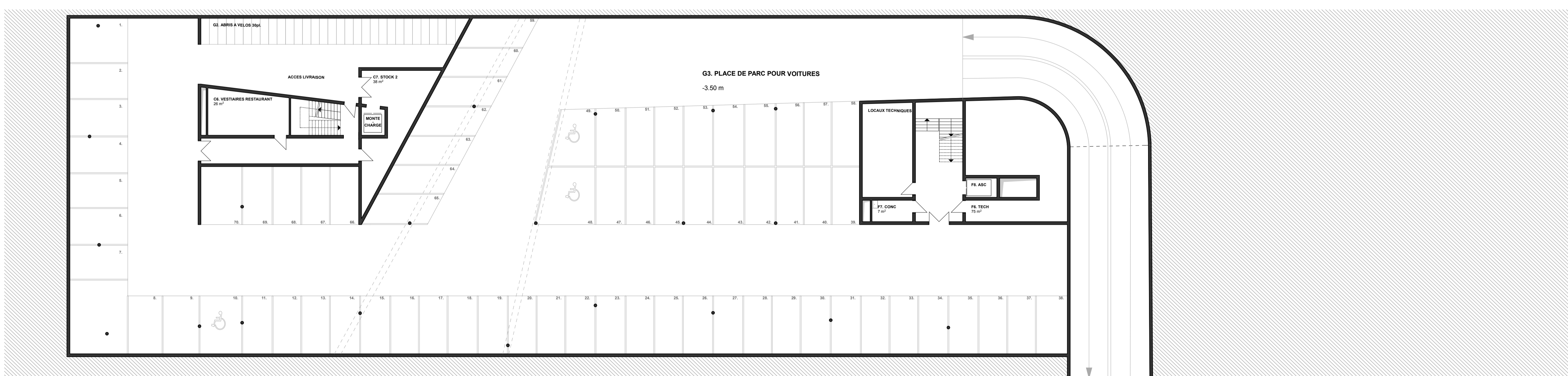
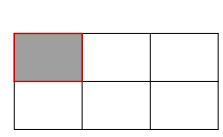
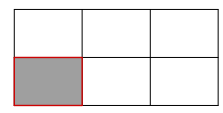
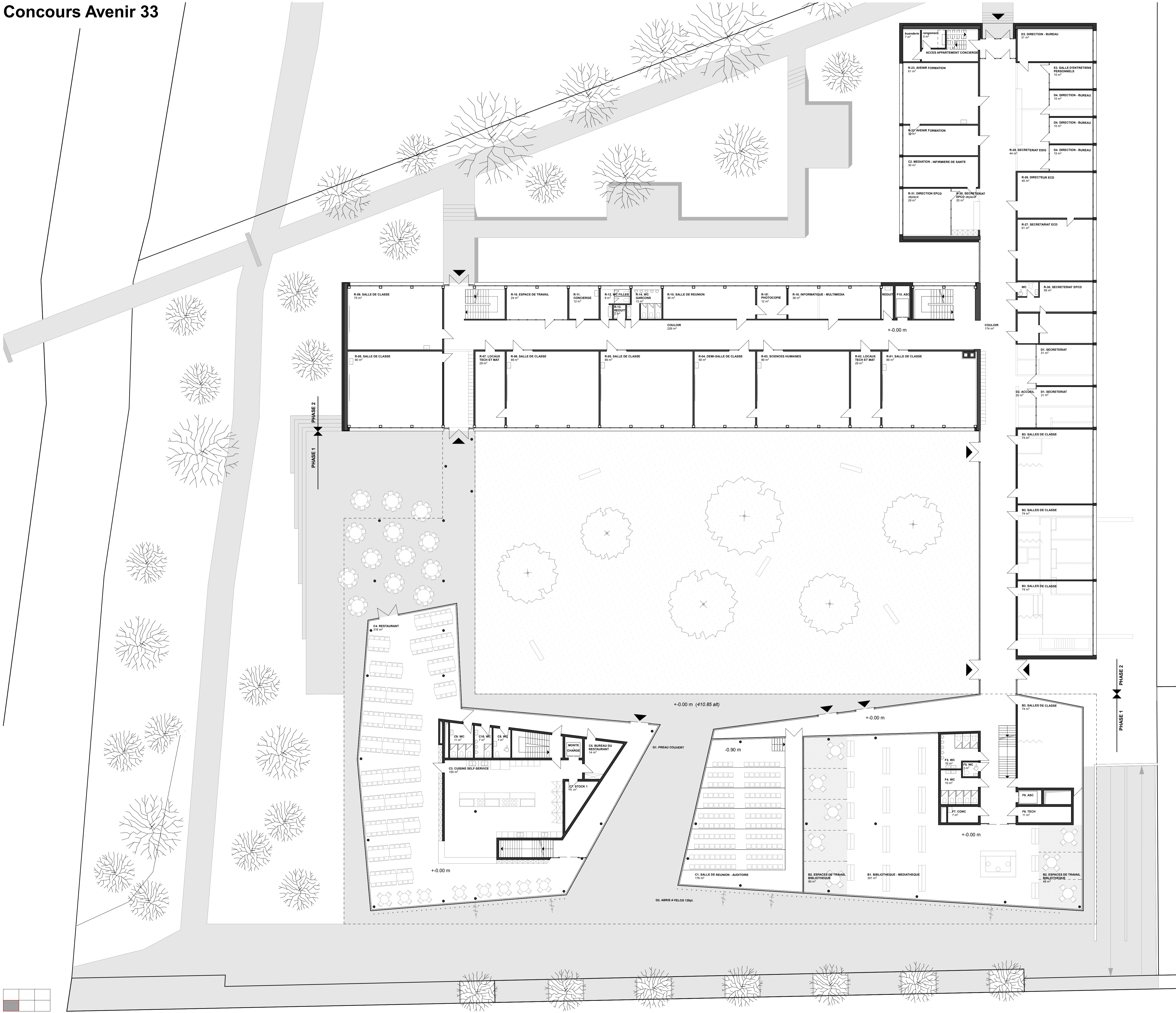
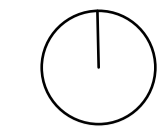


plan de situation 1/500



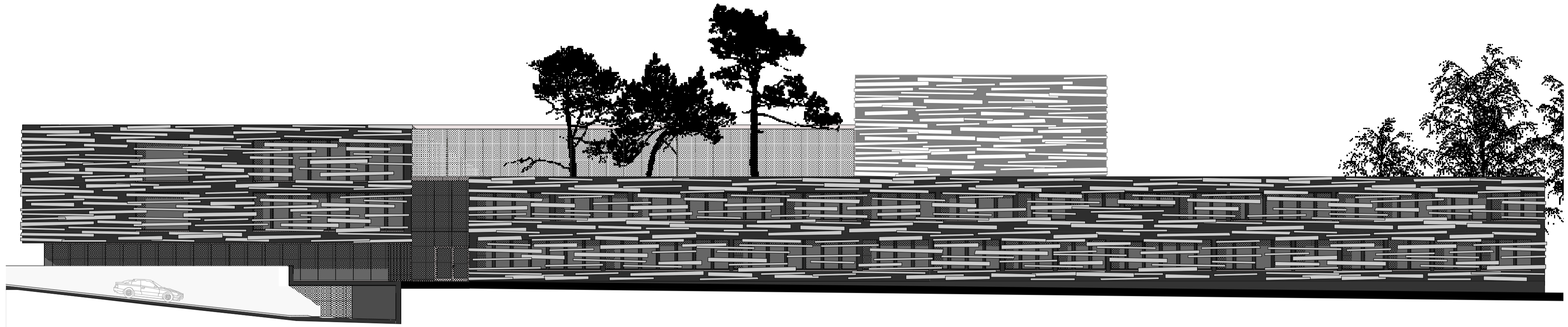
sous-sol 1/200



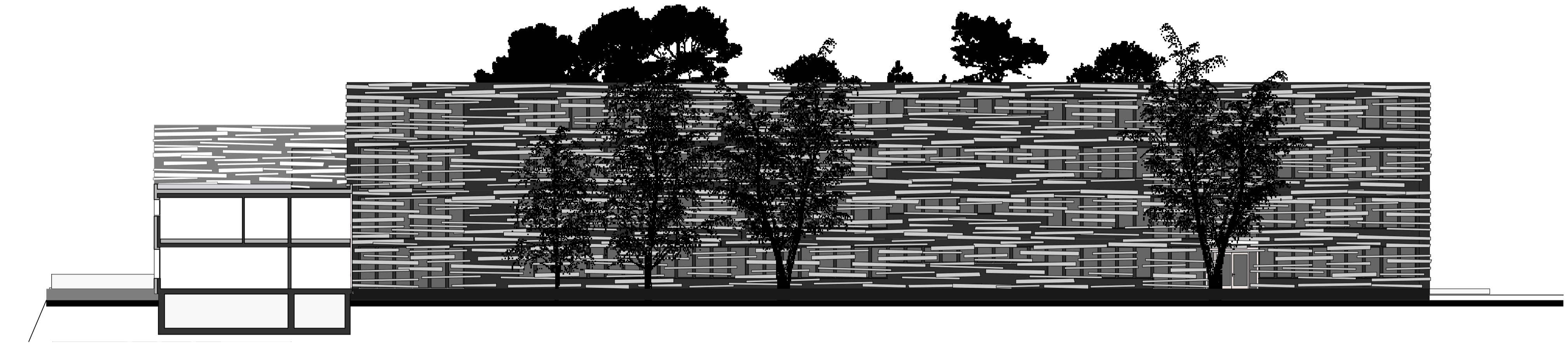




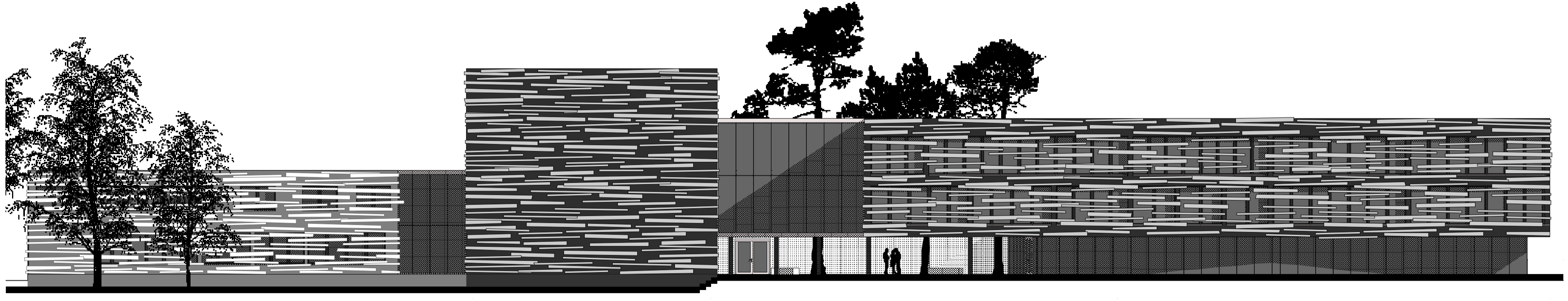
coupe 1/200



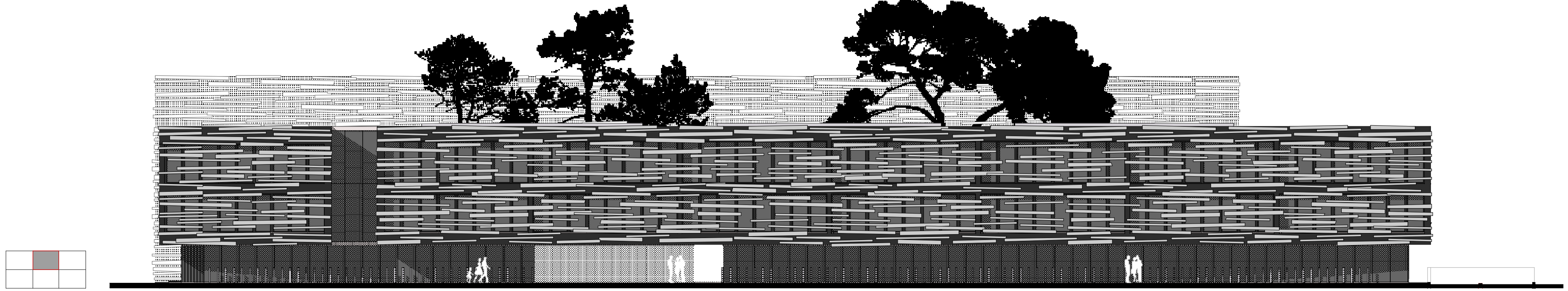
est 1/200



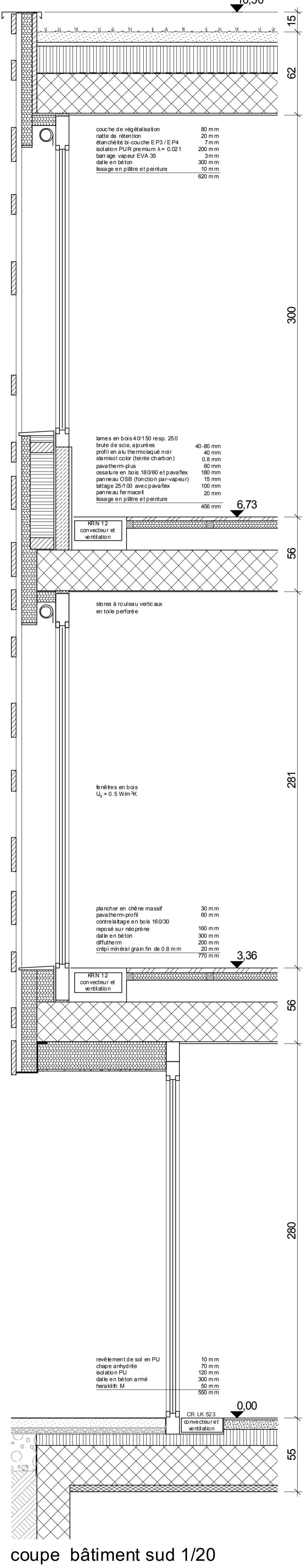
nord 1/200



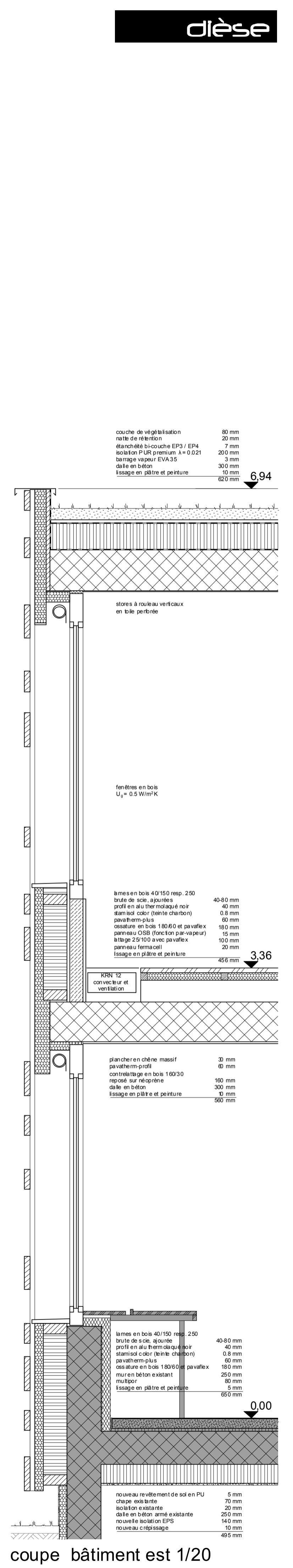
ouest 1/200



sud 1/200



coupe bâtiment sud 1/20



coupe bâtiment est 1/20

couche de végétalisation
 natte de rétention
 échantillon 3-couche EP3 / EP4
 isolation PUR premium A+ 0.021
 barrage vapeur EVA 35
 dalle en béton
 lissage en plâtre et peinture

lames en bois 40150 resp. 250
 brute de scié, ajourées
 profil en alu thermolaqué noir
 stamisol color (bentle charbon)
 pavatherm-plus
 ossature en bois 180/60 et pavaflex
 ossature OSB (fonction par-vapeur)
 lissage à 25/100 avec pavaflex
 panneau fer maco 1
 lissage en plâtre et peinture

RRN 12
 convecteur et ventilation

fibres à rouleur verticales
 en tôle perforée

fenêtres en bois
 $U_g = 0.5 \text{ W/m}^2\text{K}$

plancher en chêne massif
 pavatherm-profil
 contre-litage en bois 160/30
 reposé sur néoprène
 dalle en béton
 efficheur
 cspc minéral grain fin de 0.8 mm

RRN 12
 convecteur et ventilation

plancher en chêne massif
 pavatherm-profil
 contre-litage en bois 160/30
 reposé sur néoprène
 dalle en béton
 lissage en plâtre et peinture

revêtement de sol en PU
 chape anhydre
 isolation PU
 dalle en béton armé
 heraklith xl

couche de végétalisation
 natte de rétention
 échantillon bi-couche EP3 / EP4
 isolation PUR premium A+ 0.021
 barrage vapeur EVA 35
 dalle en béton
 lissage en plâtre et peinture

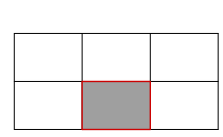
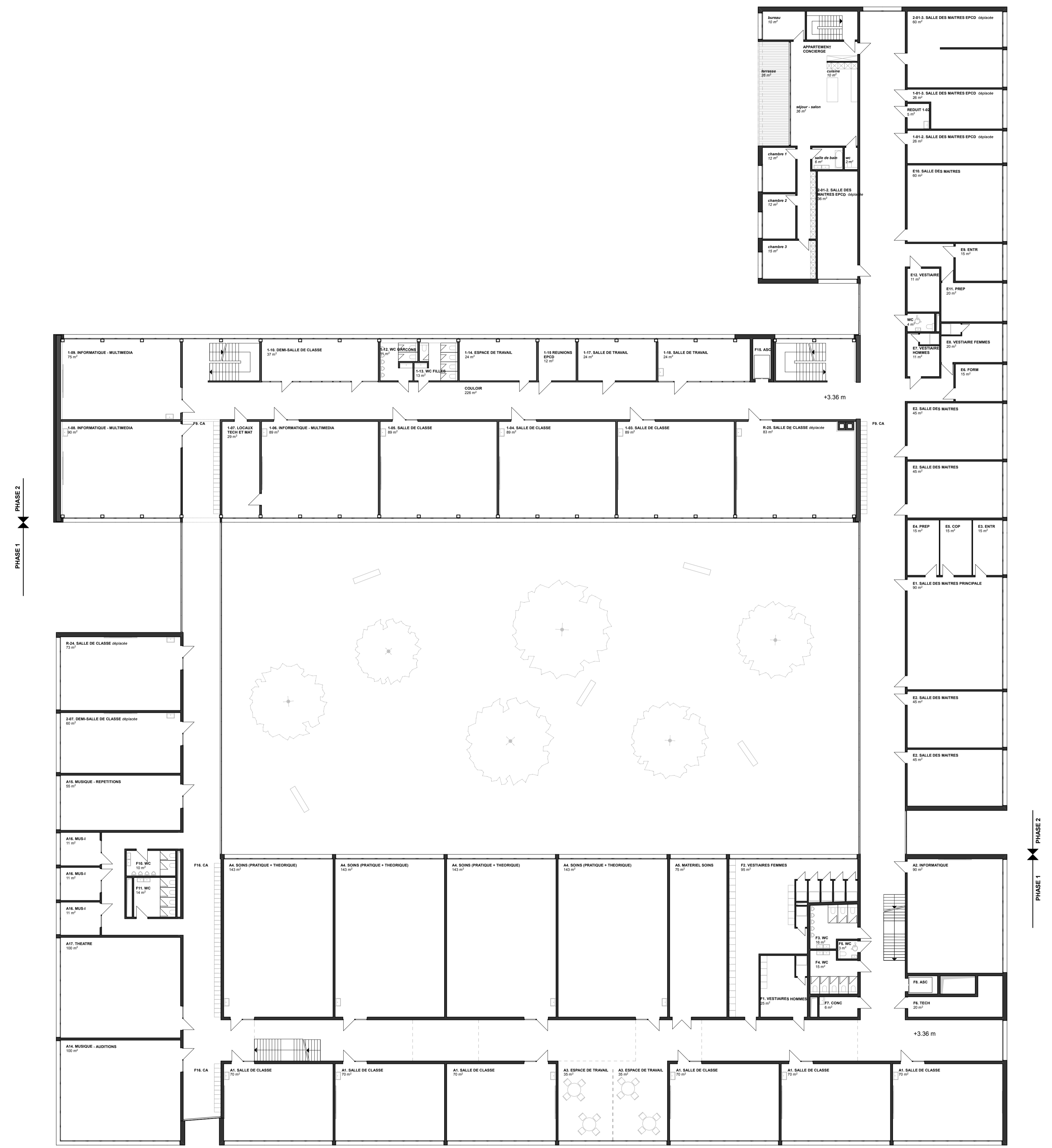
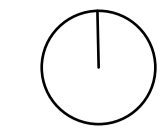
lames en bois 40150 resp. 250
 brute de scié, ajourées
 profil en alu thermolaqué noir
 stamisol color (bentle charbon)
 pavatherm-plus
 ossature en bois 180/60 et pavaflex
 ossature OSB (fonction par-vapeur)
 lissage à 25/100 avec pavaflex
 panneau fer maco 1
 lissage en plâtre et peinture

RRN 12
 convecteur et ventilation

plancher en chêne massif
 pavatherm-profil
 contre-litage en bois 160/30
 reposé sur néoprène
 dalle en béton
 lissage en plâtre et peinture

lames en bois 40150 resp. 250
 brute de scié, ajourées
 profil en alu thermolaqué noir
 stamisol color (bentle charbon)
 pavatherm-plus
 ossature en bois 180/60 et pavaflex
 ossature OSB (fonction par-vapeur)
 lissage à 25/100 avec pavaflex
 panneau fer maco 1
 lissage en plâtre et peinture

revêtement de sol en PU
 chape anhydre
 isolation PU
 dalle en béton armé existante
 nouvelle isolation EPS
 nouveau contre-litage





urbanisme et volumétrie
 le site se trouve dans un lieu de transition entre la zone publique/commerciale de la ville et la zone d'habitation/détente. ce projet s'inscrit consciemment dans la structure du tissu urbain. l'extension conséquente et la vue globale sur les deux étapes permettent de construire un nouvel ensemble de campus au lieu de créer un agglomérat hétérogène.

à l'ouest du périmètre se trouve une promenade verte le long de la borne. au sud, le nouveau bâtiment abrite la nouvelle zone d'accueil du complexe avec les deux fonctions principales, la médiathèque et le restaurant. l'entier du site souhaite clairement alléger un caractère de parc urbain et valoriser sa fonction de poumon vert. un stationnement des voitures dans ce parc n'est pas convenable et va à l'encontre du concept extérieur. par conséquent, le stationnement se fera en dessous du nouveau bâtiment sud. grâce à différentes mesures (remblayage de la partie sud de la parcelle de 70cm, cuve blanche pour le béton) les crues ne posent pas de problèmes pour cette solution. les vélos ne sont pas cachés dans des coins sombres du site mais naturellement posés devant le bâtiment sud en dessous du porte-à-faux.

la chronologie de la création du campus commencera dans un premier temps par la construction du nouveau bâtiment sud avec la passerelle ouest. après achèvement de cette étape, l'école commerciale occupera les nouveaux locaux. dans une deuxième phase, le bâtiment existant sera ensuite assaini et rehaussé en même temps - parallèlement avec le rehaussement de l'aile est. à la fin de cette deuxième phase, la division commerciale ré-emménagera ses anciens locaux modernisés. finalement la division santé-social-arts pourra occuper ses nouveaux locaux dans le bâtiment sud.

architecture
 l'architecture crée une identité forte pour les institutions qui y sont abritées. les différentes divisions commerciale et santé-social-arts seront liées, non seulement au niveau fonctionnel, mais aussi dans leur apparence en tant qu'institution homogène. le volume est structuré en trois parties : une partie commerciale au nord (existante), une partie santé-social-arts dans le bâtiment sud, ainsi que dans l'aile ouest et une partie administrative dans l'aile est. les bâtiments existants sont transformés de telle manière qu'ils se rapprochent des nouvelles parties, autant du point de vue architectural que du point de vue du confort et de la qualité de l'enveloppe du bâtiment.

la structure porteuse du nouveau bâtiment principal fonctionne avec un système de pans de murs dans les étages qui permettent des porte-à-faux sur tous les côtés. au rez-de-chaussée règnent la transparence et un système de piliers qui donnent une flexibilité maximale dans la répartition des espaces. aux étages supérieurs, différents types et tailles de locaux offrent également une souplesse maximale pour une utilisation et des affectations changeantes. cette qualité constitue également une valeur à long terme au niveau de la liberté d'aménagement.

une structure porteuse en béton combiné avec une façade en bois allie les avantages des deux systèmes d'une manière judicieuse. ce projet répond ainsi aisément aux critères de l'utilisation du bois en bénéficiant de ses hautes qualités dans la construction de façade.

le patio, au centre du campus, est l'élément principal de rencontre et d'échange pour les différents utilisateurs. son niveau correspond au niveau du rez-de-chaussée. les matériaux d'excavation de la construction seront utilisés pour adapter la cour intérieure au niveau souhaité. par cette cour, avec une légère plantation de pins, de multiples perspectives lumineuses et un espace très accueillant sont ainsi créés. les passerelles ouvertes et généreusement vitrées entre les bâtiments forment des zones de circulation internes spatialement dynamiques favorisant la bonne orientation dans les différents bâtiments.

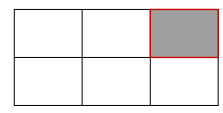
utilisation
 les différents chemins publics traversant le site existant sont maintenus et même valorisés par le concept qu'offre le nouveau campus. les bâtiments sont regroupés autour d'une cour intérieure généreuse et lumineuse, offrant une oasis de paix et de repos. une autre zone de détente se trouve au nord du site vers la borne. cette zone aura un caractère semi-publique, alors que la cour intérieure bénéficie d'une qualité intimiste et propre au campus.

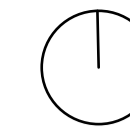
l'accès au campus se fait, du côté de la rue de l'avenir, par l'entrée principale couverte au sud du nouveau bâtiment. à l'ouest, à l'est et au nord du complexe se trouvent des accès secondaires. les circulations dans les bâtiments sont composées de corridors généreux qui comprennent également l'accès aux distributions verticales et aux locaux sanitaires. les casiers prennent aussi place dans ces espaces de rencontre. grâce à des ouvertures ponctuelles vers les façades, ces corridors acquièrent une luminosité et une atmosphère agréables.

construction et énergie
 le système de murs porteurs dans les étages du nouveau bâtiment transmet les charges, à travers les dalles, dans les piliers du rez-de-chaussée et plus bas au sous-sol. la trame des piliers est en parfaite harmonie avec le parking du garage souterrain. les façades en ossature bois sont ainsi libres et peuvent accueillir de grandes ouvertures vers l'extérieur. l'habillage de la façade à l'aide de lames de bois brutes de scie ajourées donne à l'ensemble du campus une identité harmonieuse et permet une construction rapide.

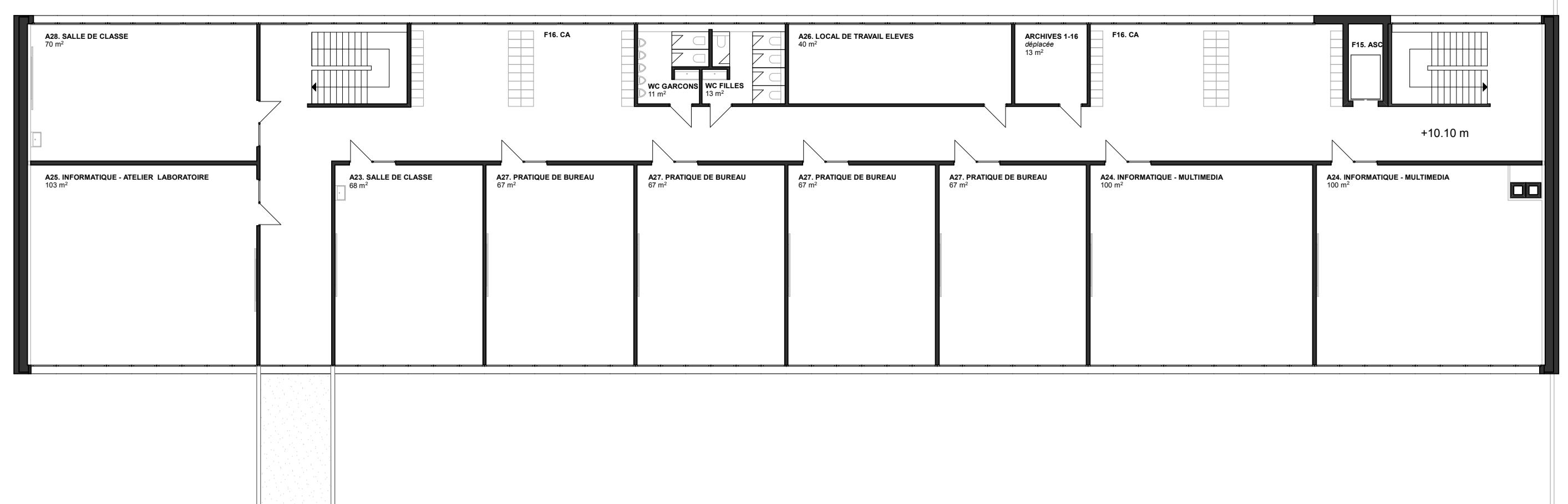
la distribution technique horizontale se fait dans le faux-plancher des étages qui permet le chauffage et la ventilation par des convecteurs sous plancher. ce système de chauffage est spécialement adapté pour des locaux scolaires car il permet une réaction rapide en fonction des besoins changeants. en plus des avantages techniques, ce système offre une mise en œuvre plus aisée pour toutes sortes d'installations et grâce à une hauteur libre de 16cm, les croisements entre les différentes conduites sont possibles. le faux-plancher en bois massif a pour effet d'absorber les basses fréquences émises lors des conversations et favorise de ce fait une bonne acoustique dans les salles et corridors. ce système laisse une hauteur de pièce favorable, moins onéreuse et plus rapide dans la mise en œuvre qu'une construction conventionnelle avec des faux-plafonds et des chapes flottantes.

- les avantages énergétiques de la façade sont les suivants :
1. isolation thermique de l'enveloppe d'env. 0.12 W/m²K
 2. gain solaire passif important par le vitrage généreux jusqu'au sol
 3. inertie par la dalle en béton amenant une haute qualité au niveau de la gestion du climat
 4. protection contre l'échauffement solaire par des stores extérieurs en toile, permettant de laisser passer suffisamment de lumière naturelle pour éviter de devoir allumer la lumière pendant des journées ensoleillées



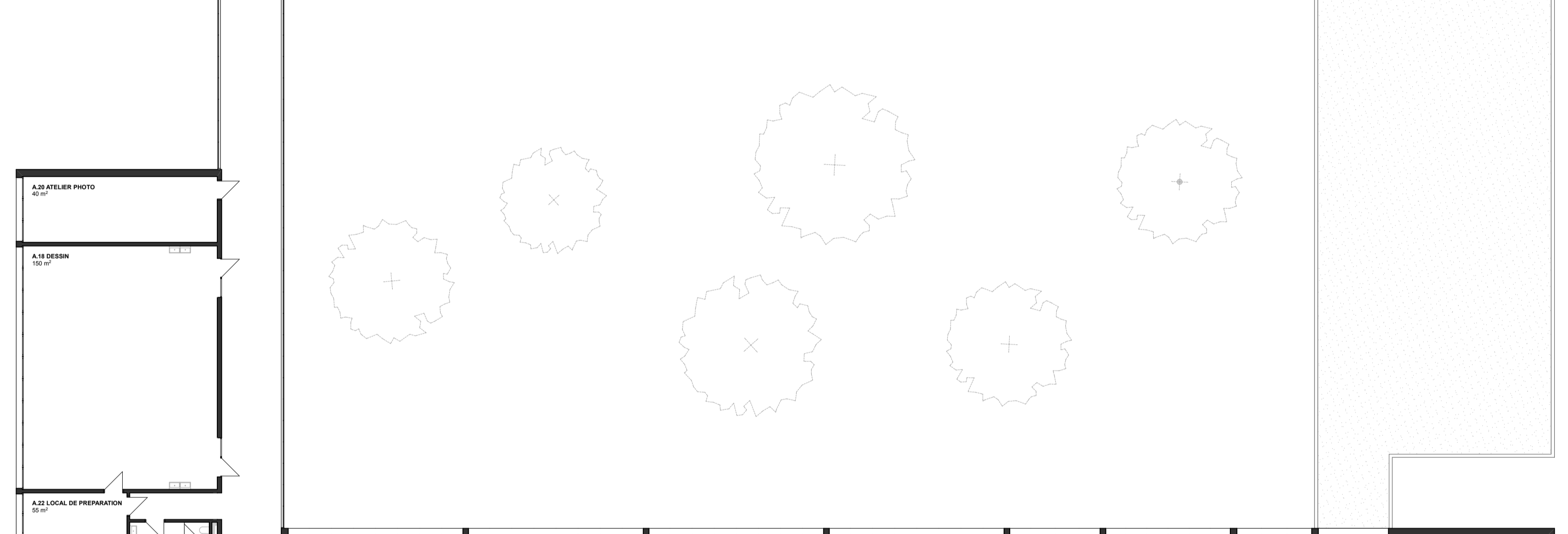
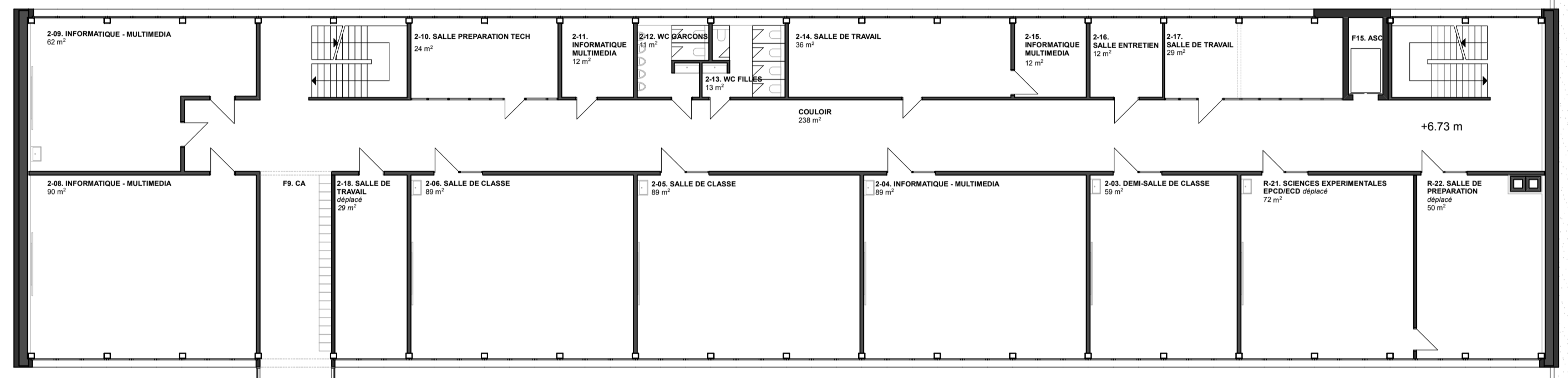


PHASE 1
PHASE 2

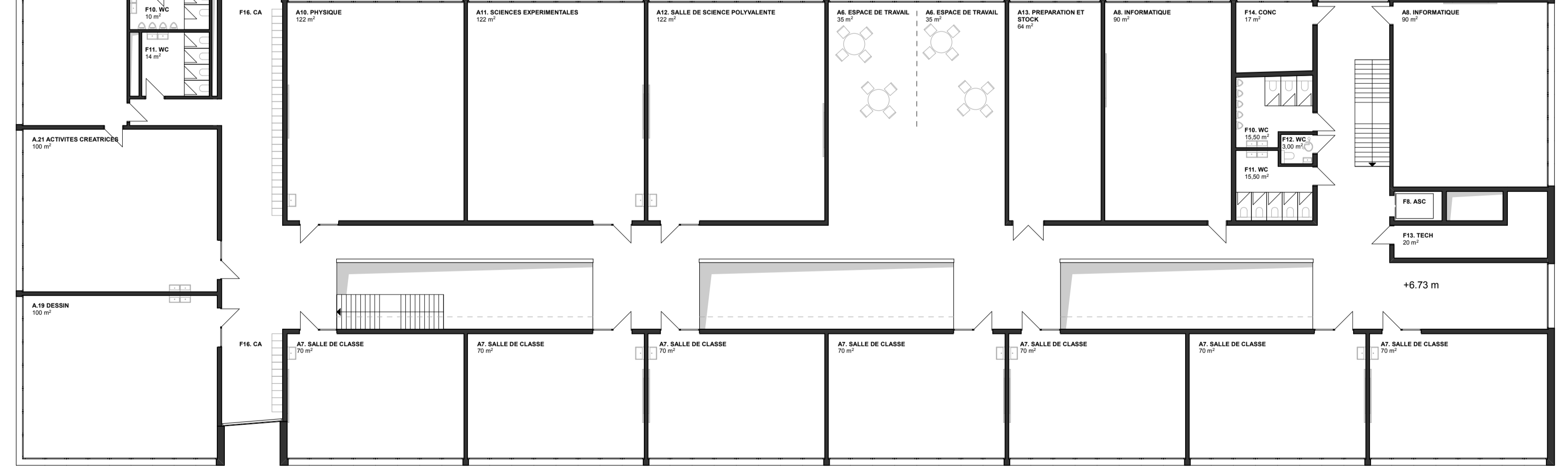


3° étage 1/200

PHASE 1
PHASE 2



PHASE 1
PHASE 2



2° étage 1/200

