

amc



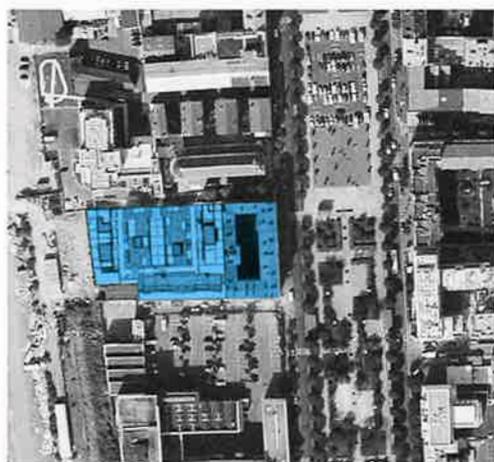
**ACTUALITE** FOOT A DEUX A MARSEILLE  
MAISONS GROUPEES ET COLLECTIF A SAINT-DENIS  
MEDIATHEQUE A STRASBOURG  
CENTRE DE COMMERCE ET DE LOISIRS A BRUNNEN  
**DOSSIER** TROIS PROJETS A LA CAMPAGNE  
CONCOURS DENSIFICATION D'UN ILOT PARISIEN  
**URBANISME** LE GRAND MILAN  
INTERIEUR THEATRE A CHATENAY-MALABRY  
**DETAILS FENETRES CAISSONS**  
MATERIAUTHEQUE PIERRES SUR MESURE



# TECTONE MAISONS GROUPEES ET COLLECTIF SAINT-DENIS

**Cette opération de logements aborde la question de la densité sans renoncer à la typologie de la maison individuelle. Par la gestion efficace du sol et des usages qu'elle engage et la cohabitation de modes de vie qu'elle suscite, cette réalisation montre l'intérêt que peuvent avoir les promoteurs à risquer des expériences.**

Secteur en mutation depuis la couverture de l'A1, la plaine Saint-Denis est confrontée à sa nécessaire densification, comme nombre d'agglomérations urbaines. Le long de l'autoroute, la parcelle est située en fond d'impasse. Une situation d'adossement et d'ouverture type sur une friche ferroviaire importante. Cette situation intermédiaire permet aux architectes de l'agence Tectône d'explorer une variété de modes de fabrication de la densité. 50 logements combinent deux types d'habitat ; un immeuble collectif à R+6 venant border l'impasse et des maisons individuelles groupées montant à R+2, organisées en 4 bandes en cœur de parcelle. Cette organisation du sol a été encouragée par la maîtrise d'ouvrage, le promoteur Philia. Une liberté typologique également, pas de cahier des charges préétabli scellant des rapports de surface. Une opération qui répond cependant en creux à une demande de la ville : attirer les primo accédants et surtout pas les investisseurs. Les logements sont plutôt grands ainsi que les maisons, minces mais élevées, profitant de deux espaces extérieurs. « La grande densité de l'opération – plus de 100 logements à l'hectare pour les maisons – nécessitait que soient particulièrement étudiés les



Entre mail et friche ferroviaire.



Photo Jean-Michel Landeey





Espace de transition entre les logements collectifs (à droite) et les maisons en bande.



Venelles, passages sous porches, impasse et jardinets desservent les maisons caractérisées par leur étroitesse et leur hauteur.



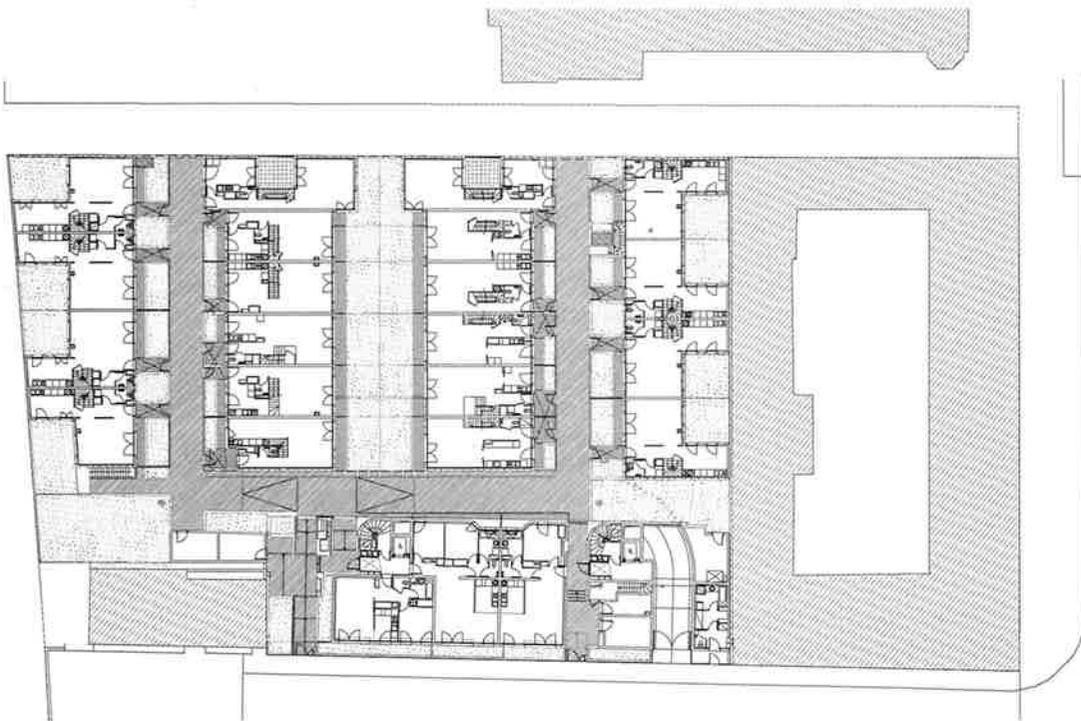
Photos: Jean-Michel Lantier

ambiances, les cadrages et les covisibilités, notamment à partir des différents types de prolongements extérieurs dont sont équipés les logements», expliquent les architectes qui ont travaillé sur la perception de cette densité. Ainsi se développent 16 modèles types pour les 20 maisons : à patio, en L avec séjour traversant, en tunnel, à demi-niveau et double hauteur, à gradins, etc. Une richesse d'assemblage qui permet de mieux régler les questions de vis-à-vis et les proximités, importantes sur cette parcelle. Des venelles, passages sous porche, impasse et jardinets – organes de liaison mais aussi de transition avec l'espace privé – desservent les maisons caractérisées par leur étroitesse (4,5 m), leur hauteur et les promiscuités qu'elles entraînent. Cette organisation de la densité – outil d'invention programmatique – est augmentée par la gestion commune des parkings enfouis sous dalle. 16 boxes donnent directement accès aux logements agrémentés d'une cave en guise de sas ou de pièce en plus. Cette nappe souterraine libère les façades et rend piétonnes les venelles d'accès.

En contrepoint de cette approche diversifiée du projet, une logique de systématisation a porté sur le constructif. Les architectes ont eu recours à des panneaux de briques monolithes de hauteur d'étage (20 cm d'épaisseur pour une hauteur de 260 cm), système de construction industrialisé modulaire employé ici pour la réalisation des maisons groupées en raison de sa bonne capacité d'inertie thermique. Isolés par l'intérieur et ventilés grâce aux alvéoles, les panneaux toute hauteur requièrent toutefois une grande exigence de maîtrise d'œuvre. Ils sont laissés bruts de parement, les appuis de fenêtre sont en terre cuite et les nez de dalles en bois pour réduire les ponts thermiques.

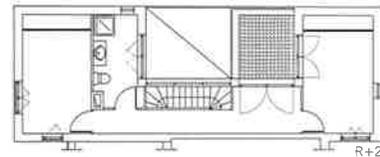
Cette démarche constructive a déjà été explorée par les architectes à l'occasion de la réalisation du Centre de formation professionnelle et des unités de vie dans l'Oise en 2000. Elle sera encore approfondie dans le cadre de la recherche PUCA que mène actuellement l'agence sur une parcelle voisine (cf. entretien ci-après) portant sur la corrélation entre performance énergétique et densité. Ils offrent ainsi la perspective d'introduire la question expérimentale dans la problématique du développement durable qui redevient intéressante dès lors qu'elle se destine à inventer et à construire des relations.

Karine Dana

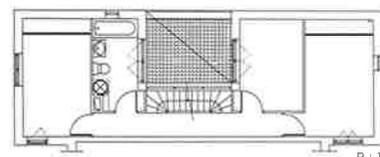


Plan du rez-de-chaussée de l'opération.

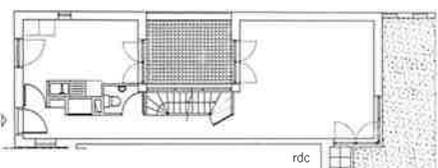
Plans de maisons à patio, en gradin et en L, avec leur «pièce en plus» en sous-sol, reliée à un parking fermé.



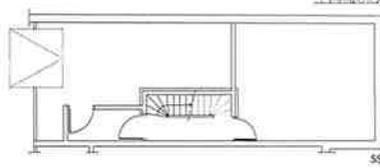
R+2



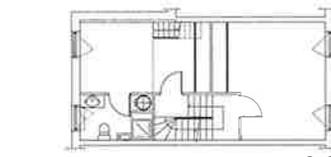
R+1



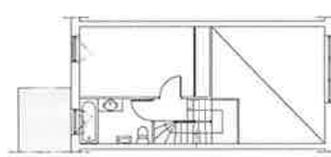
rdc



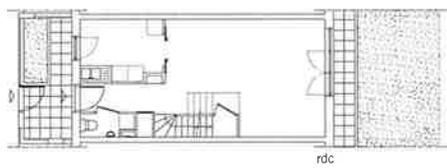
ss



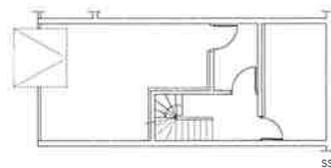
R+2



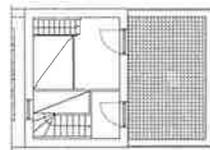
R+1



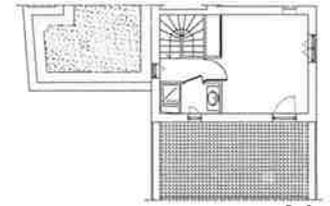
rdc



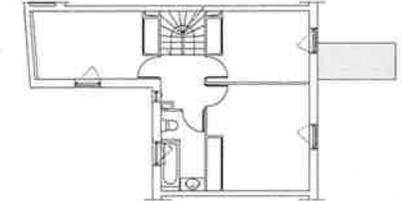
ss



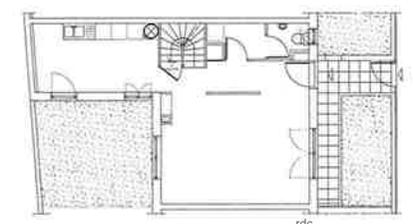
R+3



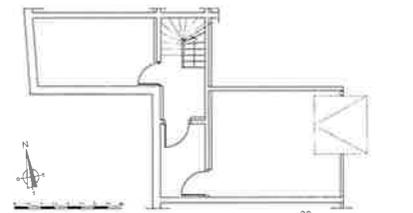
R+2



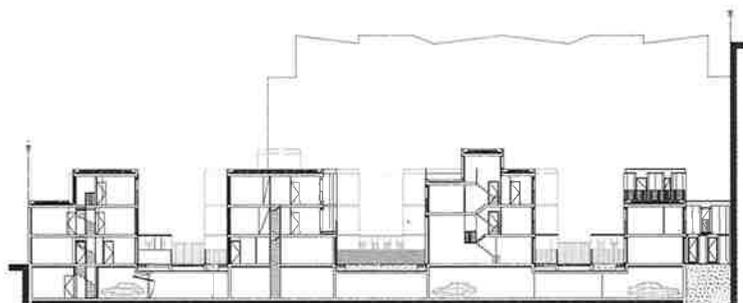
R+1



rdc



ss



Coupe transversale montrant la nappe de parkings reliée aux maisons

## ENTRETIEN AVEC SABRI BENDIMERAD

### Comment vous posez-vous la question de la performance énergétique de l'habitat individuel dense ?

L'idée que le seul habitat défendable au plan énergétique corresponde au modèle du grand collectif surisolé, dont le plan renvoie au modèle de la boîte à chaussure, ne doit pas se standardiser. C'est un modèle le plus souvent étranger à toute possibilité de fabrication de lien social. Il existe d'autres formes de propositions et, de plus, nous devons tenir compte du désir de maison individuelle. Il faut écouter cette demande même si on ne peut y répondre littéralement.

Nous menons actuellement une recherche pour le PUCA, nommée CQHE (Concept Qualité Habitat



Energie), qui porte sur un terrain attenant à l'opération d'habitat que nous venons de livrer à Saint-Denis avec Philia. Le thème de départ de cette recherche vise à produire des idées pour un habitat performant au niveau énergétique et ayant comme objectif de faire évoluer le corpus réglementaire. Il s'agit aussi d'aborder la question de manière plus globale et de la relier à d'autres problématiques, telles que la sécurité, l'aéroulque, l'économie de la construction, afin de constituer une boîte à outils pour de futurs éco quartiers. Une étude censée trouver une application dans les dix années à venir.

Nous avons cherché à relier cette problématique à la question de la densité: faire le lien entre densité et énergie. Cette approche évacue les réponses souvent simplistes attenantes à la maison passive qui, le plus souvent, se limite à une surisolation. Nous essayons de mettre en crise ce modèle qui consiste à dire que plus on isole, mieux c'est. Car la question du confinement, de la qualité de l'air intérieur et de l'habitat sain se pose directement. La problématique de la performance énergétique n'est pas analysée du point de vue de

l'autonomie potentielle de l'habitat mais, au contraire, du lien que les constructions peuvent avoir entre elles. La tendance à produire des logements collectifs toujours plus compacts n'est pas la panacée. Rapprocher densité de l'habitat individuel et performance thermique permet notamment d'associer des besoins sociaux innovants tels que la demande de pièce en plus, une cave, un atelier.

Dans le cadre de cette recherche, nous nous sommes donc appuyés sur cette opération réalisée à Saint-Denis où nous avons utilisé des panneaux de brique d'une hauteur d'étage. A ce titre, nous essayons de développer les performances de ce matériau en faisant une proposition conjointe avec Terréal et RFR Eléments. L'équipe nous apporte une veille technologique pointue, nous permet de travailler sur des modèles testés et nous octroie une expertise au niveau de la construction.

### Il semble urgent de réactualiser la question de l'habitat individuel. Quelles sont les conséquences de vos hypothèses sur les typologies de logements et voudriez-vous montrer des corrélations entre la performance énergétique et la typologie du logement ?

Oui, je pense que l'on ne peut se soustraire à cette demande d'habitat individuel. La densité horizontale est une question intéressante à approfondir. Il est donc important de mettre en avant d'autres qualités de l'habitat que la maison thermos !

Nous nous intéressons aux logiques de contiguïtés et aux répercussions de ces logiques sur les performances énergétiques. La manière dont les constructions se touchent peut influencer sur la performance globale. Ce qui n'est pas évident à démontrer. Tout comme montrer que cette proposition n'est pas une aberration financière. En travaillant sur les zones de contact, nous cherchons, par exemple, à diminuer le nombre de parois à isoler. Parallèlement, nous transposons des hypothèses de mixité à l'échelle d'opérations d'habitat individuel groupé. Nous avons imaginé des dispositifs de transferts de calories entre des locaux tantôt chauffés ou non, qu'il s'agisse de bureaux, d'ateliers, de pièces librement appropriables. Il ne s'agit donc pas uniquement de mettre en regard la densité avec les performances énergétiques mais également la mixité. Ces « pièces en plus » participent de la performance globale. La mixité des usages et leur intermittence selon le moment de la journée permettent d'imaginer des transferts d'énergie de locaux à locaux.



Le problème qui se pose actuellement est lié à la rationalisation de ces hypothèses. Les logiciels qui permettent d'apprécier ces modèles-là n'existent pas, il faut inventer un autre mode de calcul. Si nous émettons l'hypothèse qu'un atelier d'artiste ou une surface d'activité de jour peut amener des calories à d'autres espaces durant la nuit, il ne faut pas que les parois soient trop isolées afin que les échanges s'opèrent. Ce mode de calcul devient difficile à initier...

Rapporter la question de la densité à celle de l'énergie permet de desserrer l'étau de

### « L'IDEE QUE LE SEUL HABITAT DEFENDABLE AU PLAN ENERGETIQUE SOIT CELUI DU GRAND COLLECTIF SURISOLE NE DOIT PAS SE STANDARDISER »

l'isolation. Et c'est intéressant à aborder du point de vue des pièces connexes. Un jardin d'hiver, par exemple, joue un rôle thermique intéressant, si on ajoute du verre, il peut devenir un mur Trombe, etc. Nous aimerions rationaliser le lien entre typologie du logement et performance énergétique. Notamment en intégrant des demandes de transformations. Un patio peut devenir un jardin d'hiver ou un atelier ou encore un garage.

L'une de nos hypothèses de travail s'appuie sur l'idée de la déclinaison et de l'évolution d'une pièce identique, modulaire – de 6 m x 6 m, par exemple – en différentes occupations possibles. Travailler à partir d'un corps neutre, d'une maille élémentaire, comme l'actualisation de ce que l'on pouvait faire dans les années 1960-1970, permet d'avoir recours à des modélisations pratiques et d'imaginer des modes de réalisations simples.

### Au plan des matériaux, où vous conduisent ces perspectives ?

Au plan des matériaux de façade, nous visons à l'emploi de panneaux de terre cuite en parois porteuses, de terre crue en parement intérieur, et sur l'intégration de mur Trombe vitre/brique. Nous travaillons sur les cinq façades. Celle qui pose le plus de problème étant la toiture. Nous essayons de décliner ce qui peut appartenir au registre de la terre et de prouver que l'emploi de ce matériau est intéressant.

Nous visons l'optimisation du module de brique – produit atypique sur le marché du gros œuvre et de la terre cuite – décliné actuellement sur 30 x 60 cm mais qui pourrait devenir plus générique. Une autre possibilité s'offre également à nous, celle de travailler avec des demi-hauteurs de modules et d'imaginer des assemblages de demi-niveaux. Ces panneaux de terre cuite présentent également l'intérêt de ne pas dissocier les fonctions de l'enveloppe. Ils sont structurels et assurent l'étanchéité. Ils



Photos Sage Demailly

ont des qualités d'isolation malgré tout mais celles-ci ne sont pas optimisées et cela nous freine quelque peu aujourd'hui. En réaction à la tendance actuelle qui vise plutôt à épaissir, nous cherchons pour notre part à ne pas multiplier les couches verticales. Ainsi, chaque paroi est dédiée à une fonction.

Nous ne pouvons avancer aujourd'hui des solutions, nous ouvrons des pistes et ne soulevons que des questions. En ce qui concerne l'usage de la terre crue, nous travaillons à l'emploi d'enduits de terre ou encore à envisager de ramener des panneaux, mais cela nécessite fixations et assemblages. Avec ce genre de procédé, nous pouvons être plus performants dans des régions où les écarts de température sont importants.

D'une manière générale, la brique offre des qualités thermiques intéressantes pour le confort d'été car elle retarde les échanges intérieur/extérieur, mais cette propriété n'est pas prise en compte dans les principes d'isolation. Il ne faut pas confondre isolation et inertie.

En ce qui concerne l'isolation, nous étudions des solutions qui ne limitent pas l'intérêt du produit en terme d'échanges hygrométrique et d'inertie: doit-on imaginer des réponses avec isolants intégrés (à base de billes d'argile, par exemple) ou rapportés, solution plus classique? Seule certitude, le module de brique de hauteur d'étage standard doit être isolé pour rentrer dans la RT 2005, sachant que nous avons mis la barre de la consommation énergétique autour de 50 kWh/an, comme dans un bâtiment basse consommation.

## ENTRETIEN AVEC MONIQUE FRERET

Directrice générale déléguée  
à la maîtrise d'ouvrage

### Pouvez-vous nous parler du montage de l'opération et des contraintes foncières?

Ce terrain était occupé par des cours de tennis et un restaurant. Il appartenait à une indivision et nous avons ouvert des négociations difficiles pour l'acquérir, à une époque où la Ville de Saint-Denis était préoccupée par les JO, en 2003-2004.

En limite d'emprises des voies SNCF, ce terrain était donc concerné par le projet de voirie que menait la commune pour désenclaver les sites qui bordaient et bordent encore les délaissés de la SNCF. Il a fallu convaincre la mairie du bien fondé de notre opération de logements et de son intégration avec les aménagements futurs. Notre argumentaire a reposé sur l'ouverture de notre projet sur cette voirie. D'où l'intérêt de restructurer ce terrain avec des logements collectifs alignés sur l'impasse le long de laquelle il se trouve, et d'y fondre des ruelles. Les contraintes foncières portaient sur le respect du PLU de Saint-Denis et imposaient de ne pas dépasser un rapport d'environ 1,6 vis-à-vis de la surface du terrain.

### Quelle a été la réceptivité de la ville sur la question de la densité?

C'était précisément la question pour laquelle nous avons eu le plus de mal à nous faire comprendre. La ville nous reprochait la densité de la parcelle, la densité de ces maisons imbriquées. Nous avons cherché à les convaincre que nous travaillions sur un produit innovant et très intéressant pour les primo accédants. Il a fallu créer des conditions d'achat qui restaient accessibles à la population locale. Nous savions que la ville ne voulait pas d'une offre pour investisseurs qui a été, par le passé, trop large à Saint-Denis. Notre proposition portait donc plutôt sur une offre familiale: grands appartements et maisons spacieuses. Nous avons multiplié les réunions de communication. Les architectes de l'agence Tectône voulaient aller plus loin en montrant leur désir de travailler sur des matériaux de façade atypiques, afin de se soustraire aux logiques d'enduits. Nous avons donc beaucoup réfléchi au rendu du produit que nous voulions commercialiser. Ce qui explique notamment le choix de cette brique à hauteur d'étage de chez Terreal. Un produit très enthousiasmant mais avec lequel nous avons connu des difficultés du fait des subtilités de sa mise en œuvre. Le

fabricant a donc mis en place un petit atelier de formation destiné à l'entreprise de gros œuvre.

**Dans le cadre de sa recherche pour le PUCA, Sabri Bendimerad, de l'agence Tectône, rapproche non seulement la question de la densité de l'habitat, mais aussi celle de la mixité, aux performances énergétiques. Comment envisagez-vous, en tant que promoteur, la problématique de la mixité qui est intéressante mais lourde à intégrer?**

Les promoteurs sont toujours très attentifs à la réalité du suivi après livraison. Ce qui est toujours difficile c'est d'intégrer dans le cadre d'une copropriété des questions pour lesquelles nous n'avons aucun recul et qui requièrent de surcroît une gestion particulière... Aujourd'hui, nous ne pouvons chiffrer le montant des économies liées aux performances énergétiques. Ces critères sont très durs à défendre auprès des acquéreurs.

Les arguments liés aux performances énergétiques sont associés lorsque l'on travaille sur des bâtiments à basse consommation, par exemple. Mais aujourd'hui, il est difficile de les intégrer à notre discours. Ils génèrent souvent un surcoût que nous sommes obligés d'absorber et nous sommes incapables de prouver, qu'il s'agisse de logements ou d'immobilier d'entreprise, que ce surcoût sera amorti. Tout le monde est d'accord pour limiter l'effet de serre et baisser la consommation de CO2 mais les acquéreurs sont ils prêts à payer?

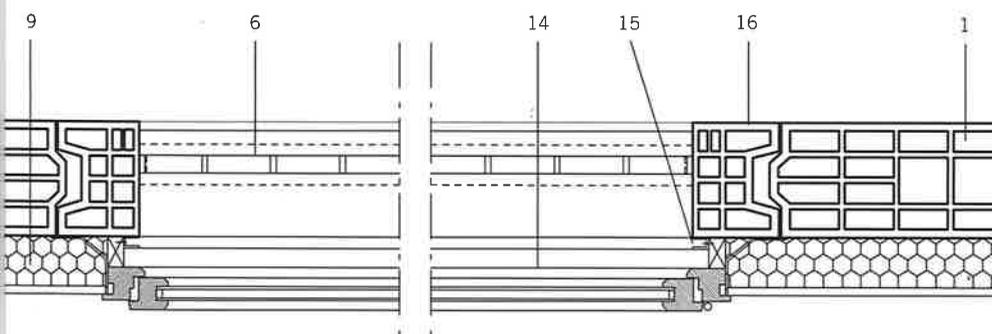
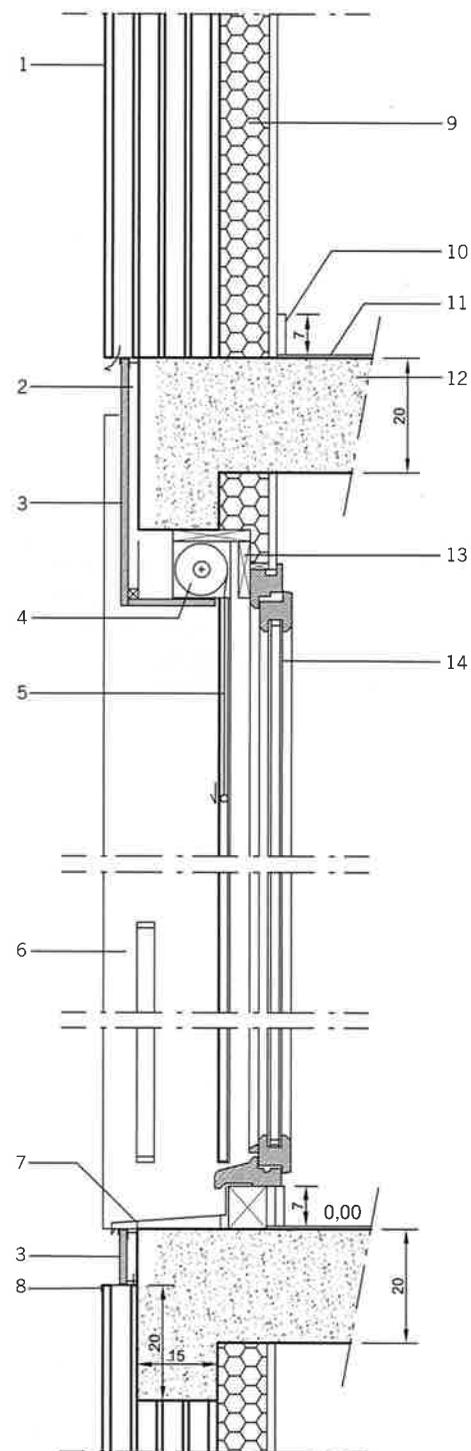
Cela dit, toute réflexion qui permettra d'économiser de l'énergie doit être posée. En terme de vente, cela ne présente pas encore d'intérêt car les gens ne se sentent pas concernés. Cela se fera très lentement. Et même si les marges sont entamées, nous misons sur le long terme et il est normal qu'une maîtrise d'ouvrage soit impliquée sur ces questions. Nous espérons que les acquéreurs vont finir par faire la différence entre un produit économe en énergie et un autre. En ce qui concerne la mixité et des transferts possibles d'énergie, nous avons beaucoup d'interrogations. Logements et bureaux ont historiquement souvent été pensés ensemble mais il n'est pas facile de gérer les échanges d'énergie, les parties communes et les circulations. Le modèle de la tour semble bien se prêter bien à ce jeu de relations.

Propos recueillis par Karine Dana



COUPES DE DETAIL  
PANNEAU EN BRIQUE

- 1- BEM 60x20x260 cm à feuillure.
- 2- lame d'air 20 mm et tasseaux.
- 3- Panneau CTBX lasuré 12 mm et protection chant supérieur par tôle pliée alu laqué.
- 4- Enrouleur store dissimulé derrière bardage CTBX.
- 5- Store type sunscreen guidé sur rails latéraux alu thermolaqué.
- 6- Garde-corps acier galvanisé.
- 7- Appui alu thermolaqué sur cales.
- 8- Closoir alu laqué en tête de BME.
- 9- Doublage Calibel 8+1, finition peinture acrylique.
- 10- Plinthe bois à peindre.
- 11- Finition sol intérieur.
- 12- Dalle BA, ép. suivant calculs.
- 13- Précadre bois.
- 14- Fenêtre menuiserie bois lasuré int. et ext.
- 15- Guide latéral alu thermolaqué pour store.
- 16- Jambage pour BME 15x20x260 cm.



LIEU : impasse Chevalier,  
93 200 Saint-Denis  
MAÎTRISE D'OUVRAGE : Philia  
MAÎTRISE D'ŒUVRE : Tectone,  
Sabri Bendimérad et  
Pascal Chombart de  
Lauwe, architectes ; Jean  
Thibault Bernard, chef de  
projet.

PROGRAMME :

50 logements dont  
20 maisons groupées et  
30 appartements.  
CALENDRIER : début des  
études : mars 2004,  
PC 2005 et livraison  
août 2008  
coût : 5,7 M€ HT, coût  
moyen de vente au m<sup>2</sup>  
(valeur 2007) entre 3000  
et 3500 €.

SURFACES : SHON avant  
déduction : 4851 m<sup>2</sup> ;  
SHON déduite Personne  
à mobilité réduite :  
4609 m<sup>2</sup> ; surface  
terrain : 2693 m<sup>2</sup> ; ratio  
SU/SHON : 0,85 ; COS :  
1,71.

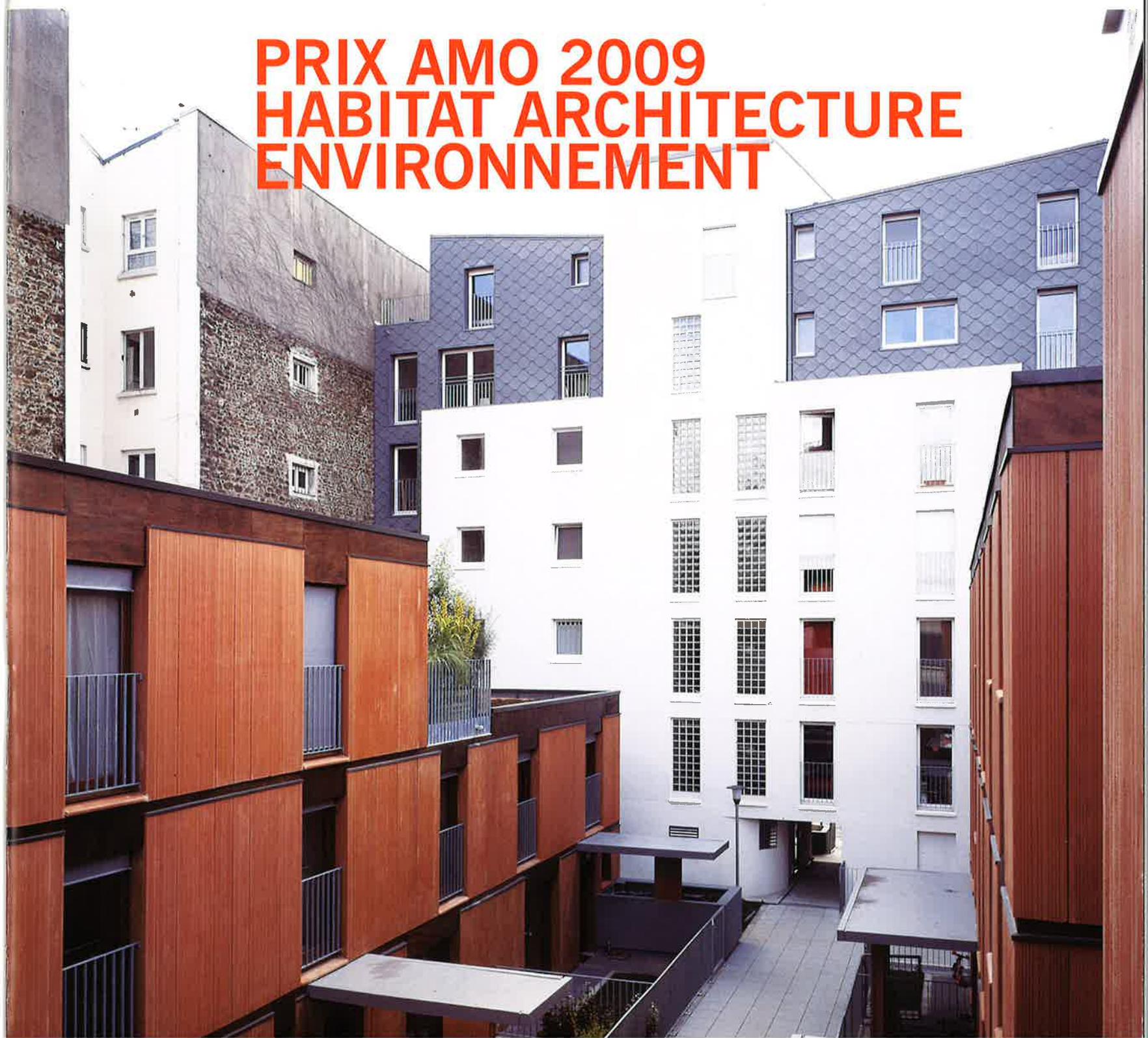
ENTREPRISES : Gros  
œuvre, ZUB ; couverture  
étanchéité, Arblade ;  
serrurerie, MFI ;  
électricité, Electricité de  
Picardie ; plomberie, Sani-  
Services

MATÉRIAUX : briques de  
hauteur d'étages : BME  
de Terreal ; Zinc, Adeka,  
VM zinc.

LE MONITEUR ARCHITECTURE

**amc**

**PRIX AMO 2009  
HABITAT ARCHITECTURE  
ENVIRONNEMENT**



# PRIX AMO 2009

DOCUMENT

# LE PRIX AMO 2009 HABITAT, ARCHITECTURE ENVIRONNEMENT

ENTRETIEN AVEC PATRICIA BARBIZET  
DIRECTEUR GENERAL D'ARTEMIS ET PRESIDENTE DU JURY



M. Labelle

Fille d'un producteur de cinéma et d'un artiste peintre, Patricia Barbizet s'est imposée comme une personnalité phare de la société civile. Après avoir débuté chez Renault, elle accompagne depuis 1989 l'industriel François Pinault dans la direction de son groupe. Son regard porte loin. C'est la seconde fois qu'elle participe au jury du Prix AMO.

**Vous êtes très impliquée dans l'univers des affaires et dans le monde de l'art. Quelle est votre relation à l'architecture ?**

La relation historique et ancienne de ceux qui s'intéressent à la ville et à la vie dans la ville. Ma première rencontre avec un grand architecte remonte au début des années 1990. Il s'agissait de Michel Macary pour un projet d'hôtel dans le siège social d'une grande entreprise avec leoh Ming Pei. A la suite de cela, François Pinault a demandé à Michel Macary d'être le partenaire de Tadao Ando sur le projet de l'île Seguin. Entre-temps, Michel Macary était devenu un architecte très reconnu, notamment grâce au Stade de France et cela m'amusait de repartir à ses côtés. A travers ces rencontres, j'ai compris à quel point l'architecture était un art complet et le métier d'architecte l'un des plus complexes. L'architecte est à la fois un artiste, un ingénieur, un sociologue soucieux de ceux qui habiteront ce qu'il construit et il doit en outre respecter des contraintes économiques : c'est passionnant.

**Quelle est votre expérience de la maîtrise d'ouvrage ?**

Maître d'ouvrage pour moi-même sur des projets modestes, j'ai accompagné les actions de maîtrise d'ouvrage d'ARTEMIS, notamment les grands projets muséaux de la Fondation Pinault, sur l'île Seguin, puis la rénovation du Palais Grassi à Venise et, dans cette même ville, l'actuelle mutation du bâtiment de la Douane de mer en centre d'art avec Tadao Ando. Lors de la consultation pour le projet de l'île Seguin, François Pinault, sans dévoiler sa collection, avait dit aux architectes : « inventez quelque chose ayant à l'intérieur l'atmosphère et le recueillement d'une chapelle romane et, à l'extérieur, la beauté d'une cathédrale gothique. » Formuler ainsi la commande était un moyen d'exprimer l'attention à porter aux œuvres à travers un parcours et l'idée de recueillement tout en laissant aux architectes tout le champ pour exprimer leur créativité et leur talent.

**Vous aviez déjà participé au jury du prix *Lieu de travail*. En présidant la première édition d'un prix voué à l'habitat, qu'en attendiez-vous ?**

Lors du jury présidé par Michel Serre, la multiplicité des regards et des sensibilités exprimées par les maîtres d'ouvrage, les architectes et les journalistes m'avait frappée, ce qui m'a incitée à renouveler l'expérience. Aborder le logement sans être du métier implique de s'interroger sur le rôle d'un président de jury. Il s'agit de permettre à chacun de défendre son opinion et de faire émerger différents points de vue tout en étant fidèle à la spécificité de l'approche. On doit sélectionner le meilleur projet selon les objectifs du prix et aboutir à un choix commun. Nous avons à départager des réalisations de très grande qualité, cependant les deux projets primés – qui ont largement nourri nos discussions – ont émergé rapidement, tout comme l'idée de décerner une mention « initiative ». C'est là que la notion de couple maître d'ouvrage/architecte comme fil rouge et critère de jugement prend tout son sens dans le succès d'un projet.

**Quel est votre sentiment sur le Palmarès ?**

Chaque projet primé avait ses partisans fervents et le palmarès reflète la richesse des débats. Fruits de la réflexion de concepteurs militants, ces logements illustrent bien l'inclusion dans la cité et l'authenticité du dialogue entre deux partenaires. Comment s'intégrer dans la ville au-delà d'un simple geste formel en réfléchissant ensemble ? Le double propos d'un architecte à l'écoute d'un commanditaire qu'il soit public ou privé est ici parfaitement synthétisé. Ne doit-on pas espérer pour le Grand Pari(s) que ce type de démarche se multiplie pour que chacun trouve sa place ? La composante environnementale étant désormais intégrée très en amont, notre

« mention-initiative » est particulièrement représentative avec la mise en place d'une organisation de chantier minutieuse pour respecter des coûts et des délais sidérants. Cette rapidité de réponse aux besoins de populations sinistrées est passionnante, comme de voir ces maisons aussitôt agrandies pour accueillir la famille élargie. Cela donne envie d'accompagner les architectes de l'urgence!

#### **Que demanderiez-vous à l'architecte si vous assuriez la maîtrise d'ouvrage d'un ensemble de logements ?**

Une vraie implication et une réflexion commune dès le premier stade. Répondre au logement d'une famille en appréhendant la diversité des modes de vie commence par cela. Que construire dans la ville et pour qui? On peut mesurer l'enjeu en prenant l'exemple des terrains Renault à Boulogne, qui représentent près de 10% du territoire de la cité! Comment intégrer la diversité sociale? Quels logements bâtir? Pour quelles familles? Dans quel genre de quartier? Tout en considérant les spécificités locales, je réfléchirais aussi bien sûr à la qualité de vie dans le logement. Autres questions cruciales: l'entretien dans la durée et l'appropriation du logement par ses habitants. Dans le projet primé, le parking situé sous la maison recrée dans une partie souterraine une atmosphère domestique. La pièce à investir au gré des habitants me séduit aussi.

L'architecte doit porter une vraie attention au beau et au durable. Où sera le chemin étroit qui, tout en respectant le patrimoine permettra l'intégration d'édifices contemporains dans la ville?

A nous de faire en sorte qu'afin d'éviter les erreurs, on n'établisse pas trop de contraintes pseudo régionales interdisant la vraie nouveauté! Si sous prétexte d'éviter la laideur, tout devient identique, c'est tragique. Les « Mallet Stevens » d'aujourd'hui doivent pouvoir émerger sans être freinés. Je m'interroge sur les normes drastiques et sur les difficultés qu'ont pu susciter les lois de décentralisation lorsqu'elles ont confié aux élus locaux la délivrance des permis de construire.

Si j'étais un maître d'ouvrage de logements, je tenterais d'appréhender de façon globale l'architecture, l'espace intérieur et l'environnement tout en demandant à l'architecte de s'exprimer dans son audace et sa modernité. Quand j'ai moi-même sollicité des architectes, j'ai parfois commencé par être extrêmement surpris par leurs propositions pour les juger totalement appropriées 24 heures plus tard! En un sens, la réponse de l'architecte a un intérêt quand elle va au-delà de la question posée. En tant que commanditaire, j'aime qu'ils inventent des choses auxquelles je n'aurais pas pensé. Il faut les pousser à exprimer leur sensibilité et leur capacité d'anticipation des attentes de demain. Les contraintes rationnelles ne doivent pas prendre le pas sur la dimension artistique et l'audace. Les grands architectes étant bien sûr aussi ces ingénieurs et ces sociologues que nous avons évoqués, au maître d'ouvrage de se débrouiller pour encourager, voire exiger leur créativité. Ce qui est beau et différent est important dans toutes les villes. Tokyo nous offre un exemple fantastique de la modernité.

#### **Et si vous étiez architecte, qu'attendriez-vous du maître d'ouvrage ?**

La confiance, l'expression claire des contraintes et un vrai dialogue m'associant dès la définition du programme. La capacité de décision d'un maître d'ouvrage pour trancher est très importante et même indispensable, de même que son franc support pour aller de l'avant dans une réalisation et préserver ce que nous avons à léguer aux générations futures.

Propos recueillis par Christine Desmoulin

## LE JURY

Sous la présidence de Patricia BARBIZET,  
Directeur général d'ARTEMIS,  
le jury a réuni :

- Danielle ALLIAUME  
Directeur Soreim, Président AMO Bretagne/  
Pays de la Loire
- Bertrand AVRIL  
Vice-Président AMO
- Claude CAGOL  
Président Sefri-Cime
- Joëlle CHAUVIN  
Directeur immobilier AVIVA France
- François DE MAZIERES  
Président Cité de l'Architecture  
et du Patrimoine
- Yves FARGE  
Président comité d'orientation stratégique  
du Prebat
- Jean GAUTIER  
Directeur adjoint, chargé de l'Architecture,  
ministère de la Culture et de la  
Communication
- Manuelle GAUTRAND  
Architecte
- Patrice GENET  
Architecte, Président AMO Languedoc-  
Roussillon
- Jacques GUY  
Président Groupe Moniteur
- Denys LEGER  
Architecte, Président AMO Rhône-Alpes
- Michel MACARY  
Architecte, Président d'honneur d'AMO
- Elisabeth PELEGRIN-GENEL  
Architecte, Présidente Archinov
- Adrien ROBAIN  
Architecte, Vice-président Maison de  
l'Architecture d'Ile-de-France
- Annick SABOURIN  
Chef de projet département partenariat EDF
- Alain SIONNEAU  
Président Foncière Logement
- Roland THUREAU  
Architecte, chef service Architecture,  
groupe Saint-Gobain

## BERNARD ROTH

PRESIDENT D'AMO

### **Pourquoi ce nouveau Prix AMO consacré à l'habitat?**

AMO a décidé de rendre ce prix annuel pour l'étendre au logement qui compte parmi les premières préoccupations au niveau national. Le Prix AMO portera désormais en alternance sur les thèmes de l'habitat et des lieux de travail. Ses principes restent les mêmes : récompenser un couple maître d'ouvrage, architecte tant pour la qualité de leur dialogue que pour celle de l'œuvre. Comme la qualité architecturale repose sur l'excellence de la relation entre le commanditaire et l'auteur du projet, il importe de faire comprendre que la commande est un art que l'on ne peut réduire à la rédaction d'un simple cahier des charges.

### **Comment cette première édition a-t-elle été accueillie par les maîtres d'ouvrage et les architectes ?**

Hormis la maison individuelle isolée, toutes les opérations d'habitat collectif ou mixte y compris les réhabilitations pouvaient concourir. 34 dossiers (50 % de province et 50 % d'Ile-de-France) présentaient tous des réalisations de grande qualité. D'un programme de cinq maisons individuelles à des réhabilitations lourdes, ils apportaient autant de réponses à la densité avec très souvent des typologies inventives.

### **Etes vous satisfait ?**

Le palmarès résulte d'un vote final à l'unanimité avec une étonnante convergence vers des programmes dont le prix de revient est très modéré. Notre prix récompense souvent de très belles réalisations en province. Cette fois, malgré l'attrait de beaucoup de dossiers régionaux, deux projets franciliens se sont imposés en priorité. A Saint-Denis avec Sabri Bendimerad et Pascal Chombaut de Lauwe et Philia, comme à La Courneuve avec Emmanuelle Colboc et la Fiac, ce sont des opérations situées dans des quartiers en pleine mutation aux franges de la capitale qui ont été distinguées. Quant à la mention, décernée aux Architectes de l'urgence et à la Fondation Abbé Pierre, elle récompense à l'autre bout du monde l'engagement conjoint de maîtres d'ouvrage et d'architectes qui adoptent des techniques constructives parfaitement adaptées aux besoins en logements dans un contexte dramatique. La formation apportée aux habitants de ces villages pour leur permettre de construire d'autres maisons par la suite vaut d'être soulignée. Quand le logement apparaît trop souvent comme un « parent pauvre » dans le monde de la construction, ce prix met en valeur des qualités architecturales et environnementales pour montrer qu'il ne saurait être laissé pour compte. On voit ici comment des architectes et des maîtres d'ouvrage peuvent en faire un laboratoire de recherche. A travers ce prix, c'est ce que nous souhaitons exprimer et notre palmarès montre que dans ce domaine, l'architecture est indépendante des styles et

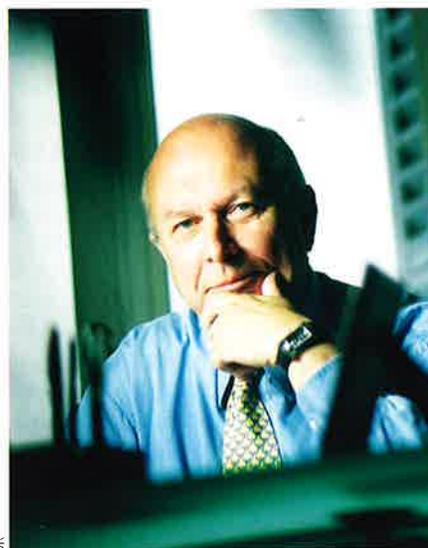
des effets. Nous aimerions que les projets distingués aient valeur de modèles pour d'autres promoteurs et d'autres maîtres d'œuvre.

### **Le terme « environnement » est désormais intégré à votre prix...**

Le monde a changé. La question environnementale qui rencontre l'adhésion des acquéreurs et des utilisateurs n'est-elle pas au cœur de l'architecture ? La prendre en compte très en amont, réduit considérablement le surcoût technologique. Face aux contraintes budgétaires incontournables du logement, toutes catégories confondues, chaque euro compte et l'importance du dialogue entre maître d'ouvrage et maître d'œuvre s'exprime d'autant mieux si de tels arbitrages sont en jeu. On a vu à travers tous les projets comment fonctionne la relation au climat et aux matériaux disponibles et comment, à Java, les architectes ont appris à travailler en relation étroite avec les bâtisseurs locaux.

### **La crise change-t-elle la donne ?**

Si dans un bâtiment le coût de fabrication paraît toujours spectaculaire, ce sont les coûts d'exploitation qui prévalent à long terme. Nous entrons aujourd'hui dans l'ère du « low cost », où l'optimisation des charges – et principalement des charges énergétiques – conditionnera les coûts d'investissements initiaux et donc les coûts d'acquisition d'un logement. Or, « low cost », ne veut pas dire « construire à bas prix », mais optimiser la qualité de la construction pour réduire les charges d'exploitation, ce qui est crucial en matière de logement.



## JEAN GAUTIER

DIRECTEUR CHARGE DE  
L'ARCHITECTURE AUPRES DU  
DIRECTEUR DE L'ARCHITECTURE  
ET DU PATRIMOINE

### Que pensez-vous de ce nouveau Prix AMO ?

C'est d'abord un signe donné au logement au moment où l'on en a tant besoin. Lancer un prix *Habitat, architecture, environnement* est aussi formidable sachant que l'habitat est le premier producteur de CO2. Les architectes peuvent apporter des réponses sur cette question et j'interviens en ce sens lors de la préparation des lois issues du Grenelle de l'environnement pour défendre le rôle de l'architecte et un raisonnement par objectifs et non plus par normes. Lors du Conseil des ministres européen, le 20 novembre 2008, à Bruxelles que présidait Madame Albanel, nous avons porté cette idée et tous nos partenaires européens ont partagé cette conception.

### Quel est votre sentiment sur le palmarès de ce nouveau Prix AMO ?

Un très bon palmarès, un jury tonique, un vrai débat et des prises de positions



DR

très tranchées ! Traditionnellement, le prix AMO distingue un plus grand nombre de nominés. Cette fois, plusieurs d'entre nous, dont moi-même, avons plaidé pour que trois projets soient distingués, ce qui leur donne une force particulière. Très convaincu par le prix et le prix spécial, j'étais aussi favorable à la mention attribuée aux architectes de l'urgence et je suis donc très satisfait du résultat.

L'opération de Tectône à Saint-Denis fera école. Elle montre à nos concitoyens qu'à l'heure du développement durable, on peut concilier habitat individuel et densité. Tous les architectes du Grand Paris que le ministère de la Culture et de la Communication pilote affirment qu'il faut s'occuper des lisières, des raccords et privilégier la densité pour échapper aux calamités de l'étalement urbain. En décembre 2007, un rapport du Conseil Général des Ponts n'a-t-il pas montré que nous consommons le territoire d'un département français en 10 ans ? Primer Tectône illustre la fabrication de la ville par la création de rues et l'imbrication de maisons. Outre le travail évident sur les matériaux, cet ensemble est le fruit d'un vrai dialogue entre la maîtrise d'ouvrage qui a formulé l'objectif de densité et la maîtrise d'œuvre qui l'a réalisé librement. D'autres jurés ont loué le fait qu'un « petit » maître d'ouvrage privé ait initié ce projet architectural créatif.

A La Courneuve, Emmanuelle Colboc offre un bon exemple d'une mutation progressive dans un quartier sensible. Ici, la densité est traitée dans un parti de résidentialisation, car il s'agit cette fois d'un îlot refermé sur lui-même avec, en son centre, un jardin extérieur commun. L'architecture est parfaitement conduite et maîtrisée : travail sur la lumière, le jardin intérieur, la diversité des volumes et des typologies.

### La mention attribuée aux Architectes de l'urgence serait-elle « politiquement correcte » ?

L'un des jurés s'est interrogé. J'ai tenu à dire que non, car, de toute évidence un travail de fond a réuni la Fondation Abbé Pierre qui est un maître d'ouvrage exigeant et ces architectes qui sont des gens sérieux ayant une éthique. Leurs maisons, créatives et modulables, ont déjà, pour certaines, fait l'objet d'extensions. Or, l'un des enjeux du développement durable est la flexibilité.

## MICHEL MACARY

ANCIEN PRESIDENT D'AMO  
ET PRESIDENT D'HONNEUR

Fort du succès du Prix AMO *Lieux de travail*, limiter ce prix à une session biennale et à un seul thème nous a paru trop restrictif. Nous avons voulu réaffirmer que la problématique d'AMO ne se cantonne naturellement pas à la création des lieux de travail. C'est d'autant plus vrai que l'habitat est un véritable enjeu. Le fait de rendre le prix annuel et le faire porter également sur le développement durable permet de donner un panorama plus juste de la façon dont s'exerce le dialogue architecte/maître d'ouvrage, mis en valeur dans le cadre des activités d'AMO. Cette première édition *Habitat, architecture, environnement* constitue donc une réactualisation très judicieuse du prix. Il s'agit certes pour nous d'une organisation plus lourde, mais c'est l'occasion d'accueillir chaque année une personnalité émérite de la société civile pour présider le jury, animer les débats et donc parler d'architecture. Le fait que Patricia Barbizet qui avait déjà participé à l'un des jurys ait accepté cette année de présider le jury témoigne de l'intérêt évident suscité par cette manifestation.



DR



**SABRI BENDIMERAD & PASCAL CHOMBART DE LAUWE**

**VILLA CHEVALIER, SAINT-DENIS (93)**

**DENSITÉ URBAINE, AMBIANCES ET CONVIVIALITÉ**

**PROJET LAUREAT**

**Sur la plaine Saint-Denis, dans une impasse à la lisière des voies ferrées et des voies rapides, Philia Promotion avec Sabri Bendimerad et Pascal Chombart de Lauwe (Tectône) ont réussi un pari plus ambitieux qu'il n'y paraît, d'où l'attrait particulier de ce prix.**

Offrir à 5 minutes à pied de la porte de la Chapelle, dans un territoire en mutation valorisé par la couverture de l'autoroute, des logements diversifiés avec des qualités d'usage bien adaptées aux attentes des primo-accédants, était l'un des objectifs formulés en amont de la programmation par le maître d'ouvrage. Ce dernier souhaitait valoriser une parcelle bordée par deux impasses donnant sur le boulevard Wilson. La prolongation du métro et du tramway et l'implantation d'équipements culturels métamorphosent en effet ce quartier caractérisé par ses parcelles industrielles et des immeubles résidentiels sur le boulevard. Avec l'appui du maître d'œuvre, sa démarche a consisté à privilégier la qualité de la construction par des matériaux pérennes et des dispositifs passifs au service de la qualité environnementale.

« La particularité du projet tient énormément à notre écoute mutuelle, précise Gilles Lamarque, Président directeur général de Philia. Nous avons discuté des options d'aménagement très en amont. Pour passer du programme au projet, les architectes ont étudié plusieurs scénarii : petits collectifs, immeuble de gabarit moyen associé à des maisons individuelles... De l'idée de la grande cour commune aux rangées alternées de venelles et de jardins, tout a été testé jusqu'au nombre de maisons, à leurs emplacements par type et à l'hypothèse d'une extension de l'opération. »

Vingt maisons et un immeuble collectif de trente logements illustrent ce concept original d'habitat dense où sont mises en œuvre, avec talent, des briques structurelles monolithes de la hauteur d'un étage. L'immeuble se caractérise par ses grands balcons filants et une série de « maisons sur le toit » avec des toitures en zinc. Les habitations individuelles se répartissent au fil de trois venelles dans un ensemble bâti plus bas. Variées dans leurs silhouettes et leurs typologies, elles disposent d'un double jardin (arrière et avant) et de terrasses végétalisées. La plupart étant directement accessibles par un box et une grande cave attenante situés en sous-sol, cette extension fonctionnelle facilite la vie quotidienne.

Aligné sur l'immeuble mitoyen, le bâtiment collectif compte cinq niveaux. Groupées en quatre rangées, les maisons individuelles distribuées par les venelles s'élèvent jusqu'à R +3 avec une grande variété de types : sur les vingt, seize sont différentes. La brique et les menuiseries en bois donnent une identité à l'ensemble et le choix de ces grands éléments de brique alvéolaire structurelle isolante paraît très inventif. Les constructeurs se contentent en effet trop souvent de plaquette de brique en parement. Quant aux architectes, beaucoup d'entre eux se satisfont de reprendre depuis des années les modules mis en vogue par Renzo Piano dans ses logements de la rue de Meaux. Par ses dimensions particulières et ses performances structurelles et thermiques, la brique utilisée ici a une incidence directe sur l'esthétique du projet. Le principe constructif repose sur des murs de refends réglés sur une trame de 4,50 m. Face aux budgets restreints des opérations de logements, un tel matériau devrait offrir une bonne garantie de pérennité.

Grâce à leur collaboration et à leur complicité, un promoteur privé avisé et des architectes inventifs ont ainsi joué du contexte en élaborant un programme « à la carte » pour un marché à niche. Les architectes se sont exprimés, le promoteur a réalisé ses objectifs et le paysage y a gagné. Belle victoire contre la flambée « néo-hausmanienne » qui inonde nos banlieues !



Densité, rétention des eaux par jardinières, toitures végétalisées, matériaux à haute inertie et dispositifs passifs (balcons filants faisant fonction de brise-soleil au Sud), sont autant

d'éléments HQE. La brique non isolée et brute de parement apporte son inertie et les nez de dalles habillés de bois limitent les ponts thermiques.



Variations d'ambiances et de densités pour un ensemble intime et ouvert au paysage urbain qui l'entourne.

Depuis l'espace public, les venelles se découvrent à partir des deux porches d'accès.

**Gilles Lamarque, Président directeur général de Philia Promotion**

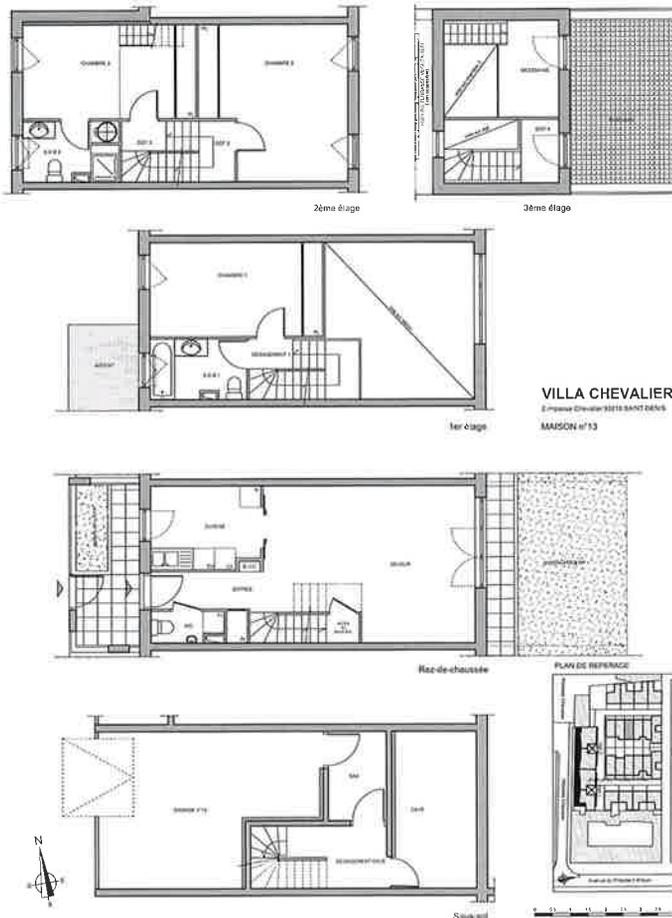
« Lors du choix du maître d'œuvre, Pascal Chombart de Lauwe animait pour Plaine Commune un atelier expérimental visant à produire un habitat intermédiaire en faisant travailler en concertation maîtres d'ouvrage et architectes sur des programmes de « villas urbaines durables ». Avec Sabri Bendimerad, il pilotait aussi un programme de recherche pour le PUCA, sur l'habitat individuel et la densité. Leurs références et leurs connaissances étaient précieuses sur ce territoire. Comme toutes nos opérations, celle-ci a été traitée de façon artisanale et dans le respect de notre engagement pour le développement durable. Nous avons travaillé avec des entreprises en corps d'état séparé, ce qui nous a satisfaits malgré quelques difficultés. »

**Monique Fréret, Directrice Générale déléguée de Philia Promotion**

« Avec ses tennis, ce terrain était un lieu bien connu de Saint-Denis. Cette parcelle de 3000 mètres carrés enclavée entre deux impasses le long du boulevard permettait de retrouver une urbanité et un esprit faubourien sur le thème de l'habitat individuel dense avec ses principes de solidarité et de partage dans les modes de vie. Cette convivialité est un choix délibéré. Nous savions que ce concept séduirait des acheteurs. La parcelle présentait des difficultés, car ce principe d'habitat dense impose une emprise importante au sol, tant pour les habitations que pour le système d'accès facile que nous voulions. »

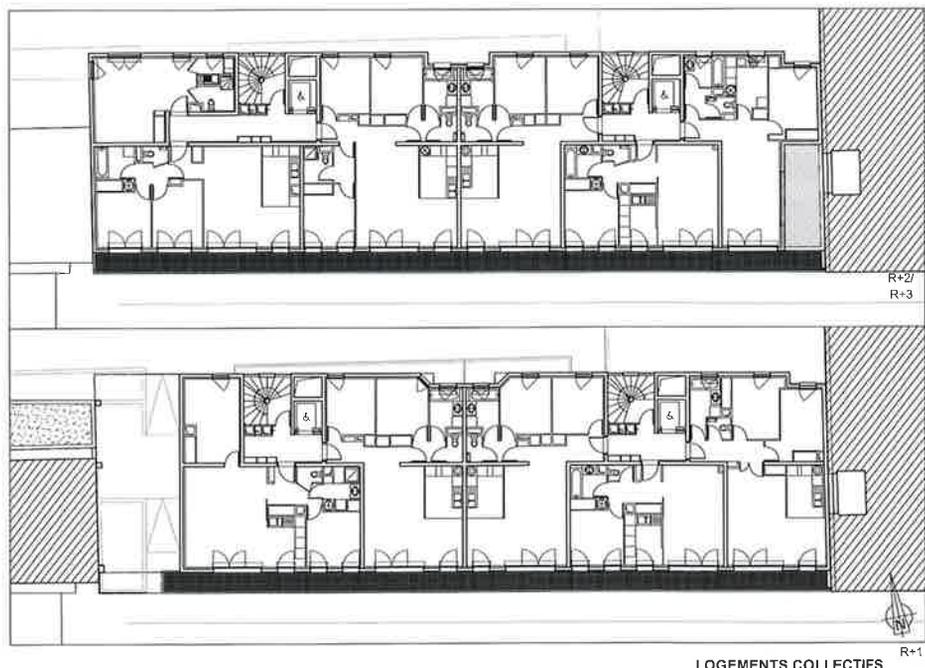
**Sabri Bendimerad et Pascal Chombart de Lauwe (Tectône), architectes**

« Monique Fréret nous a d'abord sollicités pour étudier une faisabilité. Nous étions rémunérés, ce qui n'est pas toujours le cas dans un programme privé. Avant d'opter pour du logement en accession, elle s'est interrogée sur le type de programme à réaliser. La situation urbaine qui cumulait les contraintes de l'impasse, les nuisances acoustiques des voies SNCF et des règles de gabarits et de prospectifs incitait à réfléchir. Les surfaces supérieures à 85 mètres carrés et les maisons de 135 mètres carrés ont attiré des familles qui ont saisi l'opportunité pour quitter Paris et s'installer à Saint-Denis, où elles voisinent avec les acheteurs locaux. »



« A patio », « tunnel », en « L » avec séjour traversant, maison en demi-niveau et double hauteur pour le séjour, escalier transversal ou central..., on recense 16 typologies de maisons. Dans l'immeuble dominé par 4 « maisons sur les toits », les appartements doublement ou triplement orientés sont tout aussi variés.

MAITRE D'OUVRAGE : Philia Promotion Immobilière.  
 MAITRE D'ŒUVRE : Sabri Bendimerad & Pascal Chombart de Lauwe (Tectône), architectes.  
 SURFACE : 4 851 m<sup>2</sup> SHON (pour 3600 m<sup>2</sup> habitables).  
 COUT : 5 700 000 € HT (1 450 euros le m<sup>2</sup>, parkings compris); coût moyen de vente au m<sup>2</sup> (valeur 2007): entre 3000 et 3500 €.



LOGEMENTS COLLECTIFS



DR

# idea

intérieur ■ design ■ édification ■ architecture

## **Ecole Saint Gingolph / VS**

Le bureau Galletti Matter joue avec les matières et les formes pour la nouvelle école

## **Présentation d'architectes**

Bureau d'architecture et de recherche urbaine – Baru SA

## **Le toit et ses formes**

tout s'avère être possible aujourd'hui entre la maison et le ciel

3/2009 ■ CHF 6,-



Chaque logement possède son prolongement extérieur.



Quoique mitoyens, ces deux balcons possèdent leurs propres caractéristiques.



# Concilier densité et vie privée

En plaine Saint-Denis, l'atelier d'architectes Tectône (Sabri Bendimérad & Pascal Chombart de Lauwe) a su concilier grande densité d'habitations et besoin d'intimité.



Détail de façade avec la brique monolithique de hauteur d'étages.

En région parisienne, ainsi que dans toutes les grandes villes, il devient difficile de concilier manque de place et besoin de nouveaux logements. Dans un secteur en pleine mutation depuis la couverture de l'autoroute A1, ce nouveau complexe, quoique dense, offre des ouvertures vers l'extérieur pour chaque type de logement.

#### Typologie

La parcelle se trouve au fond d'une impasse, en cœur d'îlot, accolée à une friche ferroviaire importante. Les 50 logements construits se répartissent en 20 maisons groupées et 30 appartements. La forte densité (100 logements à l'hectare pour les maisons) et la volonté de procurer à chacun un peu d'intimité et de place extérieure ont poussé les architectes à étudier les ambiances, les cadrages et les prolongements extérieurs des maisons. Le parking souterrain dégage les espaces entre les habitations et baisse le danger venant de la présence de véhicules en zones habitables, les venelles étant entièrement piétonnes. Ce souterrain comporte 16 boxes directement accessibles depuis certains logements qui sont de ce fait agrémentés d'une cave servant de sas ou de pièce supplémentaire. A l'extérieur,

la trame constructive peut être resserrée, afin d'augmenter la densité des habitations et la diversité des aménagements.

#### Des appartements attrayants

L'immeuble comporte des appartements allant du studio au 5 pièces duplex. Les logements sont agrémentés d'un petit espace extérieur: un patio, un balcon ou une terrasse. Ces différentes ouvertures offrent aux habitants des vues sur la butte Montmartre, la Tour Eiffel et le Nord-Est de Paris. Les appartements sont plutôt spacieux et doublement voire triplement orientés. Cet édifice est réalisé en béton avec des parties de toiture et de façade revêtues de zinc posé en écailles.

#### Etre bien chez soi

Les maisons individuelles sont organisées en 4 bandes en cœur de parcelle. Elles comportent des surfaces allant de 3 à 6 pièces. Elles sont construites à l'aide de panneaux de briques monolithes de hauteur d'étage (20cm d'épaisseur pour 260cm de hauteur). Ce matériau a été choisi pour sa bonne capacité d'inertie thermique. Les panneaux sont laissés bruts de parement, ils ont ensuite été isolés par l'intérieur et ventilés grâce aux

Les ouvertures  
sont généreuses  
et les tons  
chatoyants.



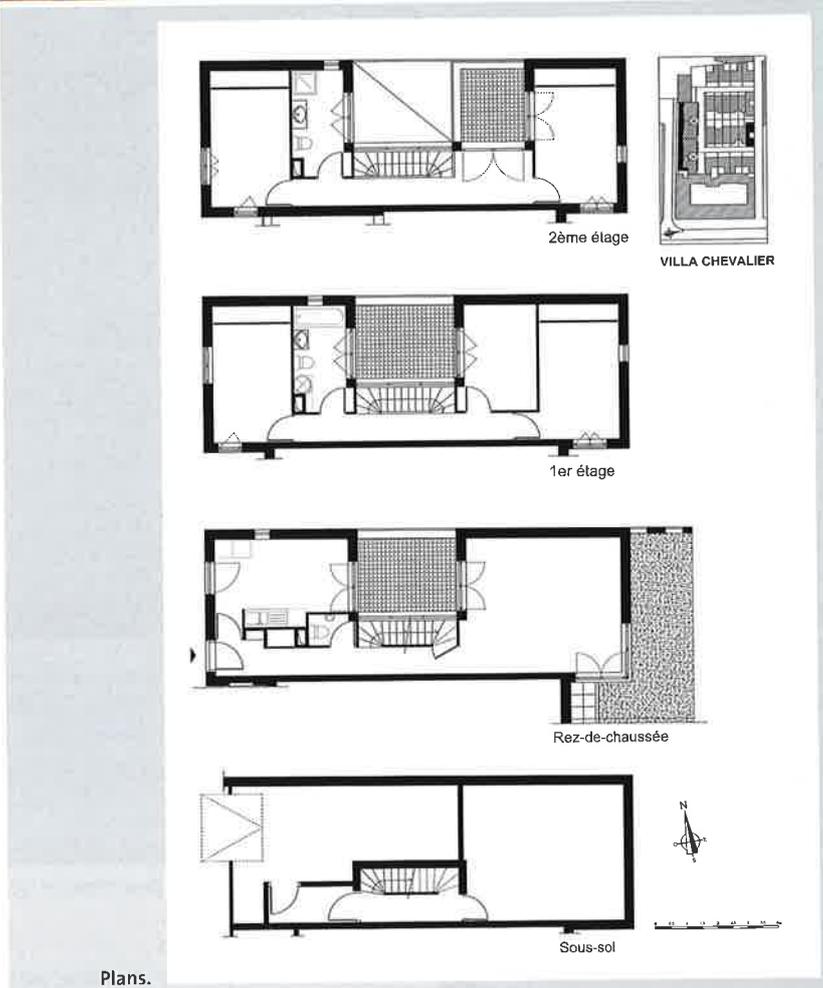
alvéoles; ils nécessitent toutefois une grande exigence de maîtrise d'œuvre. Les appuis de fenêtre sont en terre cuite et les nez de dalles revêtus de bois pour limiter les ponts thermiques. Les menuiseries en bois exotique sont reculées à 1 cm pour optimiser le clair de vitrage. Ce choix des matières va dans le sens d'une démarche exploratoire des architectes basée sur l'utilisation de la terre comme matériau de construction.

La superficie des maisons individuelle est grande malgré l'étroitesse des constructions (4,5 m). Le volume se recherche dans ce cas-ci dans la hauteur. Ces 20 maisons sont proposées en 16 modèles différents: à patio, en «tunnel», en L avec séjour traversant, en demi-niveau et double hauteur pour le séjour, à escalier transversal, central, à gradins, etc. Chacune dispose en outre de deux espaces aménagés à l'extérieur s'ouvrant sur des paysages assez proches: la «cinquième façade» des toitures végétalisées, la grande friche ferroviaire, etc.

Vu la proximité des habitations, on pourrait se poser la question de l'intimité procurée. Des venelles, passages sous porche, impasse et jardinets servent d'organes de liaison, et également de transition avec l'espace privé.

### Ecologie et économie

Dans le cadre du développement durable, les architectes ont pris certaines mesures à plusieurs niveaux. En premier lieu, la bonne gestion de la surface de construction, notamment le choix d'enterrer le



Plans.

parking, qui permet de réaliser une économie significative du sol. Ainsi que déjà mentionné ci-dessus, le choix s'est porté sur des matériaux à haute inertie et sur la mise en place de dispositifs passifs tels que balcons filants faisant fonction de brise-soleil au sud. Ces derniers et l'absence de revêtement pour les façades en terre cuite limitent le recours à l'échauffage pour l'entretien. En extérieur, l'eau est retenue par des jardinières, les toitures sont végétalisées et un bassin a vu le jour. Dans les appartements, les parties communes de distribution bénéficient d'un apport de lumière naturelle. De plus, dès une superficie de 3 pièces, les salles de bain disposent d'ouvertures pour l'aération et donc de lumière naturelle.

A l'heure où la population ne cesse de croître et où les configurations des villes posent de sérieux problèmes, notamment au niveau des banlieues, ce concept offre un grand nombre d'habitations par rapport à la surface disponible. Chaque habitant peut prétendre à un minimum d'intimité et d'ouverture sur l'extérieur en toute sécurité. ■

Texte: selon la documentation de l'architecte Sabri Bendimérad du bureau d'architecture tectône, Paris

Photos: Jean-Michel Landecy, Serge Demailly