

da

DOSSIER /
LE NOUVEL ÂGE DU NUMÉRIQUE :
ÉLÉMENTS SIMPLES,
FORMES COMPLEXES

PARCOURS /
DATA

RÉALISATIONS /
12 OPÉRATIONS
DE LOGEMENTS COLLECTIFS

TECHNIQUES /
SOLUTIONS ACOUSTIQUES

CLASSEMENT /
LES 200 PREMIERS BET
PAR CHIFFRES D'AFFAIRES

DOSSIER : LE NOUVEL ÂGE DU NUMÉRIQUE : ÉLÉMENTS SIMPLES, FORMES COMPLEXES

D'ARCHITECTURES / 256 / SEPTEMBRE 2017





Éditorial / *Labour*

Loin des grands projets prestigieux, la construction d'habitations collectives reste, malgré la frénésie normative qui les bride, le terrain de prédilection des architectes. Bien concevoir des logements exige un travail laborieux, produisant des effets peu perceptibles pour le néophyte, mais déterminants pour ceux qui vont y vivre.

Nous découvrons de plus en plus d'opérations dignes d'intérêt, et il est difficile de choisir celle que l'on va présenter et publier ou non. Il est vrai que, sous le joug du carcan réglementaire, elles peinent à sortir des conventions. À force de ténacité, certains architectes parviennent cependant à reformuler les postulats imposés, qu'ils soient d'ordre financier, programmatique ou constructif. Mais il y faut une condition que nous avons constaté presque systématiquement : les bons projets naissent dans des quartiers où l'urbanisme est maîtrisé par un architecte coordonnateur. Sans direction – et en dépit de la résistance héroïque des CAUE –, campagnes, bourgs et villes moyennes restent, à quelques méritoires exceptions, un territoire de désolation pour l'architecture.

Si l'on cherche à être optimiste, on se réjouira que la promotion privée, qui se développe sur les ruines d'une maîtrise d'ouvrage publique de plus en plus exsangue, s'ouvre timidement à l'architecture, même en accession à la propriété. Elle découvre que la modernité se vend, et souvent très bien. Mais contrairement à ce que l'on aurait pu espérer, lorsqu'elle se retrouve en première ligne face aux diktats de maires autocrates du bon goût, elle n'a pas davantage de poids que les architectes. Un phénomène inquiétant, thème de notre enquête du mois prochain.

Emmanuel Caille

Ci-dessus :
cour de l'immeuble
d'habitation
« la Rose des Vents »,
Vincen Cornu architecte
© Martin Argyroglo

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



Couverture :
 « La Rose des Vents » à Massy,
 béton matricé, par l'entreprise
 Legendre. Vincen Cornu architecte.
 © Martin Argyroglo

SOMMAIRE N° 256 – SEPTEMBRE 2017

MAGAZINE

- 9 Le dessin de Martin Étienne
- > PARCOURS
- 11 Fondamentaux ! DATA Architectes
- > PHOTOGRAPHIE
- 20 Anne et Patrick Poirier, archéologues de la mémoire
- > FEUILLETON
- 26 Une brève histoire de l'isolation – épisode 9
Isoler dans un monde « conservateur-libéral-socialiste »
- > CONCOURS
- 32 L'architecture à l'ère Macron
Consultation lot T5b - Paris Rive Gauche

DOSSIER

- 45 > ÉLÉMENTS SIMPLES, FORMES COMPLEXES
- 46 La quête du continuum numérique
- 51 Ces algorithmes qui viennent – Entretien avec Klaas de Rycke
- 56 L'invention d'une tectonique numérique
- 60 L'université comme milieu d'expérimentation
- 67 *Armadillo Vault*, un artisanat numérique ?

RÉALISATIONS

- > JOSEP LLUÍS MATEO
- 74 105 logements, quartier Andromède, Toulouse
- > VINCEN CORNU
- 78 63 logements en accession privée, Massy
- > ATELIER KRAUSS
- 82 44 logements sociaux, ZAC Alstom Confluence, Saint-Denis
- > NAUD & POUX
- 86 68 logements sociaux, porte de Bagnolet, Paris
- > ATELIER KEMPE THILL
- 90 50 logements sociaux, porte de Montmartre, Paris

- > NASRINE SERAJI
- 94 Le Mintaka, opération mixte, Le Rheu
- > FACES
- 98 Villa Cassin, 16 logements en accession abordable, Nantes
- > SANDRA PLANCHEZ (SPLAAR)
- 102 #Unik, opération mixte, Nantes
- 105 > DENSITÉ RAISONNÉE À NANTES :
LE QUARTIER BOTTIÈRE-CHÉNAIE
- > JEAN-PIERRE PRANLAS-DESCOURS
- 107 Îlot 12c, les Jardins du Mail
- > BABIN + RENAUD
- 110 Îlot 17, le Parc de la Canopia
- > BOURBOUZE & GRAINDORGE
- 114 Îlot 22, la résidence Basse Chénaie
- > FRES ARCHITECTES
- 118 Îlot 16, le Parc de la Colinière

GUIDE

- > INNOVATION
- 124 Un pavillon Métropole à l'épreuve des normes actuelles
- > DESIGN
- 126 Nouvelle vie, nouveau design
- 130 > PRODUITS UTILES
- > TECHNIQUES
- 133 La fibre acoustique, solutions d'absorption pour confort intérieur
- 153 > DOSSIER : LE TOP 200 DES BET PAR CHIFFRES D'AFFAIRES
- 168 > CONCOURS
- 171 > AGENDA
- 178 > QUÈZACO ? Mais à quel usage ce bâtiment est-il destiné ?



© photos : Clément Guillaume

Page de gauche, les différents bâtiments s'inscrivent dans un profil en vallée, de part et d'autre des venelles intérieures.

Au rez-de-chaussée, les logements sont dotés de larges terrasses

protégées des vues et de balcons au R + 1. Les deux derniers niveaux sont occupés par des duplex avec terrasses.

Ci-contre, vue sur l'opération, qui se situe à l'extrémité de la ZAC.



© Stéphane Chalmeau

Îlot 22, la résidence Basse Chénaie

Architectes : Bourbouze & Graindorge

Dans le quartier Bottière-Chénaie, Gricha Bourbouze et Cécile Graindorge ont pris à bras-le-corps les formes urbaines préconisées sur leur parcelle afin d'en exalter les qualités intrinsèques. Oscillant entre densité et intimité, cette opération de logements sociaux se distingue par la justesse des proportions et des relations qu'elle installe dans le site.

Le terrain confié à Gricha Bourbouze et Cécile Graindorge se situe à l'extrémité est de la partie sud du quartier Bottière-Chénaie, à vocation exclusivement résidentielle. Fidèle à ses habitudes, Jean-Pierre Pranas-Descours a émis sur cette parcelle comme sur les autres des intentions urbaines très claires, à savoir la réalisation de deux emprises autonomes au sein d'un parc paysager qui caractérise ce secteur sud. « Un des enjeux, explique Gricha Bourbouze, était de faire exister dans notre projet cette idée assez belle d'un paysage continu, mais aussi de trouver une typologie suburbaine appropriée. Nous avons privilégié une organisation extrêmement compacte de manière à libérer entre les bâtiments des espaces de dimension suffisante pour continuer à percevoir cette idée de continuité végétale. » Sur chacune des deux emprises, les logements s'installent sur un plateau surélevé

à 1,50 m sous lequel se glisse un parking éclairé naturellement. Accessible, que l'on soit habitant ou non, une venelle intérieure plantée distribue les différents logements tout en prolongeant les réseaux de circulations douces irriguant l'îlot.

Organisés en strates de part et d'autre de cette venelle, les bâtiments étagés sur trois niveaux forment un profil « en vallée » adapté à l'échelle du piéton. « La difficulté était d'être le plus dense possible tout en trouvant le juste espace entre les bâtiments », poursuit l'architecte. Au fil des étages décroît ainsi la compacité. Des espaces extérieurs généreux sont dégagés à chaque niveau dans le prolongement de la pièce principale, espaces disposant d'une vue sur le ciel et d'une intimité préservée, « une question cruciale quand on parle de densité ». Ce gradinage des bâtiments se prolonge dans le traitement des clôtures : cloisons béton hautes de 1,80 m au rez-de-chaussée, garde-corps pleins dans les étages courants et en serrurerie au dernier niveau.

LIBERTÉ TYPOLOGIQUE

« Nous avons cherché à renforcer la préconisation initiale de Jean-Pierre Pranas-Descours en jouant sur la densification et l'organisation interne de chaque emprise.

Nous avons moins cherché à créer des formes, puisqu'elles préexistaient, qu'à donner du sens à ces formes. » Les deux emprises ont des géométries différentes mais sont organisées de la même manière : deux bâtiments peignes qui forment une équerre au nord/est et un bâtiment patio en cœur d'îlot. « Il y a un rapport très fort, quasi organique, entre la forme du bâtiment et la manière dont il est organisé. C'est ce que nous recherchons quand on fait du logement. » Entre habitat collectif et individuel, l'échelle est celle de l'intermédiaire avec majoritairement des grands logements. Les logements PMR, plus contraints, sont situés au rez-de-chaussée. Les architectes ont ainsi profité d'une plus grande liberté typologique dans les étages. L'usage des duplex est systématisé au dernier niveau, les cages d'escalier ne desservant que le niveau bas des appartements : « Les ascenseurs normalisent les typologies de logements. Dans un contexte budget/surface classique, la seule manière d'innover en termes d'organisation spatiale, c'est de s'abstenir d'ascenseur. » La présence des créneaux devient idéale pour recevoir ces duplex, chaque créneau correspondant à la pièce de vie d'un T4. Dans cette opération, le fait d'avoir essentiellement de grands logements fut ici



Coupe transversale sur l'îlot



Plan du R+1



© Clément Guillaume

Ci-dessus : l'ensemble des bâtiments trouve son unité dans la matérialité de la brique, déclinée sur l'ensemble des façades et mêlant une teinte claire et une teinte foncée.

Ci-dessous : les logements sont desservis par une venelle intérieure plantée qui prolonge la porosité de l'îlot.



© Stéphane Chalmereau

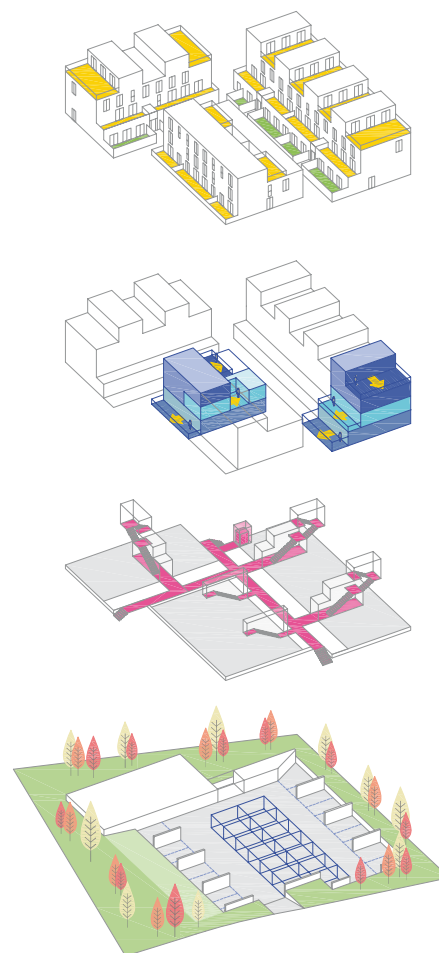
vécu comme un atout pour les architectes, l'intermédiaire étant peu compatible avec les petites surfaces. Ainsi, on ne trouve jamais plus de deux appartements par palier, encore moins de grands couloirs ou de parties communes surdimensionnées.

TRAITEMENT MONOMATIÈRE

En contrepoint d'une certaine complexité des formes bâties héritées du plan-masse général, les architectes ont choisi de n'utiliser qu'un seul matériau, renforçant ainsi l'aspect monolithique recherché. Les bâtiments reposent sur un système constructif économique de briques monomur avec doublage intérieur. L'ensemble des façades est revêtu de briquettes moulées main de deux couleurs différentes. Les architectes n'ont pas imposé un calepinage précis, seulement des pourcentages teinte claire/teinte foncée à respecter sur chaque bâtiment. Les angles sont traités par des modules spécifiques tandis que les embrasures des fenêtres sont habillées d'une tôle d'aluminium anodisée. Inscrites dans un système régulier de travées, les ouvertures s'adaptent néanmoins à la nature des pièces : nu intérieur, nu extérieur, lar-

geurs variables. « Les fenêtres contribuent à complexifier la lecture du projet tout en restant dans une perception globalement unitaire grâce à cette brique qui habille l'ensemble. » La minéralité se prolonge par l'utilisation de couvertines en ciment. Enfin, le travail des toitures, visibles depuis les bâtiments voisins plus hauts, a fait l'objet d'un soin particulier. Un dispositif de VMC inversée a permis de libérer ces cinquièmes façades. « Un système plus coûteux mais qui nous semblait essentiel ici », précise Gricha Bourbouze. Recouvertes pas du ballast (également présent dans les espaces publics de Bottière-Chénaie), elles sont ainsi parfaitement lisses et exemptes de garde-corps de sécurité puisque non accessibles. ■ MQ

[Maîtrise d'œuvre : Bourbouze & Graindorge (architectes) – Maîtrise d'ouvrage : Nantes Métropole Habitat – Aménageur : Nantes Aménagement – BET : CMB, AIA, INEX Paysagiste : Bertrand Paulet – Surface : 4 230 m² SP – Coût : 6,5 millions d'euros HT – Entreprises : Blanloeil (VRD, terrassements); CGR (gros œuvre); SMAC (étanchéité); DRA Atlantique (parement briques); Charrier Bois (menuiseries extérieures aluminium); Atlantique Paysages (espaces verts) – Livraison : 2016]



Axonométries montrant les principes d'organisation de l'îlot



© Stéphane Chalmeau



© Clément Guillaume