

# CONSTRUCTION

## MODERNE

N° 104 3<sup>E</sup> TRIMESTRE 2000



# Sommaire – n° 104

		PAGES
réalisations	GRASSE – Palais de Justice	01
	Architecte : Christian de Portzamparc	06
solutions béton	DRANCY – Logements	07
	Architectes : Béatrice Dollé et Christian Labbé	10
réalisations	Sols extérieurs	11
	Une multitude de solutions	18
réalisations	ALLEMAGNE – Pavillon d'information	19
	Architecte : Zaha Hadid	23
réalisations	PACA – Bibliothèques	24
	Architecte : Tautem	29
réalisations	HENNEBONT – Collège	30
	Architecte : François Chochon	34
bloc-notes	• Actualités	35
	• Livres	36
	• Exposition	



>>> En couverture :  
Le LF One de Zaha Hadid  
à Weil-am-Rhein

## Éditorial

Véritable institution, le concours destiné aux étudiants des écoles d'architecture est un temps fort du dialogue établi par CIMBÉTON avec les enseignants et les élèves architectes. Cette consultation est pour les étudiants l'occasion de trouver un point d'application aux informations diffusées dans les livres, les documents techniques et les revues publiées par CIMBÉTON. Pour sa cinquième édition, lancée à l'occasion de la rentrée universitaire 2000/2001, le thème proposé à la réflexion des élèves architectes – "Réinventer l'habitat intermédiaire" – concerne l'un des moteurs de l'activité de la construction et du bâtiment. Au-delà du logement, il aborde l'environnement, les problèmes de ruptures dans la ville et l'avenir de nos périphéries urbaines.

Bernard DARBOIS,  
directeur de la rédaction

## CONSTRUCTION MODERNE

Revue d'information de l'industrie cimentière française

DIRECTEUR DE LA PUBLICATION : Frédéric Velter  
DIRECTEUR DE LA RÉDACTION : Bernard Darbois  
CONSEILLERS TECHNIQUES :  
Bernard David ; Jean Schumacher ; Serge Horvath

# CIMBÉTON

CENTRE D'INFORMATION SUR  
LE CIMENT ET SES APPLICATIONS

7, place de la Défense • 92974 Paris-la-Défense Cedex  
Tél. : 01 55 23 01 00 • Fax : 01 55 23 01 10

• E-mail : [centrinfo@cimbeton.asso.fr](mailto:centrinfo@cimbeton.asso.fr) •  
• internet : [www.cimbeton.asso.fr](http://www.cimbeton.asso.fr) •

CONCEPTION, RÉDACTION ET RÉALISATION :  
ALTEDIA COMMUNICATION  
5, rue de Milan – 75319 Paris Cedex 09

RÉDACTEUR EN CHEF : Norbert Laurent  
RÉDACTEUR EN CHEF ADJOINT : Pascale Weiler  
Pour tout renseignement concernant la rédaction,  
contactez Aurélie Creusat – Tél. : 01 44 91 51 00  
Fax : 01 44 91 51 08 – E-mail : [acreusat@altedia.fr](mailto:acreusat@altedia.fr)

**Nota :** À propos de l'immeuble de logements de la rue de l'amiral Mouchez à Paris présenté dans le n° 103 de *Construction Moderne*, il nous est demandé de préciser que la solution technique mise en œuvre pour la façade sur rue a été choisie par l'entreprise.



# L'esprit des lois et du lieu

●●● À GRASSE, PEUT-ON PARLER DU PARFUM D'UNE ARCHITECTURE ? SÛREMENT LORSQUE CELLE-CI DÉVOILE DES ACCENTS PROFONDS QUE L'ON POURRAIT NOMMER INVENTIVITÉ, SAGESSE ET MATURITÉ. LE CONTEXTE N'Y EST POURTANT PAS PROPICE — UN TERRAIN, ACCIDENTÉ, CORSETÉ, ENSERRÉ DANS UN ENROULEMENT DE VOIES EN LACETS — MAIS CHRISTIAN DE PORTZAMPARC PUISE DANS CETTE SITUATION URBAINE UN PARTI QUI DÉFIE L'ABSENCE D'AXE, DE PLAN HORIZONTAL, DE PARVIS. EXPLICATIONS.



1

**S**ur une terrasse accrochée au célèbre relief de la ville de Grasse, dans un contexte qui doit immédiatement faire oublier à tout architecte l'idée de concevoir un bâtiment symétrique, est né un Palais de Justice aux multiples lectures possibles. Sa composition générale n'est pas classique – la force du lieu l'impose – et pourtant, elle comprend un élément qui semble puisé dans une gravure antique. L'ellipse

occupée par le tribunal de commerce fait figure d'institution à elle seule. Elle s'inscrit avec une rare élégance dans la pente. Déjouant avec malice le virage en tête d'épingle, elle devient le pivot du projet, visible de chacune des voies qui l'entourent ou la surplombent. Cette croisée des chemins, glissant vers l'ancien tissu industriel d'une cité vouée aux parfums, est devenue un moment qui peut être rangé immédia-

tement dans le clan des souvenirs forts. Son échelle est particulièrement juste, son écriture répond aux vestiges environnants, ses matières allient nouvelles technologies et rappels historiques, prise en compte du site et respect du climat grâce aux fines lames verticales en métal qui pivotent en fonction de la course du soleil.

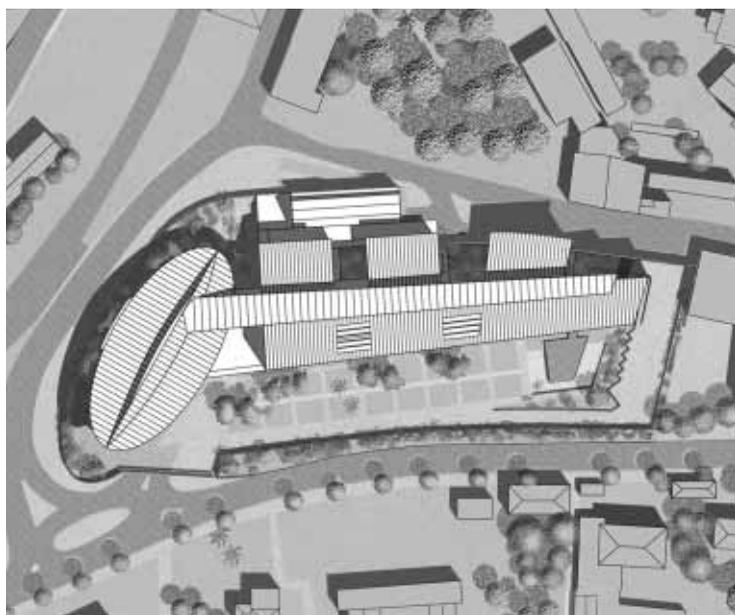
#### ● Une toiture signal

L'architecture de ce bâtiment se découvre et se raconte par strates, la première étant la toiture qui annonce d'emblée la présence d'un événement dans le paysage. Une succession de larges tuiles incurvées interpelle le regard du passant. Portées par une structure métallique, elles forment des voiles aux courbes parfois doubles. Teintés de rouges, ceux-ci viennent couronner la toiture terrasse de la cité judiciaire, l'abriter de rayons solaires trop souvent agressifs et capoter les enchevêtrements de tuyaux, armoires techniques et autres, nécessaires au bon fonctionnement d'un institut public dont l'air et la température sont traités et maîtrisés en permanence. Déguisé, le béton tient ici un rôle inhabituel, prenant le pas sur l'argile inadé-

quate pour d'aussi grands formats. Préfabriquées, ces tuiles ont donné quelques moules à retordre à l'entreprise chargée de les réaliser. Le résultat est subtil et la teinte plutôt réussie. La surprise tient aux ombres, ou plutôt aux rais de soleil qui se glissent entre les joints creux de ces panneaux en béton coloré, créant des allumettes de lumière, tantôt portées par les façades, tantôt rompues et diffractées par les pare-soleil verticaux du bâtiment en ellipse, le second élément découvert par le visiteur lors de son arrivée.

#### ● Une perception fractionnée

L'entrée dans le Palais est traversante, tangente au volume de l'ellipse. Elle relie deux niveaux du terrain, permettant un accès haut, au nord, et un accès bas, au sud : celui-ci est le plus usité, le passant étant "naturellement" emporté par le mouvement d'enroulement généré par l'ovale du tribunal de commerce. Ce n'est réellement qu'en pénétrant dans l'enceinte du Palais que se lit le découpage effectué pour affirmer architecturalement le programme de cette institution. Outre l'ellipse abritant le tribunal de commerce, la cité judiciaire est





2

3

composée de trois bâtiments distincts, plutôt parallélépipédiques, qui s'étirent vers le bas de la ville et forment un corps de bâtiment plus linéaire. Séparés par deux patios verdoyants et générateurs d'ombres, ces plots correspondent aux trois juridictions (commerce, pénal et civil), ainsi séparées matériellement.

### ● Luminosité et douceur du hall

Cette composition, très segmentée dans son approche extérieure, cache une unité intérieure indéniable, obtenue par la conservation d'une épine dorsale reliant chacune des entités. Occupée par la salle des pas perdus, cette nef est entièrement vitrée au sud, donnant au visiteur le sentiment d'être encore dans le jardin. Côté nord, les parois sont pleines, en béton ciré ou lasuré, plus massives. Elles abritent les salles d'audience accessibles de cette salle des pas perdus qui peut être apparentée à un territoire offert, un lieu de paix... L'effet est presque immédiat. Le corps se trouve enveloppé dans une atmosphère posée, presque "sourde" aux aléas extérieurs, aux jugements prononcés. Le lieu fonctionne comme un sas neutralisant les

événements extérieurs et engageant la concentration, renforçant en cela la fonction institutionnelle du bâtiment.

Ce hall incitant au recueillement dessert l'ensemble des salles d'audience qui, à ce niveau d'accès public, semblent faire partie d'un tout. Elles sont pourtant différenciées par un traitement personnalisé, par leur forme et par les différentes essences de bois choisies. Parfaitement rectangulaires pour certaines, elliptiques ou coniques pour d'autres, leurs volumes sont généreux, éclairés par de subtiles captures de la lumière, parfois zénithales, provenant aussi de fentes, de minuscules cadres ou de baies longilignes soulignant le plafond. La sobriété est de rigueur, accompagnée par la douceur du bois utilisé pour réaliser des meubles aux lignes pures ou pour habiller les lourdes portes protégeant les audiences des oreilles indiscrettes. Si, dans ces temples de l'écoute, le béton occupe une place mineure visuellement, – seul le muret des prévenus témoigne de sa présence –, cette absence ne dure pas : dès la sortie des salles, le visiteur peut faire glisser son regard sur la surface lisse du grand voile en béton qui structure la paroi nord de la salle des pas perdus. À priori très classique, ce béton a

>>> **1** L'accès haut, au nord. Une entrée moins monumentale, plus discrète qui plonge au cœur du hall d'entrée et longe une série de restanques plantées. **2** Côté sud, les visiteurs accèdent au Palais en "frôlant" l'ellipse et son soubassement en béton éclaté. **3** La succession de plots, bordée au sud par un jardin en terrasse, rythmée par de petits canaux et terminée par un bassin.

pourtant fait l'objet de soins très particuliers. Des recherches précises ont été menées pour créer une teinte originale, au sens premier du terme, grâce à la mise au point de formules spécifiques élaborées avec Jean-Pierre Aury, consultant, pour la réalisation de ce projet. Il est intervenu dans le choix des ingrédients composant les cires appliquées sur les doubles poteaux oblongs de la salle des pas perdus, et pour arriver à maîtriser parfaitement la composition des différents ciments.

### ● Atmosphères calculées

La séparation volumétrique des trois entités juridiques permet de créer une cité judiciaire facilement compréhensible, pour le visiteur qui accède aux différentes

salles d'audience ou pour les employés de la cité judiciaire qui disposent de trois entités de bureaux correspondants à chaque juridiction. Pour passer de l'une à l'autre, il suffit d'emprunter une série de passerelles surplombant, côté sud, la salle des pas perdus et, côté nord, les patios verdoyants. L'atmosphère régnant dans les bureaux est calfeutrée, les teintes plutôt sombres. Les bruits sont assourdis, une impression de fraîcheur y règne. Elle contraste fortement avec le sentiment d'éblouissement, de blanc éclatant qui caractérise le volume des passerelles, marquant physiquement le passage d'une juridiction à l'autre et rappelant que la cité est sise sous un ciel méditerranéen. Le Palais de Justice s'y adapte, employant des armes, a priori traditionnelles, comme les pare-soleil, la



1



2



3

toiture "décollée" pour que l'air puisse circuler à l'ombre, ou les patios intérieurs, sources de fraîcheur. D'un point de vue architectural, ces procédés sont pleinement exploités pour former des éléments actuels, nourris de nouvelles technologies, d'astuces. La toiture décollée est plus que jamais une façade, les patios sont structurants, alors que certains brise-soleil se transforment en fines lames élégantes et tournantes. Ils suivent la logique propre à C. de Portzamparc. Chaque projet est l'occasion d'inscrire un bâtiment ayant une identité propre, forte, mais volontairement intégré dans un site

par différents éléments puisés justement dans le lieu d'implantation.

À Grasse, cette immersion dans le lieu se traduit en grande partie par le travail du béton. Structurellement, le Palais de Justice ne présente pas de prouesse particulière. Architectoniques, la plupart des bétons ont été coulés en place. Seules les tuiles de la toiture ont été préfabriquées. La richesse du Palais se situe principalement dans la réussite des aspects de matière obtenus. À commencer par le béton éclaté, le plus audacieux et sans doute le plus troublant en termes d'effet. Cette peau rugueuse forme le

>>> 1 Au nord, l'un des patios reliant les différents plots : les parois sont ravivées par l'application d'enduits aux tons puisés dans la palette traditionnellement utilisée en milieu méditerranéen.

2 L'ellipse du tribunal de commerce pénètre dans le hall d'entrée. 3 Les salles d'audience, toutes différentes, bénéficient d'un éclairage particulièrement subtil. 4 Un même espace tient lieu de hall d'entrée et de salle des pas perdus. Il relie l'ensemble des juridictions.

soubassement de l'ellipse, répondant à s'y méprendre au mur de soutènement de la ville. La matière obtenue semble être née avec une histoire, une teinte forgée par le temps. Même constat – mais

avec un peu moins de force –, pour les tuiles composant la couverture. Elles offrent une image inhabituelle du béton, atemporelle et légère, du moins en apparence. C'est sans doute dans ce rôle



>>> Vue plongeante sur le Palais de Justice inscrit dans l'ancien tissu industriel de la ville : un terrain escarpé qui met particulièrement en valeur le statut de cinquième façade donné à la surtoiture réalisée en tuiles de béton.



4

de petit panneau incurvé que le béton exprime sa souplesse et sa faculté d'adaptation formelle. Toutes répertoriées sur un modèle en 3D conçu par les architectes, ces tuiles intègrent une légère armature centrale en acier dans une épaisseur de 6 cm. La terre cuite ne pouvait suivre sur cette voie et assurer les qualités physiques et formelles d'un produit toujours différent suivant les multiples courbes de la toiture.

Plus que jamais dans ce bâtiment, le béton devient matière dans son sens noble, soit le constituant premier d'un corps qui peut être vivant. À Grasse, il

affiche de multiples visages, mais qui ne sont pas des masques. Et c'est bien la force de ce projet. Quel que soit son aspect final, la surface fait partie intégrante de la structure. Elle est le reflet "vrai" de la masse, ce qui est de plus en plus rare. Oser parier sur l'absence de capotage, de camouflage tout en proposant de créer toujours de nouveaux effets, d'imprimer de nouvelles sensations... Ce qui revient à retrouver du temps, pour créer, pour tâtonner, pour rechercher, pour expérimenter et aboutir à la naissance de nouvelles architectures qui ne sont uniquement formelles mais

#### TECHNIQUE

### L'allure d'une tuile...

**Pour réussir parfaitement l'effet de surtoiture, les architectes avaient rêvé de tuiles aux formes et aux dimensions inhabituelles. La terre s'est inclinée devant le béton, seul matériau capable de répondre aux contraintes en jeu. Les tuiles sont devenues de grandes dalles colorées de 6 centimètres d'épaisseur : environ 3 500 pièces qui ont demandé un an de fabrication.**

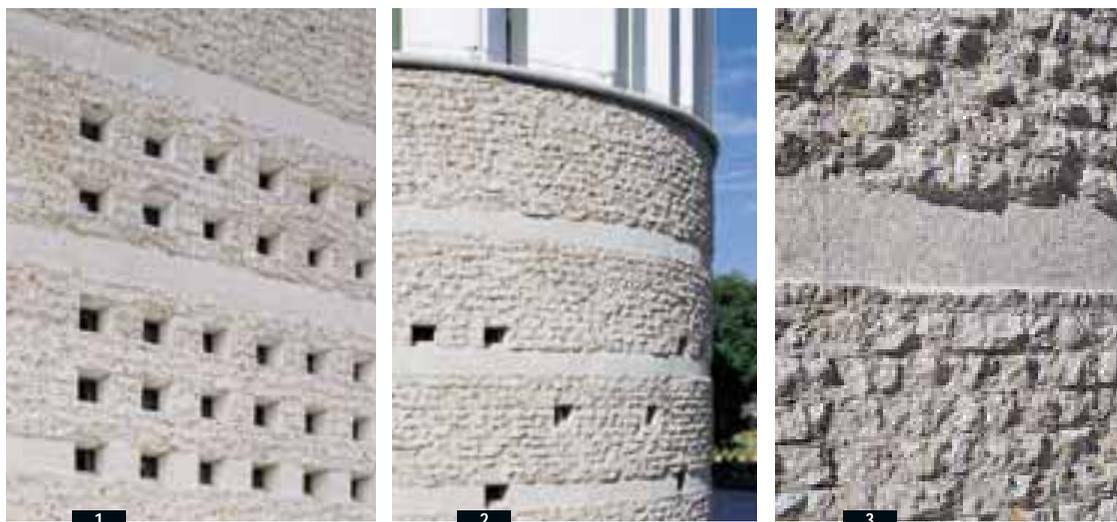
**L'entreprise chargée de leur préfabrication (Socarel) s'est basée sur les plans des architectes pour déterminer un module de base adapté au pas de la structure métallique les supportant.**

**La taille moyenne de chaque pièce est de 960 x 1 500 cm. Le béton qui les compose est "classique", un ciment blanc auquel ont été rajoutés des pigments.**

Les quatre difficultés rencontrées résidaient ailleurs. Dans le dosage des pigments : il fallait reproduire la couleur souhaitée par un plasticien. Dans la galvanisation à chaud des armatures coulées dans chaque pièce : l'enrobage en béton (moins de 3 cm) ne suffisait pas à préserver le treillis à maille carrée de 20 cm de côté réalisé sur mesure. Dans la vibration des moules au moment de la préfabrication : comment trouver le bon mouvement à imprimer pour éviter tout bullage.

Enfin, dans le transport et la fixation des dalles sur le chantier : quatre câbles en textile permettaient de les mettre en place et des douilles noyées dans les pièces de les visser avec précision.





&gt;&gt;&gt; 1 2 3

Mur ancien en pierres ou béton ?  
Le diagnostic n'est pas évident...  
Il s'agit pourtant réellement de  
béton travaillé dans son épaisseur,  
dans sa texture, dans sa coloration,  
une matière à part entière.

## TECHNIQUE

## L'art et la matière

Ce projet est né au cœur d'une agence où la pratique n'est pas uniquement celle du trait, abstrait, ou de la maquette, suggestive mais incomplète. Pour donner corps à un bâtiment, pour créer des peaux, des reliefs qui charmeront la lumière, la quête des matières devient indispensable. Cette opération sensible peut s'apparenter à une prise de possession du béton, mais se révèle être aussi une longue quête semée d'embûches et de tâtonnements, d'essais, de mélanges, de définition d'un procédé qui soit à la fois réalisable, satisfaisant visuellement et économiquement plausible. Pour y arriver, il faut travailler en équipe, que ce soit avec des consultants extérieurs tels que Jean-Pierre Aury ou directement avec les bureaux d'étude et les entreprises chargées d'exécuter l'objet du pari engagé. L'exemple du béton éclaté est une synthèse de ce travail sur la matière, et un secret jalousement gardé. L'enjeu consistait à obtenir une paroi "nouvelle" qui ressemble à s'y méprendre à l'ancien mur de soutènement de la ville. Le béton "éclaté" n'est pas un artifice de surface, de même que sa teinte obtenue grâce à une recette élaborée pour l'occasion. Les ciments, sables et graviers qui le composent ont été choisis et dosés avec précision. Ce traitement en épaisseur de la surface fait partie intégrante du mur porteur. Il mêle les savoirs théoriques des ingénieurs aux intuitions de certains et aux gestes des hommes qui ont finalisé le relief de ce béton éclaté. Il est difficile de dire lequel d'entre eux est le plus fier. Car participer à l'élaboration d'une création, c'est déjà beaucoup. Les architectes du Palais de Justice en ont été les initiateurs, les moteurs, artisans du désir d'offrir un bâtiment sensible, en apparence comme en épaisseur. Et ce ne sont pas ses occupants qui me contrediront...

nourries par la culture des matières, par l'évolution des techniques de mise en œuvre, tout cela en accord avec le lieu.

### ● Respecter la tradition méditerranéenne

Dernier élément puisé dans le contexte grassois, les enduits colorés de facture artisanale, ont l'ambition de retrouver la qualité de surface d'un enduit florentin réalisé selon la tradition du stucco. En deux teintes assez fortes, jaune orangé et rouge rosé, ils font écho aux murs de la ville. Là, le béton n'est plus apparent, mais sous-jacent. Il ressurgit au niveau des soubassements, lorsqu'il reprend contact avec la terre, qu'il délimite les compartiments d'un jardin ou qu'il devient paroi d'un bassin. La lumière accroche une surface de facture classique, qui n'est jamais neutre, même si elle est grise.

Sablée, bouchardée, juste lissée : tous les aspects de la matière, travaillée geste après geste, sont mis en valeur. L'architecture, comme la justice, demeure une affaire confiée aux mains des hommes, avec ses bonnes et ses mauvaises surprises. Et le Palais de Grasse fait partie des premières. ■

TEXTE : BEATRICE HOUZELLE

PHOTOS : HERVÉ ABBADIE



**Maître d'ouvrage :**  
Ministère de la justice

**Maître d'ouvrage délégué :**  
DDE des Alpes maritimes

**Maître d'œuvre :**  
Christian de Portzamparc

**BET :**  
SEEE/SDE  
OTH Méditerranée  
ATEC

**Shon :**  
15 400 m<sup>2</sup>

**Coût :**  
320 MF HT



# La qualité de vie au cœur du projet

●●● À DRANCY, 140 LOGEMENTS RÉALISÉS PAR BÉATRICE DOLLÉ ET CHRISTIAN LABBÉ PARACHÈVENT LA ZAC DU CENTRE-VILLE QUI S'ACCOLE À L'ANCIENNE CITÉ-JARDIN. DE LA PLACE HAUTE, DESSINÉE PAR UN IMMEUBLE COLLECTIF, À L'UNIVERS PLUS DOMESTIQUE DE LA CITÉ-JARDIN EN PASSANT PAR LE SQUARE QUI STRUCTURE LA COMPOSITION, LE BÉTON ACCOMPAGNE LES CHEMINEMENTS PIÉTONS À L'INTÉRIEUR DU NOUVEL ÎLOT. IL SOULIGNE L'ÉCRITURE ARCHITECTURALE ET CONFÈRE UNE INDÉNIABLE PÉRENNITÉ AUX DIFFÉRENTS BÂTIMENTS.



1



2

**A** Drancy, comme dans la plupart des communes de la banlieue Nord de Paris, les organismes d'HLM s'efforcent de réaliser des ensembles de logements à taille humaine, susceptibles de "recoudre" la ville et de solidifier les liens sociaux, en faisant progressivement oublier la densité des tours et les barres des années 60. À cet égard, la ZAC du centre-ville, où Béatrice Dollé et Christian Labbé ont réalisé 140 logements pour l'Office Départemental d'HLM de la Seine Saint-

Denis, est un bon exemple. Il offre notamment aux habitants l'agrément d'une trentaine de logements individuels en région parisienne. À proximité immédiate de l'hôtel de ville, où ils confirment un front urbain marquant l'intersection de la rue Charles-Gide et de la rue de la République, les architectes ont joué sur deux échelles – l'une urbaine, l'autre plus domestique – pour relier le cœur de la cité à ce qu'il subsiste de la cité-jardin. Retrouvant ainsi une qualité urbaine, ils confortent des chemine-

>>> **1** Côté rue, la surhauteur des duplex est en retrait, ce qui préserve l'équilibre des échelles par rapport à l'environnement.

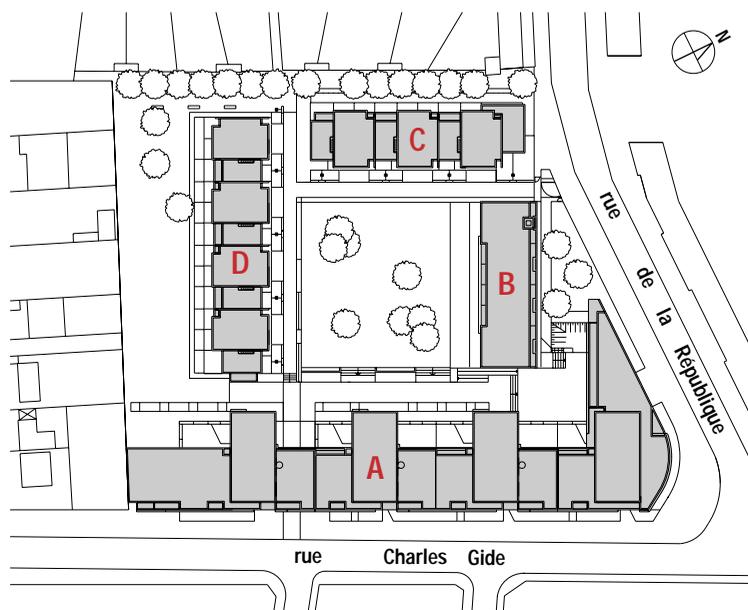
**2** Côté jardin, une équerre de béton abrite du soleil la terrasse des duplex. Au rez-de-chaussée, des parements en béton lavé préservent l'intimité des habitants. **3** Face au verger, les logements individuels en bande du bâtiment D sont prolongés par un petit jardin privatif.

ments piétonniers et se calent sur le tissu existant en prenant en compte la disparité de hauteur des immeubles avoisnants. Sur rue, ils sculptent un front de façades séquencé, qui abrite un cœur d'îlot paisible organisé autour d'un square carré planté. Deux échelles de bâti se répondent donc : celle de l'immeuble collectif, avec sa typologie fragmentée par les surhauteurs des duplex tournés vers le jardin, et celle des logements en bandes individuels ou semi-collectifs, qui reprennent l'échelle des pavillons voisins en assurant une transition douce avec la cité-jardin.

moderne n° 93), avaient revisité les cités-jardins du Plessis-Robinson. Ils utilisaient alors différents éléments de béton préfabriqué pour souligner la modénature des bâtiments, et mettre en évidence la lisibilité et l'unicité de ce projet de grande ampleur réunissant des concepteurs différents. Si la démarche menée à Drancy affirme sa parenté avec celle du Plessis par le traitement des échelles et la façon dont elle se greffe sur les parcours urbains, elle s'en distingue sur le plan de l'utilisation du matériau béton. Utilisé au Plessis-Robinson dans toutes ses variations, il intervient ici à la fois comme matériau de structure et, par touches plus discrètes, à la façon d'un matériau d'accompagnement qui donne le ton. Il lui appartient alors de souligner l'architecture du projet, mais également d'assurer sa pérennité grâce à ses performances tech-

#### ● Le béton donne le ton

Une telle problématique n'est d'ailleurs pas étrangère à B. Dollé et C. Labbé qui, voici quelques années, aux côtés de deux autres équipes (voir *Construction*





3

niques en répondant aux exigences de maintenance requises pour l'habitat social. Le dessin du plan masse regroupe autour de l'espace public quatre bâtiments de typologies différentes. Deux des côtés du square sont ainsi bordés d'un immeuble collectif dense (bâtiment A) et d'un immeuble semi-collectif (bâtiment B) qui accueillent respectivement 103 et 16 logements. Les deux autres côtés sont structurés par les logements individuels en bande du bâtiment C (10 logements) et du bâtiment D (11 logements), ce dernier assurant la transition avec la cité-jardin.

### ● Entre ville et jardin

Urbain par sa stature, le bâtiment collectif joue sur deux échelles. Sur la rue Charles-Gide où s'affirme sa frontalité, il reprend le gabarit R + 4 des immeubles en vis-à-vis. Plus ouvert sur le jardin, où il est scandé par des terrasses et des balcons, il assume ses six étages grâce à la présence des duplex en partie haute. Pour l'OPDHLM, ce programme obéit à la même logique qu'une autre opération récemment livrée par Serge et Lipa Goldstein. Il inaugure en effet la reprise d'une politique de construction mise en som-

meil pendant deux décennies, au profit d'une remise à niveau d'un patrimoine composé de 20 000 logements. Dans un tel contexte, cette diversité de typologies est particulièrement bienvenue, car elle favorise des ambiances différentes. C'est ainsi qu'à l'ouest de l'îlot, le bâtiment D accueille des logements individuels en bande face à un verger qui prolonge visuellement les jardins privatifs du rez-de-chaussée. Au contact de la cité-jardin, le bâtiment C abrite des duplex et des triplex donnant sur des venelles arborées. À l'opposé de l'îlot, vers la rue de la République, c'est encore par une construction basse que s'opère la liaison avec le tissu ancien, tandis que

l'immeuble collectif se retourne en pointe pour rétablir l'alignement sur rue. Grâce à ce dispositif, l'espace public s'enrichit d'un jardin face au bâtiment B et d'une place haute en béton lavé qui offre une alternative au cheminement vers le cœur d'îlot.

### ● Le béton anime et protège les façades

Dans un contexte où le PAZ imposait d'habiller les façades de brique ou de pierre, l'utilisation d'éléments préfabriqués en béton blanc désactivé révèle la modénature et la géométrie des bâtiments. Côté ville, des bandeaux souli-

gnent ainsi l'horizontalité et la courbe de l'immeuble collectif avant de se retourner pour dessiner des appuis de fenêtres surdimensionnés. Ailleurs, des équerres ombragent les loggias. Ces éléments préfabriqués ont le mérite d'anticiper le vieillissement. Ils protègent les parties les plus sensibles des façades en créant des surépaisseurs, tandis que des tablettes habillent les rives de dalles.

### ● Liberté de découpage

Utilisé pour ses propriétés plastiques et ses performances sur le chantier en rapport avec l'esthétique du projet, le béton accompagne astucieusement les



>>> Le square public autour duquel s'articulent les bâtiments est un véritable espace de cheminement et de rencontre qui favorise le lien social.

## TECHNIQUE

## Points de vue croisés

“Pour nous, cette opération prend valeur d'exemple, affirme Béatrice Dollé. Des études au chantier, le maître d'ouvrage a toujours été très présent et il a su faire évoluer le programme à travers un débat avec les architectes. La commande initiale portait sur des logements collectifs, mais finalement, nous avons proposé d'installer tous les appartements de cinq pièces dans 22 logements individuels. Tous les logements bénéficient d'une surface supérieure de 10 % à celle des anciens minima HLM. À l'heure des révoltes urbaines et de la paupérisation des locataires, cette opération est donc à contre-courant.”

“Une donnée essentielle était d'assurer la liaison entre le centre-ville et la cité-jardin, poursuit Roland Roussel, directeur des services techniques de l'Office Départemental. Quelles que soient les opérations, ma sensibilité va toujours vers l'intégration dans un site donné avec un cœur d'îlot vert auquel je suis très attaché.”

Comment a-t-il travaillé avec les architectes ? “Dialoguer est essentiel, aussi bien en phase préparatoire qu'au cours du chantier. Personnellement, je fais travailler en interne beaucoup de spécialistes dans tous les domaines. C'est aussi la logique des corps d'état séparés adoptée par les architectes. Les entreprises apprécient cette démarche, et nous avons de bons conducteurs de travaux. Cela a généré des économies d'échelle. Si nous attachons tant d'importance à la qualité de l'ensemble des prestations, c'est parce qu'il est fondamental pour nous d'éviter les coûts différés. En comptant des prestations coûteuses (gaines techniques sous les plafonds notamment), le coût du mètre carré de surface habitable s'élève à 9 763 F, le prix de revient étant de 6 438 F toutes dépenses confondues.”

Le béton sert ces objectifs, et le soin apporté aux finitions confère à cet ensemble une image de résidence bien entretenue.



cheminements qui rythment le parcours, assurant la continuité des passages piétonniers. C'est ainsi que des panneaux de parement préfabriqués en béton lavé très résistant habillent les soubassements en protégeant les murs. Surélevés d'un mètre pour répondre aux besoins d'intimité des habitants, les rez-de-chaussée sont traités de la même façon. Le béton sert enfin des options structurelles. Pour des raisons liées à l'économie du chantier et à la diversité des typologies de logements, les architectes ont rassemblé les 140 places de stationnement sur deux niveaux de sous-sol situés sous le bâtiment collectif. Libérés des contraintes structurelles imposées par les parkings, les trois autres immeubles obéissent à des trames étroites (4 m), ce qui favorise une plus grande liberté dans la répartition des logements. Ce découpage prend toute sa force dans les logements individuels en bande des bâtiments C et D, où duplex et triplex alternent.

## ● Une procédure originale

De même que celle des façades, l'épaisseur des planchers garantit un bon confort acoustique. La pluralité des typologies de logements a incité les architectes à recourir à des dalles flottantes lorsque des pièces de même nature ne se superposent pas, et à séparer par des voiles de 20 centimètres d'épaisseur toutes les pièces qui ne sont pas de même nature.

Le maître d'ouvrage étant particulièrement attentif à la qualité des prestations (voir encadré), les logements individuels bénéficient ici des mêmes services et des mêmes prestations que l'habitat collectif en termes de chauffage, de galeries

## &gt;&gt;&gt; En se greffant

sur les trames de la cité-jardin, les architectes prolongent les parcours piétonniers par un jeu de venelles.

techniques, etc. Le matériau béton contribue à cette optimisation de la qualité. Hormis les éléments préfabriqués, l'ensemble du chantier a été réalisé en béton banché coulé en place.

“Nous avons, précise Béatrice Dollé, opté pour des marchés de travaux en corps d'état séparés. Rarement utilisée en région parisienne, cette procédure a permis de réduire les coûts pour élever le niveau des prestations. Nous avons particulièrement veillé à la qualité des épaisseurs du béton coulé en place. Une PME des Ardennes, Ferracin Frères, s'est chargée du lot gros-œuvre. Comme la préfabrication des bandeaux de béton était pour elle une première, nous avons choisi les parements en fonction des techniques qu'elle maîtrisait très bien, et le résultat est plus que satisfaisant !” ■

TEXTE : CHRISTINE DESMOULINS

PHOTOS : HERVÉ ABBADIE



**Maître d'ouvrage :**  
OPDHLM de  
la Seine Saint-Denis

**Maître d'œuvre :**  
Béatrice Dollé et  
Christian Labbé

**BET structure :**  
CEBAT

**Entreprise de  
terrassement, gros-œuvre  
et façades :**  
Ferracin Frères

**Shon :**  
11 900 m<sup>2</sup>

**Coût :**  
54 MF HT

# solutions

## Sols extérieurs, une multitude de solutions

●●● PASSÉE L'ÉPOQUE DU "TOUT-VOITURE", LE PIÉTON EST REPARTI

À LA CONQUÊTE DE L'ESPACE URBAIN DEPUIS UNE QUINZAINE D'ANNÉES.

À TEL POINT QUE LES AMÉNAGEURS ONT DÛ DIVERSIFIER LEURS SOLUTIONS

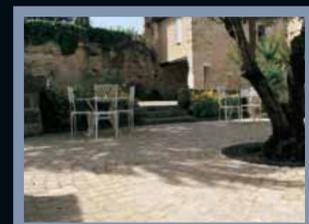
EN RECOURANT DE PLUS EN PLUS FRÉQUEMMENT AUX PRODUITS BÉTON

ET EN LES FAISANT SORTIR DE LEUR SIMPLE RÔLE STRUCTUREL.



### → Les sols en béton coulé en place

- Béton désactivé, sablé, balayé, imprimé, associé à d'autres matières...



### → Les sols en produits préfabriqués

- Dalles et pavés

## → Sols en béton: beaux et... solides

LA PALETTE DE REVÊTEMENTS EN BÉTON, QU'ILS SOIENT COULÉS EN PLACE OU PRÉFABRIQUÉS, EST AUJOURD'HUI TRÈS ÉTENDUE ET PERMET D'ASSOCIER DES QUALITÉS MÉCANIQUES SUSCEPTIBLES DE SUPPORTER TOUT TYPE DE TRAFIC, DEPUIS LES PIÉTONS JUSQU'AUX POIDS LOURDS EN PASSANT PAR LES BICYCLETTES, À DES CARACTÉRISTIQUES ESTHÉTIQUES RECONNUES.

La polyvalence des produits bétons en matière de sols n'est plus à démontrer et permet à ce type de revêtements de s'inscrire dans la majorité des cadres, depuis les rues piétonnes à circulation de transport en commun jusqu'aux plages de piscines, en passant par les cours intérieures de bâtiments ou les espaces urbains de petites villes. Une polyvalence renforcée par les combinaisons disponibles de couleurs, formes...

### ● Les produits préfabriqués

Entre les dalles et les pavés de béton, les aménageurs disposent d'un choix pléthorique de produits pouvant répondre à toutes sortes de configuration. Un temps confinés aux espaces piétons pour leurs qualités esthétiques, les pavés ont su évoluer pour trouver aujourd'hui place dans l'ensemble des espaces urbains imaginables, qu'ils soient circulés ou non. Leur insensibilité au gel, leur résistance, leur facilité de pose et de démon-

stration, leur réemploi éventuel, en font des produits incontournables, qu'ils soient posés sur lit de sable ou sur dalle de béton. Les dalles préfabriquées ont également fait leurs preuves. Largement utilisées pour la réalisation de plage de piscine par exemple, posées sur lit de sable ou plots selon les contraintes, les dalles ont également conquis de larges espaces urbains contemporains comme la gare TGV Euralille. S'il existe des modèles standard de dalles, les préfabricants ont la possibilité de développer des produits spécifiques en jouant sur les couleurs ou les motifs.

### ● Les bétons coulés en place

Aux caractéristiques techniques et mécaniques des bétons coulés en place se sont ajoutées depuis une quinzaine d'années des solutions esthétiques très variées. Les granulats ont pris possession de la surface des dalles coulées en béton, par le biais de procédés mécaniques ou chimiques. Le bouchardage, procédé mécanique, permet d'obtenir des aspects très proches de la pierre naturelle. Une fois la dalle coulée et parfaitement durcie, elle est attaquée au moyen d'une boucharde pneumatique qui fait éclater le mortier et entaille la surface des granulats. La désactivation, l'autre procédé de mise à nu des granulats, est obtenue par la pulvérisation sur la dalle coulée d'un inhibiteur de prise qui empêche la couche supérieure du mortier de se solidifier. Après un laps de temps déterminé à la fois par les conditions atmosphériques et l'aspect recherché, la dalle est nettoyée au jet d'eau à haute pression, libérant la face supérieure des granulats du béton qui les emprisonnait. Là encore, ce procédé permet au béton de s'approcher de l'aspect donné par des pierres naturelles. Très prisé des aménageurs pour les espaces publics urbains, de petite taille ou beaucoup plus importants, le béton désactivé a largement conquis le marché des particuliers ces dernières années. Il trouve sa place dans l'aménagement des jardins, des abords de maison, terrasses et dans les descentes de garage. Dernier venu, le béton imprimé séduit également les collectiv-

>>> Quatre types différents de béton ont été utilisés pour les sols extérieurs de la mairie de Lillebonne (poli ou bouchardé, lissé, poreux verni et pavés de béton coloré).

tés locales. Ce procédé venu des États-Unis permet d'imprimer, au moyen de moules, des dessins et des reliefs dans la dalle avant sa prise. Au préalable, le béton fraîchement mis en place aura été saupoudré de produits colorants (pigments naturels ou de synthèse) et d'une poudre de démoulage. Un nettoyage est nécessaire après quelques jours de séchage. S'il existe des moules courants, pour reproduire l'aspect des pavés par exemple, les possibilités de création d'empreintes particulières sont infinies, tout comme est large la palette des couleurs disponibles. ■

TEXTE : YANN KERVENO  
PHOTO : HERVÉ ABBADIE

### TECHNIQUE

## L'art du mariage des matériaux

Si les possibilités de jouer sur les couleurs et les formes sont très importantes avec les produits bétons utilisés en revêtement, de même que les combinaisons de différents procédés (béton désactivé, pavés de béton, par exemple), leur mariage avec d'autres matériaux est également courant. Mise en œuvre à plusieurs reprises en France, la combinaison béton désactivé et béton poli a fait ses preuves. Dans la majorité des cas, c'est la même formule de béton et les mêmes granulats qui servent à réaliser les deux produits, permettant d'assurer, par exemple, la continuité entre l'extérieur et l'intérieur des bâtiments.

L'utilisation de pavés béton peut se révéler utile pour réaliser des calepinages ou des fils d'eau dans les rues, des espaces où ils seront mariés avec des revêtements désactivés, imprimés... On pourra alors opter pour une alliance de matériaux ou, au sein d'une même gamme de produits, jouer sur les couleurs, en changeant de pigment pour le béton imprimé, en modifiant les granulats ou en colorant le béton dans la masse pour le désactivé... Ou s'orienter vers des combinaisons de matériaux en associant par exemple revêtements en béton et pierres naturelles.





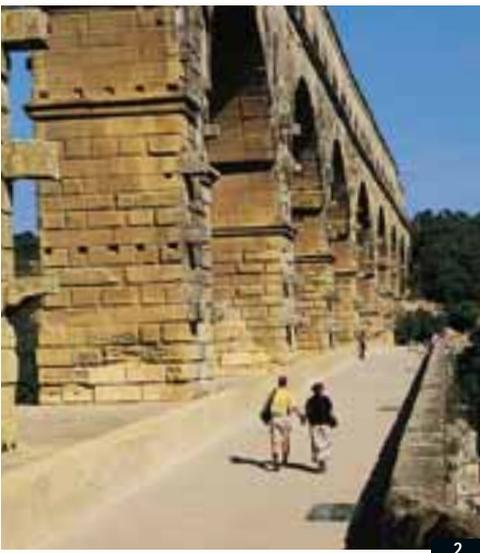
## Béton balayé

1 EURODISNEY, MARNE-LA-VALLÉE – SEINE-ET-MARNE

Très sollicitée par la circulation, la chaussée de la rue Disney a été entièrement reconstruite en béton coloré balayé, afin notamment de mettre en place une chaussée à double pente pour mieux réguler l'écoulement des eaux pluviales. Plusieurs couleurs ont été mises en œuvre pour la réalisation de ces bétons teintés dans la masse. Des motifs de vagues ont été créés avec les dalles par la mise en place de coffrages spéciaux. Il a également été fait appel, pour de modestes surfaces, au bouchardage et au béton imprimé.

PHOTO : ROMUALDA HOLAK

Maitre d'ouvrage : Disneyland Paris  
Conception architecturale : EDAW France  
Entreprise : Grep  
Surface : 8 500 m<sup>2</sup>



## Béton sablé

2 PONT-DU-GARD – GARD

Destinés à redonner un coup de jeune au site, les aménagements réalisés au Pont-du-Gard visaient entre autre à épurer le site. La chaussée empruntée par les piétons est constituée d'un ruban de béton, coulé en surélévation comme s'il était posé en relief sur le site. Doté d'une largeur de 4,5 m, fibré, il a été traité par hydrogommage et hydrosablage afin de lui donner la patine nécessaire. Plus clair que le célèbre pont lui même, le béton fait directement référence à la couleur de la pierre des alentours.

PHOTO : ROMUALDA HOLAK

Maitre d'ouvrage :  
Surface : m<sup>2</sup>

## Pavés béton



3 LOGIS DES REMPARTS, SAINT-ÉMILION – GIRONDE

L'utilisation de pavés béton style XVIII<sup>e</sup> pour la rénovation de la cour de l'Hôtel des Remparts de Saint-Émilion répondait à deux contraintes fortes : le sous-sol extrêmement fragile de la cité girondine, et la situation de l'hôtel, en plein cœur de Saint-Émilion, cité comptant de nombreux bâtiments classés et récemment inscrite au patrimoine de l'humanité par l'UNESCO. Les pavés béton de style XVIII<sup>e</sup>, posés sur une dalle béton et jointoyés au mortier, ont donc permis de respecter le cadre, et de s'affranchir d'un poids trop important.

PHOTO : YANN KERVENO

Maitre d'ouvrage : Logis des Remparts  
Surface : 100 m<sup>2</sup>



4 PLACE DE L'ÉGLISE, LUCHÉ-PRINGÉ – SARTHE

Rénover et requalifier la place de l'église sans nuire à l'édifice religieux imposait un parti-pris de simplicité. Celui-ci est parfaitement servi par l'utilisation de pavés en béton "vieilli" : leur mise en œuvre permet d'épouser les courbes de la place et leurs teintes en camaïeu répondent à celles des pierres anciennes.

PHOTO : D.R.

Maitre d'ouvrage : Ville de Luché-Pringé  
Maitre d'œuvre : Claude Boudvin  
Entreprise : Louvet/ATP

# Béton désactivé



1 ASSAS – HÉRAULT

Très peu circulées, les rues d'Assas réaménagées en béton désactivé représentent un investissement sur le très long terme pour cette petite commune. Le désactivé s'est révélé indispensable pour respecter l'église et les abords du château, deux secteurs protégés. Les granulats noirs à forte granulométrie ont permis de retrouver les couleurs originelles des ruelles tout en offrant un comportement exemplaire vis-à-vis des sollicitations mécaniques pouvant survenir.

PHOTO : YANN KERVENO

Maitre d'ouvrage : *Ville d'Assas*

Entreprise : *SOLS*

Surface : *500 m<sup>2</sup>*

2 PLACE CENTRALE, SEICHES-SUR-LE-LOIR – MAINE-ET-LOIRE

Le vaste espace de 1 500 m<sup>2</sup>, une place autrefois sans aménagement, fait la part belle au béton désactivé. Le long du canal de 40 cm de large et 200 m de long, deux bétons de couleurs différentes ont été mis en œuvre pour figurer une sinusoïde évoquant l'onde aquatique du ruisseau qui alimentait une tannerie aujourd'hui disparue. Pour obtenir les deux couleurs, deux granulats, un rouge 8/12 et un blanc-gris 8/20 ont été utilisés.

PHOTO : YANN KERVENO

Maitre d'ouvrage : *Ville de Seiches-sur-le-Loir*

Surface : *1 500 m<sup>2</sup>*



4

4 COUR INTÉRIEURE DE LA CITÉ INTERNATIONALE, LYON – RHÔNE

L'ensemble de la cour de la Cité internationale, imaginée par l'architecte Renzo Piano à Lyon, a été réalisé avec un mortier désactivé. Ce revêtement, sans granulat, offre un confort de marche sans égal – on pourrait aisément y marcher nu-pieds – et une finesse esthétique indéniable qui sied à la légèreté du bâtiment.

PHOTO : YANN KERVENO

Maitre d'ouvrage : *Ville de Lyon*

Maitre d'œuvre : *Renzo Piano*

Surface : *1500 m<sup>2</sup>*

3 PLACE DE LA MAIRIE, FLOURENS – HAUTE-GARONNE

Depuis 1994, la place de la mairie de Flourens dispose d'une esplanade réalisée en béton désactivé et réhaussée d'un calepinage de briques, matériau de construction par excellence de la région toulousaine. Les briques fonctionnent comme un rappel des encadrements de portes et de fenêtres du bâtiment tandis que les granulats renvoient aux galets ornant la totalité de la façade de la mairie.

PHOTO : YANN KERVENO

Maitre d'ouvrage : *Ville de Flourens*

Surface : *400 m<sup>2</sup>*



3



5 PLACE DES HALLES, LALINDE – DORDOGNE

Récemment mise en service, la place des halles de Lalinde a été réalisée avec un béton désactivé comportant un granulats calcaire 20/40. Cette granulométrie importante apporte à l'aménagement un aspect rustique qui ne jure pas avec les halles anciennes ni avec le bâti alentour. L'ensemble de la place est rythmé par de larges bandes de dalles.

PHOTO : YANN KERVENO

Maitre d'ouvrage : *Ville de Lalinde*

Entreprise : *Jean Christian*

Surface : 2 500 m<sup>2</sup>



6 SENTIER DES DOUANIERS, CAP D'AÏL – ALPES-MARITIMES

Promenade pittoresque accrochée à flanc de falaise, le sentier de douaniers de Cap d'Ail est une des vitrines de la commune. Pour la remise en état des 3 200 mètres de ce cheminement, le béton désactivé coloré a été retenu pour sa souplesse de mise en œuvre – il fallait suivre les contours des rocs – mais aussi pour ses qualités esthétiques qui l'intègrent parfaitement au milieu naturel. Les granulats 6/14 utilisés confèrent en plus une rugosité permettant à tous d'emprunter cette promenade.

PHOTO : YANN KERVENO

Maitre d'ouvrage : *Ville du Cap d'Ail*

Surface : 1 200 m<sup>2</sup>



7 PARVIS DE L'HÔTEL DE VILLE, LA VERRIÈRE – YVELINES

Le béton désactivé a été retenu pour l'aménagement de ce parvis de 2 500 m<sup>2</sup> en raison des teintes recherchées, qui devaient s'accorder avec celles de la façade de l'hôtel de ville, mais également en raison du calepinage en pavé de granite voulu par l'architecte qui nécessitait l'emploi d'un matériau facile à mettre en place. Le béton désactivé, souhaité très clair, a été obtenu par la combinaison d'un ciment clair et de granulats 10/14 de quartz blanc.

PHOTOS : D.R.

Maitre d'ouvrage : *Ville de La Verrière*

Entreprise : *SNA*

Surface : 2 500 m<sup>2</sup>



8 MAISON PARTICULIÈRE – INDRE-ET-LOIRE

Popularisé dans les aménagements de bourgs, le béton désactivé séduit maintenant la clientèle des particuliers dont le haut niveau d'exigence oblige les fournisseurs à déborder d'imagination dans les combinaisons de granulats et de coloration des bétons. Dans ce cadre très précis, le désactivé peut intervenir tant dans la réalisation d'allées de jardin que de terrasses, plages de piscine ou descentes de garage. La "rugosité" du béton désactivé permettant là de s'affranchir des problèmes d'adhérence liés à l'hiver.

PHOTO : YANN KERVENO

Maitre d'ouvrage : *Privé*

Entreprise : *Jean-Pierre Leroy, Savonnières*

Surface : 50 m<sup>2</sup>

# Mariage de matières



**1** PARVIS DE LA MÉDIATHÈQUE ET DE L'IUT, ROANNE – LOIRE

Composé de granulats naturels, le béton désactivé réalisé entre la médiathèque et l'IUT à Roanne est composé de ciment blanc et de deux types de granulats concassés de faible granulométrie (6/10), l'un blanc et l'autre noir. De petites dalles rectangulaires de basalte viennent rythmer cet espace résolument moderne et dans le hall de l'IUT, le béton désactivé se transforme en béton poli pour assurer une continuité entre l'intérieur et l'extérieur du bâtiment.

PHOTO : YANN KERVENO

Maitre d'ouvrage : *Ville de Roanne*  
Surface : 2 000 m<sup>2</sup>

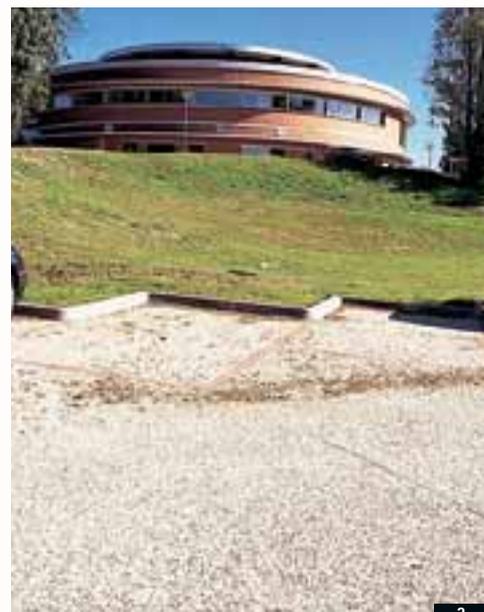


**2** PLACE DE L'HÔTEL DE VILLE, BRIEY – MEURTHE-ET-MOSELLE

Le béton désactivé a ici été combiné avec les pierres naturelles qui rythment la place de l'hôtel de ville. Par le choix des granulats, proches de la couleur régionale de la pierre de Jaumont, et les calepinages de taille imposante qui renforcent les perspectives, la place met en valeur le bâtiment. Cette réalisation a été primée au dernier concours des plus belles places de France.

PHOTO : YANN KERVENO

Maitre d'ouvrage : *Ville de Briey*  
Maitre d'œuvre : *DDE 54*  
Entreprise : *Lorespace - Marbache*



**3** COLLÈGE BELLEVUE, TOULOUSE – HAUTE-GARONNE

La malléabilité du béton permet aux architectes et paysagistes d'intégrer nombre d'objets dans les dalles. Ce sont ici les sculptures de l'artiste Nikiforos Kouvaras, des frises à base de briques et de culs de bouteille, qui ont été insérées dans les cours du collège Bellevue. En dessinant des motifs à même le sol, elles fractionnent les vastes plans de béton désactivés et réhaussent avantageusement les aménagements réalisés au cœur d'un parc arboré.

PHOTO : YANN KERVENO

Architecte : *Jean-Philippe Loupiac, Atelier 13*  
Sculptures : *Nikiforos Kouvaras*  
Surface : 7 200 m<sup>2</sup>



4 SAINT-QUENTIN-EN-YVELINES – YVELINES

Prix spécial du jury du concours des plus belles places de France 99, le Carré urbain du parc des sources de la Bièvre combine le béton coulé en place et les éléments préfabriqués. Le canal, réalisé en béton blanc, serpente, ondule lentement au sol au cœur de deux espaces réalisés en béton désactivé faisant le lien avec la nature toute proche.

PHOTO : D.R.

Maitre d'ouvrage : EPA de Saint-Quentin-en-Yvelines  
Maitre d'œuvre : Atelier Dani Karavan/SETEC TPI,  
Gil Percal architecte



5

5 COUR DU COLLÈGE MARIE DE LA TOUR  
D'Auvergne, THOUARS – DEUX-SEVRES

L'alliance entre les pavés naturels et le béton trouve une belle illustration à Thouars dans la cour du collège de la ville. Dans ce château, devenu établissement scolaire, la rénovation impliquait de revenir à l'aspect originel du lieu. Les vastes espaces de béton désactivés, réalisés avec un granulat jaune clair en provenance de la Vienne, sont donc mariés à de larges bandes de pavés de granite qui ajoutent à l'emphase du lieu.

PHOTO : YANN KERVENO

Maitre d'ouvrage : Ville de Thouars  
Maitre d'œuvre : ABF Frédéric Didier  
Surface : 5 000 m<sup>2</sup>



6

6 7 PLACE DU MARCHÉ, RIS-ORANGIS –  
ESSONNE

Pour la place du marché, récemment rénovée, la municipalité a choisi un revêtement de sol mêlant dalles de béton désactivé de coloris rosé, et un béton imprimé de couleur sombre, à l'empreinte des pavés parisiens. Résultat : un sol très dessiné, qui concilie esthétique et résistance aux agressions chimiques comme aux salissures dues au marché, et donne tout son caractère à la place.

PHOTOS : D.R.

Maitre d'ouvrage : Mairie de Ris-Orangis  
Maitre d'œuvre : AAT  
Entreprise : Sotravia  
Surface : 4 500 m<sup>2</sup>



7

# Dalles préfabriquées



**1** PLAGES DE PISCINE, HÔTEL IBIS, DARDILLY – RHÔNE

Pour cette plage de piscine, c'est une stratification "roche" qui a été choisie afin d'accentuer l'aspect naturel du lieu fortement arboré. Les motifs figurent des dalles qui épousent les formes rondes du bassin. Doté d'une fermeture remarquable, ce matériau répond aux normes gel-dégel et limite les risques de glissade.

PHOTO : YANN KERVENO

Maitre d'ouvrage : Privé  
 Entreprise : Pavistamp  
 Surface : 600 m<sup>2</sup>



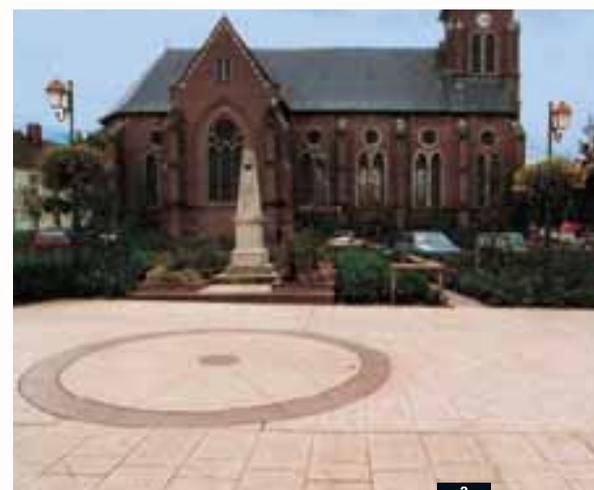
**2** SQUARE DES ÉTATS-UNIS, MENTON – ALPES-MARITIMES

Des moules spéciaux ont été fabriqués pour la réalisation des chemins en béton imprimé du square des États-Unis à Menton. Les architectes paysagistes Olivier Chardin et Cécile Chaltin ont fait réaliser des moules figurant une stratification rocheuse qui, combinée à la couleur, évoque la roche de Menton. Mais ils ont également créé des moules représentant des végétaux pour imprimer directement dans le béton les noms des essences remarquables présentes dans le jardin.

PHOTO : YANN KERVENO

Maitre d'ouvrage : Ville de Menton  
 Maitres d'œuvre : Olivier Chardin & Cécile Chaltin  
 Surface : 600 m<sup>2</sup>

## Béton imprimé



**3** PARVIS DE L'ÉGLISE, PLESSIS-BELLEVILLE – OISE

Lors de la refonte de la place de l'église du Plessis-Belleville, le béton imprimé a été utilisé pour l'ensemble des zones circulées, qu'elles soient piétonnes ou roulantes. Au final du chantier, et compte tenu de la pérennité de l'ouvrage, sa rentabilité est quasi identique à celle des matériaux traditionnellement utilisés pour ce type de réalisation.

PHOTO : D.R.

Maitre d'ouvrage : Ville de Plessis-Belleville  
 Maitre d'œuvre : M. Godin  
 Entreprise : Société Estanqueiro  
 Surface : 2 750 m<sup>2</sup>



# Un pavillon, métaphore du mouvement

●●● AVEC LE PAVILLON LF ONE DU PARC DE WEIL-AM-RHEIN, ZAHA HADID RÉALISE SON DEUXIÈME PROJET MAJEUR. IL CONCRÉTISE SES TRAVAUX ET SES RECHERCHES SUR L'EXPRESSION DES FLUX, DES ÉNERGIES DES TERRITOIRES ET DES SITES. EMPLOYÉ BRUT, LE BÉTON SERT UNE COMPOSITION FUSELÉE, RENFORCE SON ACCROCHE AU SOL, EXACERBE LES TENSIONS QU'ELLE EXPRIME. LE LF ONE CONFIRME LES CAPACITÉS DE CRÉATION DE L'ARCHITECTE ET DÉMONTRE QUE SES PROJETS, MARQUÉS PAR UN ENGAGEMENT AUX ANTIPODES DE L'INDÉCISION ET DU CYNISME, INSTALLENT UNE RICHESSE SPATIALE PROFONDÉMENT RESPECTUEUSE DE L'HOMME.



**L**e Landscape Formation One (LF One) conçu par Zaha Hadid est étrange. Perdu au milieu d'un parc à thèmes, il étire sa figure en fuseaux sans que sa fonction n'apparaisse. Unique en son genre dans un univers disneylandesque, il semble pourtant faire partie d'un ensemble plus vaste. À l'origine, il s'inscrivait dans un projet ambitieux de promenade paysagère, à réaliser entre Vitra et Weil-am-Rhein, en Suisse. Initié par le maire de la ville Kalus Eberhardt et le Dr Rolf Fehlbaum, président de Vitra, cet ensemble n'a pu être réalisé. En revanche, il a

donné lieu à la création du nouveau parc de Weil-am-Rhein pour l'inauguration duquel, en 1999, s'est tenu un salon-exposition dédié à la nature, l'agriculture, le jardin. Pour l'occasion, un pavillon aux multiples fonctions (information, exposition, buvette, petit centre de recherche) est prévu. La commande est passée à Zaha Hadid, l'architecte de la caserne de pompiers du site Vitra. Le LF One commence. Construit en béton, il perdure évidemment après le "show". Aujourd'hui, il sert, entre autres, de restaurant. Certes, Zaha Hadid ne s'est jamais encombrée de typologie. Il n'em-

>>> **1** **2** Le pavillon se développe sur deux niveaux.

Longue onde de béton, son extrémité nord se termine en forme de vague. **3** La pointe ouest du bâtiment amorce un édifice en fuseau qui semble littéralement sourdre de terre. **4** Le LF One est à la fois un bâtiment et une passerelle.

pêche que l'ambiguïté fonctionnelle du LF One lui laisse les mains libres, et la tournure que prend le parc aussi. Loin de ses cousins urbains, il ressemble à une "foire à tout" de l'agriculture, avec ses semis de blé, de haricots, de salades, ses plantations de vigne... mis en scène dans des perspectives pédagogiques, pour informer les citoyens et leurs enfants ignorants des choses de la campagne. Le tout est ponctué de deux parkings, de cafés, d'un stade de foot, d'une patinoire et de pavillons thématiques, furieusement régionalistes... Quelques œuvres d'art laissent entrevoir des exigences plus culturelles.

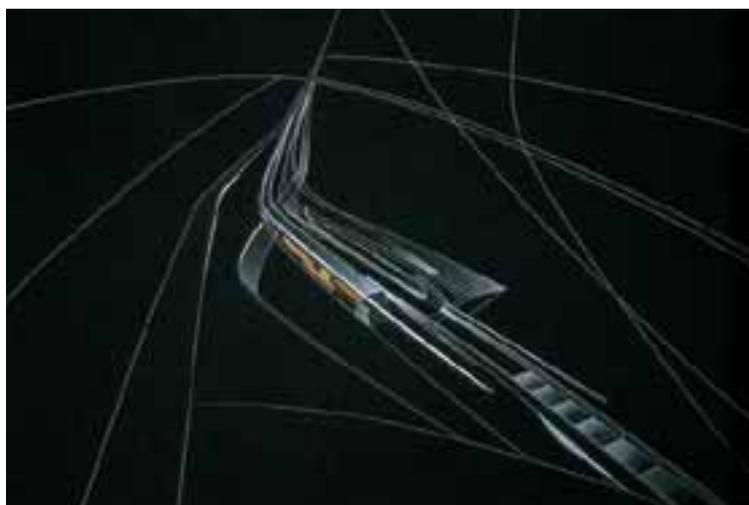
gravière. Malgré ces petits reliefs, il laisse le souvenir d'un terrain plat. Un assemblage aussi disparate et un tel contexte poussaient au signal fort, plus fort que la cacophonie environnante. La solution de Zaha Hadid est plus subtile.

#### ● Tensions incroyables

Du site pourtant si plat, elle arc-boute les forces ; d'une tectonique invisible, elle extrait des strates sous-jacentes ; des sols, elle capte des vibrations, des tensions incroyables. Son bâtiment sourd littéralement de terre, s'élève doucement de quelques mètres, s'évase, s'étire sur plus de 140 mètres, d'abord d'ouest en est puis se coude vers le nord. Il se dédouble alors pour se terminer d'un côté par une sorte de déferlante de béton, figure de vague avec son creux et son nez surplombant, alors que de l'autre il s'incline à nouveau et rejoint la terre. La figure est complexe, racée. Difficile de

#### ● Un site médiocre

Le site de plusieurs hectares est compartimenté, cerné de voies de chemin de fer et autres routes, mais aussi de légères levées de terre, vestiges de son passé industriel et de l'activité d'une





résister aux métaphores, de ne pas penser à un grand oiseau aux ailes repliées, à un faisceau d'étincelles immobilisées. Mais au-delà des images, l'édifice s'avère mal aisé à saisir : identité floue (architecture ou génie civil), indétermination des fonctions et des limites, absence de géométrie et de symétrie, étirement extravagant et, sous la lisibilité, l'énigme.

Le sens de visite du parc conduit à découvrir le bâtiment par sa pointe ouest. Du petit chemin qui ondule entre cultures maraichères et pavillons typiques, il apparaît au milieu du foisonnement de la nature, comme tapi, discret, long ruban clair au milieu de la verdure. Plus près, le chemin d'asphalte s'élargit, se dédouble en fourche, dessine un V au creux duquel naît le pavillon. Ce ne sont d'abord que deux murets de béton parallèles entre lesquels s'installe un lit de galets clairs. Sur la droite, la petite route goudronnée continue quelques mètres et donne accès à un sol de béton qui longe les murets, monte et devient un belvédère sur le site avant de s'incliner à nouveau et finir en escalier. À droite, un troisième muret de béton plus bas suit cette rampe. Quelques mètres plus loin, s'en détache un troisième mur qui enserme lui aussi un lit de galets. Plus

loin encore, un quatrième faisceau s'amorce côté ouest et complète ce bâtiment en lanières.

Le LF One est à la fois un bâtiment et une passerelle, une succession de murs de béton et de chemins venus du site qui l'assaillent, le recouvrent et se poursuivent au-delà. En plan, il dessine courbes et contre-courbes. En coupe longitudinale, il pourrait être confondu avec un pont ou une sorte de bolide tapi au sol, tant il est étiré ; son profil fuselé est accentué par un jeu savant d'obliques et de verticales qui, en s'opposant, renforcent les lignes de fuites. En coupe transversale, il révèle sa composition en quatre volumes étroits et parallèles dont l'un, au nord-est, abrite le café, les deux suivants des espaces d'exposition ou de

restauration, et le dernier, à l'ouest, les ateliers de recherche.

Tous sont comme pris dans un courant qui pulserait à travers le site. Impression renforcée par la composition des sols alentours qui frôlent le bâtiment, s'évasent à son contact, puis se resserrent en s'éloignant, comme l'eau autour d'un rocher : bordures de gazon et asphalte, stabilisé, galets et graviers gris comme les grands à-plat de béton qui poursuivent les lignes des murs.

### ● Hymne au mouvement

Cette sensation de mouvement ne disparaît pas à l'intérieur du LF One, elle s'amplifie. Tout y concourt. Il y a trois entrées possibles : deux au rez-de-

chaussée – une sur le long côté sud-ouest, l'autre au nord – et une à l'étage, à l'est, le long du belvédère. Qu'elles soient latérales ou frontales, toutes amorcent des circulations longitudinales, marquées par des dénivellations des sols et des murs obliques. C'est le cas pour l'entrée principale au rez-de-chaussée : elle donne sur un premier plan où se trouve aujourd'hui le restaurant, puis sur un second en contrebas, accessible par trois marches qui, après un coude, s'allongent sur une quinzaine de mètres. Même chose à l'étage du belvédère : il s'ouvre sur une passerelle intérieure jetée en oblique et en pente au-dessus du niveau bas jusqu'à une mezzanine, elle aussi longitudinale, terminée par un escalier rejoignant le restaurant.



>>> La longue façade nord-ouest se développe sur deux niveaux : l'un, semi-enterré, dévolu aux ateliers de recherche ; l'autre, ouvert en belvédère sur le parc.



Ce n'est qu'un exemple parmi d'autres, si nombreux qu'il est impossible d'en épuiser la richesse et qui, tous, tiennent à une maîtrise remarquable de la conception en trois dimensions, à une capacité assez rare de faire réagir ensemble les matières et les lignes, les rythmes et les pauses, la présence et l'absence, la légèreté et la masse. L'étiement trouve ainsi sa force dans la conjonction de lignes marquées par des sols et des murs de textures différentes (celui de bois calepiné du restaurant), mais aussi par le plafond strié d'un plénum lisse et blanc, bâti en trois bandes parallèles et décalées derrière lesquelles se dissimulent les fluides et une partie de l'éclairage. Les obliques des rampes, des escaliers, des parois renforcent encore ces mouvements, creusent encore la profondeur de champ, appuient l'énergie, en orientent les flux, qu'un arsenal de droites et de verticales ponctuent et contrecarrent.

En bon architecte, Zaha Hadid sait bien que la vitesse ne se révèle qu'au cœur de l'immobilité, les forces dans leurs freins, la fluidité dans les ruptures, la perspective dans la succession des plans et les échappées du regard. Si l'essentiel de la structure porteuse béton périphérique renforce la figure en fuseau, les poteaux

des espaces intérieurs sont de section rectangulaire, sagement verticaux, comme les IPH de l'étage et les châssis des fenêtres, ponctuellement très épais. Tous brisent le rythme général, comme les extraordinaires rais de lumière transversaux qui scandent, au rez-de-chaussée, la circulation centrale de l'édifice.

#### ● Le béton sert des objectifs esthétiques et plastiques

Loin de chercher une sorte de perfection de texture, Zaha Hadid a voulu un béton brut ni trop lisse ni trop rugueux, très présent, et suivant les lieux, presque blanc ou bien gris, aussi minéral que la pierre, coulé en grandes pièces calepinées de légers joints creux. Des traces de réagrégages sont mêmes visibles, dont on finit par se demander si elles ne sont pas là pour accentuer une sorte d'effet de sol, de matière sortie de terre.

À l'intérieur du pavillon, ni doux, ni vraiment lisse, le béton se soumet à des objectifs précis. Au sol, il présente plusieurs aspects pour appuyer les directions longitudinales du bâtiment. Au plafond, très clair, sans être blanc, il joue admirablement avec les faisceaux de

lumière naturelle et artificielle, calculés par l'architecte. Vers les pièces de service, il est presque sombre et, suivant les heures du jour, taché de luisances.

Le béton du LF One n'affiche pas d'exploits exceptionnels. En revanche, il répond à des attentes précises et sert des objectifs à la fois plastiques et esthétiques. Il a été coulé en place suivant une chronologie liée aux complexités ponctuelles de l'ouvrage. La belle vague qui termine l'une des extrémités nord du bâtiment a fait l'objet de soins particuliers : puissant ferrailage, fond de banche lisse, béton adjuvanté, granulats fins tirant sur le gris pour obtenir une matière dense, sans uniformité, comme légèrement marbrée. À d'autres endroits, les différents lits des banches sont nettement visibles – en particulier aux extrémités basses de l'édifice – le

béton presque frustré. Cette qualité moyenne pourrait être imputée à une mise en œuvre négligée. L'architecte l'a désiré. Sorti des sols, le LF One en garde la mémoire, les teintes des granulats rappellent celles des galets du site, son passé industriel et en particulier celui de l'ancienne gravière.

Ses différentes textures évitent au pavillon d'être d'assimilé à un objet sculptural, tout en lui offrant une présence étonnante. Elles l'ancrent dans son substrat et le poursuivent. Si le béton participe à la fluidité de la figure, il tempère son homogénéité, la scande de séquences. Enfin, toujours brut de décoffrage, il renvoie à une sorte de vérité minérale, en relation avec le territoire, ses réalités profondes, ses grandes directions que Zaha Hadid s'est acharnée à débusquer. ■

>>> ■ 1 L'entrée principale côté nord-est donne à gauche sur le café. ■ 2 Le plénum du plafond, bâti en trois bandes, dissimule la circulation des fluides. ■ 3 La ligne du belvédère se prolonge par une passerelle à l'intérieur du pavillon qui vient dynamiser l'espace rectiligne du café. ■ 4 L'étiement du pavillon trouve sa force dans le rythme qu'imposent structure et lignes marquées au sol.



3



4

## L'architecte au cœur du mouvement

**T**ant de soins pour un pavillon d'information dans un parc de qualité discutable étonne. Ainsi va l'œuvre de Zaha Hadid, née en 1950. Évoquer une œuvre alors qu'elle n'a réalisé que deux bâtiments majeurs au moment de l'inauguration du LF One n'est pas superfétatoire. Car de ses dessins superbes à ses participations très remarquées à divers concours et consultations, de ses expositions à la conception de la Caserne de pompiers (chez Vitra) ou de nombreux espaces intérieurs et de mobilier (en particulier son canapé Z Scape pour Sawaya & Moroni), se dessine peu à peu une vision personnelle, onirique de l'architecture, une investigation d'étonnantes frontières où se rencontrent et se mêlent art, design, hypersensibilité au territoire, à ces rythmes, ses forces, mais aussi connaissance quasi physique du mouvement, des flux et de leurs énergies. La fin des années 1990 marque pour elle un tournant et une brusque montée en

puissance de son activité. En moins de deux ans, elle a gagné les concours des centres d'art contemporain de Cincinnati (1998) et de Rome (1999), un musée des Sciences à Wolfsburg (2000) et une piste de saut à Innsbruck (2000). Au tournant du siècle, elle terminait le Mind Zone au sein du Millenium Dome de Richard Rogers à Londres et au mois de septembre 2000, vient d'être inauguré le Terminal Nord de la Ligne B du tramway qui part de Hoenheim pour rejoindre Strasbourg.

### ● Capturer l'agitation de la matière

Un tel développement peut paraître étrange. Jusque là, son travail a été marqué par une recherche presque pathétique du mouvement, du "frémissement de l'air au passage de la flèche" dont l'emblème est sans doute sa participation au spectacle conçu par Frédéric Flamand et la compagnie Charleroi/Danses-plan K, au cours duquel des

pièces de métal tendues en arcs brisés ne cessaient de glisser silencieusement sur scène, de se recouvrir, déplacées avec lenteur par des danseurs agités. Les frictions, l'électricité qui naissent de ces frôlements, la projection finale sur écran des projets de ponts, de voies, conçus par l'architecte tentaient une fois encore de matérialiser l'incessante agitation de la matière et du monde, de la capter tout en lui laissant sa liberté. Le terminal de Hoenheim apporte des éléments de réponses, comme les derniers concours gagnés. Certes, chacun d'eux poursuit cette quête inassouvie du mouvement, capte dans les sols, les territoires des intensités invisibles, métaphore de l'instabilité présente. Mais au-delà, tous installent une richesse spatiale profondément respectueuse de l'homme, tous transmettent une passion qui est l'inverse de l'indécision, du désengagement cynique du rôle de l'architecture. ■

TEXTE : GRÉGOIRE LE SOURD

PHOTOS : SERGE DEMAILLY, CHRISTIAN RICHTERS



**Maitre d'ouvrage :**  
Ville de Weil-Am-Rhein

**Maitre d'œuvre :**  
Zaha Hadid

**Supervision technique :**  
Büro Fleig Harbauer,  
Emmendingen,

**BET structure :**  
L. Martino, Grenzach-Wyhlen

**Surface :**  
845 m<sup>2</sup>

# Écritures architecturales



1



2

>>> **1** La bibliothèque de Montpellier montre de subtils contrastes entre les différentes façades. **2** À Saint-Rémy-de-Provence, le béton, le verre et la pierre expriment en façade les différents éléments du programme.

●●● TAUTEM ARCHITECTURE, UNE ÉQUIPE DE JEUNES ARCHITECTES — DOMINIQUE DELORD ET JACQUES GARCIN — A SUCCESSIVEMENT REMPORTÉ DEUX CONCOURS POUR LA CONSTRUCTION, EN 1995 ET EN 1997, DE DEUX BIBLIOTHÈQUES. LA PREMIÈRE, À SAINT-RÉMY-DE-PROVENCE, EST UNE BIBLIOTHÈQUE DÉPARTEMENTALE DE PRÊT, NE RECEVANT PAS DE PUBLIC. ELLE ACCUEILLE LE FONDS DÉPARTEMENTAL DE LIVRES DESTINÉS AU BIBLIOBUS. LA SECONDE EST UNE EXTENSION DE LA BIBLIOTHÈQUE UNIVERSITAIRE PAUL VALÉRY À MONTPELLIER. ELLE EST ESSENTIELLEMENT CONSACRÉE À LA CONSULTATION, LE FONDS SE TROUVANT DANS UN BÂTIMENT SITUÉ EN FACE, SUR LE CAMPUS.

Entretien avec l'équipe **Tautem**

## « Le béton libère l'architecte de la pesanteur... »

**Construction moderne :** Comment vous situez-vous, dans cette région du Midi, dominée par l'architecture "régionaliste" ?

Jacques Garcin : Après notre diplôme passé en 1981 à Marseille, nous avons travaillé pendant dix ans dans les agences de Hauvette et Ciriani, à Paris. Nous y avons fait nos premières armes, et appris tout ce que nous savons sur la manière de concevoir et de finaliser un projet.

Dominique Delord : Ces grands utilisateurs de béton nous ont donné le goût de l'architecture moderne, et aujourd'hui, il n'est pas question de faire des concessions au "régionalisme", même si nous nous considérons vraiment comme des architectes locaux. Nous refusons le retour à une pseudo-tradition – le mas provençal revu et corrigé, que ce soit pour des bureaux, du résidentiel, ou de l'équipement public –, mais cela nous porte souvent tort... Nous sommes une minorité, dans la région, à avoir une vision moderne de l'architecture.

**C. M. :** Pourtant, vous construisez, vous gagnez des concours...

J. G. : Le système des concours est performant et tous les architectes ont vraiment leur chance. Lorsque nous répondons à un concours, nous essayons toujours de coller le plus possible au programme, et surtout au budget. Les maîtres d'ouvrage commencent, au bout de dix ans, à se rendre compte que les espaces modernes que nous proposons, et notre exigence sur la qualité de construction, ont une réelle valeur, même si cela bouscule leurs goûts architecturaux.

**C. M. :** Pour quelles raisons le béton est-il un de vos matériaux de prédilection ?

J. G. : Le béton est un matériau "peu bavard", qui permet d'aller à l'essentiel et qui, en même temps, autorise une grande liberté formelle. Il libère l'architecte – et l'architecture – de la pesanteur. Pour nous, l'idéal

serait de créer une architecture faite uniquement de béton et de lumière. Ce matériau réagit très bien aux vibrations de la lumière, cette région est donc l'endroit parfait pour construire en béton brut. De plus, il a des qualités thermiques formidables.

D. D. : Nous travaillons beaucoup sur l'épaisseur des façades, les différentes peaux du bâtiment, les ouvertures, les apports de lumière et de chaleur. Sous un climat méditerranéen, c'est très important. Par exemple, l'installation de la climatisation n'a pas été nécessaire dans les bibliothèques de Montpellier et de Saint-Rémy de Provence.

J. G. : Jusqu'à présent nous avons privilégié le béton brut, mais nous avons fermement l'intention de nous intéresser, dans nos prochains projets, aux bétons particuliers, dans les textures, ou les couleurs.

**C. M. :** Quels sont les points communs aux deux bibliothèques ?

D. D. : Le premier commun dénominateur est l'emploi du béton ! Ensuite, nous essayons toujours d'exprimer, dans la peau même des bâtiments que nous concevons, les différentes fonctions du programme.

À Saint-Rémy, par exemple, le local de stockage des livres est un bloc aveugle. À Montpellier, la partie consultation, transparente, est bien distincte des petites cellules fermées destinées à l'étude.

Propos recueillis par  
Clotilde Foussard



>>> À Montpellier, l'emploi massif du béton permet de jouer sur la répartition des pleins et des vides, l'ombre et la lumière.



## → Montpellier

# Une sobriété littéraire

**P**our les deux bibliothèques de Montpellier et Saint-Rémy-de-Provence, les architectes ont adopté une démarche similaire dans la conception architecturale : exprimer une parfaite distinction entre les différentes fonctions des bâtiments, à l'intérieur comme à l'extérieur. L'identité de chaque activité (l'administration, les différents niveaux de consultation...) est marquée par une séparation en "blocs" différenciés : un cube largement ouvert côtoie un bloc aveugle, un élément horizontal butte dans une partie haute, elle-même reliée à une masse monolithique. Les circulations, qui sont le trait d'union, sont généralement marquées, à l'intérieur, par des parements de bois, à l'extérieur par un jeu sur les ouvertures. Les matériaux et les nuances de couleurs, l'utilisation d'éléments architectoniques propres à une architecture de béton, sont également utilisés à ces fins d'identification.

Le béton brut, lasuré ou enduit, le verre,

la pierre, le bois, ou la toile tendue au plafond permettent un repérage simple des différents espaces. Les architectes jouent constamment sur la répartition des pleins et des vides, sur les oppositions entre les rythmes horizontaux et verticaux, avec les débords de toiture, les bandeaux maçonnés ou vitrés, les piliers.

### ● Un bloc de béton brut, sobre et protecteur

L'extension de la bibliothèque universitaire Paul Valéry, à Montpellier, concentre ses 1 435 m<sup>2</sup> en un bloc de béton brut, coulé en place, de vingt mètres de profondeur sur trente-quatre mètres de large. Le bâtiment est construit dans l'enceinte du campus de la faculté, face à la bibliothèque principale, dont il est l'extension. Il s'insère dans un environnement de constructions datant des années 70 en béton banché, et jouxte un édifice neuf en façade ouest. La sobriété de l'ensemble mêle une orthogonalité parfois sévère – les façades est et ouest

>>> **1** L'espace intérieur privilégie l'ouverture

et la communication entre la vaste salle de consultation, les salles de travail, et les "carrels". **2** Le programme est parfaitement

lisible en façade sud : les cellules de travail assez fermées,

le porte-à-faux de l'escalier, et la salle de consultation sur deux

niveaux. **3** Les baies en épi des "carrels" piègent

la lumière du nord. **4** La présence d'une mezzanine permet

d'appréhender d'un seul regard les différents espaces

de la bibliothèque. Le béton brut ou lasuré est tempéré par

des panneaux de bois marquant les circulations.

ressemblent à des murailles de forteresse – à la finesse d'éléments architectoniques, ou à la légèreté des multiples associations du béton et du verre.

### ● Une conception architecturale guidée par la lumière

L'accès se fait du côté nord. Les trois éléments du programme sont lisibles sur cette façade. À gauche, les baies saillantes cherchant la lumière, constituées de voiles en drapeau, abritent une série de "carrels" : ces alvéoles, réservées à la lecture individuelle, s'ouvrent sur le vaste espace de consultation des

ouvrages. Au centre, une faille vitrée correspond aux circulations, et à droite, le voile aveugle enferme les salles de travail en groupe des étudiants. Les éléments en relief (les baies en épi, l'auvent du sas d'entrée, la dalle du toit) accrochent la lumière, sans jamais laisser pénétrer le soleil dans le bâtiment. À l'est, les trous de banches animent le pignon aveugle. Un bardage de bois et une petite baie adoucissent l'aspect monolithique du voile. À l'ouest, la façade au mur épais est composée de six bandes d'ouvertures horizontales, formant un rythme régulier. Elles éclairent les cellules de travail au ras des



3



4

tables et, en partie supérieure, permettent aux étudiants de ne pas se perdre dans la contemplation de l'extérieur. Des bandes de béton lisse, plus larges, s'intercalent, créant un jeu de contrastes assez fort entre matière, ombre et lumière.

À l'arrière, une paroi plus ouverte laisse

également apparaître le plan du bâtiment et ses articulations : d'un côté, les petites fenêtres des salles de travail ; au centre, la circulation soulignée par le porte-à-faux de l'escalier, et de l'autre côté, l'espace de consultation largement ouvert. Les brise-soleil orientables, en métal, permettent une grande souplesse de diffusion de la lumière naturelle.

Cette façade met en valeur le béton brut, dans les jeux possibles d'opposition des pleins et des vides, nuancée par la résille des brise-soleil, dans l'équilibre des mouvements horizontaux et verticaux, dans la répartition des masses claires du béton brut, vibrantes de lumière, et des masses plus sombres et lisses des baies vitrées. La couverture en béton, posée sur une bande de fenêtres, marque la partie réservée à la consultation, et forme le trait d'union extérieur entre les trois blocs distincts.

### ● Marquer les espaces par les matières

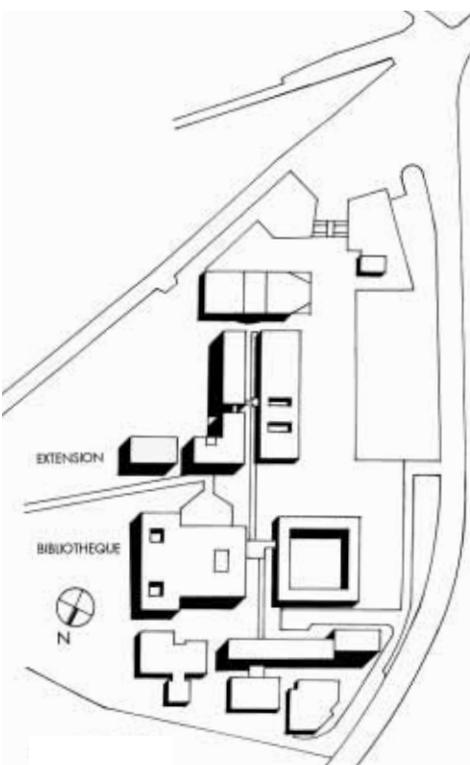
À l'intérieur, un vaste volume inclut les deux niveaux des plateaux de consultation en libre accès, les espaces de circulation, l'accueil, et les 28 "carrels" de travail individuel sur deux étages. Une

mezzanine, dont le garde-corps en béton lasuré bleu-gris est traité en courbe, permet d'appréhender la totalité du bâtiment d'un seul regard. Les murs et les piliers, qui laissent deviner la structure, sont en béton brut lisse. Les parements de bois, en dispensant une atmosphère chaleureuse, marquent la séparation entre les différentes zones de travail, et les circulations.

### ● Un plafond couronné de vitres

Le plafond, qui semble décollé des murs grâce à son couronnement de vitres, est tendu de toile, pour une meilleure acoustique. Les salles de travail en groupe se répartissent sur trois niveaux et sont distribuées par un système de coursives s'ouvrant sur le volume principal. Les dimensions réduites de leurs fenêtres et le béton brut en paroi leur donnent l'aspect de cellules monacales, propres à une bonne concentration.

À l'intérieur comme à l'extérieur, les matériaux sont peu nombreux : le béton, le verre, l'acier, le bois, la toile. Ils matérialisent les différents espaces, et la fonction de chaque élément du programme. ■



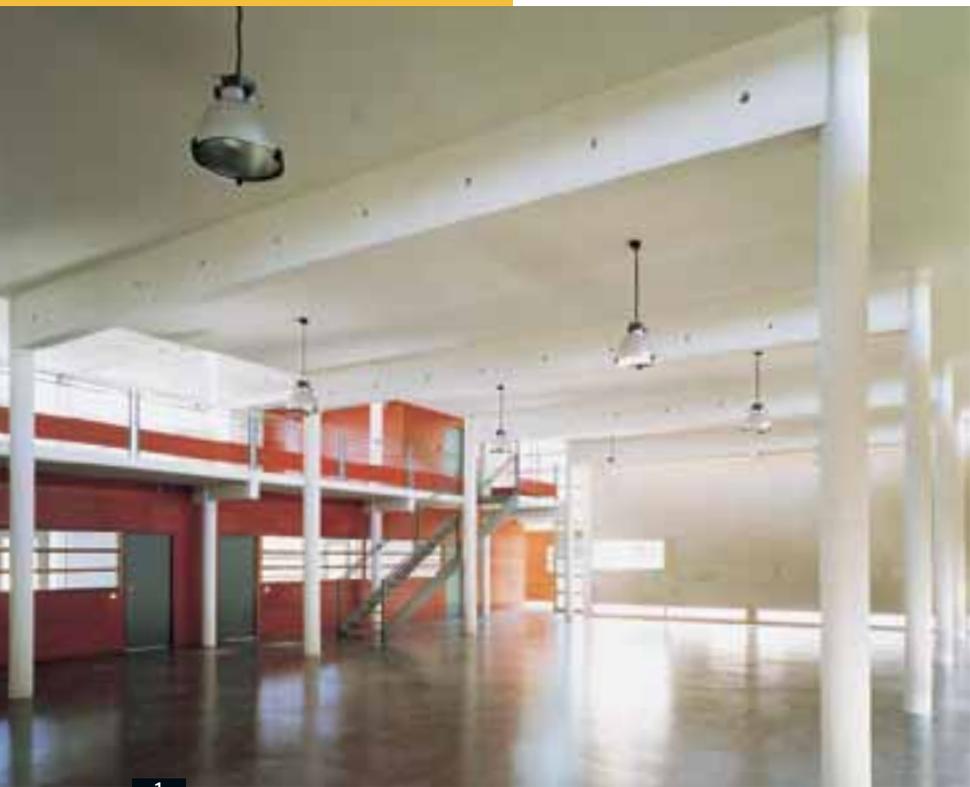
**Maitre d'ouvrage :**  
Rectorat de Montpellier

**Maitre d'œuvre :**  
Tautem architecture

**BET :**  
SEGE

**Surface :**  
1 435 m<sup>2</sup>

**Année de construction :**  
1997



1



2

## → Saint-Rémy-de-Provence

# Le béton au service de la discrétion

**L**a bibliothèque départementale de prêt de Saint-Rémy-de-Provence s'insère en longueur sur sa parcelle, dans le sens de l'ancienne activité agricole : les rangées des vergers d'amandiers. N'étant pas destiné à recevoir du public, et n'ayant aucune fonction commerciale, le bâtiment dissimule aux regards, et à son environnement immédiat – une zone artisanale située en dehors de la ville – ses deux façades principales, situées perpendiculairement aux voies d'accès nord et sud.

### ● Organisation transparente

Le bâtiment répartit ses 1 000 m<sup>2</sup> en deux volumes juxtaposés, qui déterminent les principales fonctions des locaux. Dominique Delord et Jacques Garcin laissent volontairement apparaître, dans tous leurs projets, l'organisation et l'imbrication des divers éléments du programme. À l'est, une partie très étirée en béton enduit est largement ouverte

sur l'extérieur. Elle abrite, du côté sud, l'espace d'accueil et une salle de réunion. Cette partie est conçue de plain-pied, sa toiture forme une terrasse accessible. Elle se prolonge en une construction sur deux niveaux, comprenant les bureaux de l'administration, une part de stockage de livres, et les archives.

Le lieu d'accès, tout de verre et de béton, laisse deviner l'accroche des deux bâtiments : un voile de béton enveloppe une partie du bloc d'entrée. La paroi tournée vers l'Est est, en rez-de-chaussée, creu-

sée par une série de baies vitrées, occultées par des claustras coulissants permettant de maîtriser la diffusion de la lumière naturelle dans les bureaux. Les parties pleines correspondent à des locaux de services ou techniques, et ponctuent le mouvement horizontal de la façade. À l'étage, les fenêtres sont équipées de brise-soleil affleurants. Elles sont prolongées au nord par une terrasse, cernée par un voile de béton percé de larges ouvertures.

Un second volume plus clos, plus com-

part, imaginé comme un écrin, comprend l'espace de stockage des livres. Il forme une rupture avec l'horizontalité de la partie est. Ce bâtiment est prolongé par un garage, permettant aux Bibliobus d'effectuer leurs chargements, grâce à un quai spécialement aménagé.

### ● Une volonté moderniste

Deux bandeaux vitrés, situés sur un socle de béton brut en partie basse, et juste sous la dalle du toit en débord en partie haute, allègent la masse minérale des murs aveugles en pierre agrafée. Le rythme horizontal reste marqué par le calepinage des pierres, la forme des baies en longueur, placées en retrait des



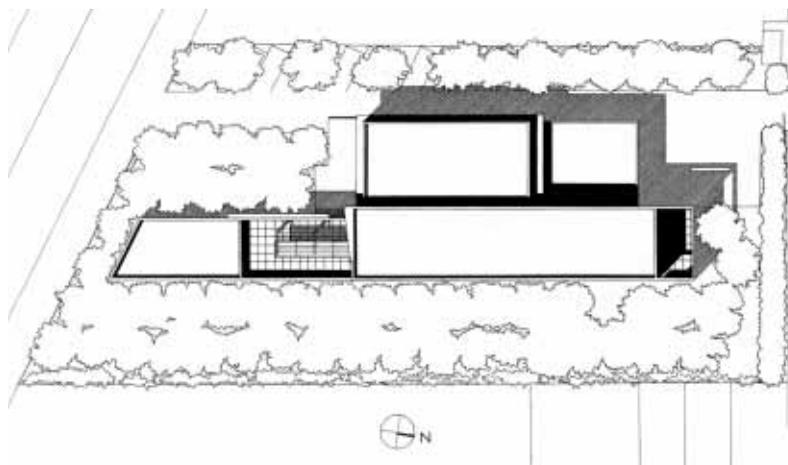
>>> Les deux parties distinctes du bâtiment sont traitées, en façade, dans des matériaux différents : le béton peint en blanc pour l'administration et l'accueil, la pierre agrafée pour le stockage des livres.



>>> **1** La salle de stockage des livres est conçue comme un écrin. Les parois aveugles laissent juste filtrer la lumière au ras du sol. **2** Les baies vitrées adoucissent l'orthogonalité d'un paroi aveugle juste percée d'un rectangle de ciel. **3** Vue sur une salle de stockage à l'étage, ouvrant sur la terrasse. La lumière de l'est perce à travers les claustras orientables. **4** La fine structure poteaux/poutres contraste avec le béton laissé brut.

voiles, et le débord de toiture, définissant l'emprise de la salle de stockage. La façade nord juxtapose l'accès au garage et une extrémité aveugle des locaux administratifs, laissant apercevoir la terrasse à travers les ouvertures pratiquées dans son mur de protection. Toute l'orthogonalité de l'édifice et la volonté moderniste des architectes, qu'autorise l'utilisation massive du béton, s'inscri-

vent dans les perspectives de ce point de vue. Les matériaux et les nuances colorées accentuent également le découpage du bâtiment par entité de programme. Le béton coulé en place, enduit, et les fenêtres protégées par un système de claustras en bois, traités en blanc, marquent la partie bureaux, alors que la pierre blonde, et les huisseries grises couvrent le reste des locaux.



À l'intérieur du bâtiment, l'accent est porté sur la fluidité des circulations et sur le travail des volumes. La limite entre les deux parties distinctes est marquée par une cloison structurée en verre et en bois, soulignant la galerie traversant le bâtiment sur toute sa longueur, séparant l'administration et le stockage.

structure poteaux/poutres, entièrement visible, magnifie les voiles de béton laissé brut. La circulation ouverte est marquée par une succession de piliers et par l'habillage en bois des cloisons. L'espace contenant l'autre partie des documents et les archives est traité en mezzanine, et laisse passer une douce lumière provenant de la façade est. ■

TEXTE : CLOTILDE FOUSSARD

PHOTOS : SERGE DEMAILLY, JEAN-MARIE MONTHIERS

### ● La maîtrise de la lumière

La maîtrise de la chaleur, comme celle de la lumière, répartie en fonction des besoins (la conservation des livres, l'administration, les services) et des orientations, est une préoccupation permanente de Dominique Delord et Jacques Garcin. Ils préconisent l'utilisation constante des brise-soleil, des avancées de toiture, des cloisons intérieures vitrées, diffusant un second jour dans les couloirs, et jouent sur l'épaisseur des murs et les différentes peaux du bâtiment. Il n'a pas été nécessaire d'équiper la bibliothèque d'un système de climatisation, l'inertie des murs épais en béton suffisant largement à en garder la fraîcheur.

La grande salle, recevant la plus grande part du fonds de la bibliothèque, présente un volume remarquable où la



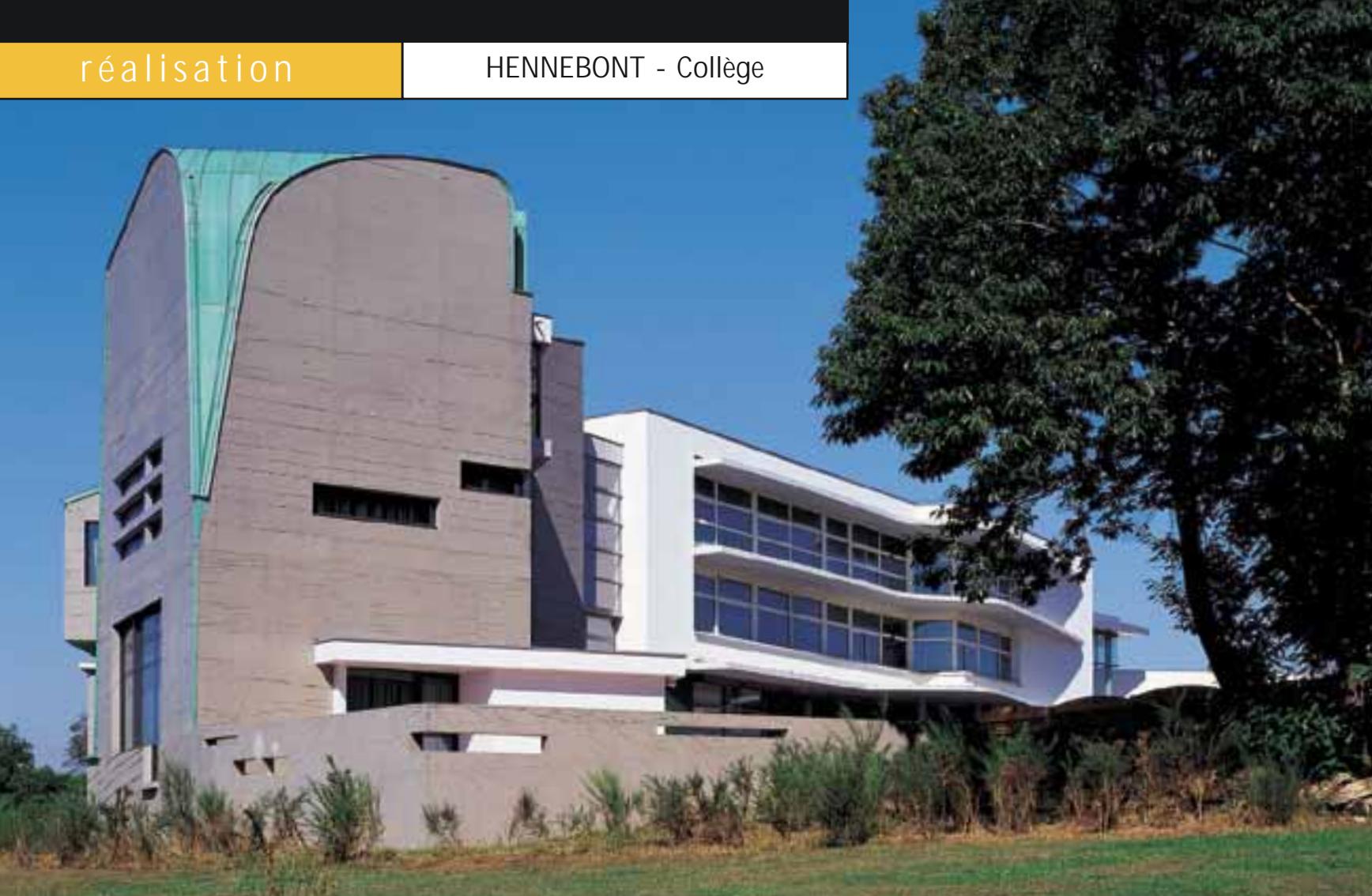
**Maître d'ouvrage :**  
DRAC PACA

**Maître d'œuvre :**  
Tautem architecture

**BET :**  
C.S.I.

**Surface :** 1 000 m<sup>2</sup> HON

**Année de construction :**  
1995



# Un collège entre sculpture et architecture

●●● SUR LES TERRES BRETONNES, À LA LIMITE DE L'URBANISATION DE LA VILLE D'HENNEBONT, UN ÉDIFICE ATYPIQUE FAIT CORPS AVEC LE PAYSAGE. UTILISANT UNE ÉCRITURE ORIGINALE, SON CONCEPTEUR, FRANÇOIS CHOCHON, DÉMONTRE COMMENT CRÉATIVITÉ PLASTIQUE ET ÉMOTION ARCHITECTURALE PEUVENT SE CONJUGUER AVEC RATIONALITÉ FONCTIONNELLE. RÉALISÉE DANS LE CADRE DU PROGRAMME TRÈS RIGOREUX D'UN COLLÈGE 600, CETTE DÉMONSTRATION EST SUBLIMÉE PAR DES FAÇADES EN BÉTON PLISSÉ, COULÉES EN PLACE, QUI ACCUSENT LA NATURE QUASI-SCULPTURALE DE LA CONSTRUCTION.

**C**'est en remontant à pied, depuis le centre historique d'Hennebont, vers les collines bretonnes, que l'on prend conscience de l'impact du collège Pierre-et-Marie-Curie sur son site.

Ancré dans le sol, l'équipement relève plus de la sculpture que de l'architecture. Son appréciation ne peut s'établir qu'au travers de sa perception directe, du contact rugueux de ses masses de béton, des anfractuosités de ses élévations en béton plissé, enfin de la lumière qui, traversant le hall cristallin, réunit tous les volumes composant le projet.

#### ● S'ancrer dans le paysage

Ici, au-delà des images et du design d'objets urbains, l'architecture a pour objet de participer à une identité contextuelle, de répondre à des besoins fonc-

tionnels et de s'ancrer dans le paysage. Implanté dans un environnement bucolique que François Chochon décrit comme "un joli morceau de campagne agricole", l'édifice est situé à la limite de la ville. Une limite déjà repoussée puisque les parallélépipèdes de la ZAC commerciale sont tout près et que les futurs quartiers nord de la ville pointent au-delà du collège.

#### ● Un collège ouvert sur la ville

Par chance, le site est bordé par un petit vallon qui chemine perpendiculairement au tracé concentrique des voies de circulation pour aboutir au centre-ville. Évitant le flux automobile, cette coulée verte traverse l'étonnant parc botanique de Kerbihan constitué au XIX<sup>e</sup>, pour aboutir au pied de la basilique, puis à la rivière Blavet.

Ce cheminement buissonnier, qui évite les parcours habituels et préorganisés de l'automobile, traverse la petite cité et permet de lire toutes les étapes de son développement. Bâti sur la rivière Blavet, Hennebont ("vieux pont" en breton) fut longtemps le premier lieu de passage permettant de circuler entre la Bretagne sud et la Cornouaille. Profitant de cette situation, la ville s'est installée sur les reliefs creusés par le cours d'eau. Son développement s'est réalisé par tranches successives en s'appuyant sur des affleurements rocheux. À chaque époque, un équipement majeur (le pont, la basilique, le parc botanique) a été construit pour marquer spatialement la cité, avant qu'elle ne poursuive sa progression vers le Nord. Aujourd'hui, le terrain d'assiette du collège, légèrement en surplomb, s'offre à la ville comme le point de départ de nouveaux quartiers.



>>> **1** Face à la ville, le collège s'installe à la faveur de l'aménagement d'un parc et d'une piste d'athlétisme.

**2** Sur l'arrière, les bâtiments enveloppent la cour qui s'ouvre, à l'opposé, sur un petit bois.



1



2

C'est en considérant ces éléments, exprimés dans le programme, que F. Chochon implante son bâtiment.

### ● Une architecture sculptée

À l'Ouest, le collège s'installe à la faveur de l'aménagement d'un parc et d'une piste d'athlétisme. Face à cette emprise se dresse un volume principal. Comme une tour-rocher issue du sol, la construction paraît dialoguer avec les bosquets épars qui bordent le site. Peu à peu, alors que le promeneur s'en approche, la façade se courbe pour anticiper l'aménagement de la future piste. Puis, se transformant en une sorte de soubassement, la masse en béton plissé s'enrichit de volumes parallélépipédiques qui permettent de répondre à l'économie et à la rationalité du programme. Cette architecture sculptée, très typée, donne l'autorisation de poser des volumes plus simples qui, à l'arrière, abritent les salles de cours. Leurs formes, presque banales, s'effacent un peu comme celles de constructions derrière des remparts.

À l'arrière, le restaurant est implanté au contact direct d'un petit bois qui offre aux usagers un cadre différent de celui du collège. Cet équipement fait le lien

entre la végétation forestière et l'expression naturaliste du collège grâce à des toitures terrasses plantées. Son positionnement au plus près de la lisière permet d'absorber les clôtures dans les frondaisons du bois, en évitant l'image récurrente de l'établissement scolaire entouré d'un grillage.

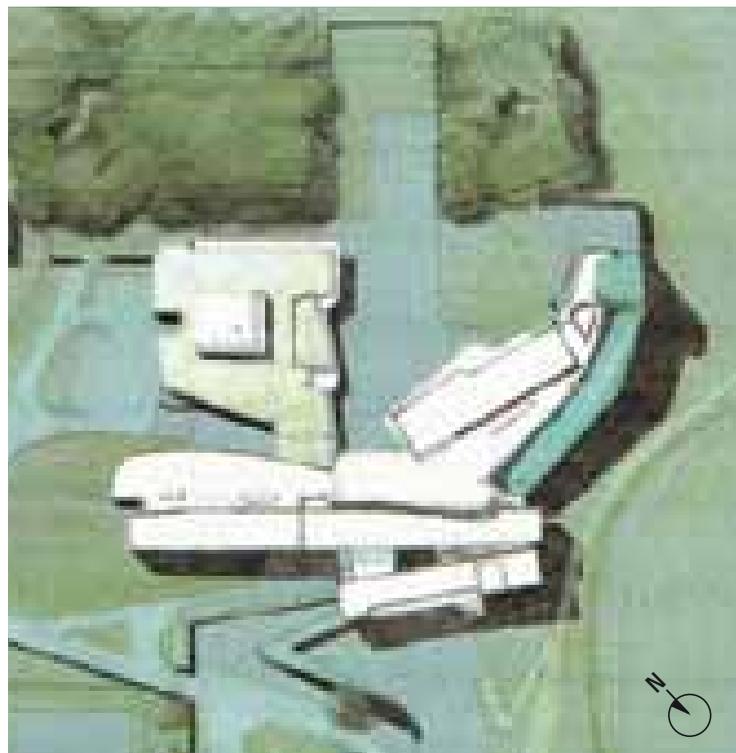
La cour est organisée entre le restaurant et, au nord, la barre des sciences. Ce long volume rectiligne, parallèle au bois, est la colonne vertébrale du projet. Il gère le rapport entre l'intérieur et l'extérieur du bâtiment. Sa façade sud constitue la limite du hall auquel la cour vient se coller tandis que l'autre face du volume organise l'entrée en proposant un front bâti aux quartiers en devenir.

### ● Respecter l'existant

Au-delà de la dextérité plastique qui caractérise ses projets, la question que se pose F. Chochon est de savoir ce qu'il est possible de s'autoriser à faire dans un lieu donné. Son interrogation reste dictée par un doute basé sur un profond respect de l'existant. Ce sont ces mêmes interrogations qui avaient guidé son travail sur l'université de la Mer, face à la rade de Brest ou lors de l'extension de la

DRAC d'Orléans dans l'enceinte xix<sup>e</sup> de l'ancienne manufacture des tabacs (*Construction moderne* n° 98). "À certaines situations, il me semble que l'architecture seule ne peut répondre, confie-t-il. Cela relève, sans doute, d'une incapacité personnelle à aborder de front le dessin d'une façade ou d'un

volume. Dans un site comme celui d'Hennebont, qui finalement ne présente pratiquement aucune contrainte, je réfléchis dès le départ dans un champ un peu différent de celui de l'architecture. Je fais appel à une évocation naturaliste, plus sculpturale, de manière à susciter, dans l'édifice, des passages





3

4

*plus doux : parfois construction, parfois socle, parfois simple présence minérale à l'échelle des arbres."*

Si la volumétrie de l'ensemble paraît complexe et atypique, la genèse du projet relève d'un processus très clair. La composition s'élabore par la mise en présence de six masses, organisées suivant deux axes, au croisement desquels se trouve un large atrium vitré qui reçoit la lumière du sud dans les parties supérieures et celle du nord par le rez-de-chaussée.

Chaque masse est calibrée pour répondre à une fonctionnalité précise, à partir d'un volume basique. Les effets de mouvement sont obtenus par le positionnement de plans intermédiaires qui permettent d'effacer un angle ou de fausser un parallélisme, et d'introduire le trouble dans l'équilibre de la composition.

*"Une des choses qui me font fonctionner, c'est l'aptitude que peuvent avoir les formes à acquérir une certaine indépendance, une certaine autonomie",* souligne F. Chochon. La mise en présence de ces différentes entités constitue la particularité du projet. Leur volumétrie ne fait pas l'objet d'un souci de dessin précis à parfaire, dans l'esprit de l'homme de l'art que serait l'architecte.

C'est le fait qu'à un moment donné leur disposition répond plutôt à un positionnement dont les vides résultants apparaissent comme évidents.

### ● Approche sensible

De la gestion de cet assemblage découle un plan, très découpé, au sein duquel l'espace est plus déduit que dessiné.

Au-delà de la recette de la composition architecturale, le concepteur recherche l'efficacité de certains dispositifs spatiaux. L'évocation et le sensible priment sur la forme du plan. C'est pourquoi le travail s'effectue avant tout en maquette. Des éléments très rustiques permettent de bouger, de déplacer, de reprendre les volumes jusqu'à obtenir une disposition satisfaisante, à partir de laquelle le projet est en quelque sorte "gelé". La rigueur du fil conceptuel est facilement écornée par la promesse d'un plaisir, d'une émotion spatiale en devenir, débusquée au détour d'une perspective, d'une discussion ou d'un regard en maquette. Ensuite, une maquette, réalisée à plus grande échelle, permet de traiter des détails et d'apprécier la réalité volumétrique. Enfin, les plans, coupes et élévations sont finalement dressés. Mais ce

- >>> ■ 1 Solidement ancré dans le sol, l'équipement est sublimé par des façades en béton plissé. ■ 2 Chaque masse est calibrée pour répondre à une fonctionnalité précise.
- 3 Des volumes plus simples, en béton peint, permettent de répondre à l'économie du programme. ■ 4 En intérieur, le béton est décliné tant pour les sols que pour les parois.

sont avant tout des éléments de communication du projet, qui n'apporteront que peu de chose à la conception.

### ● Effets de mouvement, dynamisme des surfaces

D'un point de vue structurel, le collège est construit à partir d'une ossature en béton armé. Le bâtiment "zig-zag" de la cour est recoupé par des refends porteurs, tandis que pour les autres parties de l'édifice, ce sont les façades qui sont porteuses.

Différents aspects de surface sont développés. La barrette administration, (en préau sur l'entrée), est bardée de cuivre étamé, les autres volumes sont simplement en béton peint, tandis que le volume principal et ses prolongements sont exécutés en béton brut plissé. Un parement dont la mise en œuvre a été

particulièrement suivie et soignée par l'architecte. L'effet de plissage est obtenu par la pose d'un film plastique en fond de banche, agrafé de manière à créer des effets de vagues. L'intervention sur le design général du plissage reste possible avant la fermeture des banches et le coulage du béton. Ces ultimes réglages laissent le concepteur libre de gérer des effets de mouvement et de dynamisme des surfaces à la manière d'une grande sculpture.

À l'intérieur, le béton est décliné tant pour des sols que pour les parois. Le principal du Collège, M. Leblévec, a vraiment apprécié. *"Les murs en béton peint en gris nous ont un peu surpris au début ; puis on s'est rendu compte que ce traitement des espaces de circulation répondait à ce que l'on en attendait dans un lieu soumis à de fortes sollicitations. Le matériau est solide,*



1



2

## MAÎTRE D'ŒUVRE

## Chercheur d'émotions

À quarante-trois ans, François Chochon possède à son actif trois belles réalisations et la participation à de nombreux concours.

Auparavant, il a passé huit années chez Christian de Portzamparc comme chef de projet, sur des réalisations prestigieuses comme la Cité de la musique à la Villette ou sur des projets d'urbanisme à Montpellier ou à Nantes. Il en a tiré une filiation, plus sur la manière d'aborder les projets que sur le plan formel. Après cette période d'apprentissage, à la faveur d'un succès au PAN Université, il se prend à la folle idée que l'on peut y arriver tout seul. Comme bon nombre de ses confrères, installés après la période faste de la fin de la décennie 80, les constructions publiques constituent la voie ouverte. Cependant, l'accès à la commande reste difficile. *"J'aimerais aussi travailler pour le privé, l'industrie, mais il me faut bien reconnaître que je ne suis pas encore capable d'agir sur mon propre parcours"*, déclare-t-il. Aussi, un concours gagné reste un événement salvateur qui permet de poursuivre et d'organiser peu à peu un cadre de production aujourd'hui encore en devenir. Bien qu'il déclare ne pas avoir de méthode bien rodée, qui permette de démontrer par a + b la pertinence d'une réponse architecturale, ses réalisations – que ce soit l'extension de la DRAC d'Orléans, la maison particulière à La Baule ou le collège Pierre et Marie Curie d'Hennebont – témoignent d'une belle maturité et d'une maîtrise des dispositifs spatiaux.

Pour mieux réussir à s'imposer, il unit aujourd'hui ses efforts à ceux de son confrère Laurent Pierre avec lequel il réalise notamment le collège de Sémur en Auxois et élabore des réflexions urbaines.

>>> 1 2 Les différents volumes qui composent

le collège se rejoignent au niveau d'un large atrium vitré, ouvert sur le paysage.

*les agents d'entretien peuvent aisément le nettoyer, voire le repeindre, et il paraît peu salissant."*

Mais pour les utilisateurs, une des grandes réussites du nouveau collège s'avère être son acoustique. L'édifice n'ayant pas fait l'objet d'un traitement très particulier pour réguler son ambiance sonore, F. Chochon attribue cette qualité à son organisation formelle et structurelle. Le fait d'avoir des volumes autonomes, en béton armé, les isole naturellement les uns des autres. De plus, la relation directe entre les salles de classe et le hall de circulation a imposé la mise en place de portes à isolation renforcée.

Un autre agrément relevé par les utilisateurs : les vues dégagées sur le paysage. Le fait de voir sans cesse l'environnement, quel que soit l'endroit où l'on se trouve, apporte un sentiment de sécurité aux élèves. La qualité de vie dans le bâtiment, son silence, sont sans doute en relation avec cette vision perpétuelle des paysages. Comme avec la volonté affirmée par le concepteur de s'attacher à pister, sans cesse, le sens que restituent

les formes et les espaces, et à porter une attention particulière à la recherche d'une narration liée au déplacement physique dans la matière. ■

TEXTE : HERVÉ CIVIDINO

PHOTOS : NICOLAS BOREL



**Maître d'ouvrage :**  
Conseil Général du Morbihan

**Maître d'ouvrage délégué :**  
Espace & Développement

**Maître d'œuvre :**  
François Chochon, architecte  
Kaan Coskun, Frédéric Poinet,  
Laurent Deharbe,  
architectes d'études

**Bureau d'étude :**  
SOFRESID - Ouest

Concours



### Concours Béton, matière d'architecture : "Réinventer l'habitat intermédiaire"

Les inscriptions à la 5<sup>e</sup> session du concours "Bétons, matière d'architecture" organisé par CIMBÉTON sont ouvertes à partir du 30 octobre 2000. Cette consultation est destinée aux étudiants des écoles d'architecture inscrits en quatrième année ou en troisième cycle, aux étudiants inscrits en DEA ou en CEA, ainsi qu'aux jeunes architectes ayant passé leur diplôme au cours de l'année 2000. Thème choisi pour cette session 2000-2001 : "Réinventer l'habitat intermédiaire".

L'habitat intermédiaire est né dans les premières décennies du siècle. Il s'est fortement développé dans les années 60-70, en particulier dans les villes nouvelles. En France, ce concept est ensuite tombé en désuétude, alors que d'autres pays européens, comme la Suisse, les Pays-Bas, la Suède ou l'Allemagne, continuaient à l'utiliser et à le faire évoluer. Il n'est pas figé et garde une grande actualité alors que nombre de communes s'interrogent sur des typologies d'habitat permettant de répondre à la fois au désir des habitants d'avoir un logement individuel et à la nécessité d'une meilleure gestion du foncier et des infrastructures urbaines, ce qui implique des densités plus fortes que les lotissements pavillonnaires traditionnels.

Afin de réinterroger de manière ouverte ce concept en proposant aux candidats d'imaginer un projet intégrant les problématiques urbaines, sociologiques, écologiques et de haute qualité environnementale contemporaines, le sujet porte sur la conception d'une opération d'une quarantaine de logements, sur des sites réels proposés par des villes partenaires.

Trois communes – Montreuil (93), Rouen (76) et Blagnac (33) – sont associées au concours. Elles soumettent chacune un site à l'imagination des concurrents.

Pour participer à l'épreuve, chaque candidat ou équipe de candidats fera donc son choix parmi ces trois sites. ■

Calendrier

30 octobre 2000  
Ouverture des inscriptions

29 décembre 2000  
Clôture des inscriptions

Juin 2001  
Remise des prix

## brèves

### → Colloque "Bétons, parements, évolutions"

Organisé par l'École d'architecture de Lille et des Régions Nord, l'École Française du Béton, Eudil (École Universitaire des Ingénieurs de Lille et AMO Nord-Pas-de-Calais (Architectes et Maîtres d'Ouvrage), le colloque "Bétons, parements, évolutions" se déroulera le mercredi 13 décembre 2000 à l'École d'architecture de Lille. Inscriptions au 03 20 61 95 52 ou 61.

### → Les bétons, les magasins et les entrepôts – Pérennité, esthétique et sécurité

Organisé par CIMBÉTON et PERIFEM (Association technique du commerce et de la distribution), le séminaire sur "Les bétons, les magasins et les entrepôts – Pérennité, esthétique et sécurité" qui a eu lieu le 18 octobre dernier, aura été pour les acteurs de la construction un lieu d'échanges consacré aux spécificités et aux qualités du matériau béton utilisé dans les bâtiments de commerce, les parkings et entrepôts.

### → Dernière minute

Le livre de Gwenaél Delhumeau *L'invention du béton armé – Hennebique 1890-1914* (voir le n° 100 de *Construction Moderne*) vient de recevoir le prix du livre d'architecture décerné par l'Académie d'architecture. Rappelons que cet ouvrage, publié avec le concours du ministère de la Culture et de la Communication (Centre national du livre et Direction de l'architecture et du patrimoine), a reçu le soutien éditorial de CIMBÉTON.

Parutions

### Tout savoir sur les bétons de ciment blanc

L'édition 2000 du *Cahier des prescriptions techniques des bétons de ciment blanc* vient de paraître. Cet ouvrage destiné aux professionnels de la construction – maîtres d'ouvrage, maîtres d'œuvre, architectes, entreprises... – présente les prescriptions techniques applicables à l'élaboration et à la mise en œuvre des bétons de ciment blanc. La commission technique de BETOCIB a mis au point cette édition dans la continuité des versions



précédentes. De plus, elle intègre les nouveaux matériaux et technologies, et s'enrichit des remarques de ses principaux utilisateurs. Cette édition 2000 sera présentée le 15 novembre au CERIB, à Epernon, au cours d'une rencontre professionnelle. (Renseignements auprès de BETOCIB, 01 55 23 01 15.) ■

### Écrans acoustiques, une architecture anti-bruit

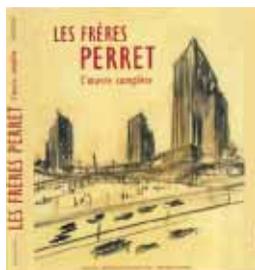
La nouvelle plaquette de la FIB – Écrans acoustiques, *Écrans acoustiques, une architecture anti-bruit*, souligne les avantages de la solution béton : efficacité, économie, écologie,



esthétique et pérennité. Elle a été diffusée à l'occasion de la journée d'information "Les écrans acoustiques, de la demande à la réalisation", organisée par la Commission nationale des

écrans acoustiques. Quatre thèmes ont été au centre de cette manifestation : la demande en matière d'écrans routiers et ferroviaires, les caractéristiques d'un écran et son intégration dans un projet, les perspectives dans ce domaine. ■

Livres



→ Les Frères Perret

L'œuvre complète

Sous la direction de Maurice Culot, David Peyceré, Gilles Ragot

Ce livre présente l'ensemble des archives des frères Perret. D'abord recueilli par le Conservatoire national des arts et métiers. Ce fonds est déposé depuis 1992 à l'Institut français d'architecture. La première partie de l'ouvrage expose la structure de production originale créée en 1905 par les frères Perret qui leur permet d'exploiter les richesses du béton armé. La seconde partie présente un catalogue des œuvres sous quatre angles : portraits et documents personnels, travaux scolaires d'Auguste et de Gustave Perret, principaux projets et réalisations de l'agence Perret. Un inventaire exhaustif des archives complète le catalogue avec près de mille documents.

Éditions Norma/Institut français d'architecture

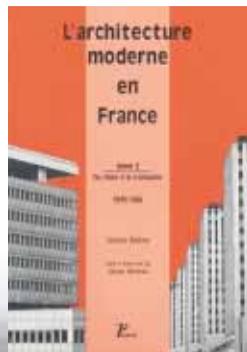


→ Architecture et patrimoine au xx<sup>e</sup> siècle en France

Sous la direction de Bernard Toulhier

Réalisé sous la direction de Bernard Toulhier, Conservateur en chef du patrimoine, et préfacé par François Loyer, Directeur de recherche au CNRS, ce livre propose de nous faire comprendre comment l'architecture moderne et contemporaine devient patrimoine. L'ouvrage dresse d'abord un bilan de l'état des connaissances sur la création architecturale du xx<sup>e</sup> siècle et son devenir patrimonial, pour ensuite démontrer la richesse et la diversité de ce patrimoine, notre héritage à l'aube du xxi<sup>e</sup> siècle. Les références sont regroupées en douze grands thèmes. Enfin, la troisième partie détaille vingt exemples monographiques de chantiers de restauration en cours ou projetés.

Éditions du Patrimoine



→ L'architecture moderne en France

Tome 2 - Du chaos à la croissance - 1940-1966  
Joseph Abram

Sous la direction de Gérard Monnier

Ce livre fait suite au tome 1 consacré à la période 1889-1940. Après le traumatisme de la Seconde guerre mondiale, la période dite des Trente Glorieuses est marquée par la reconstruction et une politique volontariste pour sortir le pays de la crise du logement. Durant cette période, Le Corbusier, pionnier de l'architecture moderne, réalise plusieurs œuvres majeures démontrant les potentialités esthétiques et techniques du béton. Ce livre propose de repérer les lignes de forces à travers lesquelles les œuvres construites prennent sens.

Éditions Picard



→ Royan années 50  
Parcours d'architecture du xx<sup>e</sup> siècle

CAUE de Charente-Maritime

Royan fait partie de ces stations balnéaires qui ont vues le jour à la fin du xix<sup>e</sup> siècle. La reconstruction du centre ville, partiellement détruit en 1945, est confiée par le ministre Raoul Dautry à l'architecte Claude Ferret. Acquis aux thèses du mouvement moderne, il va réaliser un ensemble urbain qui sait tirer le meilleur de ces principes. Aujourd'hui encore, Royan possède un patrimoine unique en son genre par sa qualité et l'esthétique de son architecture moderne sculptée en béton. Ce livre conçu et réalisé par le Conseil d'Architecture d'Urbanisme et de l'Environnement de la Charente-Maritime propose un parcours à travers la ville de Royan et les principales réalisations des années 50.

Éditions Confluences

exposition

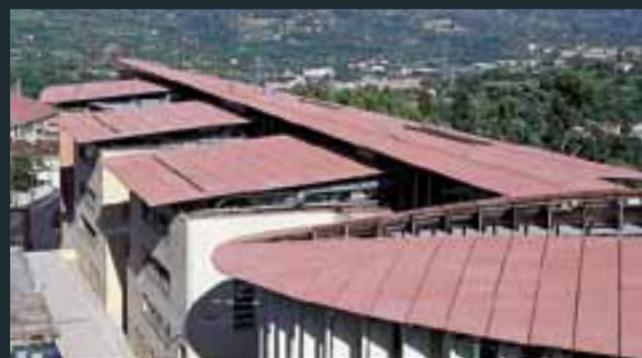
Roland Simounet à l'œuvre  
(Architecture 1951 - 1996)

Le musée d'art moderne de Lille métropole consacre une exposition rétrospective à Roland Simounet (1927-1996). Le visiteur est invité à parcourir l'œuvre de l'architecte, depuis ses premières constructions algériennes jusqu'aux logements sociaux et aux programmes culturels des dernières années. Dans ce musée conçu par Roland Simounet, l'exposition se développe dans les espaces traditionnellement réservés à la collection perma-

nente. Au fil des 12 sections thématiques des documents de différentes natures, plans, carnets de croquis de l'architecte, photographies, rendent compte des multiples aspects du travail de Roland Simounet. L'exposition permet aussi de situer l'architecte et son œuvre par rapport au mouvement moderne et dans l'histoire de l'architecture contemporaine française.

Exposition du 21 octobre 2000 au 28 janvier 2001  
Musée d'art moderne  
1 allée du Musée - 59650 Villeneuve d'Ascq  
Tél. : (33) 20.19.68.68 - <http://www.nordnet.fr/mam/>





**A** la fois pivot et centre de gravité du projet, évidente référence à l'Antiquité comme à la latinité de la région de Grasse, l'ellipse du Palais de Justice impose le bâtiment dans le site, et en devient l'emblème.

