

# da

76M

72M

## PARCOURS

Block architectes

## POINT DE VUE

Les ghettos du Gotha :  
dernier épisode

## RÉALISATIONS

MKA

MVRDV, Combarel  
& Marrec, Gautrand,  
Gautier, Van Egeraat

TVK

MCR

aNC arquitectos

## DOSSIER

# Le logement étudiant au XXI<sup>e</sup> siècle

70N

M 01339 - 199 - F: 10,00 €

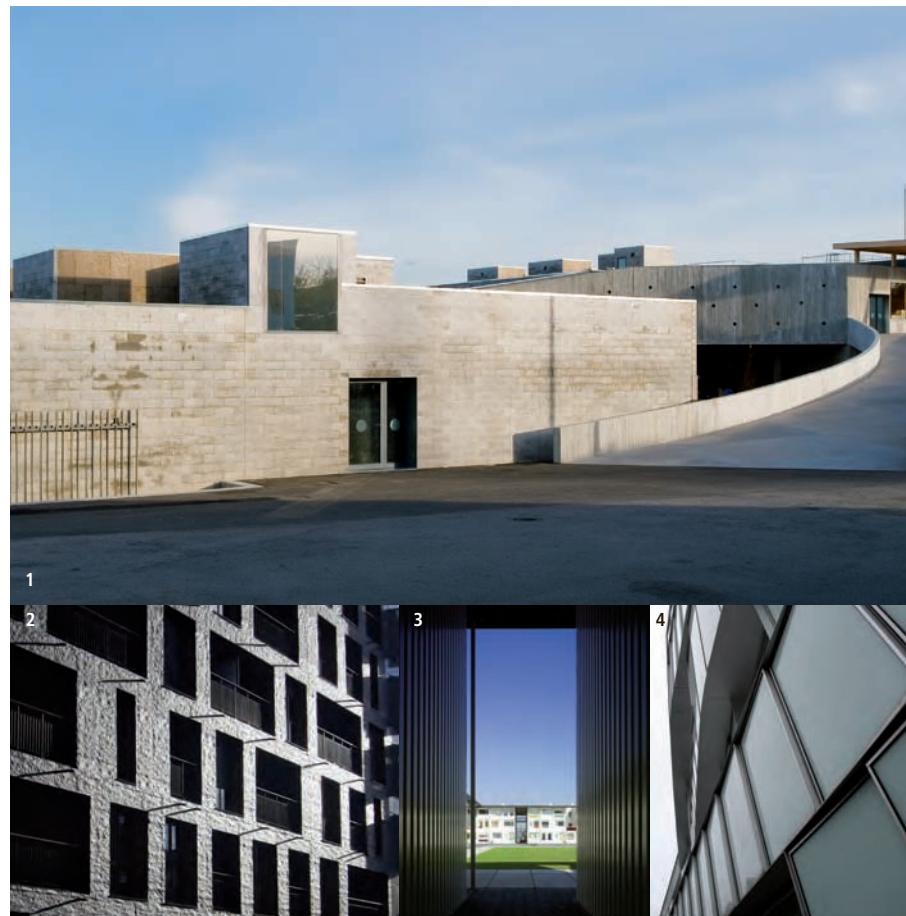
# ÉDITORIAL

## LES FLEURS DE LA PAMPA

La capacité de mise en scène d'événements apocalyptiques acquise par l'industrie cinématographique a beau avoir atteint une virtuosité stupéfiante, la réalité – pourtant bien en deçà de la démesure hollywoodienne – renvoie ces jours-ci le cinéma spectacle à son obscénité. Alors que nos sociétés urbaines s'interrogent sur le devenir de leur territoire et peinent à échapper à la nostalgie d'une nature idéalisée, les vidéos du tsunami japonais viennent de nous ramener sur terre ; et ça tremble furieusement ! Personne n'oubliera ces images priées d'hélicoptère : une langue noire lancée à folle vitesse effaçant inexorablement un paysage urbanisé comme il en naît aujourd'hui sur tous les rivages de la planète. Cette vague destructrice s'est vite chargée de toute la matière qu'elle dévastait, se transformant rapidement en un magma où se mêlait tout ce que les ateliers du monde charrirent désormais en continu, du microprocesseur aux matériaux de construction, en passant par les voitures et les produits toxiques. Végétal, organique et composants industriels ainsi liés ont formé une effroyable boue : nouveau substrat de nos sociétés de consommation, signe prémonitoire d'un paysage que l'on ne saurait plus maîtriser.

À 20 000 kilomètres des côtes japonaises, sur le littoral de Buenos Aires, une promenade avait été aménagée en 1927 par le paysagiste Forestier le long du Rio de la Plata. À la fin des années soixante-dix, cette *Costanera Sur* était devenue la poubelle de la ville. Fortement polluée par les déchets et les déblais de chantier, la décharge avait formé une lagune dans l'estuaire. Abandonnée, le territoire a été lentement recolonisé depuis par une végétation semée par les vents de la pampa et une faune désormais riche de centaines d'espèces. La zone est aujourd'hui protégée, sa renaissance observée attentivement et les investisseurs reviennent sur les berges du rio. Avec d'autres jolies histoires, on peut aller découvrir celle de *Costanera Sur* dans « La ville fertile » à la Cité de l'architecture jusqu'à l'été. ■

Emmanuel Caille



En couverture : logements étudiants à Amsterdam, Fact arch. © Agence Fact. Ci-dessus : 1 - École primaire au Portugal, aNC arch. © D. Malhão. 2 - Le Monolithe à Lyon Confluence, TGA arch. © V. Didelon. 3 - Résidence étudiante à Amsterdam, HVDN arch. © L. Kramer. 4 - École « énergie 0 » et logements étudiants à Arcueil, TVK arch. © EC.

*d'architectures* est un magazine libre et indépendant de toute institution, Ordre, entreprise du BTP ou groupe d'architectes. Il est uniquement financé par vos abonnements, la vente en kiosque et l'apport des annonces publicitaires.

## SOMMAIRE N° 199 - AVRIL 2011

### MAGAZINE

- > PARCOURS  
6 De Nantes et d'ailleurs : Block architectes
- > PHOTOGRAPHE  
12 David Cousin-Marsy, de l'image à l'imaginaire
- > POINT DE VUE  
14 Mipim à Cannes : où sont les architectes ?
- > POINT DE VUE  
16 Le Parc des Princes : les nouveaux ghettos du Gotha, cinquième et dernier épisode
- > CINÉMA  
20 Il Girasole : l'architecture en mouvement



# BULLETIN D'ABONNEMENT



JE VOUS REMERCIE DE ME FAIRE PARVENIR « d'a » AUX CONDITIONS D'ABONNEMENT CI-DESSOUS (TARIF 2010)

PRIX UNITAIRE : 10 EUROS

- 1 AN (9 NUMÉROS) : 82 EUROS TTC
- 2 ANS (18 NUMÉROS) : 164 EUROS TTC
- 1 AN (9 NUMÉROS) TARIF ÉTUDIANTS : 60 EUROS TTC  
(JOINDRE CARTE)
- 1 AN (9 NUMÉROS) DOM-TOM / ÉTRANGER : 102 EUROS

COMPLÉTEZ ET RENVOYEZ CE BULLETIN ACCOMPAGNÉ DE VOTRE RÈGLEMENT À L'ORDRE DE SEA - SERVICE ABONNEMENTS, 1, PLACE BOIELDIEU - 75002 PARIS  
Tél. : 01 48 24 08 97 - FAX : 01 42 47 00 76

SOCIÉTÉ : .....

NOM : .....

PRÉNOM : .....

VOUS ÊTES :

- ARCHITECTE SALARIÉ (ENTREPRISE)
- ARCHITECTE SALARIÉ (INSTITUTION)
- ARCHITECTE LIBÉRAL
- ARCHITECTE D'INTÉRIEUR / DESIGNER
- BUREAU D'ÉTUDES / INGÉNIERIE
- URBANISTE
- ENSEIGNANT
- MAÎTRISE D'OUVRAGE
- AUTRE

ADRESSE.....

CODE POSTAL ..... VILLE .....

TÉLÉPHONE ..... FAX .....

E-MAIL .....

## SOMMAIRE N° 199 - AVRIL 2011 (SUITE)

### DOSSIER

- > LE LOGEMENT ÉTUDIANT AU XXI<sup>e</sup> SIÈCLE  
24 Quel modèle pour le logement étudiant ?  
29 Construire, démonter, déplacer, remonter...  
Quelques exemples d'architectures démontables
- 32 Des conteneurs convertis en logements étudiants au Havre
- 35 Logement ou produit ? Une étude de l'agence Canal
- 38 Entretien avec Vincent Mallard, responsable patrimoine à la Cité internationale universitaire de Paris
- 42 Concours pour une résidence étudiante à Orsay

### RÉALISATIONS

- 50 MKA, Michel Kagan et Nathalie Regnier-Kagan : cent logements pour étudiants et jeunes travailleurs, Paris XIII<sup>e</sup>
- 56 TVK (Pierre-Alain Trévelo et Antoine Viger-Kohler) : école « énergie 0 » et logements étudiants, Arcueil
- 62 MVRDV, Combarel et Marrec, Pierre Gautier, Manuelle Gautrand, Erick van Egeraat : le Monolithe à Lyon Confluence
- 70 MCR (Robert McBride et Debbie Ryan) : le bâtiment des chefs de triage, Melbourne
- 74 aNC arquitectos : école primaire à Matosinhos, Portugal

*Dans notre édition de mars, une erreur de notre imprimeur vous a privés de la première page de l'article de Valéry Didelon consacré à l'école réalisée par aNC arquitectos au Portugal. Nous vous prions de nous excuser pour ce fâcheux contre-temps. Nous republions l'intégralité de cet article dans ce numéro.*

### > QUÈSACO ?

- 82 Mais à quel usage ce bâtiment est-il destiné ?

### > POUR SON 200<sup>e</sup> NUMÉRO,

d'a prépare en mai un numéro spécial en collaboration avec l'équipe des Global Awards for Sustainable Architecture. Nous présenterons le parcours du Norvégien Sami Rintala

Retrouvez tous les mois un dossier produits et prescriptions, l'actualité du design, les brèves, les concours et l'Agenda dans le **d'a-guide**, distribué gratuitement avec d'a



## RÉALISATIONS

50 > MKA, MICHEL KAGAN ET NATHALIE REGNIER-KAGAN  
Cent logements pour étudiants et jeunes travailleurs, Paris XIII<sup>e</sup>

56 > TVK (PIERRE-ALAIN TRÉVELO ET ANTOINE VIGER-KOHLER)  
École « énergie 0 » et logements étudiants, Arcueil

62 > MVRDV, COMBAREL & MARREC, MANUELLE GAUTRAND,  
PIERRE GAUTIER, ERICK VAN EGERAAT  
Le Monolithe, Lyon Confluence

70 > MCR (ROBERT MCBRIDE ET DEBBIE RYAN)  
Le bâtiment des chefs de triage, Melbourne

74 > aNC ARQUITECTOS  
École primaire à Matosinhos, Portugal

*Dans notre édition de mars, une erreur de notre imprimeur vous a privés de la première page de l'article de Valéry Didelon consacré à l'école réalisée par aNC arquitectos au Portugal. Nous vous prions de nous excuser de ce fâcheux contre-temps. Nous republions l'intégralité de l'article dans ce numéro.*

▲ De gauche à droite : école « énergie 0 » et logements étudiants, Arcueil. © EC. Le bâtiment des chefs de triage, Melbourne. © DR. Le Monolithe à Lyon Confluence. © V. Didelon. Cent logements pour étudiants et jeunes travailleurs, Paris XIII<sup>e</sup>. École primaire à Matosinhos, Portugal. © Daniel Malhão.





© David Boureau

## École « énergie 0 » et logements étudiants, Arcueil

Architectes : TVK (Pierre-Alain Trévelo et Antoine Viger-Kohler) - Texte : Raphaël Labrunye

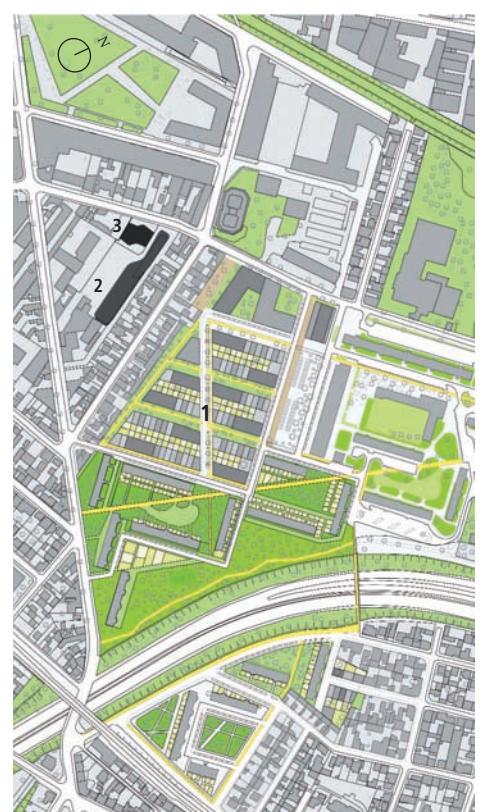
L'agence TVK a récemment livré deux opérations voisines à Arcueil, un groupe scolaire de dix-huit classes et une résidence de cent six logements étudiants. Initialement, l'agence s'était vu confier en 2005 par le même commanditaire une étude d'urbanisme portant sur le quartier du Chaperon vert, situé au nord de la ville, entre l'A6 et le périphérique. C'est cette continuité dans l'association maîtrise d'ouvrage-maîtrise d'œuvre, du projet urbain jusqu'aux projets architecturaux, qui fait tout l'intérêt et la cohérence de ces deux opérations.

Les architectes connaissent bien ce territoire du périphérique pour l'avoir analysé à plusieurs occasions depuis les années 2000, notamment lors de l'exposition « No limit » au Pavillon de l'Arsenal à Paris en 2008. À Arcueil, la société d'économie mixte d'aménagement du département du Val-de-Marne (Sadev 94) a entrepris un important programme de renouvellement urbain en libérant une vaste emprise foncière occupée par un groupe scolaire ; un terrain au cœur d'un îlot limitrophe a été investi pour reconstruire l'école. TVK fut lauréate du concours de maîtrise d'œuvre pour cet

édifice et la Sadev 94 a souhaité poursuivre la collaboration en lui confiant l'opération voisine de restructuration d'anciens bureaux en logements étudiants. Les deux opérations, école et résidence, ont donc été menées simultanément, à partir de 2007.

### L'ÉCOLE, OBJET IDENTIFIABLE ET PRÉCIEUX

Le quartier du Chaperon vert présente un visage de « banlieue » parisienne : pavillonnaire en meulière, brique et tuile, petits immeubles de rapport en retrait de la rue, bâtiments imposants des Trente Glorieuses et gare RER. Ce paysage dispa-





À gauche : la rue nouvellement créée au nord de la parcelle propose une traversée de l'îlot et met l'école à distance du tissu pavillonnaire. À droite, l'école présente son enveloppe précieuse tout en courbures et se distingue du squelette brut de la résidence.  
< Ci-contre, en bas : 1 - Ancien emplacement du groupe scolaire. 2 - École. 3 - Logements étudiants.

rate disparaît rapidement au nord de la capitale, autour de Saint-Denis, au profit d'opérations de renouvellement urbain ; à Arcueil, il reste encore très caractérisé. L'école, baptisée Olympe-de-Gouges, vient s'insérer dans cette juxtaposition d'objets hétéroclites et prend la précaution de s'isoler des constructions voisines pour mieux s'identifier. Implanter un équipement public à destination de centaines d'enfants au cœur d'un îlot présentant aussi peu de façade sur rue, était une gageure. Les architectes ont profité de deux autres accès sur rue pour créer une voie de desserte traversant tout l'îlot, voie rétrocédée ensuite à la Ville. L'école bénéficie certes de ce nouvel espace public, mais elle peut surtout s'inscrire dans le prospect du PLU et non plus dans les règles de mitoyenneté.

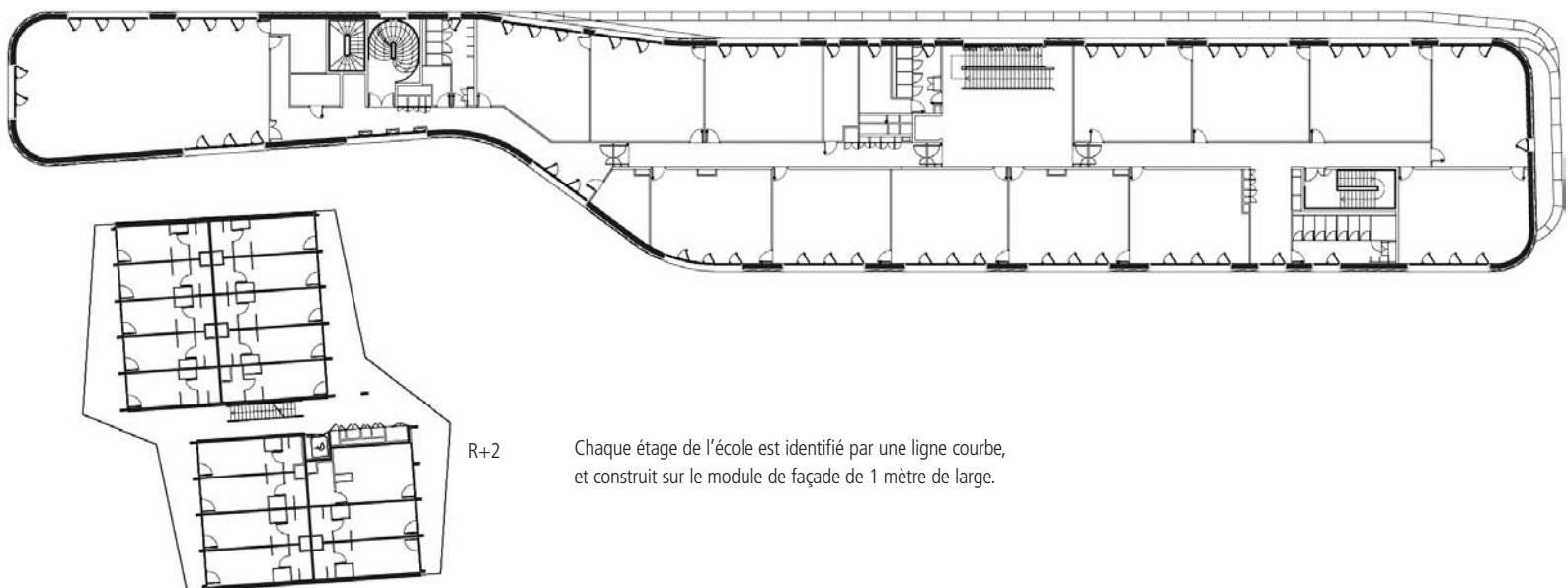
Il en résulte un bâtiment R+3 qui s'étire sur 140 mètres de long, s'évasant dans la parcelle pour installer les classes de part

et d'autre d'une circulation centrale. L'espace libéré pour les cours de récréation est maximisé. La répartition volumétrique simple et efficace d'un bâtiment unitaire et la distribution des salles, alignées les unes par rapport aux autres, permettent d'imaginer des évolutions futures d'usages et de répartition programmatique. La Ville avait en effet fait part de cette demande particulière d'agencement flexible, compte tenu des fluctuations permanentes de fermetures et d'ouvertures de classes.

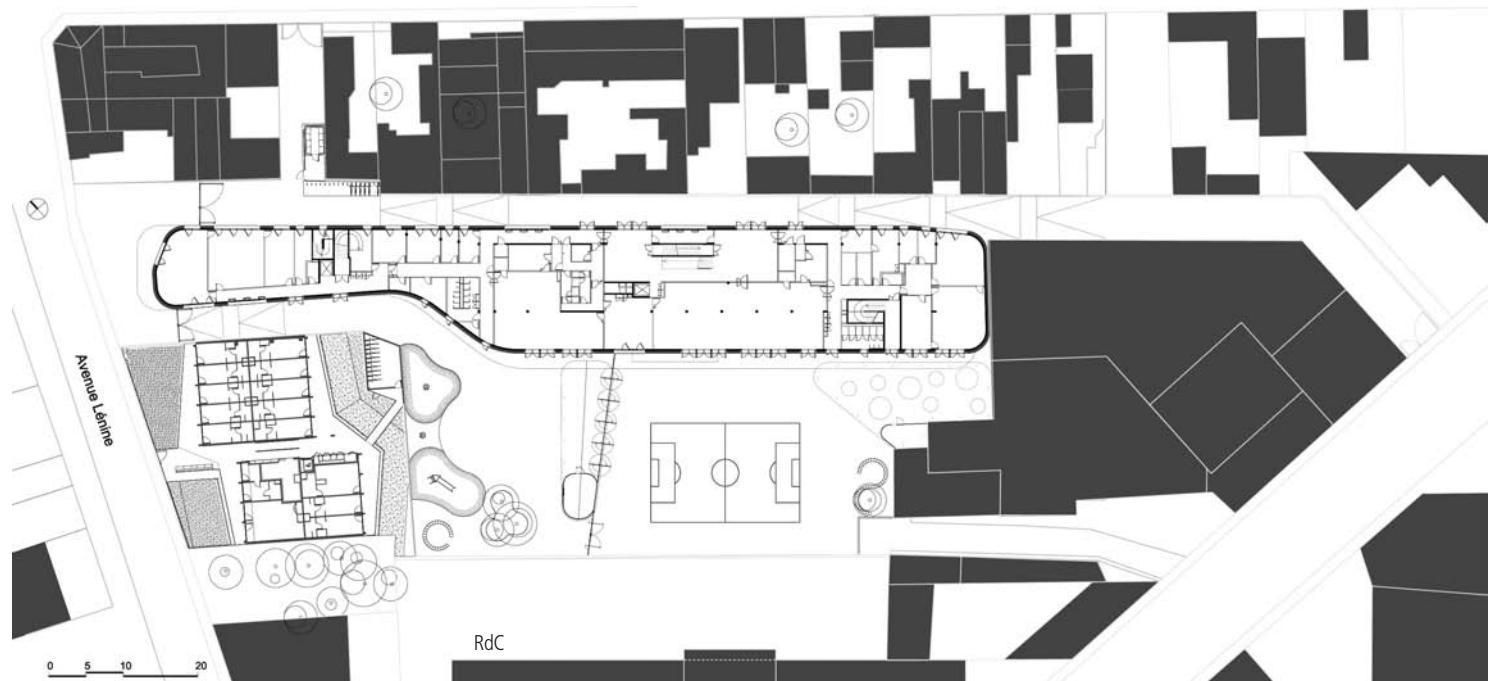
L'édifice est conçu avec des strates horizontales, correspondant chacune à un étage ou au couronnement. Chaque strate se distingue des autres par des jeux de recul et de surplomb, de manière à éviter l'effet de masse en vis-à-vis des petites parcelles pavillonnaires qui lui font face. Cet assemblage volumétrique crée également un porte-à-faux pouvant servir d'abri d'accueil ou de terrasse à l'étage pour le logement

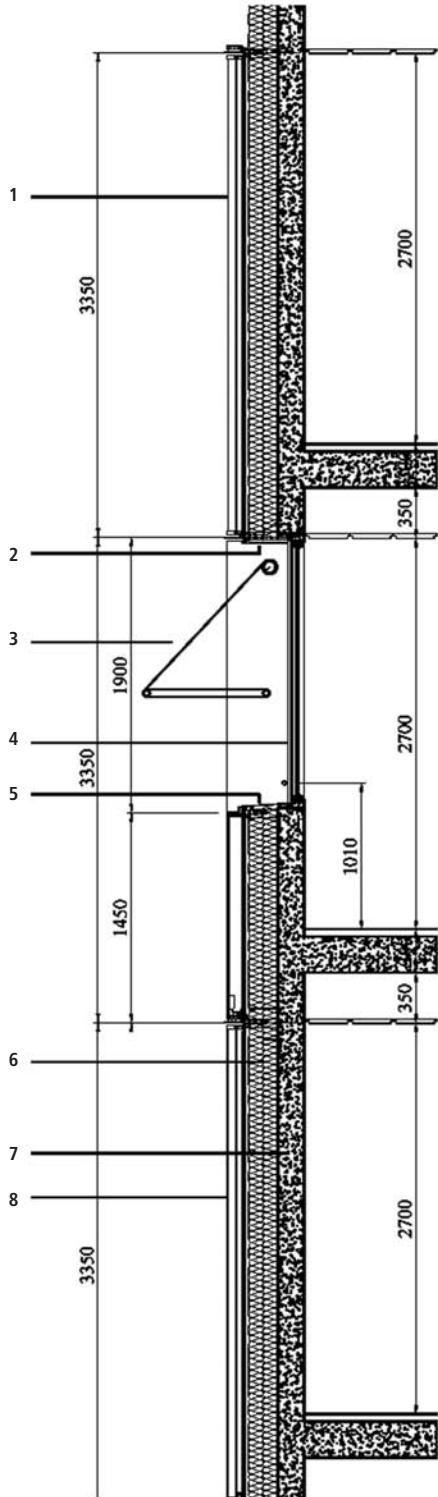
de fonction. Pour le reste, il s'agit plutôt d'un jeu plastique, sans réel lien avec des problématiques d'ensoleillement ou de vues. Chaque étage est circonscrit par une ligne périphérique courbe, dont la longueur périmétrique est un multiple exact du mètre, module qui régit toutes les façades. Cette rigueur géométrique permet d'utiliser un panneau de façade répété sur l'intégralité du bâtiment. Constitués d'un cadre en aluminium et d'une plaque de verre émaillé de couleur blanche, les panneaux sont disposés selon un léger biais qui s'inverse d'un étage sur l'autre, donnant un aspect d'écailles précieuses et réfléchissant la lumière dans ce cœur d'îlot.

La Ville a souhaité réaliser ici un édifice à « énergie zéro », qui doit donc compenser ses consommations d'usage par la production d'électricité. Cela passe d'abord par une isolation très performante à l'extérieur afin de minimiser les déperditions



Chaque étage de l'école est identifié par une ligne courbe, et construit sur le module de façade de 1 mètre de large.





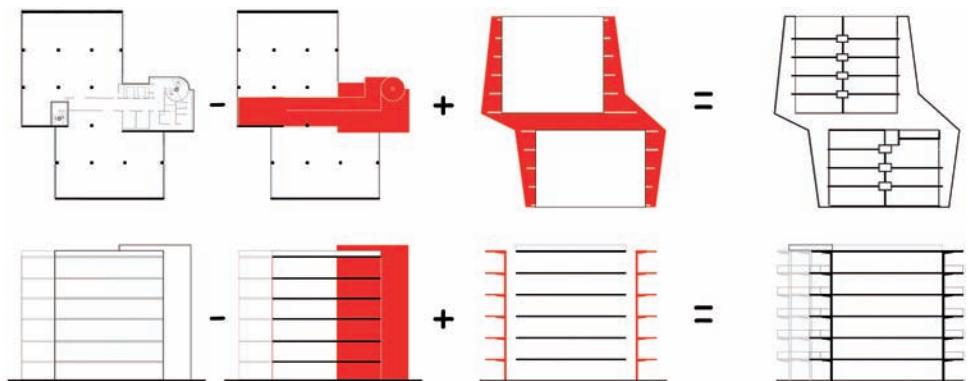
▲ Ci-dessus : détail en coupe sur l'école avec les planchers rapportés à l'extérieur :

- 1 - Vêture verre émaillé en écaille.
- 2 - Plateau aluminium 6 mm épaisseur.
- 3 - Store toile motorisé.
- 4 - Menuiserie triple vitrage.
- 5 - Menuiserie mixte bois/aluminium.
- 6 - Isolant 201 mm d'épaisseur.
- 7 - Voile béton.
- 8 - Vêture verre émaillé en écaille.

< Façade de l'école, constituée d'écaillles en aluminium et verre.

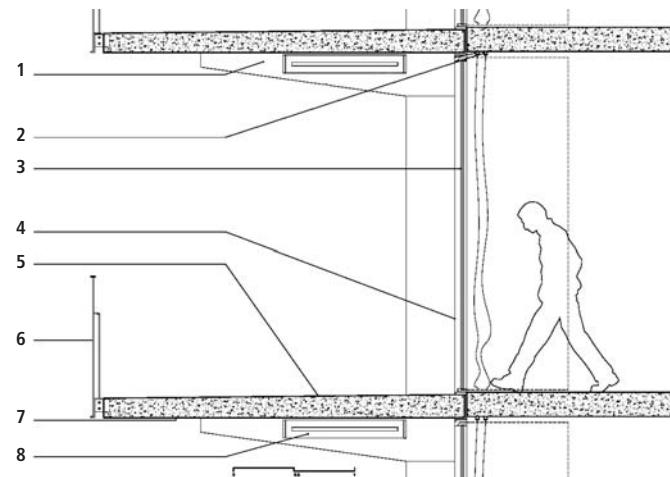


Etat d'origine du bâtiment de bureaux et vue du chantier après démolitions.



Plans et coupes schématiques de l'état d'origine, des démolitions et des adjonctions des coursives.

- > Résidence étudiante : coupe montrant l'extension formant coursive.
- 1 - Porte vitrée acier (vitrage retardateur d'effraction) PF 1/4h option teinte naturelle
  - 2 - Tringle aluminium + voilage teinte au choix de l'architecte
  - 3 - Tringle aluminium + rideau d'occultation teinte au choix de l'architecte
  - 4 - Garde-corps type 01
  - 5 - Luminaire type Sammode Darwin T5 2 x 39W
  - 6 - Dalle béton finition striée + résine
  - 7 - Potence inférieure béton préfabriquée architectonique de ciment blanc
  - 8 - Prédalle en béton de ciment blanc avec bords libres en porte-à-faux



d'énergie ; le complexe du mur fait ici près de 50 centimètres d'épaisseur. Ce type de bâtiment doit également trouver des dispositifs de façade pérennes pour protéger l'isolation, d'où la préciosité de l'aluminium et du verre émaillé. D'autres investissements importants sont réalisés en toiture, où 877 mètres carrés de panneaux photovoltaïques ont été installés. L'absurdité administrative française a rendu les panneaux inopérants pendant près de un an, l'électricité produite ne servant pas au bâtiment lui-même mais devant être revendue à EDF. Le surcoût global de près de 30 % par rapport à une opération plus classique n'est pas pour autant vraiment perceptible dans

les espaces intérieurs. L'investissement que suppose une telle façade (650 euros/m<sup>2</sup>), qui reste bon marché au regard de sa qualité de mise en œuvre, est près du double de celui d'une façade habituelle : il contraint de fait les architectes à des rationalisations dans les prestations des salles de cours. À cela s'ajoute la stratification horizontale inflexible, qui n'autorise aucune différenciation entre les espaces d'activités et les salles de cours ; ceux-ci possèdent tous la même hauteur sous plafond et les mêmes ouvertures. On est par exemple très loin de la plasticité de l'école à La Courneuve de Dominique Coulon (publiée dans *d'a* le mois dernier). Ici, le bâtiment retrouve



© David Bureau

> Le creusement d'une cour anglaise assure la mise à distance de la cour de récréation et offre un niveau supplémentaire de chambres.

plutôt les qualités des écoles modernes de l'entre-deux-guerres : baies vitrées généreuses et implantation lisible des espaces.

#### UNE RÉSIDENCE BRUTE DE DÉCOFFRAGE

Si l'école est une enveloppe, la résidence qui la jouxte est un vrai squelette. L'immeuble était à l'origine un banal édifice de bureaux, composé de deux volumes décalés de 16 mètres d'épaisseur, contrevenants par un noyau central de distribution et clos par une façade en mur-rideau. Le choix de sa conservation n'a tenu qu'à un seul fait : la Shon construite était supérieure à celle autorisée par le PLU. Restructurer le bâtiment assurait donc un nombre plus important de chambres. La destruction du noyau central a de plus permis de réafficher de la Shon dans le sous-sol, devenu habitable grâce à l'excavation du terrain, excavation qui assure aussi la mise à distance entre la résidence et la cour de récréation. Les deux volumes existants ont été

alors ressoudés par une dalle périphérique reprenant la fonction de contreventement et assurant la distribution horizontale par coursive extérieure, un choix qui peut sembler pertinent au vu du programme. Une attention particulière a été portée au traitement de cet élément, resté en béton brut : une série de poteaux avec un encorbellement viennent supporter la dalle en porte-à-faux, leur taille variant de façon homothétique en fonction de la largeur de la circulation. Le mur-rideau est tout simplement remplacé par un grand panneau menuisé en chêne massif, composé d'une porte pleine et d'une grande baie vitrée ; l'intimité est assurée par un voilage blanc, l'occultation par un rideau noir.

La cellule type s'organise dans la moitié de l'épaisseur, soit près de 8 mètres de long, présentant successivement l'espace de vie/couchage, une kitchenette/rangement, les sanitaires. En largeur, deux cellules s'insèrent dans les 5,4 mètres de

la structure porteuse initiale, constituée de dalles champignons. Le coût de 1 500 euros/m<sup>2</sup>, mobilier compris, reste très compétitif compte tenu du soin apporté à la réalisation et aux matériaux. Bois massif, béton brut et verre confèrent à cette résidence un caractère sobre et pérenne, la générosité des espaces de distribution autorisant les petites appropriations du quotidien.

La faille créée au centre de la résidence propose une continuité visuelle dans la profondeur de l'ilot jusqu'à la cour de l'école. La mise à distance opérée entre le groupe scolaire et la résidence ménage une autre perspective de la cour vers la rue. La nouvelle voie de desserte le long de l'école apporte une qualité d'usage et une porosité dans un parcellaire très figé. Aussi distincts l'un de l'autre que soient ces projets, une intelligence urbaine s'est progressivement mise en place dans ce lieu, et c'est ce qui en fait la première de ses qualités. ■



> Volontairement surdimensionnées, les coursives rajoutées deviennent des terrasses partagées.



[ **GROUPE SCOLAIRE** – Maître d’ouvrage : Ville d’Arcueil. Aménageur, SADEV 94 – Maîtres d’œuvre : Trévelo & Viger-Kohler, Architectes urbanistes. A. Chauchat, V. Francisco, T. Barrault (concours) – BET : Ingénierie, EVP ; fluides, INEX ; économiste, MDETC ; HQE, agence F. Boutté ; sécurité, Vulcanéo – Surface : 4 729 m<sup>2</sup> – Coût : 11,24 millions d’euros HT/énergie 0 – Livraison : mars 2010 ]

[ **LOGEMENTS ÉTUDIANTS** – Maître d’ouvrage : SADEV 94 – Maîtres d’œuvre : Trévelo & Viger-Kohler, Architectes urbanistes. A. Chauchat, V. Francisco, T. Barrault (concours). Aménagements intérieurs : A & B-PMCR – BET : Généraliste et économiste, BERIM ; structure, EVP – Surface : 3 800 m<sup>2</sup> SHON – Coût : 4,2 millions d’euros HT – Calendrier : 2007-2009 ; reconversion, chantier en cours ]

Les chambres s’étirent dans l’épaisseur du bâtiment, bénéficiant du panneau entièrement vitré de la façade.