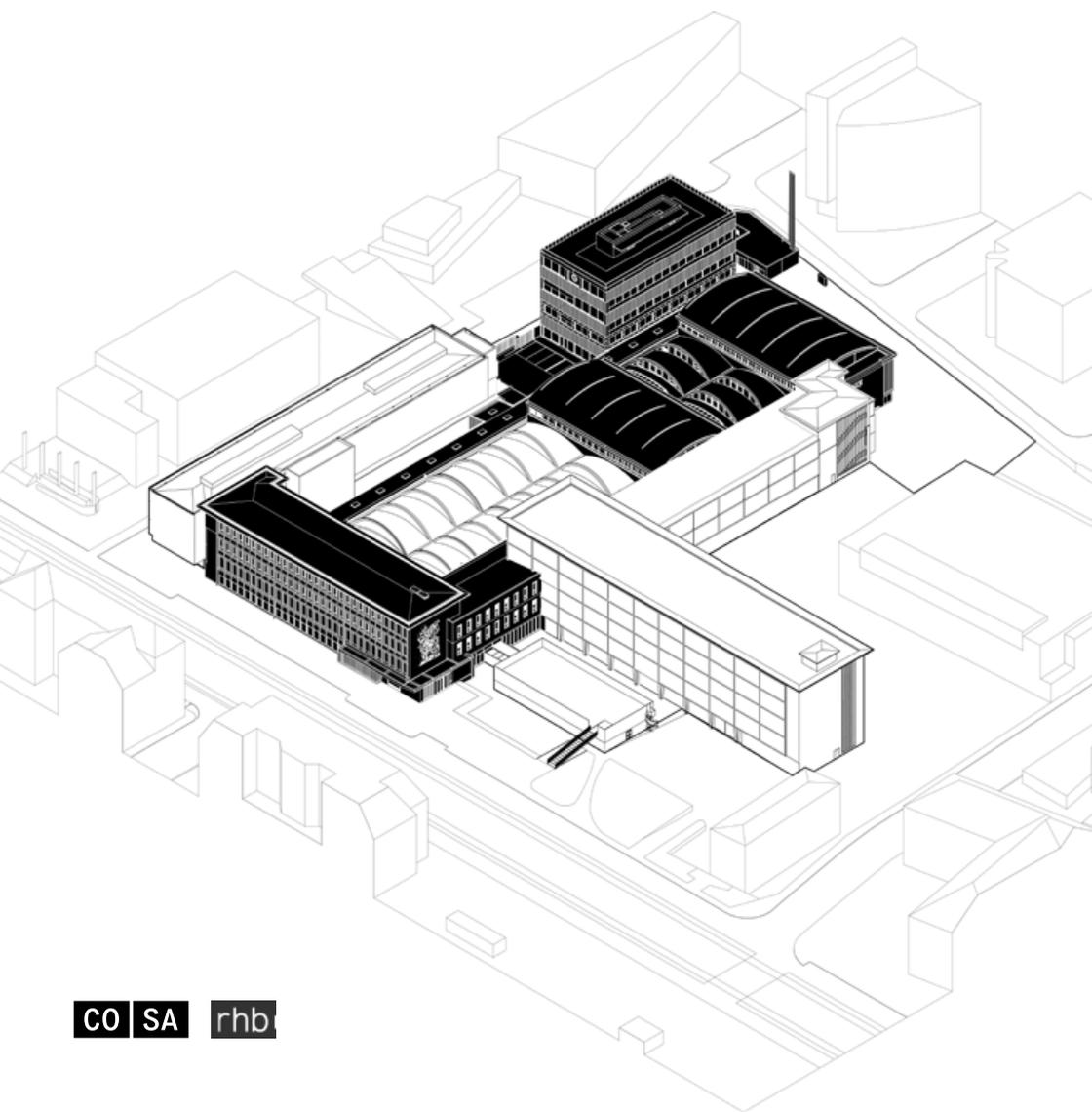
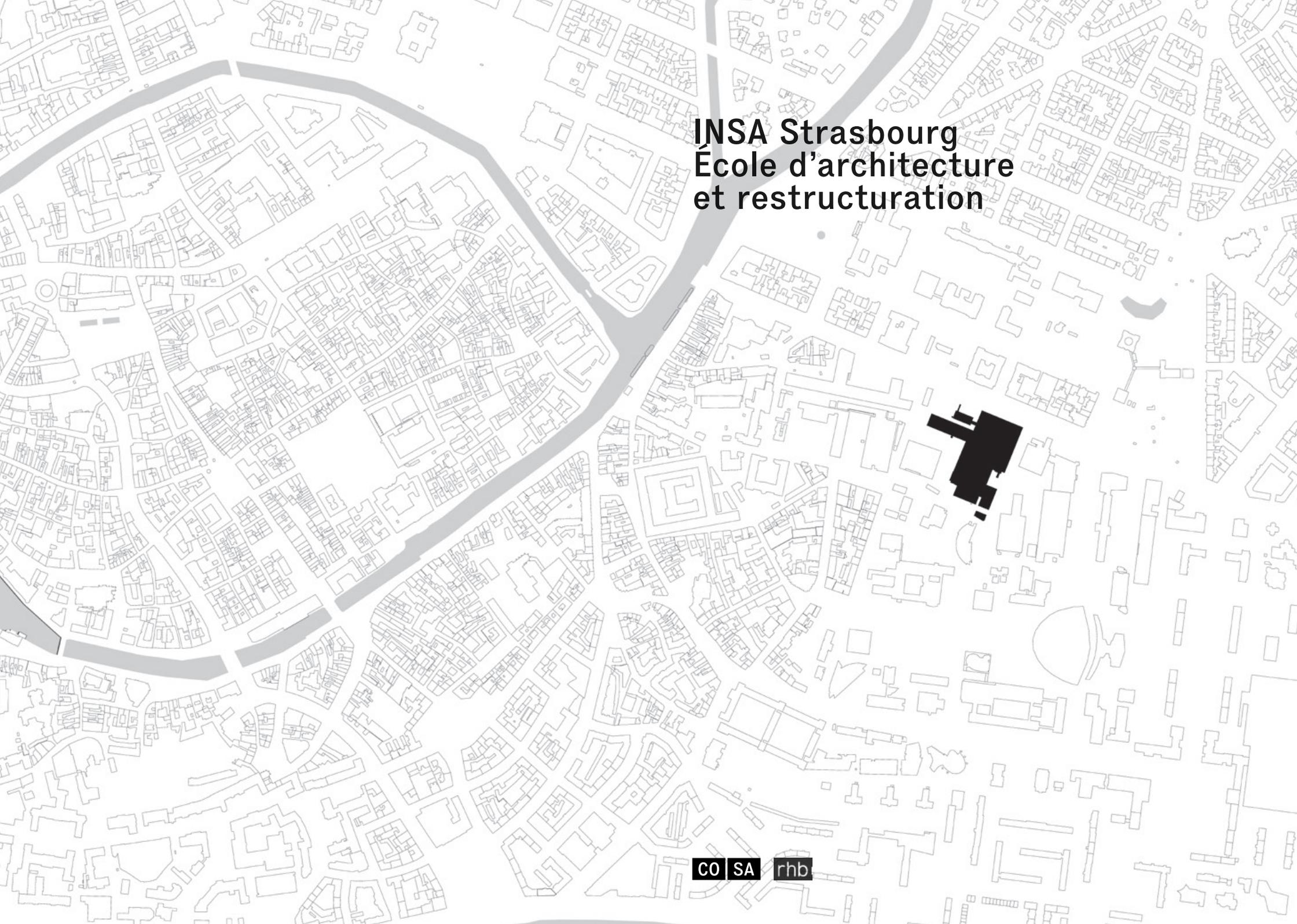
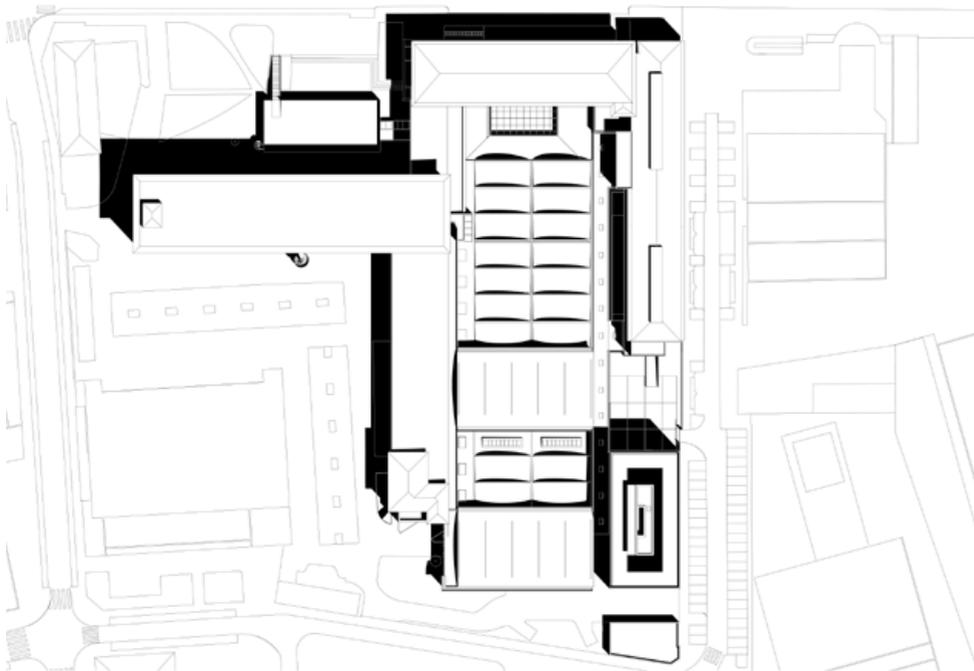


INSA Strasbourg École d'architecture et restructuration



The image is a detailed architectural site plan of a city, likely Strasbourg, showing a dense network of buildings and streets. A river, the Ill, flows through the center of the plan. A specific building complex is highlighted in solid black, indicating the location of the INSA Strasbourg architecture and restructuring school. The plan uses fine lines to represent walls, windows, and structural elements of the buildings.

INSA Strasbourg
École d'architecture
et restructuration



Réhabiliter c'est comprendre, au-delà des dysfonctionnements ou réussites d'une structure architecturale, son potentiel inachevé, son projet inavoué ou inconscient.

La construction d'origine, organisée autour d'une rue intérieure, a connu plusieurs extensions et restructurations, déséquilibrant son centre de gravité. Actuellement, l'Institut National des Sciences Appliquées de Strasbourg possède plusieurs centralités qui ne sont pas connectées entre elles.

Mettant à profit le plan d'origine, réglé au cordeau par François Herrenschildt et Jean Démaret en leur temps, le projet de réhabilitation et d'extension de l'INSA Strasbourg repose sur trois axiomes.

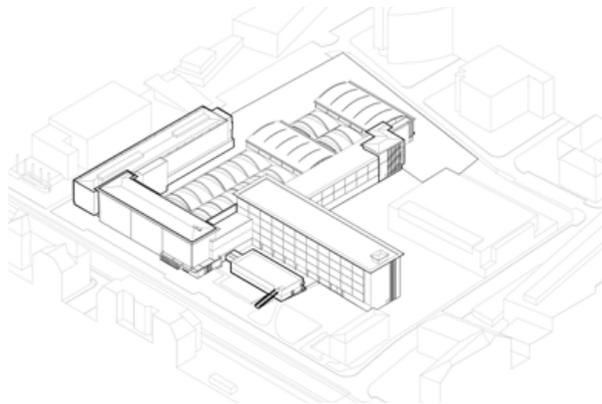
Le premier est de boucler, par la création d'une seconde rue intérieure, un maillage de circulations permettant de relier les différentes extensions au bâtiment d'origine et dégager des espaces extérieurs végétalisés dont le jardin des prototypes où pousseront grands sujets et projets d'étudiants. Les flux dans l'établissement sont optimisés et simplifiés.

Le second est d'incarner la pédagogie spécifique à l'INSA, qui place la manipulation empirique au cœur de l'enseignement. La réorganisation géographique de ses départements permet de matérialiser un processus partant des ateliers d'expérimentations à l'échelle 1:1 au Sud de l'école, puis passant par les plateformes et salles de cours, pour aboutir à la nouvelle entrée au Nord, vitrine de ses activités sur le boulevard et la ville. Le troisième axiome est de reloger l'école d'architecture dans un bâtiment neuf adapté à ses besoins. Les services administratifs bénéficient de ce mouvement : regroupés dans l'ancienne aile dédiée à l'architecture, autour du hall principal, ils gagneront en présence, en efficacité et en lisibilité.

Ces interventions épousent les bâtiments existants en adoptant les mêmes rythmes structurels et les mêmes objectifs : être des architectures de l'usage, épurées, régulières, lumineuses, s'effaçant au profit des relations inter-usager-es, inter-départements, s'adaptant aux pédagogies. Elles se distinguent par leurs ossatures mixtes didactiques et revêtements en bois et pierre, qui rappellent avec malice aux élèves de l'INSA, constructeurs de demain, d'envisager le futur avec des matériaux naturels et renouvelables.

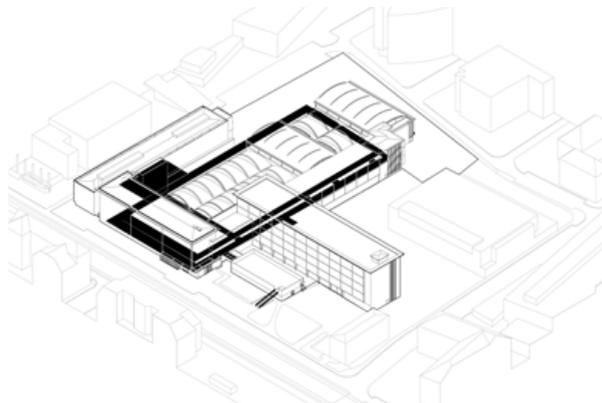
2019

Le bâtiment était déséquilibré par ses multiples extensions. Ses centres de gravité devaient être reconnectés.



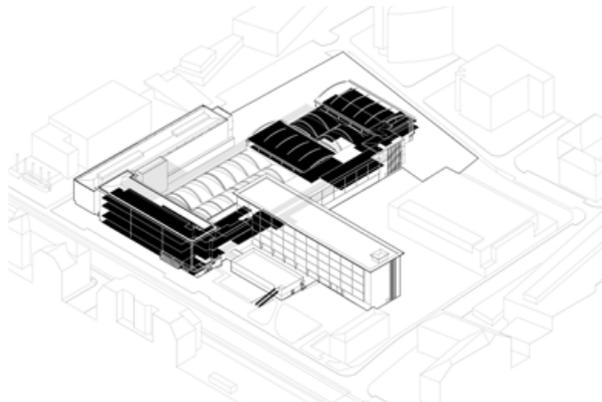
BOUCLAGE DES CIRCULATIONS

La création d'une seconde rue intérieure permet de boucler le maillage de circulations et de relier toutes les activités de l'INSA.



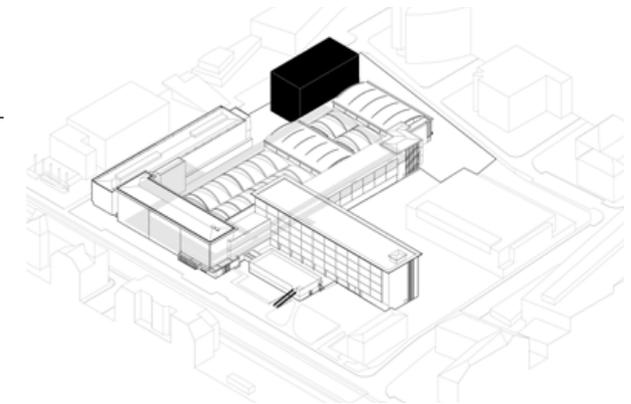
MODIFICATION DES PLANCHERS BÂTIMENTS A & D, T

Les départements sont réorganisés en pôles fonctionnels, les halles restructurées pour faire place à la manipulation empirique. Les espaces d'accueil sont reconfigurés pour donner une vitrine à l'INSA et optimiser le fonctionnement de l'administration.



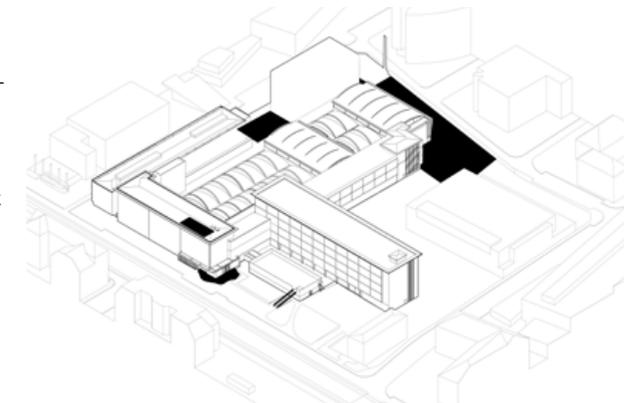
UNE NOUVELLE ÉCOLE D'ARCHITECTURE BÂTIMENT F

L'école d'architecture est relogée dans un bâtiment neuf, adapté à ses besoins.



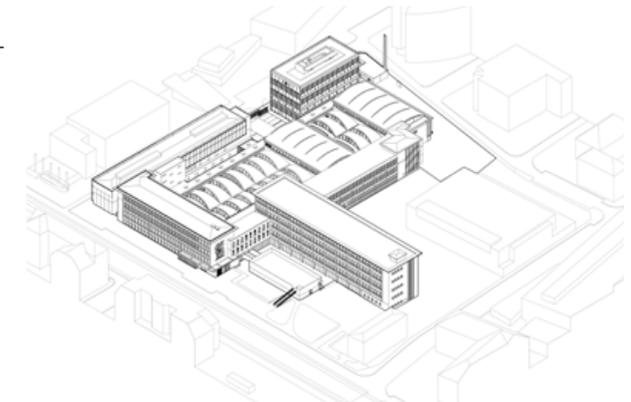
REQUALIFICATION DES ESPACES EXTÉRIEURS

Les espaces extérieurs sont renaturés : création d'un patio, jardin des prototypes, cours de service, toitures végétalisées. Minéraux ou plantés, ils participent de la trame verte du campus et forment autant de réserves foncières dont pourra profiter l'INSA.



2024

Les élèves font leur rentrée dans un campus renouvelé.





Conserver l'existant est le premier acte d'un projet durable. Sur le boulevard de la Victoire, axe majeur du Campus Esplanade, l'INSA Strasbourg retrouve de sa superbe. Les façades sont isolées, les menuiseries remplacées, l'angle redessiné. L'entrée, conçue par François Herrenschmidt et Jean Démaret au début des années 1960, est rouverte sous le bas-relief.



L'école devient vitrine des activités de ses élèves : les fenêtres hautes opalescentes du rez-de-chaussée sont abaissées et parées et vitrage transparent. D'un regard des passants découvrent un vaste foyer, lieu de vie et d'expositions. Au dessus de l'auvent, la disposition de baies fixes intrigue.



Élèves, enseignants, visiteurs, sont accueillis dans un lobby en triple hauteur...



... qui place au centre de établissement l'administration et les bureaux des associations installés dans les étages -en lieu et place de l'école d'architecture relocalisée dans l'extension.



Dans les étages, la structure initiale du bâtiment, régulière, permet d'y glisser les bureaux par des aménagements robustes mais aussi réversibles. Les poteaux de béton sont laissés brut. Les menuiseries bois et leur encadrement de bois confèrent à ces espaces de travail une ambiance domestique.



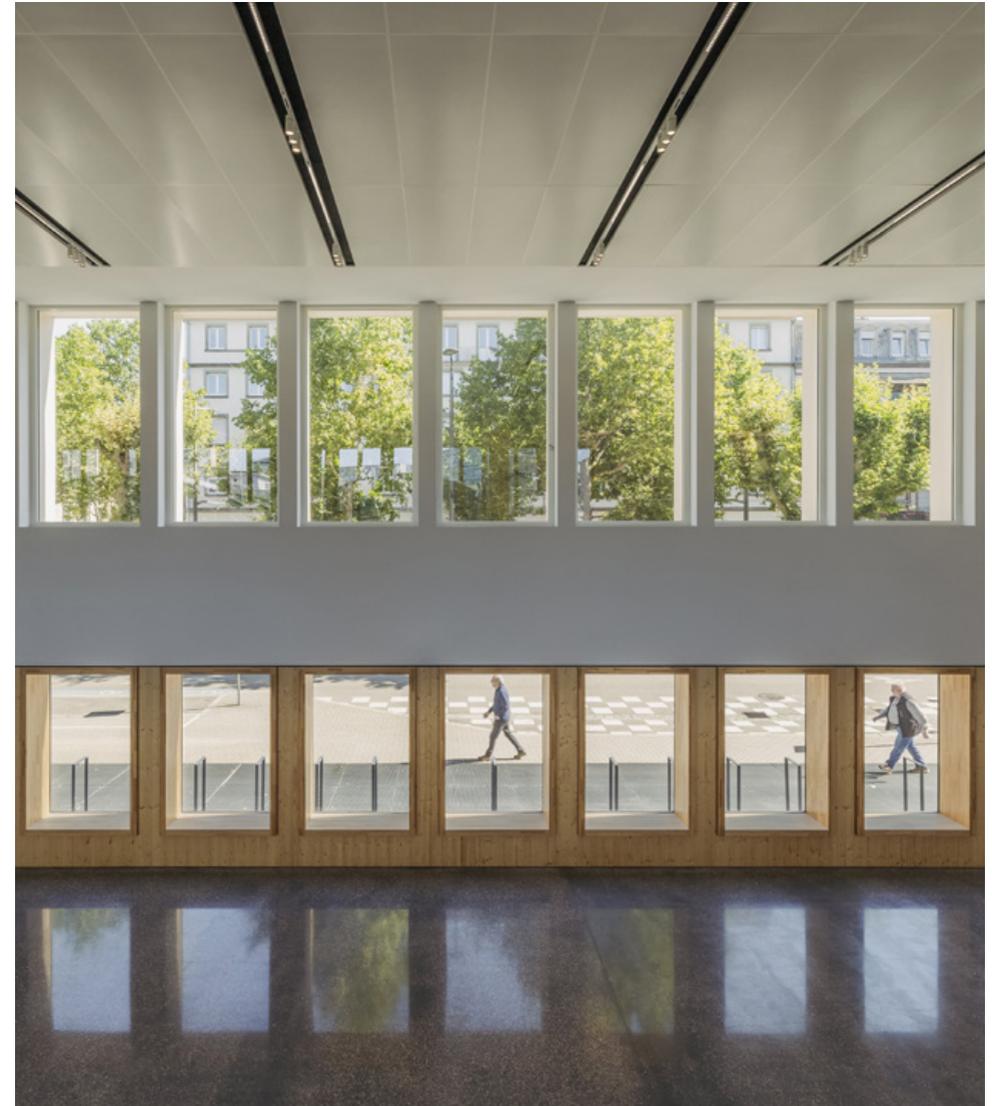
Dans le foyer, le long boulevard de la Victoire, le grand volume de la salle d'exposition, devenue salle d'examens, est conservé. Les poteaux, dégradés, sont habillés de bois.







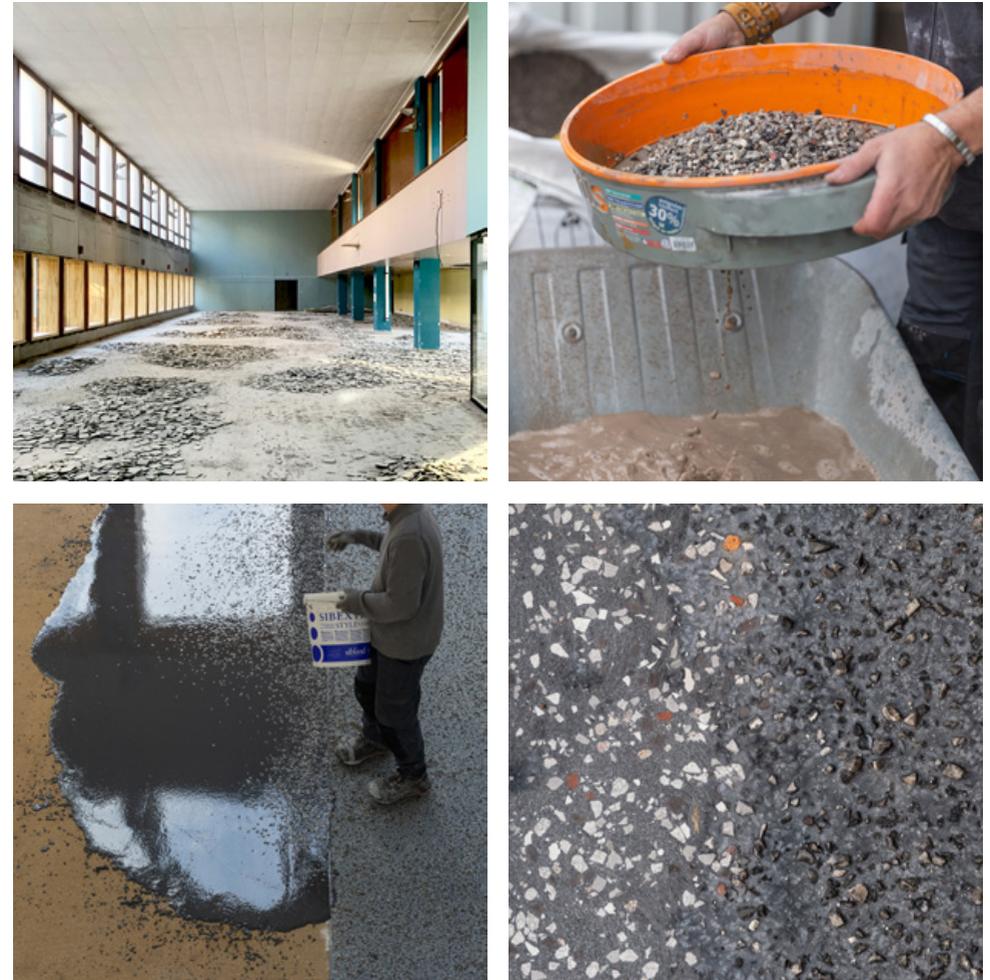
En reprise du socle, pas d'effet superflu : les assemblages de béton brut s'affichent, la gouttière file droit. Les menuiseries à bascule des étages sont remplacées par des ouvrants à la française, plus performants mais aussi plus manipulables et simples d'entretien. Leur coloris sombre se fond dans le vitrage et souligne les éléments structurels aux teintes claires.



Les menuiseries du niveau bas, abaissées et mises au nu extérieur intègrent de larges tablettes de frêne : assises ou support d'exposition. Le pin, qui marque les interventions contemporaines sur le bâtiment habille l'isolant et participe à la réduction du bilan carbone du bâtiment. Aucune matière n'est mise en œuvre en vain mais porte du sens.



Les aménagements sont déclinés dans le même bois, tel le bureau des agents d'accueil est déplacé dans le débord de l'avent, en interface entre le boulevard et le foyer.



Au sol, le carrelage, trop endommagé, doit être démolé. Suivant l'exemple des constructeurs antiques, ce gisement de matière est transformé en terrazzo. Les carreaux prélevés sont concassés sur une plateforme à 12km de l'INSA. La formule est établie et posée par une entreprise basée à 27km de l'école.





Un patio est creusé dans la halle d'expérimentation du département de Génie mécanique. La trame au sol reprend celle de la structure. La nouvelle rue intérieure et des salles de travail entourent le patio. Entre les deux, la végétation émerge.



Le bon matériau au bon endroit : dans les salles autour du patio, le béton règne en structure sous le niveau du sol, au dessus le bois prend le relais.



Une nouvelle rue intérieure traverse le site, en miroir de celle existante, pour boucler le maillage de circulations. La structure bois, le passage des fluides, les menuiseries suffisent à la caractériser.



Cette rue permet de relier le bâtiment boulevard de la Victoire au nouveau bâtiment de l'école d'architecture et aux différentes halles d'expérimentation des départements d'ingénierie désormais organisés par unité d'enseignement.



Les halles sont restructurées pour plus de confort thermique, acoustique, mais aussi être des lieux d'expérimentation flexibles au quotidien et adaptables à de nouvelles machines, de nouvelles pédagogies. Le second œuvre est simplifié : des panneaux de pin robustes,

support d'affichages en partie basse, des rails accessibles pour l'électricité. Et dans les parties inaccessibles dont le cloisonnement a été modifié, pas besoin d'enduire et peindre les plaques de plâtre : le motif régulier du placo et bandes de joints séduit.



Les cours sont renaturées. Un ruban sillonne entre les arbres existants pour permettre les livraisons. De part et d'autre, la végétation se développe, déborde de ses limites, grimpe sur les bâtiments. L'îlot de béton devient jardin, ...



... pour le plaisir des élèves qui peuvent y faire une pause, ici nichés sur le prototype de l'école d'architecture.



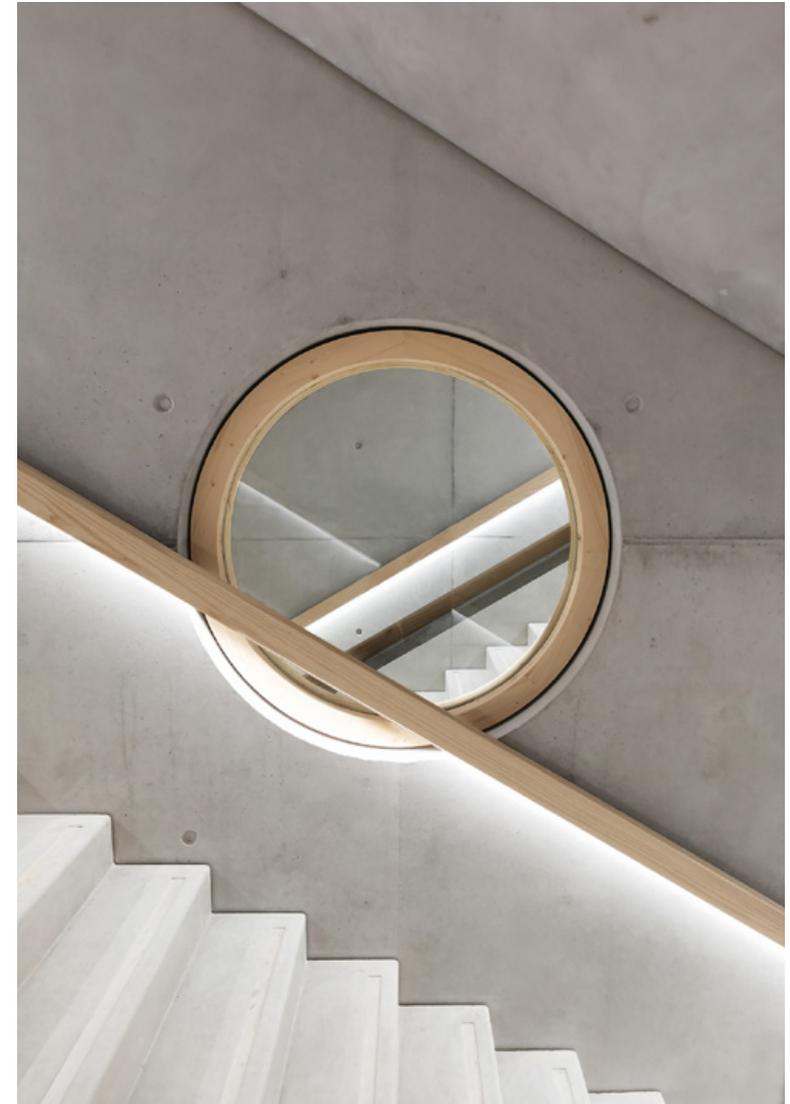
Répondant au bâtiment des années 1960, à la pédagogie en constante évolution, à nos convictions écologiques, la nouvelle école d'architecture est condensée en une carcasse structurelle et régulatrice, dans laquelle se glissent les éléments de programme, interchangeables, évolutifs. Cette démarche croise le low-tech, la frugalité, le bon sens, peu importe le nom qu'on lui donne.



Il s'agit d'utiliser les bons matériaux pour les bonnes raisons, de chercher plus d'économie de matière pour plus d'usages, de polyvalence, de simplicité et de bon sens.



Le hall donne le ton : la structure du bâtiment fait son architecture, le second œuvre est limité au minimum, pas de dépense de matière inutile. Les qualités des matériaux sont révélées.



L'escalier à double révolution permet aux élèves, répartis par promotion dans les cinq ateliers, de se croiser. Il transforme en un usage ludique la contrainte réglementaire des deux dégagements.



Le noyau concentre réponses techniques et d'usages. Le béton, nécessaire pour reprendre l'ensemble des efforts du bâtiment, répondre aux contraintes de sismicité et de sécurité incendie, est assumé.



La structure secondaire y converge. Les réseaux aussi, distribués longitudinalement. Les paliers sont traversants pour faciliter l'orientation des élèves.





Les ateliers sont au cœur du quotidien des élèves de l'école d'architecture, dès leur arrivée pour les charrettes de diplôme. Ils y suivent la majorité de leurs cours, y travaillent en dehors des heures d'enseignement. Chaque étage accueille deux ateliers. Chaque promotion se voit attribuer un atelier pour l'année universitaire.



La disposition des poutres primaires dégage, dans chaque atelier, un ou deux linéaires de baies vitrées, toute hauteur et un ou deux linéaires pleins d'affichages complémentaires à celui du noyau.



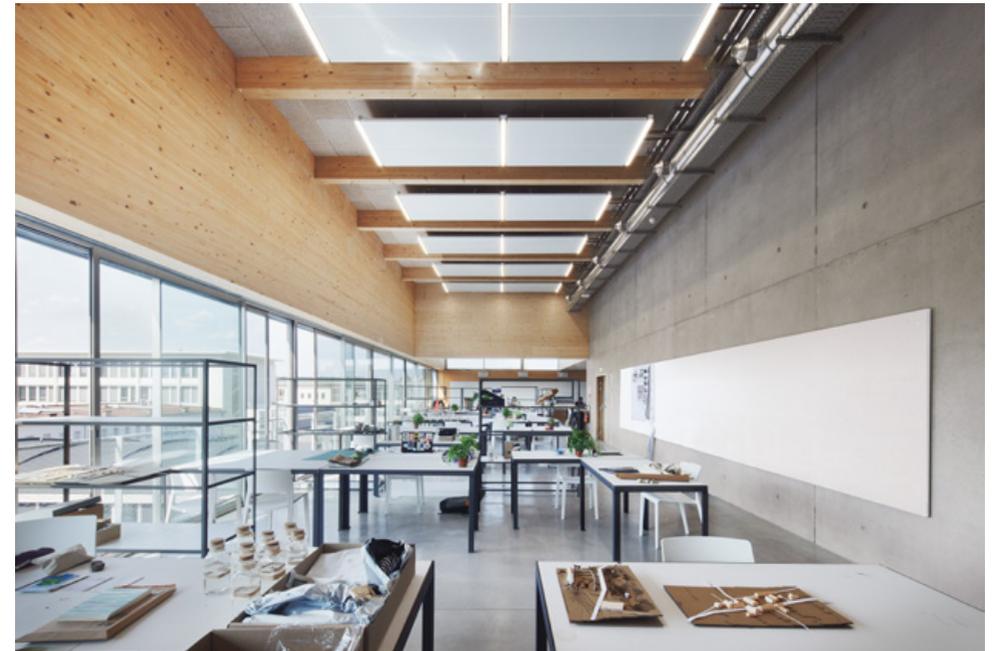
Postes de travail, d'affichage et de projection, de rangement, salon, point d'eau, sont le support des activités des élèves et leurs enseignants.



Les mêmes principes sont appliqués dans l'étage dédié aux enseignants et à la Plateforme - un plateau libre attribué pour un temps donné à un groupe d'élèves. Seul étage en simple hauteur, ce niveau est distingué en façade par son habillage de pierre.



À la frugalité de la conception répond la variété des usages possibles dans chaque atelier : travailler seul ou en groupe sur table, faire une correction collective le long des panneaux d'affichages (12m), s'installer pour un cours de dessin dans le salon, assister à un cours magistral avec vidéoprotection...





De l'échelle du bâtiment à celle du mobilier, l'économie de matière est tenue. Le mobilier a été conçu pour être robuste mais aussi mobile et fabriqué par une entreprise de la région. Le temps des charrettes de PFE, comme au fil de l'année, les élèves peuvent déplacer le mobilier pour trouver la disposition qui répond à leur besoin. Si un plateau de table - en réalité une porte standard) est abîmé, il suffit de le sortir de son cadre pour le changer. S'il faut ranger une maquette haute dans une bibliothèque, il suffit de sortir une des étagères. À la fin de l'année, les élèves remettent en place l'atelier dans une configuration neutre pour permettre à la promotion suivante de se l'approprier.



Le nouveau bâtiment de l'école d'architecture a trouvé sa place au sein du campus renouvelé de l'INSA et au sein du Campus Esplanade en pleine régénération.

PROGRAMME

École d'architecture et restructuration de l'Institut National des Sciences Appliquées de Strasbourg.
Construction d'un bâtiment pour l'école d'architecture, création d'une rue intérieure et liaisons.
Restructuration des espaces d'accueil (hall, cafétéria, salle d'exposition), des locaux de l'administration, des plateformes, salles de classes, atelier échelle 1:1, fablab, de l'amphithéâtre.
Renaturation des espaces extérieurs : cour de service, jardin des prototypes.

SUPERFICIES

2 200 m² extensions
9 500 m² restructuration
1 380 m² espaces extérieurs paysagers

APPROCHE ENVIRONNEMENTALE

Label Effinergie +
niveau Effinergie + : $B_{bio} \leq B_{bio\ max} - 20\%$ et
-Cep Cep max - 20% pour les constructions neuves
niveau BBC Rénovation selon la RT Existant Globale avec : Cep réf - 40% pour les bâtiments réhabilités

CALENDRIER

Livraison phase 1 (école d'architecture rue intérieure, Patio, restructuration des plateformes) juillet 2022
Livraison phase 2 (restructuration du bâtiment A) juillet 2024

MAÎTRISE D'OUVRAGE

INSA Strasbourg
Conduite d'opération : rectorat de Strasbourg

ÉQUIPE DE MAÎTRISE D'ŒUVRE

Architectes : COSA (Paul Perez, avec Christophe Maignien), RHB architectes (Hugo Despeisses, Camille Duval)
Paysagiste : Bruno Kubler
Structure : Batiserf
Fluides et approche environnementale : Nicolas Ingénieries
Dépollution : Scamo Est
Acoustique : Jean-Paul Lamoureux
Économie : BMF

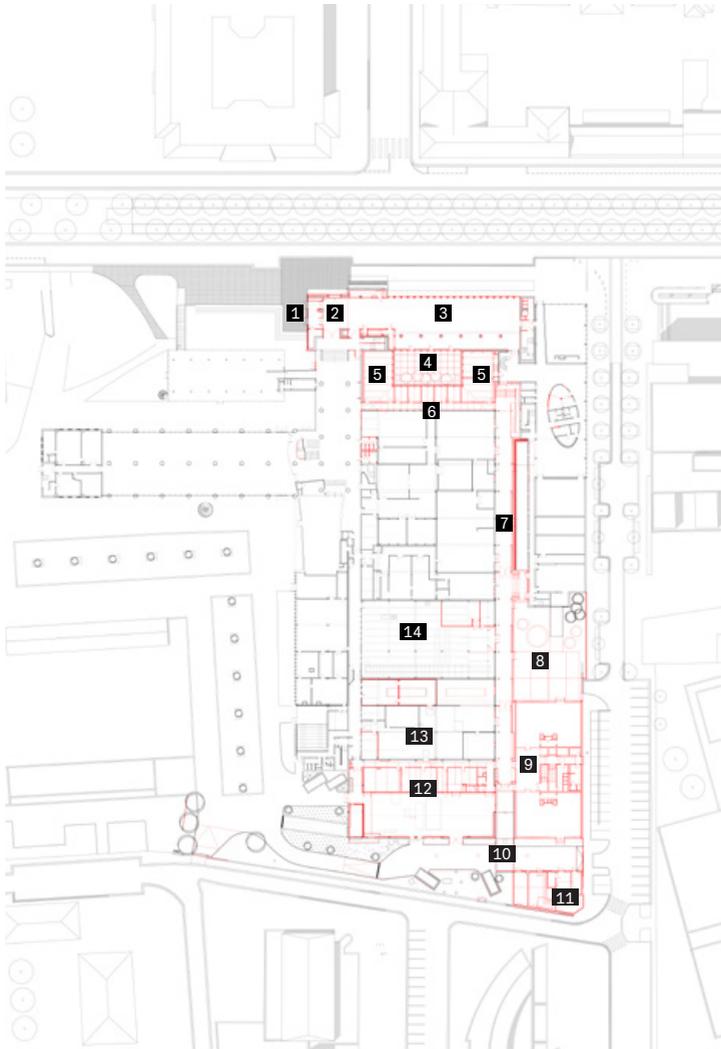
ENTREPRISES

Désamiantage, déplombage : Gcm gestion
Démolition, curage, fondations, gros œuvre : J-P. Blanck
Structure bois & mur ossature bois non structuraux, bardage, bois façades : Charpente Houot
Chapes, finition de sols : Terra Clean
Traitement de façades : Decopeint
Étanchéité, couverture : Soprema Entreprises
Menuiseries extérieures, occultation : Evoluglass Eurl -S.A Menuiserie Vollmer + Jfg Services Sa
Plâtrerie, cloisons, doublage, faux plafonds : Sas Stenger
Menuiseries intérieures bois, mobilier : Stutzmann Agencement
Métallerie, serrurerie : Laugel et Renouard
Revêtements de sols souples : Comptoir de revêtements de l'Est
Carrelage, faïence : Dipol
Peinture, nettoyage : Hittier et fils
Courants forts, courants faibles, vdi : Eiffage énergie systèmes Clemessy
Plomberie, sanitaire : Beyer
Ventilation, chauffage-désenfumage : Eiffage énergie systèmes Lohner
Ascenseur, élévateur : Ascenseur Montage Système
Vrd, aménagements extérieurs : Eiffage route Nord-Est S.N.
Échafaudage : Fregonese et fils

© Florry-Anne Simons (pp.8-21, 28-29, 32, 55, 61), Camille Gharbi (pp.22-25, 30-31, 34 b-39, 43-44, 57, 59), CloudyProd (p.45), RHB (pp.26-27, 33, 40-42)

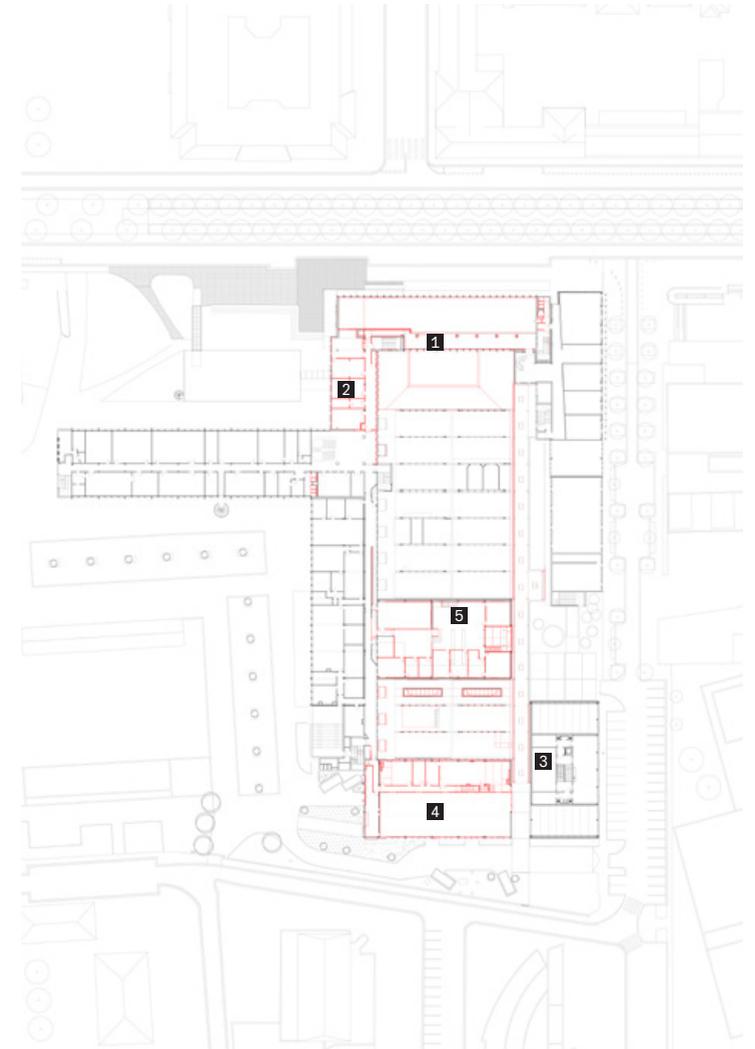
**PLAN
REZ-DE-CHAUSSÉE**

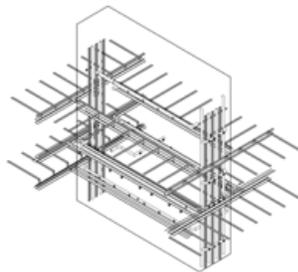
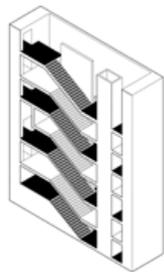
- 1** Parvis
- 2** Atrium
- 3** Salle d'exposition
- 4** Patio
- 5** Salles informatiques
- 6** Bureau et halle
- 5** Génie mécanique
- 6** Rue intérieure
- 6** Jardin des prototypes
- 7** École d'architecture
- 8** Cours de service
- 9** Chauffage
- 10** Plateforme Génie civil / Maquette échelle 1, fablab
- 11** Plateforme Climatherm
- 12** Plateforme hydraulique



PLAN R+1

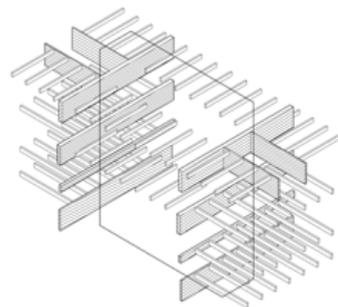
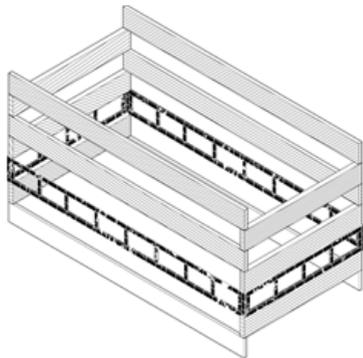
- 1** Mezzanine
- 2** Associations
- 3** École d'architecture
- 4** Plateforme génie civil / Maquette échelle 1, fablab
- 5** Plateforme hydraulique





NOYAU BÉTON

Le noyau béton du nouveau bâtiment assume sa fonction de distribution des fluides et de reprise de l'ensemble des efforts liés à la sismique. Il héberge les programmes servants des ateliers. Il accueille les distributions verticales avec un escalier à double révolution dont les volées sont reliées par des hublots pour mieux se repérer.



POUTRES PRIMAIRES

Les poutres primaires de bois préfabriquées (36×2.72m et 18×2.72m) sont posées les unes sur les autres, tel un jeu de KAPLA®. Elles définissent des doubles hauteurs dans les ateliers. Les fenêtres basses, qui ouvrent l'école à la ville, alternent avec les fenêtres hautes qui dégagent des espaces d'affichages.

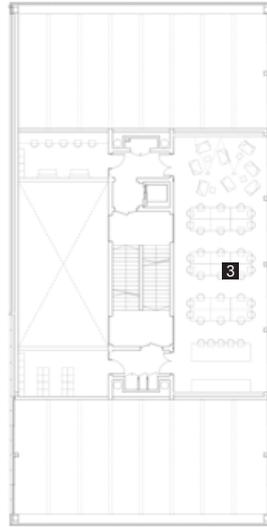
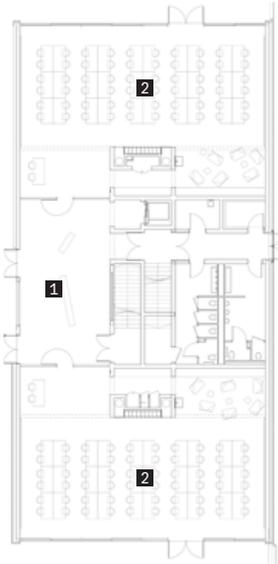
POUTRES SECONDAIRES

Les poutres secondaires transmettent les efforts sismiques des poutres primaires au noyau béton. Les dalles sont supportées par les poutres plus fines. Ces poutres semblent suspendues face au vide des fenêtres, questionnent les élèves sur leur mise en œuvre.



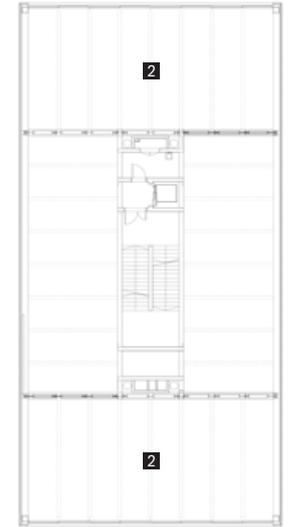
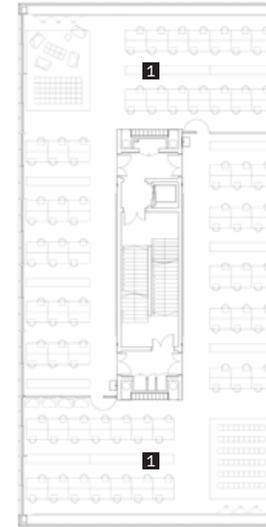
**ÉCOLE
D'ARCHITECTURE
RDC / R+1**

- 1 Hall
- 2 Atelier
- 3 Convivialité des élèves



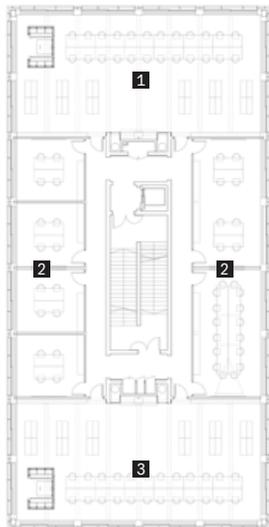
**ÉCOLE
D'ARCHITECTURE
R+3 ET R+5 / R+4
ATELIERS**

- 1 Atelier
- 2 Réserve foncière dans la double hauteur



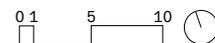
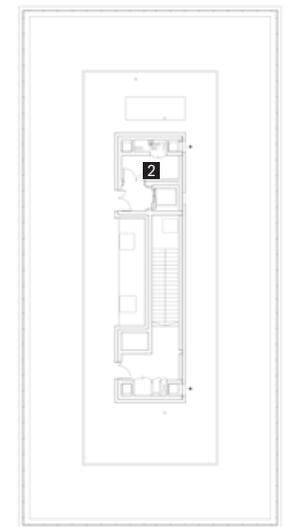
**ÉCOLE
D'ARCHITECTURE
R+2
ADMINISTRATION**

- 1 Plateforme
- 2 Bureaux
- 3 Salle des enseignants



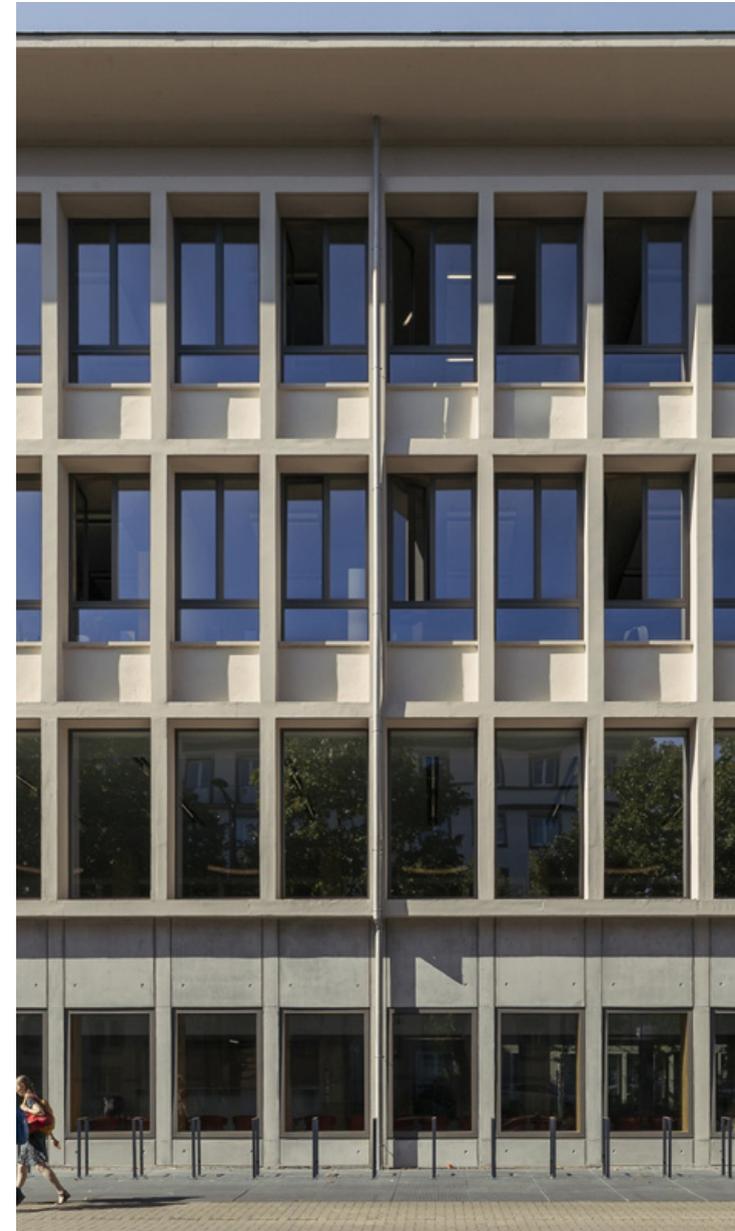
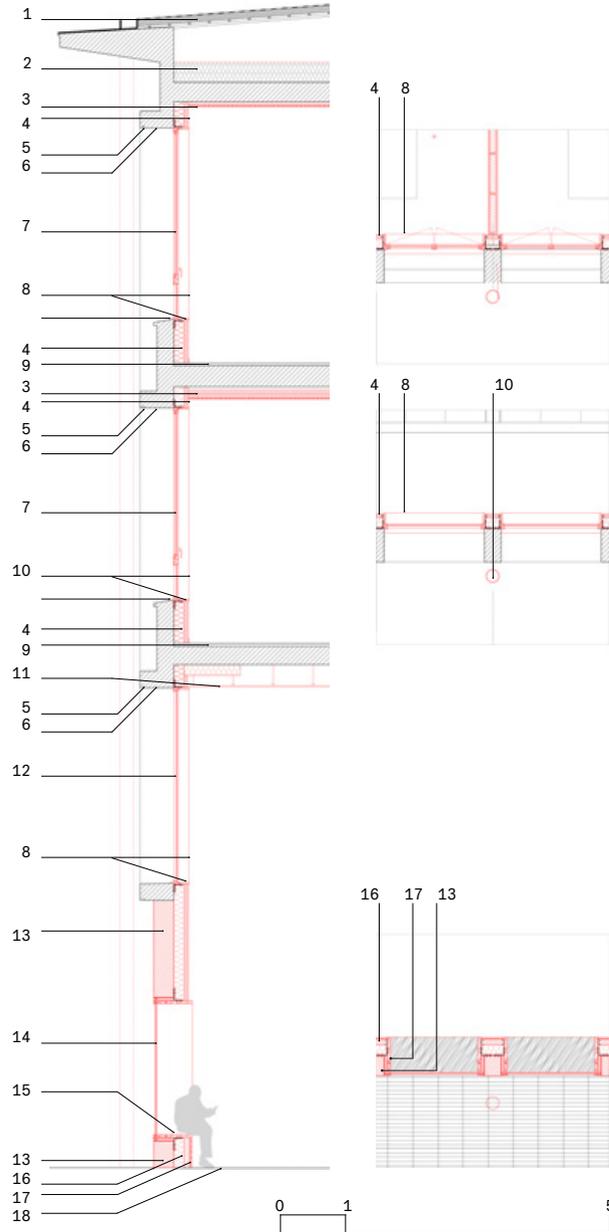
**ÉCOLE
D'ARCHITECTURE
R+6 / TOIT
SERVANT - SERVI**

- 1 Local technique
- 2 Plateforme pédagogique Climatherm



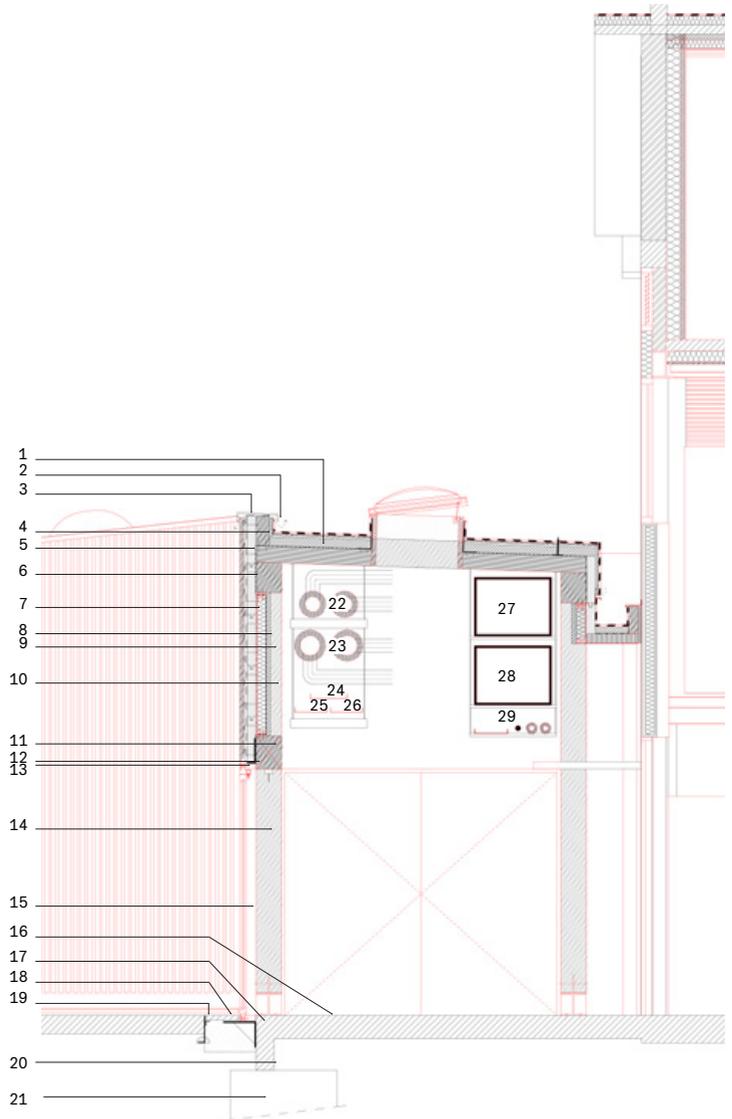
**BÂTIMENT A
COUPE DÉTAIL**

- 1 Toiture membrane autoprotégée conservée
- 2 30 cm de laine soufflée
- 3 Fibres de bois + laine de roche
- 4 Isolant par l'intérieur 16 + 4.5 laine + BA13 finition plâtre peint
- 5 Larmier 2x2cm béton
- 6 Grille béton existante : tableau et tablette réenduite enduit lisse teinte grise
- 7 Fenêtre bois-aluminium double battant. Face extérieure : aluminium thermolaqué naturel. Face intérieure : bois. Allège fixe vitrée. Pose en applique intérieure dans l'isolant. Bavette alu sur rejingot béton
- 8 Encadrement bois formant tablette
- 9 Sol souple
- 10 EP Inox changée
- 11 Plafond plâtre suspendu
- 12 Fenêtre bois-aluminium fixe. Face extérieure : aluminium thermolaqué naturel. Face intérieure : bois. Pose en applique intérieure dans l'isolant
- 13 Structure neuve béton glacé
- 14 Système de mur rideau bois aluminium. Face extérieure : aluminium thermolaqué naturel. Face intérieure : bois. Pose en tunnel au nu extérieur du béton structurel
- 15 Encadrement bois formant banquette et retour isolation. Débord tablette de 1 cm
- 16 Isolant par l'intérieur 16 + 7.5 laine + BA13 finition habillage bois sapin multi-plis
- 17 Habillage bois contreplaqué teinte hêtre. Plinthe marquée par joint creux
- 18 Terrazzo produit à partir des anciens carreaux déposés sur site



**RUE INTÉRIURE
COUPE DÉTAIL**

- 1 Toiture : 18 cm KLH ventilé, 12 cm polyisocyanurate, membrane autoprotégée
- 2 Panneau bois continu sur latage. Continuité de lame d'air
- 3 Couvertine contre pentée sur éclisse
- 4 Panne de rive pour relevé périphérique
- 5 Bardage vertical à faux clairevoie. Support par lattage / contre lattage pour lame d'air
- 6 Pare-pluie
- 7 Panneaux isolants rigide à base de fibre de bois Tpe STEICO intégral (ép. 10 cm). Fixation mécanique sur structure bois aboutage par feuillure
- 8 MOB ép 10 cm. Peau extérieure OSB. Remplissage dans charpente bois
- 9 Pare-vapeur
- 10 Fibra
- 11 Poutre bois lamellé collé
- 12 Costière acier support. MOB + menuiserie
- 13 Bavette aluminium anodisé formant linteau du châssis
- 14 Poteau bois lamellé collé
- 15 Châssis
- 16 Chape magnésienne
- 17 Fer plat scellé bordant dalle béton
- 18 Seuil béton sur équerre acier sur gravillons
- 19 Béton balayé tiré au fer
- 20 Bêche béton armé
- 21 Semelle isolée sur béton de rattrapage
- 22 Eau glacée
- 23 Eau basse température
- 24 CFO
- 25 VDI
- 26 CFA
- 27 Air neuf
- 28 Rejet d'air
- 29 Air comprimé. Réseau pour cassettes rayonnantes



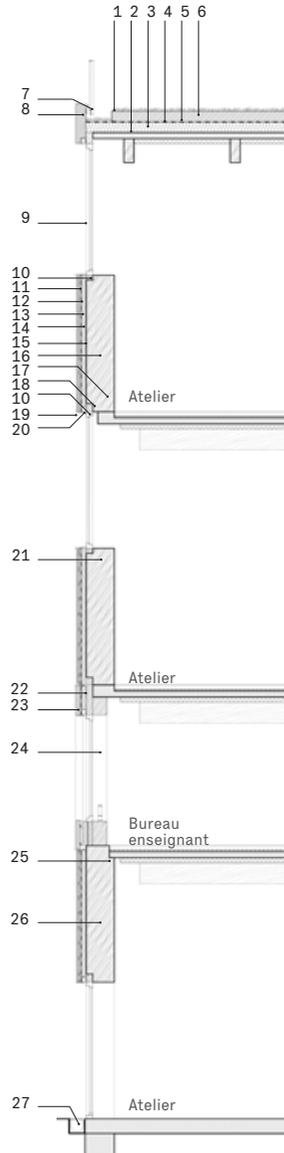
**ÉCOLE D'ARCHITECTURE
COUPE DÉTAIL**

Toiture

- 1 Costière ajourée par graviers
- 2 Pare-vapeur
- 3 Isolation type polyisocyanurate ép. 20 cm
- 4 Étanchéité SBS autoprotégée
- 5 Couche drainante polystyrène moulé
- 6 Terre végétale ép. 30 cm

Façade

- 7 Garde-corps serrurerie acier galva. Remplissage maille inox. Support sur acrotère béton
- 8 Acrotère béton brut Surface pentée 10%
- 9 Menuiserie Aluminium coulissante type Technal Soleal. Store extérieur textile avec rail guide
- 10 Précadre menuiserie coulissante. Fixation par trous oblongs verticaux pour latitude déformation structure
- 11 Bardage fausse claire-voie en Douglas français. Emboîtement par rainures et languettes 3 x 4 x 4.5. Finition pré-grisé fixation mécanique
- 12 Lattage / contre lattage
- 13 Lamé d'air - 2 cm
- 14 Pare-pluie
- 15 Isolant laine minérale sur tasseautage 10 cm
- 16 Structure. Poutre bois lamellée collée 56 x 248
- 17 Jonction poutre bois / dalle béton
- 18 Précadre solidaire structure bois
- 19 Profile galva
- 20 Coffre store toile sur rail guide motorisé
- 21 Structure Poutre bois lamellée collée (28+28)x270
- 22 Échelle serrurerie
- 23 Panneau pierre ép. 25 mm sur rail Halfen
- 24 Poteau bois structurel. Supportage façade. Jonction structure primaire sans encastrement
- 25 Jonction poutre bois. Dalle béton
- 26 Structure. Poutre bois lamellée collée 56 x 270
- 27 Caniveau pied de façade

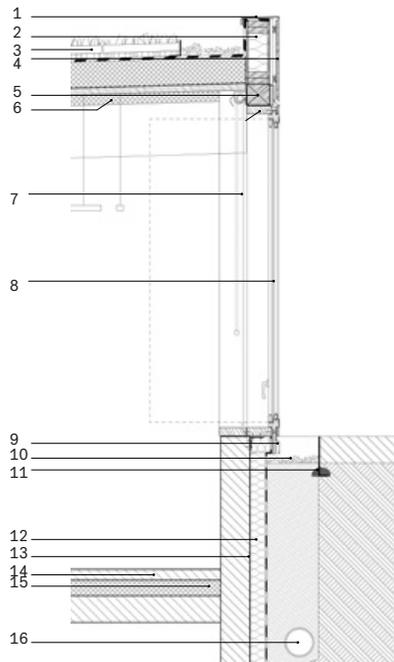


**PATIO
COUPE DÉTAIL**

- 1 Couvertine finition aluminium anodisé teinte sombre
- 2 Mur ossature bois / OSB 15 mm / laine de roche 150 mm / OSB 15 mm, formant acrotère
- 3 Dalles précultivées ecotoundra
- 4 Habillage panneau bois

- Douglas prégrisé
- 5 Poutre BLC support MOB
- 6 Panneau fibres de bois acoustique
- 7 Store intérieur
- 8 Fenêtre Aluminium anodisé naturel double ouvrant. Pose en applique extérieure dans l'isolant
- 9 Bavette aluminium
- 10 Bande stérile + Gravillons

- 11 Fer plat scellé bordant dalle béton
- 12 Isolation en polystyrène extrudé a caractère drainant
- 13 Étanchéité
- 14 Sol intérieur chape béton quartzé
- 15 Isolation sous chape polyuréthane
- 16 Drain



Une école d'ingénieur-es , une école d'architecture

Alors que l'éducation des ingénieur-es et architectes est, en France, historiquement séparée, voire concurrente, l'établissement de Strasbourg les croise, depuis sa fondation en 1874 par les Allemands en tant que Technische Winterschule für Wiesenbautechniker qui formait des contremaîtres compétents dans l'aménagement des terres agricoles et les travaux de drainage. Pour la première fois en 1897, l'école, devenue Hochbau-Abteilung Kaiserliche Technische Schule, est installée dans un bâtiment neuf de la Neustadt, construit pour elle. À partir 1919, alors que l'Alsace redevient française, les débats sur l'enseignement de l'architecture reprennent. L'École Nationale Technique de Strasbourg (ENTS) poursuit les missions de l'École impériale, alors que l'École régionale d'architecture ouvre ses portes en 1921, sous la tutelle des Beaux-arts de Paris. Après la seconde guerre mondiale, l'ENTS devient l'École Nationale des Ingénieurs de Strasbourg (ENIS) et cherche de nouveaux locaux. En 1966, le bâtiment conçu par François Herrenschmidt et Jean Démaret est inauguré au sein du tout aussi nouveau campus de l'Esplanade. Depuis, plusieurs extensions y ont été greffées, les pédagogies ont évoluées.

Aujourd'hui l'INSA Strasbourg est la seule école de France à former, dans un même établissement architectes et ingénieur-es, qu'elle accueille à Bac +1 après une année d'enseignement supérieur de la filière scientifique. L'école d'architecture accueille une soixante d'élèves par année : 2/3 d'architectes + 1/3 d'architectes- ingénieur-es. L'enseignement est commun à tous les élèves pendant des trois premières années. À l'issue de leur Bachelor équivalent licence, les élèves architectes-ingénieur-es choisissent leur spécialité d'ingénierie et entament avec leur collègues le Master. Les architectes sortent diplômés après deux ans. Leurs camarades en double cursus obtiennent en trois ans le diplôme d'architecte et d'ingénieur. Les uns comme les autres peuvent entrer dans la vie professionnelle, obtenir leur HMONP à l'INSA ou entamer un doctorat. Ce croisement constant entre architecture et ingénierie fait la spécificité de la formation de l'INSA.

Le cœur de l'école d'architecture de l'INSA Strasbourg est formé par les ateliers, désormais regroupés dans le nouveau bâtiment.

Chaque année d'étude commence par le mois des charrettes. Les diplômables de 5^e année forment leur « agence » avec 4 élèves (choisi chacun dans une promotion) pour finir leur PFE. Ce mois de collégialité permet aux élèves de première année de découvrir l'architecture, leurs collègues, se familiariser avec les outils qu'ils manipuleront au sein des ateliers.

Passés les jurys de PFE et les célébrations qui les accompagnent, chaque promotion se voit attribuer un atelier qu'elle occupera toute l'année. Pour certains enseignements spécifiques, les élèves profitent des amphithéâtres, salles informatiques, fablab, jardin des prototypes... dans les autres bâtiments de l'INSA. Les cours de projet, de dessin, etc. ont lieu dans l'atelier.



1

- 1 Premier bâtiment conçu pour l'école, alors Hochbau-Abteilung Kaiserliche Technische Schule au 4, rue Schoch
- 2-3 1966, inauguration de l'École nationale d'ingénieurs de Strasbourg (ENIS), boulevard de la Victoire
- 4 Inauguration de la bibliothèque de l'ENSAIS, TOA architectes associés
- 5 Inauguration de l'extension le long de la rue Gaspard Monge - Rey-Lucquet atelier d'architecture



2



3



4



5

CO SA

En 2016, Benjamin Colboc et Arnaud Sachet fondent COSA. Nourrie par la variété des projets, l'agence conçoit tant des programmes d'habitat, équipement, hôtellerie, tertiaire, avec des Maîtres d'ouvrages privés comme publics, en France comme à l'étranger.

Les architectures témoignent des sociétés. Elles incarnent leur économie, leur politique, leurs idéaux et leurs doutes. Il en existe de toute sorte : des radicales, des gourmandes, des formelles, des personnelles, des rationnelles, des sensuelles, des généreuses, des autoritaires, des strictes... Plurielles, elles sont toutes intéressantes lorsqu'elles sont exigeantes avec elle-même.

L'architecture de COSA se nourrit de cartésianisme et de système. Au croisement de l'ingénierie architecturale et des usages, COSA fonde sa méthode de travail sur l'incorporation, des problématiques - constructives, programmatiques, fonctionnelles, d'adaptabilité, économiques, normatives, etc. - pour produire une architecture support de l'événement, de l'accident, de la singularité.

Elle cherche dans la relation entre programme, structure et site, les mises en équation essentielles. En s'interdisant la forme arbitraire, le storytelling, le dessin salvateur distillant un problème, elle trouve l'évidence géométrique et constructive. Elle cherche les plaisirs de vivre l'architecture : le paysage, le temps qui passe sur la matière, sa douceur, la beauté de ses mises en œuvre...

L'architecture de COSA est claire, tenue, rigoureuse, parce que COSA défend l'idée que l'architecture se doit d'être simple pour répondre à des questions complexes.

COSA Colboc Sachet architectures
10 rue Bisson
75020 Paris

tél +33 (0)1 42 49 80 24
www.cosa-paris.com

Contact presse :
communication@cosa-paris.com

Projets en cours d'études

- _330 logements, activités, parking, Floirac (33)
- _Reconversion d'un immeuble tertiaire en résidence jeunes actifs et étudiants, Fontenay-sous-bois (94)
- _Restructuration d'anciennes usines en programme et logements, Schiltigheim (67)
- _Reconstruction en structure bois, pisé et briques de terre crue du Collège V. Gogh, Émerainville (77)
- _Mixte Gratte-ciel Nord, Villeurbanne (69)
- _Bâtiment Energie, Campus Belfort (90)
- _Groupe scolaire et gymnase, en bois et briques de terre crue, H. Bassis, Champigny-sur-Marne (94)
- _Maison relais et Résidence social, Bordeaux (33)

Projets en chantier

- _Foyer de vie (FAS-FAM, SAJ), Institut Saint-André, Cernay (67)
- _CFA Descartes, Campus Champs-Sur-Marne (77)
- _École Européenne Supérieure de l'Image en béton bas-carbone, Poitiers (86)
- _Extension restructuration en charpente bois et briques de terre compressée du Lycée H. Becquerel, Nangis (77)
- _58 logements et crèche, Paris (75)
- _Réhabilitation en hôtel, commerces, cinéma, d'un ensemble immobilier mixte parisien, Paris (75)
- _Campus bois de la C.C.I. du Cher, Bourges (18)
- _Siège Les Nouveaux Constructeurs et cave à vin avec guinguette, Issy-les-Moulineaux (97)
- _Réhabilitation - extension bois de l'INSA Strasbourg (67)
- _Restructuration d'une halle ferroviaire en chai urbain et square minéral public, Bordeaux (33)

Derniers projets livrés

- _Programme mixte à structure bois et façade minérale de logements, parking silo, activités, Bordeaux (33), 2024
- _Programme mixte de 214 logements, parking en superstructure, Bordeaux (33), 2024
- _Étude urbaine IBA Bègles-Garonne (33), 2023
- _66 logements mixtes, Nantes (44), 2022
- _Siège EPAMARNE, Champs-sur-Marne (77), 2022
- _Mixte de bureaux, logements, équipement municipal, Bordeaux (33), 2021
- _Programme hôtelier et parahôtelier, Bordeaux (33), 2021
- _Lycée L. de Vinci, Saint-Germain-en-Laye (78), 2020
- _Siège URSSAF IDF-Est, Champs-sur-Marne (77), 2019
- _Internat, Foundiougne (Sénégal), 2019
- _Danube vert - Parking, Strasbourg (67), 2019
- _So smart - 42 logements, Strasbourg (67), 2019
- _Siège Casden BP, Champs sur Marne (77), 2019



Extension, en charpente bois et briques de terre compressée, du Lycée H. Becquerel, Nangis (77)

Chantier en cours
Maître d'ouvrage : Région Île-de-France, IDF
Construction Durable
Superficies : 5 968 m²,
3 600 m² esp. ext. paysagers
Budget : 20.74 M€ HT



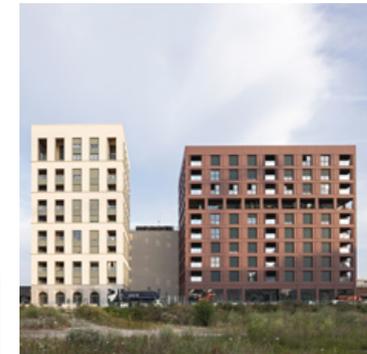
Construction en bois et béton bas carbone de l'École Européenne Supérieure de l'Image (EESI), Poitiers (86)

Chantier en cours
Maître d'ouvrage : Communauté urbaine du Grand Poitiers
Superficies : 4 451 m²,
1 697 m² esp. ext. paysagers
Budget : 10.97 M€ HT



214 logements et parking silo, Bordeaux Amédée (33)

Livré 2024
Maître d'ouvrage : Domofrance
Superficies : 16 393 m², 193 places de parking,
1 270 m² esp. ext. paysagers
Budget : 29.76 M€ HT



72 logements et parking silo public mutable, à structure bois, Bordeaux Armagnac (33)

Livré 2024
Maître d'ouvrage : Icade Promotion
Superficies : 5 881 m², 492 places de parking,
3 113 m² esp. ext. paysagers
Budget : 17.48 M€ HT

RHB architectes est une agence d'architecture et d'urbanisme strasbourgeoise co-gérée par Julien Rouby, Julie Hemmerlé et Nicolas Brigand, tous trois diplômés de l'INSA de Strasbourg.

Œuvrant selon un champ d'action pluriel – avec pour actif des programmes d'équipement publics, d'immeubles de logements ou encore d'espaces publics – RHB architectes soutient une démarche constructive articulée autour d'une sobriété constructive, de la maîtrise du détail technique et de la valorisation de son territoire d'attache ainsi que de ses savoirs-faire.

Les espaces investis n'étant jamais neutres, ni vierges, l'agence milite pour la considération des préexistences et des particularités d'un site. L'architecture est en effet ancrée dans une réalité physique aux déterminantes plus ou moins fortes. Toujours, elle compose avec des singularités, certaines plus tangibles que d'autres. Notre rôle tient au respect de ces préexistantes, qu'elles soient historiques, environnementales ou culturelles. Il ne peut y avoir de tabula rasa, seulement le dess(e)in de configurations nouvelles, de stratégies nouvelles, capables de s'adapter à la complexification de notre société actuelle.

RHB, acronyme d'un consortium, promeut l'intelligence collaborative comme moteur de fonctionnement.

Nous soutenons un processus de réflexion et de conception collectif et réfutons l'exercice d'une discipline solitaire, hiérarchique, l'architecture étant le vecteur de considérations et de savoir-faire élargis. Nos engagements communs en tant qu'enseignants à l'INSA de Strasbourg participent de cette volonté de transmission et de partage.

Projets en cours d'études

Construction d'un complexe sportif évolutif couvert, Riedisheim
Extension de l'école Pierre Curie, Erstein
Restructuration et extension du groupe scolaire Joséphine Baker, Dijon
Restructuration et extension du gymnase Europe, Laxou
Construction de 88 logements, Ottmarsheim
Construction de 53 logements, Bischheim
Rénovation thermique de l'IUT Robert Schuman, Illkirch-Graffenstaden
Construction du gymnase passif, Saint-Louis

Projets en chantier

Extension et rénovation d'un groupe scolaire, Bron
Rénovation et extension du complexe sportif Katia et Maurice Krafft, Eckbolsheim
Construction d'une crèche, Urmatt
Salle d'escalade sur le site de l'ASCPA, Strasbourg
Salle Multifonction, Willgottheim-Woellenheim
Rénovation du Bâtiment de Géologie, Strasbourg
Périscolaire et école de musique, Roeschwoog
Hotel Place de la Gare, Strasbourg

Derniers projets livrés

Rénovation de l'amphithéâtre Ourisson, Faculté de Chimie, Strasbourg
64 logements collectifs, Natur-Lodge, Reichstett
14 logements, Îlot Citadalle 2B, Strasbourg
Rénovation et extension du groupe scolaire du Finkwiller, Strasbourg
Rénovation et extension de l'INSA Strasbourg
Requalification du centre-bourg et mise en valeur de la friche «Sola», Goetzenbruck, 2021
Rénovation-extension de l'école maternelle, périscolaire et restaurant scolaire «Marxenhouse», Haguenau, 2021
Gymnase et espace culture, Wissembourg, 2020
Gymnase «Im Sand», Lingolsheim, 2020
Requalification du centre-ville, Benfeld, 2019
Reconstruction-extension du groupe scolaire, périscolaire et restaurant scolaire l'III au Rhin, Gambenheim, 2019
Rénovation, mise en sécurité et accessibilité de l'école maternelle Vauban, Strasbourg, 2019
Halle multifonctionnelle, Sultz-sous-Forêts, 2019
Maison de la Jeunesse et des Sports, Kintzheim, 2019



Réhabilitation et extension du groupe scolaire, périscolaire et restaurant scolaire du Finkwiller (67)

Livraison 2023

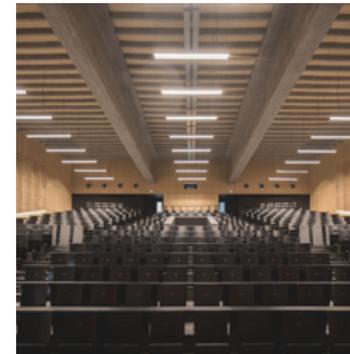
Programme : 9 salles de classe élémentaire, salle informatique, salle d'évolution, salle de lecture, restauration scolaire élémentaire et maternelle (451 repas/jour), office (liaison froide)
Surface : 2524 m² et 1 586 m² aménagements extérieurs
Budget : 4 557 095 €HT



Construction de 64 logements collectifs (social, accession et participatifs) à Reichstett (67)

Livraison 2023

Programme : 8 T2, 24 T3, 22 T4, 10 T5, espaces partagés, abri vélo, parking souterrain 111 places.
Surface : 5 109 m² – 4 160 m² aménagement extérieurs
Budget : 7 945 104 €HT



Rénovation de l'amphithéâtre Ourisson et remplacement des centrales d'air du bloc amphithéâtres de la Faculté de Chimie à Strasbourg (67)

Livraison 2022

Programme : rénovation de l'amphithéâtre Ourisson, remplacement des centrales d'air du bloc amphithéâtre
Surface : 404 m² (travaux)
Budget : 1 696 073 €HT



Requalification du centre-bourg et mise en valeur de la friche «Sola», Goetzenbruck (57)

Livraison 2021

Programme : Espaces publics, voiries, parking, aire de jeux, café/kiosque, belvédère
Surface : 36 m² et 6 777 m² aménagements extérieurs
Budget : 1 298 622 €HT



COSA Colboc Sachet architectures
10 rue Bisson
75020 Paris
01 42 49 80 24
www.cosa-paris.com



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