

Dossier de
presse



M9-C Paris Rive Gauche

Architecte: [bp] Architectures (Jean Bocabeille, Ignacio Prego)

Maître d'ouvrage: RIVP

Aménageur : SEMAPA

Livraison : janvier 2012

photo : © Luc Boegly, Sergio Grazia, Laure Vasconi

M9C incarne un double défi : réunir, sur une parcelle complexe, les quatre fonctions école, culture, logements, parking dans un impératif de mixité et répondre aux questions urbaines de densité et de fabrique de la ville sur les anciens confins du 13^e. En superposant les programmes, le projet articule le paysage de la «ville haute», nouvellement construite au-dessus des voies ferrées menant à la gare d'Austerlitz, et de la ville basse, celle du sol naturel de la rue Chevaleret, en les connectant par une liaison piétonne. La découpe très urbaine de sa silhouette, ses façades aux traitements variés (lisses dans l'alignement généré par la Zac, plissés, pliés et fractionnés en coeur d'îlot), la rigueur de son approche structurelle du fait à la proximité immédiate des voies en font un objet singulier, entre architecture et génie civil, dont la complexité s'efface au profit de la richesse des espaces publics et privés, du soin du détail et de la surprise.

Différence et unité

L'îlot M9-C est le programme mixte de Paris Rive Gauche par excellence. Il accueille un groupe scolaire de neuf classes et deux logements de fonction situés rue des Grands Moulins et rue Jeanne Chauvin, un théâtre de 224 places sur trois niveaux dont l'accès est situé rue du Chevaleret, 66 logements locatifs sociaux (PLS) dont un logement de gardien et, en sous-sol, un parking de 51 places.

Répartir les éléments programmatiques sur l'ensemble de la parcelle était impossible. Toutes les équipes avaient fait le même constat au moment du concours : [bp], les lauréats, mais aussi Francis Soler, K Architectures ou Gaëtan Le Penhuel.

Un ascenseur public assure la communication entre la rue des Grands Moulins et la rue du Chevaleret car le projet se situe à la fin de la dalle qui couvre les voies menant à la Gare d'Austerlitz. Il traite ainsi la problématique de la déclivité.

Depuis l'avenue de France, l'ensemble paraît fermé, enrobé dans un manteau unitaire en brique chocolat qui scintille aux reflets du soleil.

Sur le pont de la rue des Grands Moulins, sa complexité et sa richesse éclatent au grand jour.

En façade, la pierre posée en parement pour le théâtre contraste avec l'ensemble de brique et de métal. La modénature reprend les prescriptions proposées par l'urbaniste Bruno Fortier pour le quartier Masséna-Chevaleret et notamment la pierre de Buxy utilisée pour les ouvrages publics du quartier (les services de la propreté et un mur de soutènement).

Face extérieure haute, le projet opte pour des bardeaux de briques vernies pour assurer une forme de continuité avec les immeubles de Brenac + Gonzalez et d'Yves Lion qui sont proches. Les calepinage des modules de brique, de pierre et d'aluminium correspondent en hauteur et largeur afin d'assurer la différence mais aussi l'unité du projet.

Coprésence

Pour réaliser cet enchevêtrement, des espaces et des servitudes sont mutualisés.

Les issues de secours de l'école servent aussi d'accès à quelques appartements.

Pour l'espace scénique du théâtre, en plus des boîtes à ressorts et autres isolants, une boîte dans la boîte assure sa désolidarisation d'un contexte contraignant. De surcroît, une rampe d'accès au parking longeant la salle de spectacles fait office d'espace tampon.

Côté cour de récréation, une morphologie en cascade protège les logements du brou-

haha de la cour de récréation. Les auvents assurent à l'inverse la protection des enfants contre des actes de malveillance toujours redoutés. Une mise à distance est ainsi assurée sans filet.

Le dispositif mis en place joue également le rôle de brise-soleil, du moins l'été. Les façades des logements aux volets pliants offrent le même confort thermique et une unité de traitement au coeur de l'îlot.

Ecole

La cour de l'école est surmontée par de larges débords de toitures qui protègent les élèves de chutes éventuelles d'objets depuis les logements au-dessus et dessinent un préau couvert aux arêtes très dessinées. La cour est partagée en deux îlots, élémentaire et primaire, par des panneaux en bois et des larges pots de fleurs. Elle forme un delta vers l'Est de Paris qui s'achève dans un rideau de végétation qui colonisera petit à petit le mur de soutènement.

Les classes sont baignées de lumière, colorées sans excès et équipées d'un mobilier au design sobre, à la touche légèrement "septuagies". Le vert et l'orange dominent les espaces de circulation et ponctuent par touche les salles de classe. Les murs sont protégés par des panneaux en résine de bois, autant de détails qui confèrent une richesse et une singularité au projet.



Logements

Les logements sont desservis par trois entrées. Bien qu'obéissant aux normes incendie, accessibilité et thermique en vigueur, ils restent «hors norme» en terme de volume, d'agencement et de surface par rapport aux standards actuels du logement social.

Les cuisines sont généralement semi-ouvertes, dotées d'un bar tourné sur le salon.

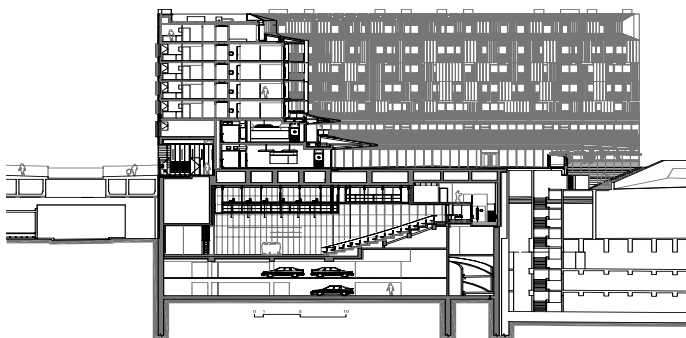
La pièce à vivre est étendue vers un espace conjoint qui peut être privatisé et transformé en bureau ou encore en chambre grâce à un rideau semi-flexible.

Dans chaque appartement, les circulations sont organisées autour des fenêtres afin de multiplier la luminosité mais aussi le bénéfice de vues superbes, vers le cœur de Paris et Beaubourg ou vers l'Est et les cheminées de l'usine d'incinération d'Ivry.

La véritable caractéristique des logements reste cependant leurs balcons avec leurs volets claustras en aluminium percé qui s'ouvrent et se replient au gré des heures de la journée ou de l'ensoleillement permettant aux habitants de choisir entre intimité et ouverture sur la ville. Ces balcons offrent aux habitants un prolongement de leur appartement vers l'extérieur.

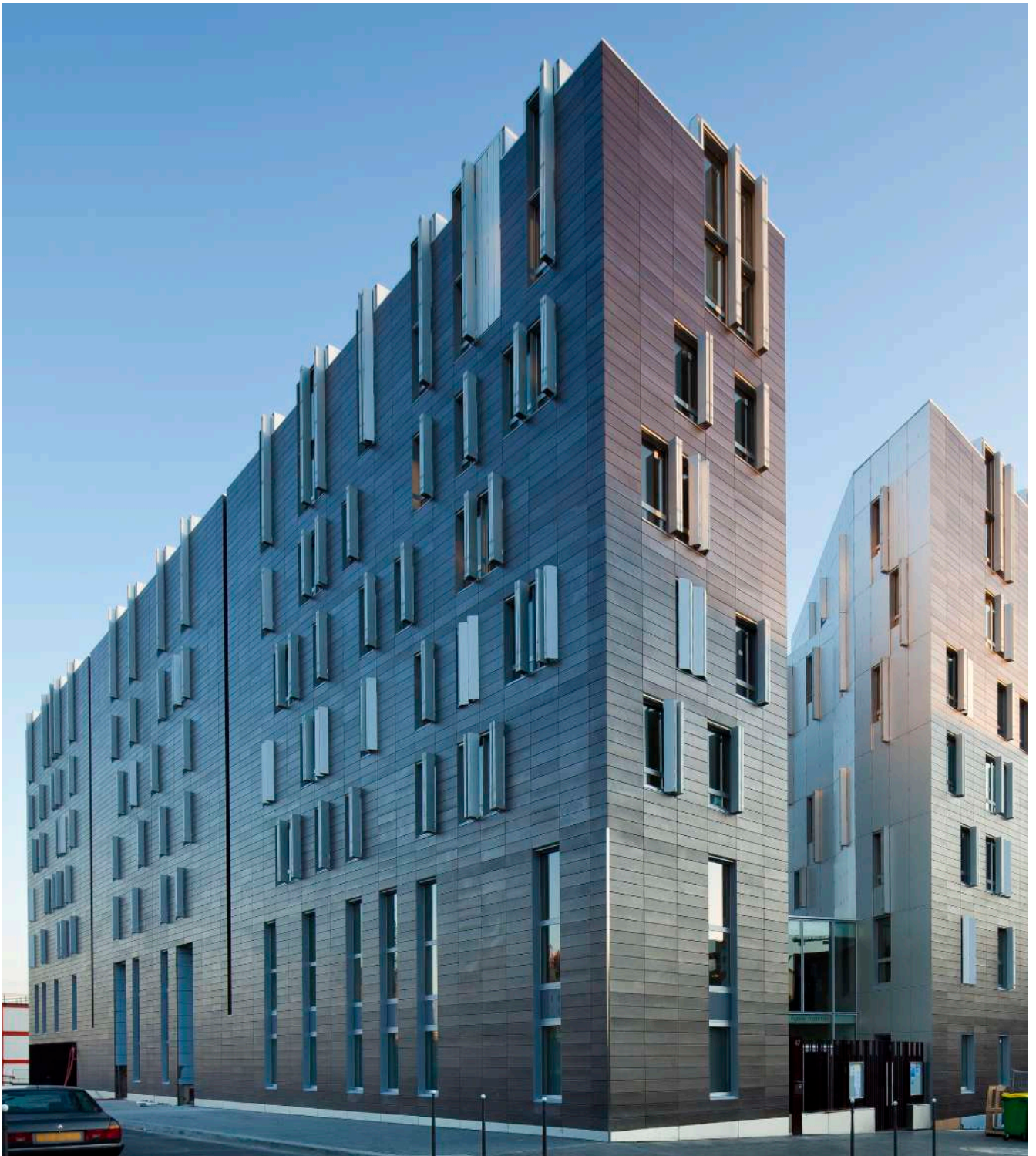
Théâtre

Le théâtre, posé au sol, s'inscrit dans un tout autre registre. Salle noire de 224 places, béton brut de l'accueil et du foyer lazuré de bruns, noir et or. Une tenue de soirée élégante, chic et sobre pour un équipement de proximité, le Théâtre 13, qui se dote ainsi d'une seconde salle.

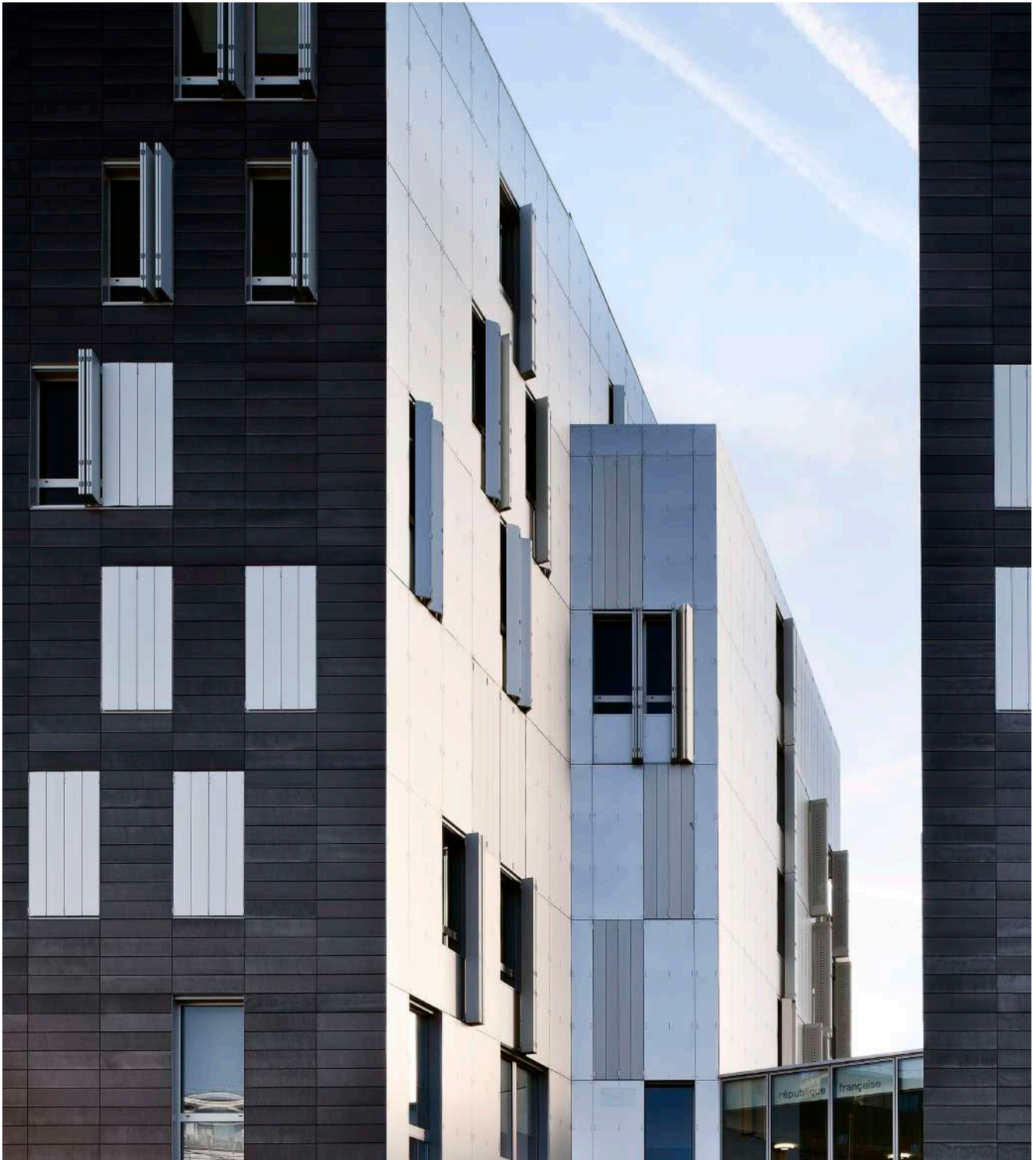


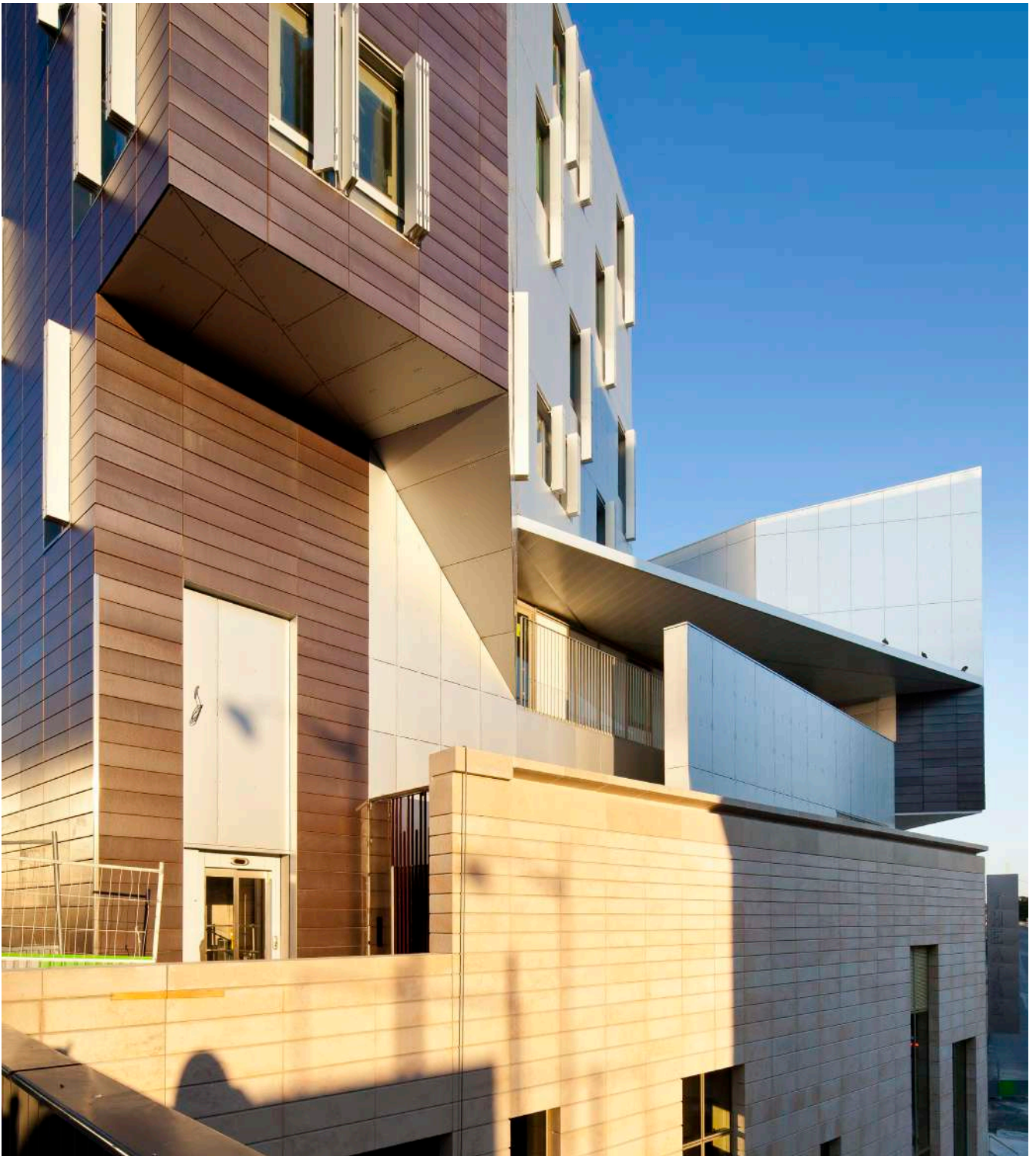
Coupe





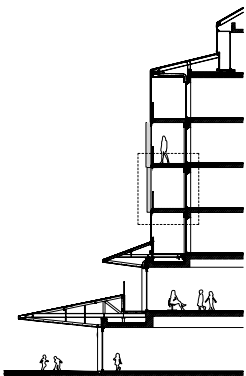
Depuis l'avenue de France, l'ensemble paraît fermé, enrobé dans un manteau unitaire en brique couleur chocolat qui scintille aux reflets du soleil. Sur le pont de la rue des Grands Moulins, sa complexité et sa richesse éclatent au grand jour.





L'ilot M9-C est le programme mixte par excellence. Il accueille une école maternelle de 9 classes et 2 logements de fonction situés rue des grands moulins et rue Jeanne Chauvin, un théâtre de 224 places sur 3 niveaux dont l'accès est situé rue du Chevaleret, 66 logements locatifs sociaux (PLS) dont un logement de gardien et, en sous-sol, un parking de 51 places.

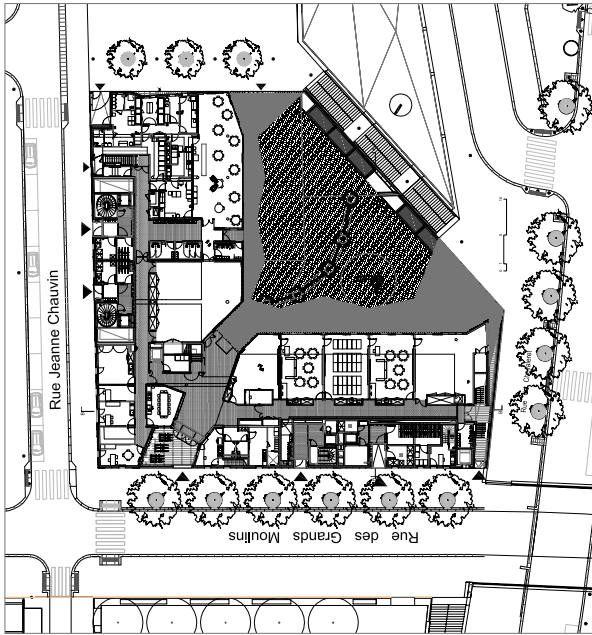
Coupe



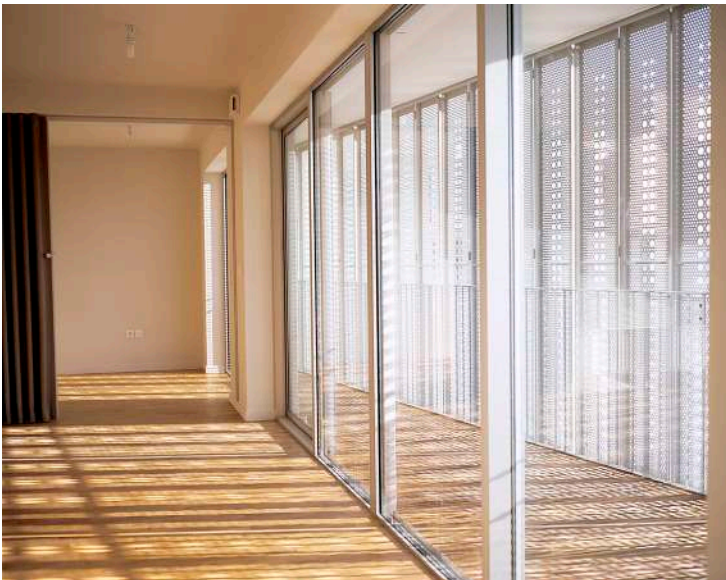
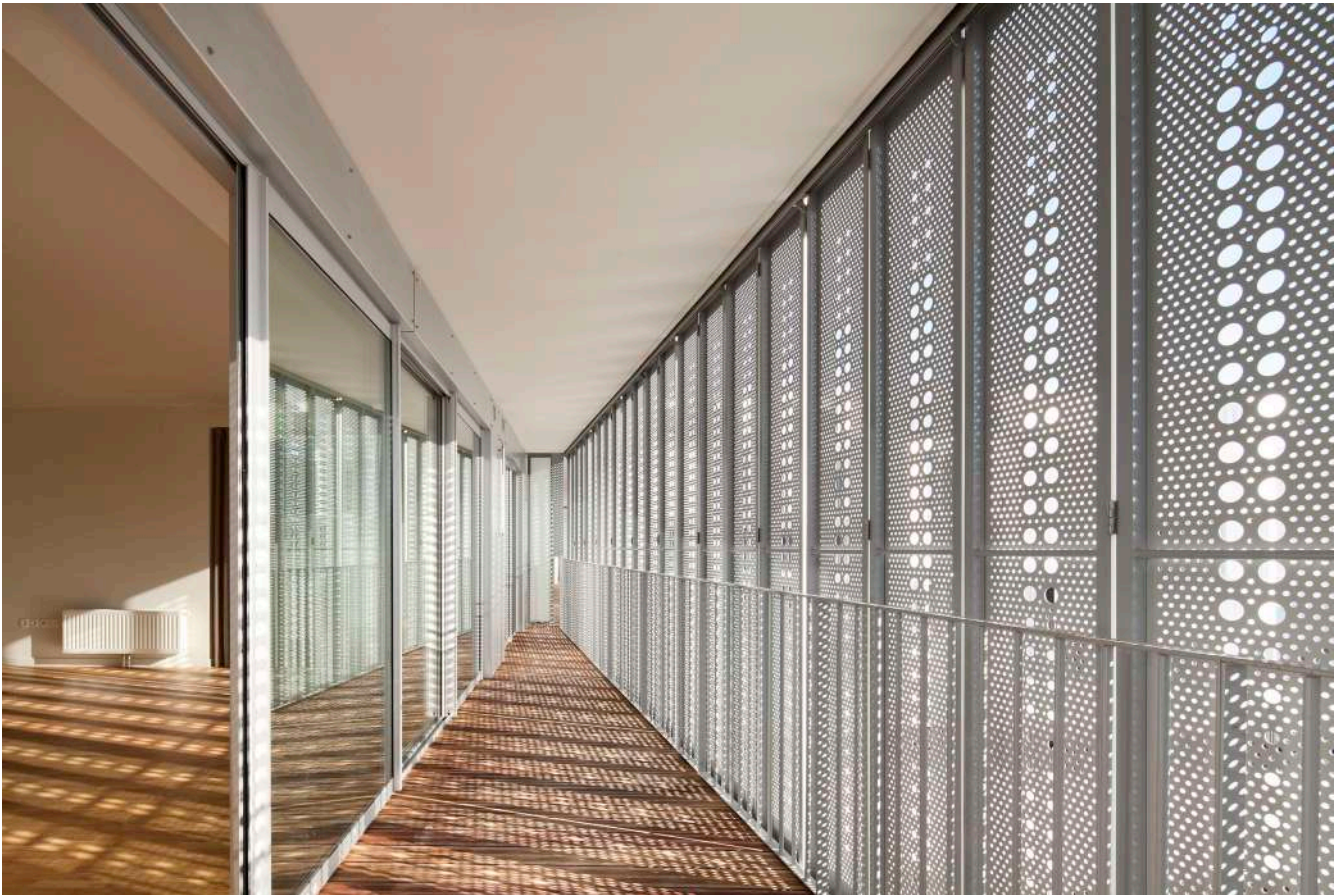
Détail toiture en cascade

La cour de l'école est surmontée par de larges débords de toitures qui protègent les élèves de chutes d'objets éventuelles depuis les logements au-dessus et dessine un préau couvert aux arêtes très dessinées.

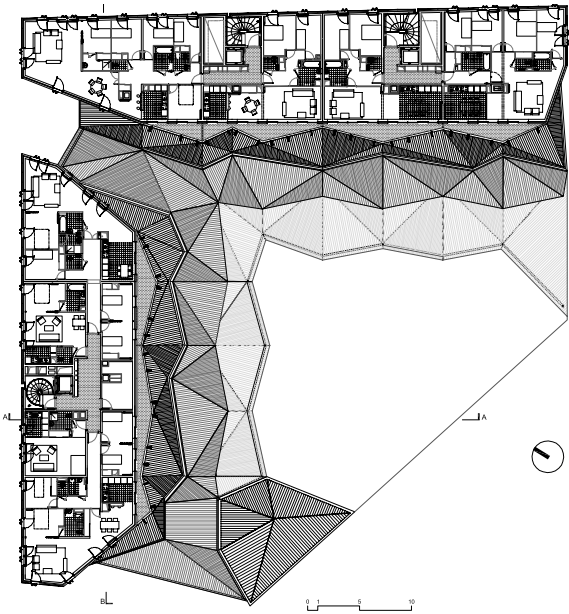




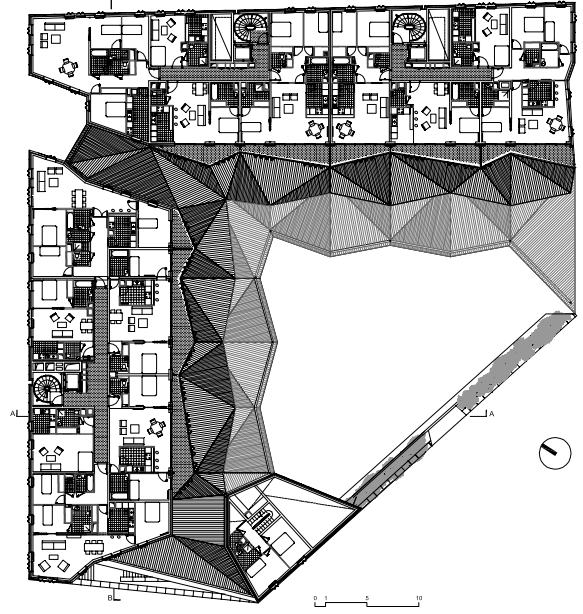
RDC école



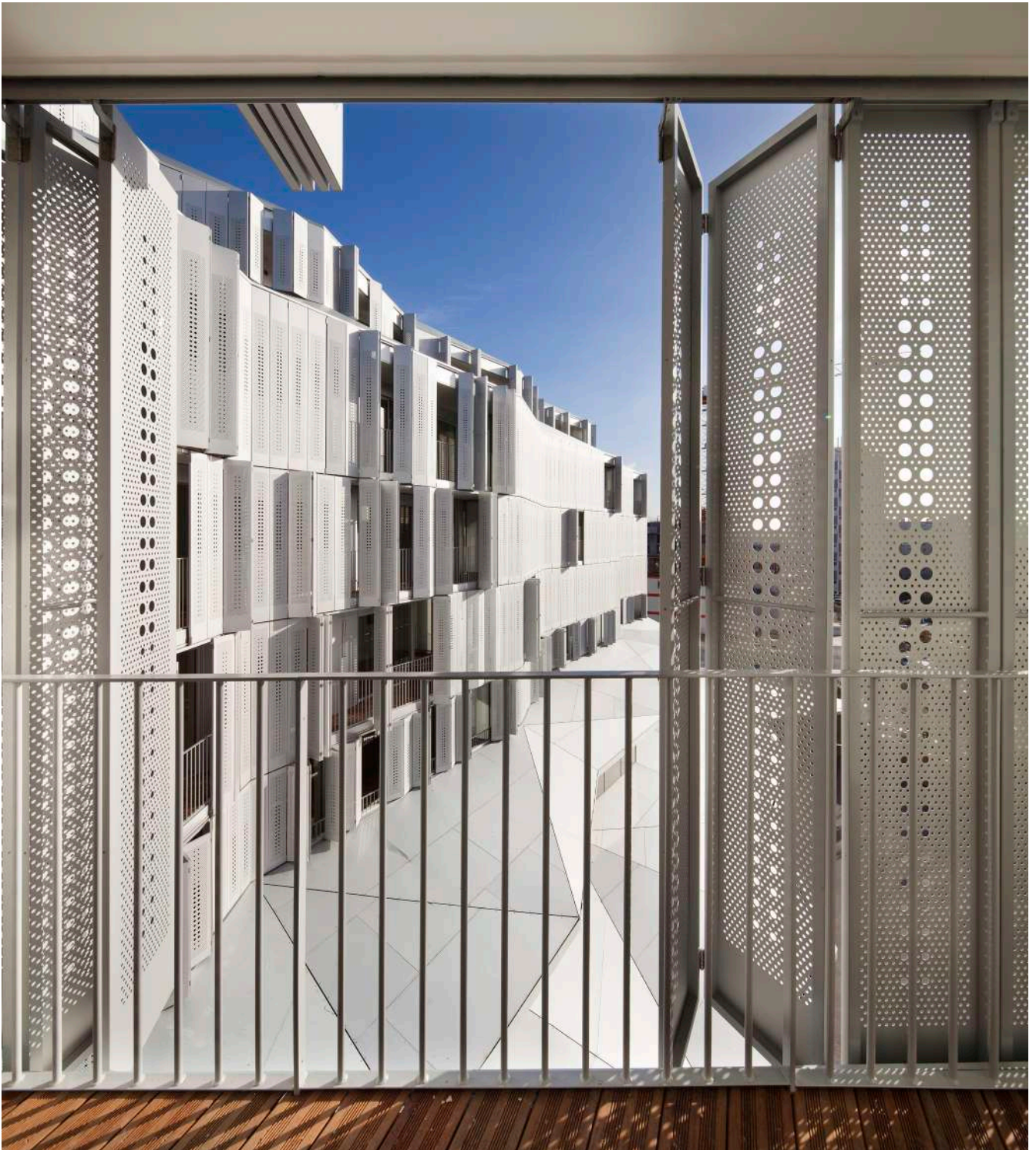
Les volets claustras en aluminium percé s'ouvrent et se replient au gré des heures de la journée ou de l'ensoleillement, permettant aux habitants de choisir entre l'intimité et l'ouverture sur la ville.



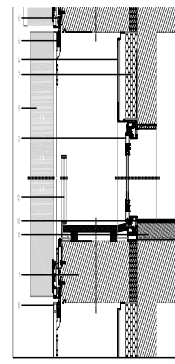
Logements plan d'étage
courant



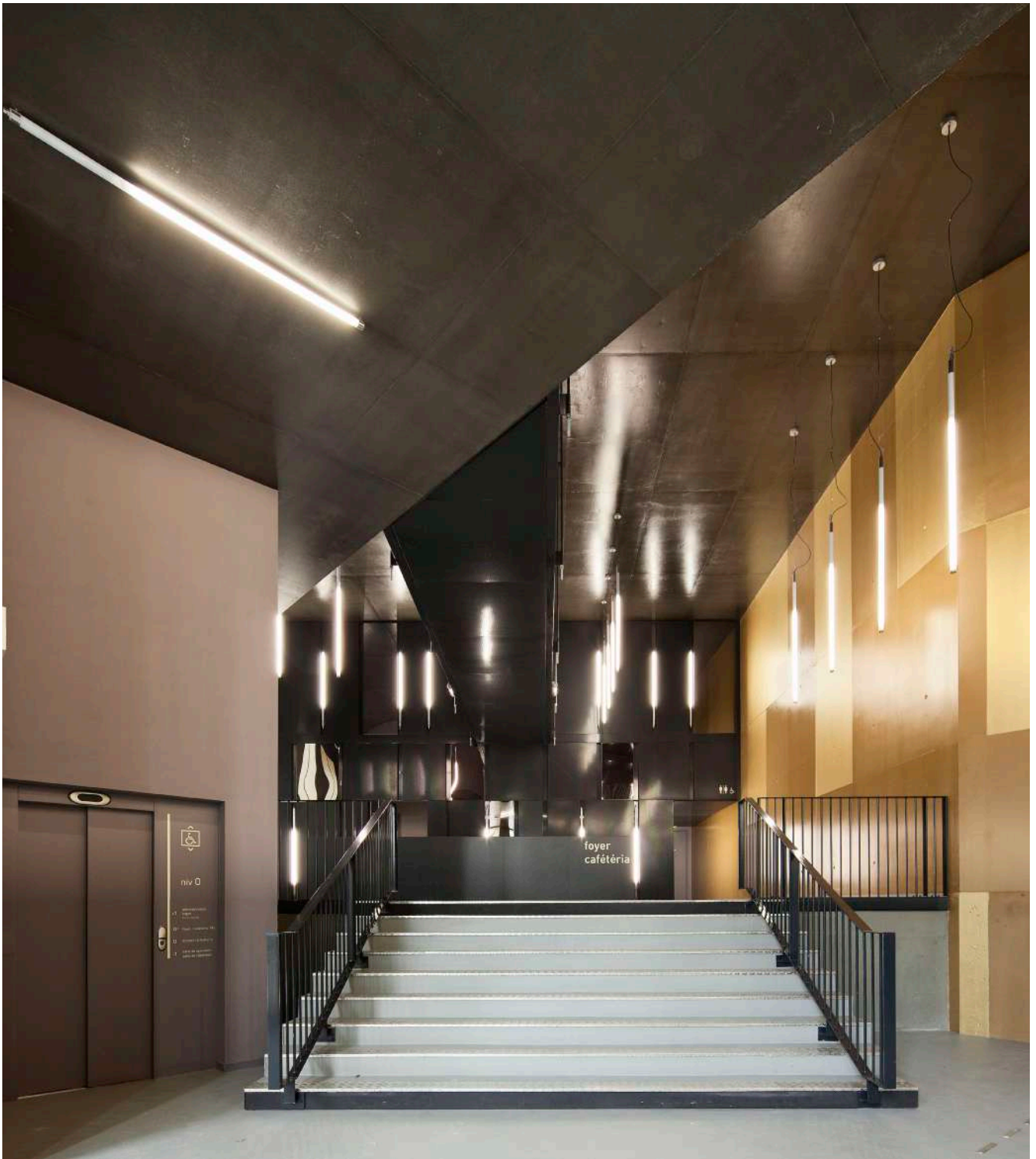
Dernier étage

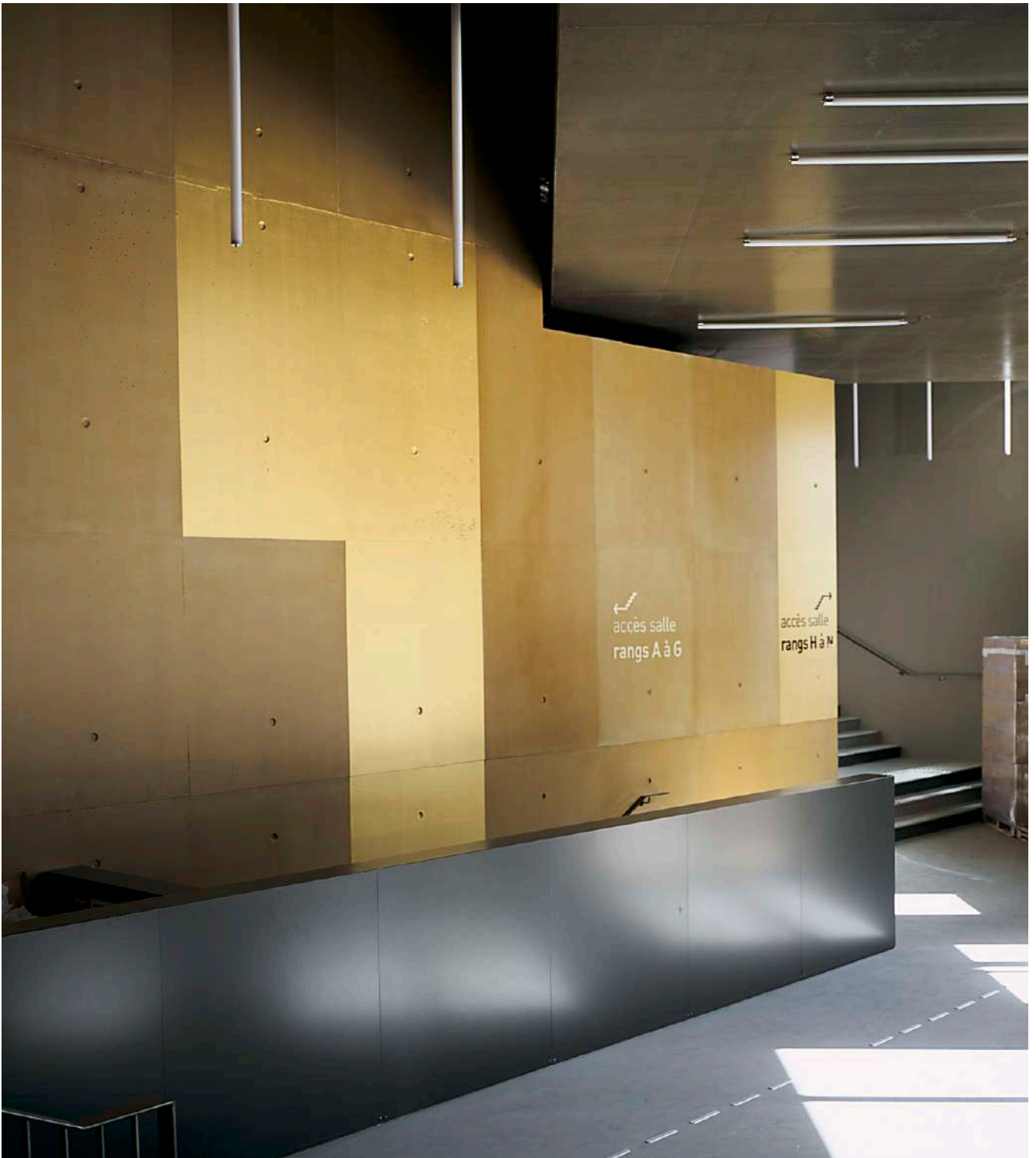


Dans chaque appartement, les circulations sont organisées autour des fenêtres afin de multiplier la luminosité mais aussi le bénéfice de vues superbes, vers le coeur de Paris et Beaubourg au loin ou vers l'Est et les cheminées de l'usine d'incinération d'Ivry.

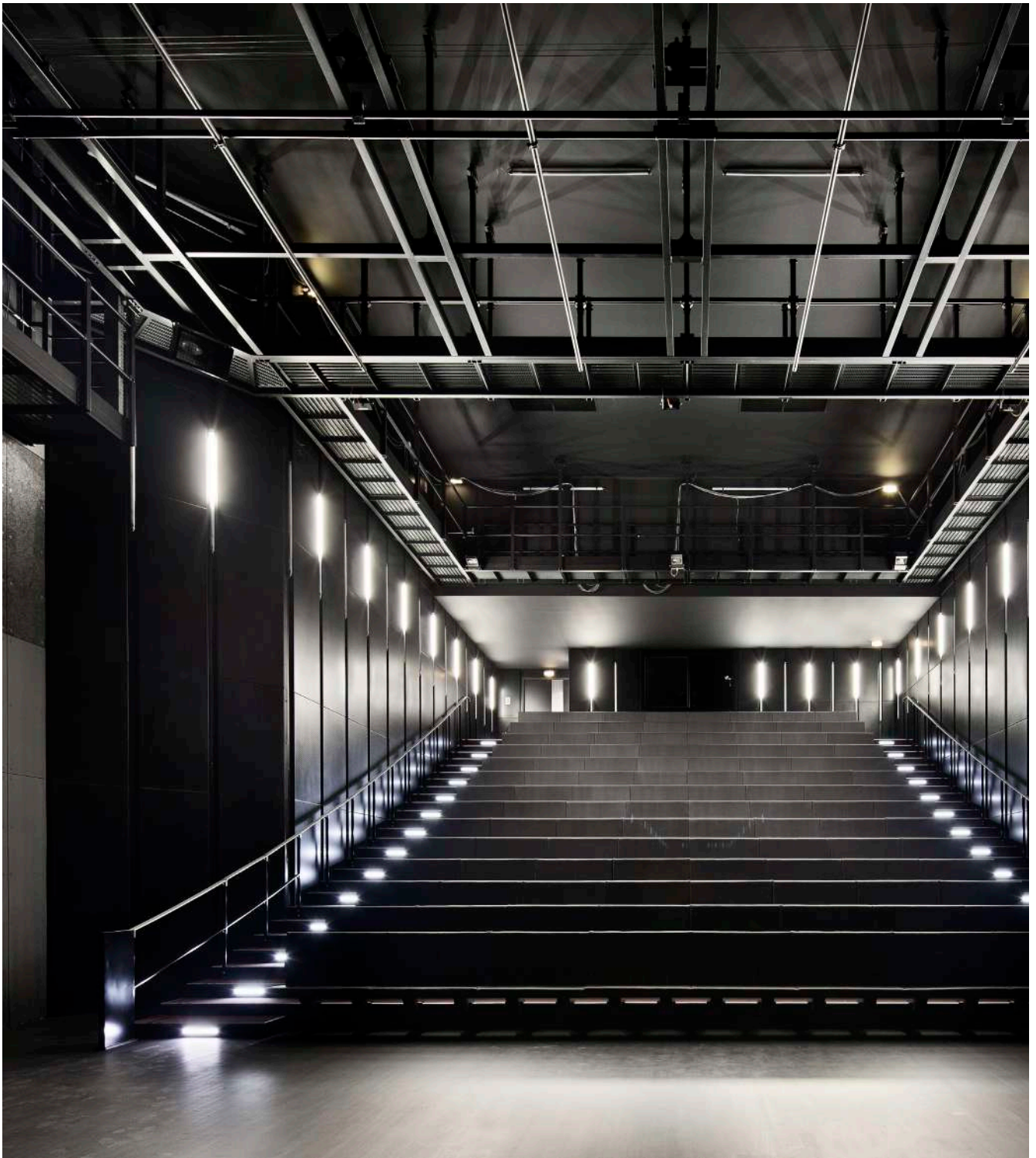


Détail de menuiserie





Salle noire de 224 places, béton brut de l'accueil et du foyer lauré de bruns, noir et or. Une tenue de soirée élégante, chic et sobre pour un équipement de proximité.





De [bp] à IPA et JBA

M9-C

Jean Bocabeille et Ignacio Prego ont fondé l'agence [bp] Architectures en 1999. Ensemble ils ont livré une dizaine de bâtiments en France et à l'étranger. Ecoles et crèches, logements sociaux ou en accession, bâtiments institutionnels ... Ils ont eu l'occasion de s'exercer à tout type de programmes et de contextes.

En 2011, après 15 ans d'une collaboration fructueuse, ils ont décidé de poursuivre leur route chacun de leur côté pour développer des recherches plus personnelles.

Jean Bocabeille a fondé la structure JBA (www.jb-a.com) et Ignacio Prego, IPA (Ignacio Prego Architectures).

Leur appartenance au collectif Plan 01 (www.plan01.com) reste inchangée, de même que leur implantation dans les mêmes locaux à Paris dans le 12^e arrdt.

Dernières livraisons de l'agence :

- 14 logements sociaux et donation Jacques Henri Lartigue, Place de la Bastille à Paris, 2011.
- Crèche à Paris 18^e, 2010.
- Maison de la petite Enfance à Epinay-sous-Sénart, 2009.
- Boutiques Pierre Hardy à Paris 2009.

Projets en chantier :

- 120 logements en accession et centre culturel, Batignolles, Paris 17^e.
- 70 logements Zac Andromède à Toulouse.

Derniers concours :

- Extension de la bibliothèque universitaire de Nancy, 2012.
- Reconstruction de l'Ambassade de France en Haïti, 2011.
- Logements sociaux à Paris 15, 2011.

[bp] Architectures

89 rue de Reuilly 75012 Paris

Tél: 01 53 33 24 20

Courriel: agencebp@agencebp.com

Site Internet: www.agencebp.com

Programme

Une école polyvalente de 9 classes et 2 logements de fonction

Situation : rue des Grands Moulins et rue Jeanne Chauvin, 75013 Paris en VEFA avec la DASSCO

Nom : Ecole des Grands Moulins

Un théâtre de 224 places qui se développe sur 3 niveaux

Situation : 30 rue du Chevaleret, 75013 Paris. Nom : Théâtre 13 Seine

66 logements locatifs sociaux (PLS) dont un logement de gardien immeuble (R+6) en sous sol, un parking de 51 places.

Situation : rue du Chevaleret, rue Jeanne Chauvin, rue des Grands Moulins Paris 13^e.

Un ascenseur public assurant la communication entre la rue des grands moulins et la rue du Chevaleret

équipe de maîtrise d'oeuvre

[bp] Architectures

Jean Bocabeille - Ignacio Prego architectes associés

Remi Souleau, architecte chef de projet

Arcadis, structure

Bougon, économie

Vivié, acoustique

Delta, fluides

RFR elements, hqe

Acora, scénographie

Surface

SHON globale : 9845m²

Logements : 5492m²

- Surfaces Habitables : 4544m²

Théâtre : 1687m²

Ecole : 2530m²

Coût des travaux

Infrastructures: 2.588.067 € HT

Stationnement : 1 343 749 € HT

Logements : 11 325 114 € HT

Ecole : 6 598 117 € HT

Théâtre 3.7222 667 € HT

Ascenseur urbain : 92.296 € HT

Soit un total marché de travaux : 25.670.000 € HT

Calendrier

Lauréat concours 2007

PC : 19 décembre 2007

Début des travaux : janvier 2009

Livraison école : juillet 2011

Livraison théâtre : juillet 2011

Livraison ascenseurs publics : décembre 2011

Livraison logements : janvier 2012

Entreprise générale

Bouygues

Matériaux de façades

Sur rue :

Bardage à base d'éléments terre cuite à double parois, fixés mécaniquement avec recouvrement à l'aide d'agrafes en inox, couleur brun vernissé. Isolation thermique par l'extérieur. Tableaux, voussures et appuis de baie en tôle d'aluminium anodisé.

Menuiserie à rupture de pont thermique en profilés aluminium anodisé. Volets accordéon pour occultation et confort thermique d'été en profil d'aluminium extrudé.

Sur cour :

Un module de métal en tôle d'aluminium anodisé est dressé dans une ossature métallique, formant la plupart des surfaces extérieures (bardage, volets, revêtement des auvents) . Sur la rue du Chevaleret le traitement du soubassement est traité en pierre de buxy autoportante 100 mm d'épaisseur (orientation donnée par les architectes- aménagés).

Notice écologique

Les réponses aux enjeux environnementaux trouvent ici leur fondement dans les hypothèses urbaines et programmatiques. Plutôt que des systèmes exigeants en maintenance, nous le projet a favorisé des principes qui participent entièrement au projet architectural et urbain.

Côté cour, les logements surplombent la cour d'école. Les contraintes qui en découlent (nuisances acoustiques, protection des enfants contre les chutes d'objet ...) trouvent une réponse étroitement liée aux thèmes environnementaux et notamment à l'orientation solaire.

Outre des rupteurs de pont thermique sur tout le linéaire des balcons, une façade épaisse et active, intègre des persiennes mobiles en tôle perforée, dont le principe s'inspire des moucharabieh. Le diamètre des perforations permet de limiter l'ensoleillement direct (facteur solaire 0.15) et les vues depuis l'extérieur sans pour autant atténuer la lumière naturelle ou l'aération des logements traversants.

Grâce à cette façade dynamique, l'usage des habitants peut ainsi s'adapter étroitement à la course du soleil. Chaque occupant participe donc à l'optimisation des apports passifs : un enjeu important du projet collectif.

En hiver, les rayons rasants pénètrent largement à l'intérieur des logements et participent ainsi naturellement au chauffage des logements. La nuit, persiennes et volets permettent de réduire les pertes par rayonnement (l'aluminium est peu émissif) et par convection.

L'été, les balcons et les persiennes favorisent l'intimité des usages extérieurs. Ils permettent surtout de limiter fortement l'ensoleillement direct et donc l'échauffement des intérieurs.

Cette façade intègre également des grands auvents. La dimension de ces auvents repose autant sur la protection des enfants vis-à-vis des jets d'objet (protection sur 8 m vis-à-vis des façades de logements) que sur l'incidence des rayons du soleil. En hiver, les auvents ne font pas obstacles à l'ensoleillement. En été, ils protègent en revanche efficacement les façades vitrées des salles de classe. A l'intérieur, les doublages ont été supprimés pour favoriser l'accès à l'inertie de la structure béton. Des ouvrants oscillo-battants en impostes permettent aux maîtres et maîtresses d'appliquer des stratégies de freecooling en été. Ces principes simples ont ainsi permis de ne pas climatiser l'école.

Côté rue, pour les expositions NE/NO, des façades planes en terre cuite, rythmées de grands percements, laissent pénétrer largement la lumière naturelle. Les espaces servants non chauffés (halls, noyaux, ventilations des voies de chemin de fer) s'implantent le long de ces façades et limitent ainsi les déperditions.

LOGEMENTS

Label THPE 2005 équivalent BBC en 2014 (dépendant d'amélioration du bilan de CPCU pour l'Energie Renouvelable et de Récupération)

Isolation : ITE (laine minérale 12cm en paroi et 16cm en toiture). Rupteurs de ponts thermiques au droit des balcons. Toitures terrasses végétalisées.

Confort thermique : persiennes mobiles (accordéons) en tôle perforée d'aluminium anodisé naturel (fs : 0.15) Faible émissivité de l'aluminium pour éviter le rayonnement de chaleur vers le logement. Vitrages avec « couche solaire » selon les orientations. Balcons sur les façades sud : dessin optimisé pour favoriser les apports solaires en hiver et les limiter en été.

Systèmes: Source d'énergie : CPCU. Chauffage : corps de chauffe panneaux acier. Ventilation hygiénique : simple flux Hygro A

ECOLE

Label THPE 2005. Isolation : ITE (laine minérale 12cm)

Confort thermique : Auvents en charpente métallique et parement en tôle d'aluminium anodisé naturel. dessin optimisé pour favoriser les apports solaires en hiver et les limiter en été. Vitrages avec « couche solaire » selon les orientations. Accès à l'inertie des dalles en plafond (pas de faux-plafond) Ouvrants oscillo-battants en imposte pour stratégies de free cooling.

Confort Visuel : Façade vitrée toute hauteur (pas de linteaux) pour favoriser une lumière homogène. Niveaux RDC et R+1 « en cascade » pour limiter l'impact de la protection imposée sur 8m. . Luminaires dimables dans les salles de classe.

Systèmes : Source d'énergie : CPCU

Chauffage : plancher chauffant basse température complété par des panneaux rayonnants dans les salles de classes

Ventilation hygiénique : double flux à récupération d'énergie.

THEÂTRE

Label THPE 2005 : Isolation ITE (laine minérale 12cm). Enfouissement du volume bâti.

Confort thermique : Accès à l'inertie des structures (pas de revêtements rapportés dans les espaces servants). Ouvrants à l'italienne pour stratégies de free-cooling. Vitrages avec « couche solaire ».

Systèmes / Source d'énergie : CPCU

Chauffage : par soufflage d'air chaud (double flux) dans les salles de spectacle et répétition. Par plancher chauffant basse température dans les espaces publics.

Ventilation hygiénique : double flux à récupération d'énergie.