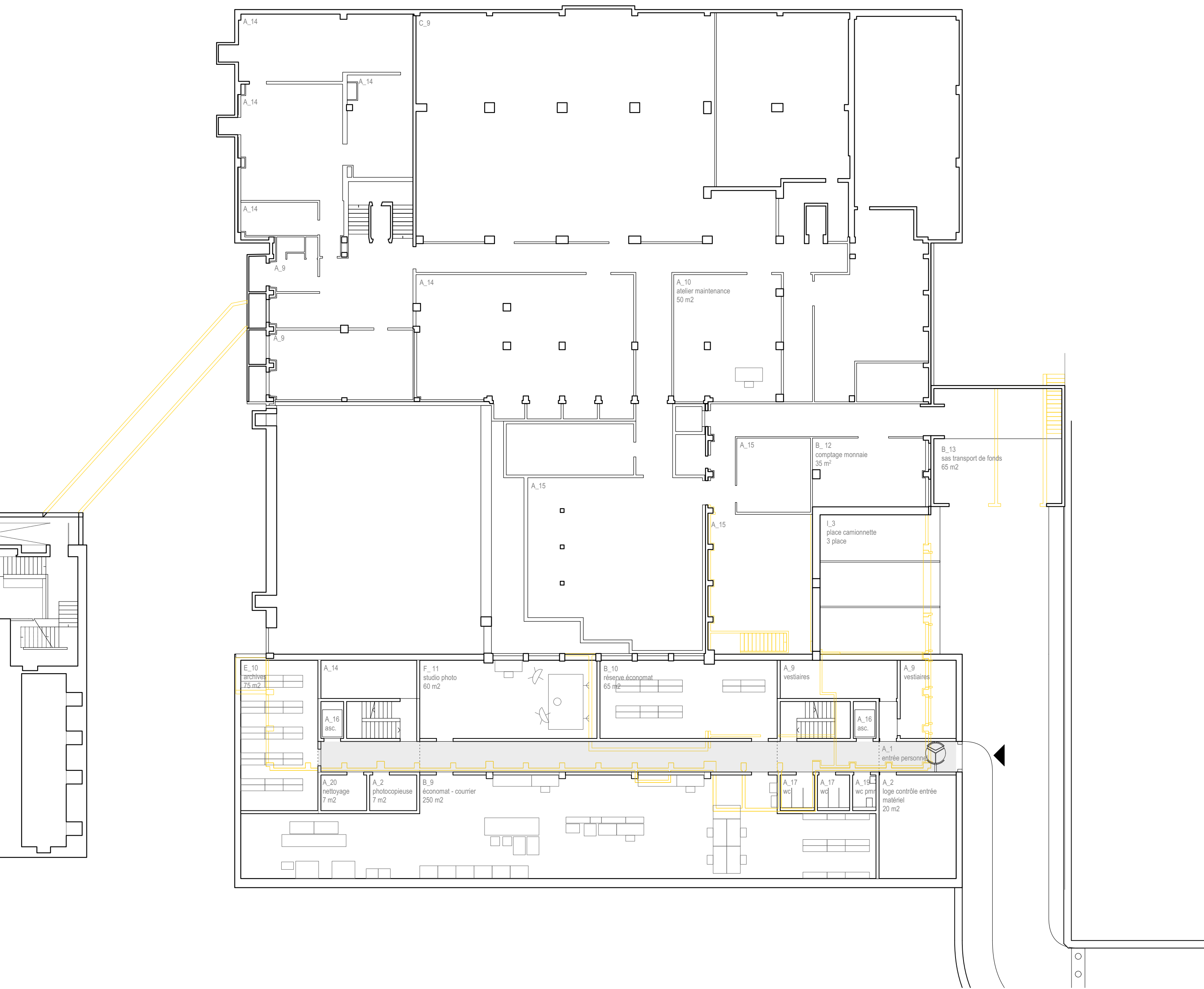


Plan 2ème sous-sol 1/200



Coupe BB' 1/200

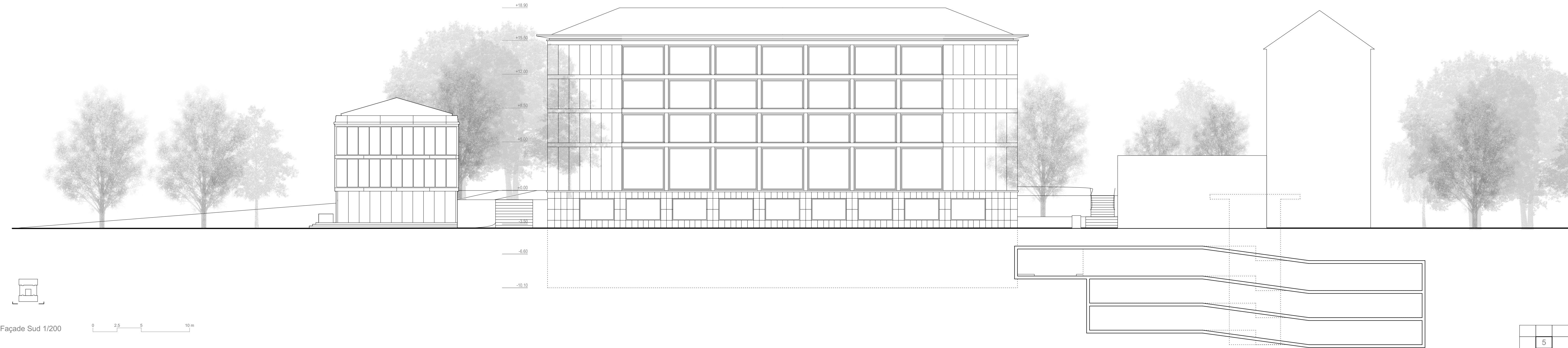




Plan 1er sous-sol 1/200



Plan rez inférieur 1/200



Façade Sud 1/200

