

COLLECTION TECHNIQUES DE CONCEPTION

# le logement collectif

de la conception à la réhabilitation

Françoise Arnold



données socio-économiques

lotissements et insertions urbaines

typologies

approches constructive et environnementale

renouvellement urbain

21 exemples de réalisations

EDITIONS  
**LE MONITEUR**

**Deuxième édition**  
revue et augmentée

# Petits immeubles de faubourg à Reims

ÉRIC BABIN, JEAN-FRANÇOIS RENAUD ET GAËTAN LE PENHUEL

Le projet se situe dans un ancien faubourg industriel, dans un secteur dont la mutation doit s'accélérer avec l'arrivée du TGV-Est. Une première phase a été livrée en 2000, quatre autres s'échelonneront dans le temps. Deux des principaux opérateurs rémois se sont ici associés pour construire cette opération lauréate du concours Europan 3. Ils sont des familiers de l'expérimentation douce et des jeunes architectes, puisque le site accueille déjà des bâtiments de Serge et Lipa Goldstein, lauréats du Pan 11, «programme d'architecture nouvelle» qui à l'époque ne concernait que la France. Le nouvel ensemble compose avec cet existant et reconduit son principe de venelles transversales. Il comporte également une importante dimension paysagère, puisqu'il est traversé sur 200 mètres par un mail piéton et s'accroche à l'une de ses extrémités à un square existant, mais requalifié. De l'autre côté, l'opération se clôt autour d'un espace public particulier, qualifié de «patio urbain» par les architectes, et qui devrait être effectué ultérieurement. L'ensemble est de faible densité, à R+3 ou R+4, en accord avec l'échelle du

faubourg; la perception de hauteur est encore minimisée par le retrait de 1,50 mètre du dernier niveau. Trois îlots d'environ 40 mètres de côté ont été réalisés au cours de la première phase. Ils sont conçus sur un principe d'espace intérieur structuré tout en étant ouvert. Aucune grille n'a été prévue ni mise en place mais, dans les faits, aucune personne extérieure à ces immeubles ne traverse les cours intérieures. Celles-ci sont de dimensions généreuses mais dédiées à la vue plutôt qu'à l'usage. Les architectes ont ainsi tranché sur les conflits qui naissent souvent entre locataires quant à l'appropriation de ces lieux par les enfants et conduisent les bailleurs à interdire leurs jeux. Pour rendre ce parti tout à fait lisible les cours sont implantées en décaissé et rendues inaccessibles. En revanche, elles assurent l'éclairage du parking et le transforment en un espace de qualité.

Ce dernier n'est d'ailleurs que partiellement enterré. Il se lit en surface comme un socle et situe les logements du rez-de-chaussée à 1,20 mètre au-dessus du niveau de la rue, leur conférant ainsi de

l'intimité. Côté cour, le socle constitue autant de terrasses privatives ou de passages piétons, le long du décaissé.

Les immeubles ont été construits selon une trame alternée rigoureuse de 2,80 mètres pour les chambres et de 5,60 mètres pour les séjours. Pour le reste, passés les retours au «principe de réalité» qui ont suivi le concours, les maîtres d'ouvrage se sont montrés étonnamment souples, ils n'ont pas posé des exigences drastiques au niveau de l'optimisation économique du bâtiment: les immeubles sont fins, avec une épaisseur de seulement 9,50 mètres – ce qui engendre par ailleurs un problème de retombées de charges au mauvais endroit dans le parking. Les cages d'escaliers, toutes avec ascenseur, sont éclairées en lumière naturelle et ne desservent généralement que deux ou trois logements par palier. Les appartements sont beaucoup plus grands que les anciennes surfaces de référence, au point que les architectes ont pu dégager un espace «en plus» de 9 mètres carrés, sans affectation précise, en prolongement du séjour. Ces logements sont traversants ou tout au moins comportent plusieurs orien-

tations. Ils sont aussi atypiques avec leur circuit tournant organisé autour du bloc des pièces humides. Cette implantation découle de la faible épaisseur du bâti, qui ne permet pas de loger la salle de bain entre deux chambres. Elle autorise du coup l'éclairage naturel en second jour de cette pièce, par une imposte vitrée située en partie haute. Cette implantation centrale devait en outre, au départ, organiser une partition souple jour/nuit via des cloisons coulissantes ou pivotantes. Elles ont disparu lors des recherches d'économie. Il reste à la place un bloc de chambres commandées.



*L'opération est implantée sur un ancien site industriel, d'une surface de 2,5 ha. Elle requalifie ce quartier, proche de la gare, dont la composition de la population devrait évoluer avec l'arrivée du TGV.*

**Adresse :** ZAC du Mont d'Arène, 51100 Reims.

**Programme :** 290 logements dont 107 logements PLA et PLI en phase 1;

50 logements collectifs et 6 logements individuels en phase 2.

**Maîtres d'ouvrage :** Effort Rémois et Foyer Rémois (phase 1); Effort Rémois (phases 2 et 4); Foyer Rémois (phases 3 et 5).

**Maîtres d'œuvre :** Éric Babin, Jean-François Renaud, Gaëtan Le Penhuel, architectes; Agathe Mordka, paysagiste (phase 1); Paysage & Lumière, paysagistes (phases 2 et 3).

**Bureaux d'études techniques :** Serge Titier (descriptif lots architecturaux),

Jean-Pierre Schmitt (descriptifs lots techniques); Iratome (phases 2 et 3).

**Calendrier :** concours, 1993; chantier, livraison phase 1, 2000; livraison phase 2, 2004.

**Surfaces (dont 10 % de dépassement) :** 9 658 m<sup>2</sup>, shon; 7 633 m<sup>2</sup> habitables.

**Épaisseur du bâtiment :** 9,50 m.

**Structure du marché :** en lot séparés.

**Coût :** 6,33 M € (valeur 1997), y compris aménagements extérieurs sauf espaces publics, soit 825 et 995 € TTC le m<sup>2</sup> habitable (phase 1); 4,23 M € HT (phase 2);

3,44 M € HT (phase 3).

**Type de chauffage :** chaudière à ventouse.

**Label obtenu :** Qualitel.

## COÛTS VENTILÉS PAR LOT

**gros œuvre :** 48 %

**cloison/doublage :** 2,5 %

**étanchéité :** 4 %

**menuiserie extérieure :** 8 %

**menuiserie intérieure :** 3,5 %

**métallerie-serrurerie :** 5,5 %

**béton poli, pavés de verre, appuis/chaperons en pierre, plaquettes,**

**enduit :** 6,8 %

**sols minces collés :** 4,25 %

**peinture :** 3,3 %

**plomberie :** 5 %

**chauffage :** 5 %

**électricité :** 4 %

**revêtement sol :** 7 %

**peinture :** 4 %

**espaces verts/VRD :** 0,5 %

**ascenseur :** 3 %

*Vue de l'opération de la phase 1. La structure des bâtiments est en béton, en partie enduit, en partie habillé d'une brique allemande de marque Röben. Il s'agit d'un grès cérame de 6 x 24 cm, disponible en différents modules, ce qui permet de tout calepiner sans avoir à recouper – un gage de qualité. Les prestations sont identiques, que l'immeuble soit issu d'un financement PLA ou PLI.*





*L'implantation en décaissé du jardin permet d'éclairer le parking mais aussi d'offrir aux logements du rez-de-chaussée une vue sur les feuillages ou les frondaisons plutôt que sur les troncs des arbres. Les balcons filants en verre transparent, simplement tenu par une lisse métallique, évoquent les résidences des années 1970. Ils ont 60 cm de profondeur.*



*Le parking accueille 107 places de stationnement, boxées pour la plupart, correspondant à une place par logement, ainsi que le veut le PLU. Il est toutefois divisé en deux unités, de 58 et 49 places, correspondant aux deux maîtres d'ouvrage. La rampe est*

*commune, pour minimiser les servitudes. Les prestations sont assez élevées : les portes des box sont en aluminium prélaqué, les poteaux et les allèges donnant sur le patio sont habillés de briques. Le parking ouvre sur le jardin en décaissé à plus de 8 m*

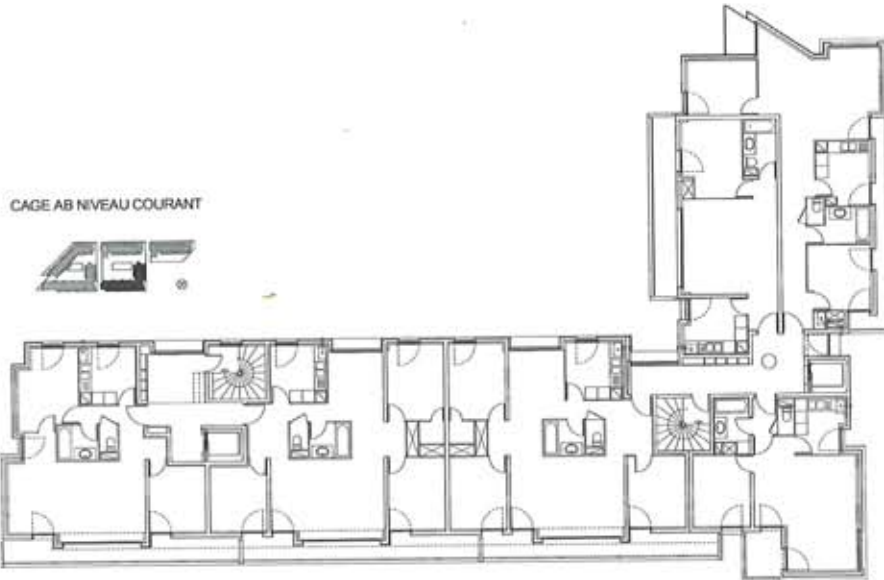




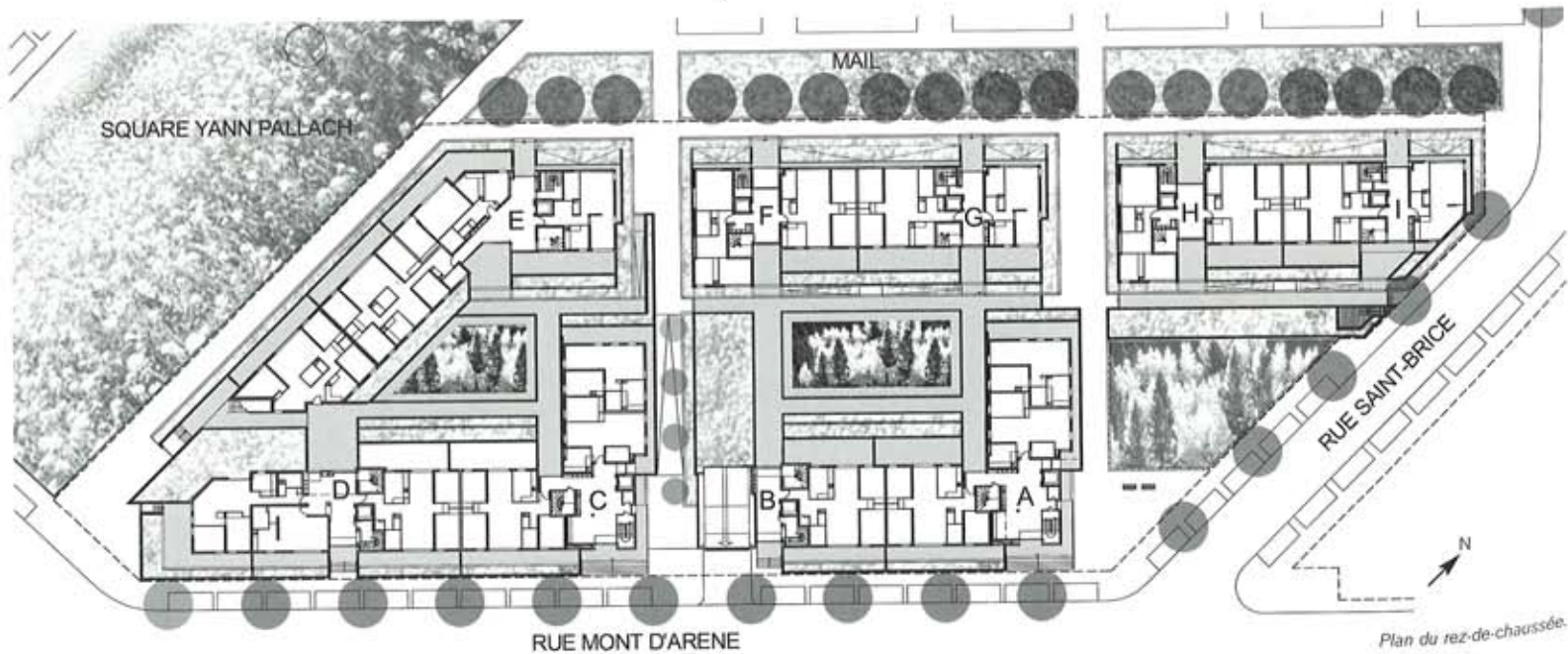
*des façades. L'idée directrice est de proposer un continuum qualitatif de la place de stationnement à l'intérieur du logement et ainsi d'entériner l'usage du parking en tant qu'entrée noble.*



*Les halls sont traversants et les paliers baignent dans la lumière naturelle. Les circulations sont conçues comme des failles dans le bâti.*



Les pièces humides structurent l'espace intérieur. Les immeubles ont une épaisseur de 9 m. On note aussi l'alternance d'une trame mince et d'une trame épaisse.





*Ci-dessus, un palier d'étage éclairé en lumière naturelle; ci-contre, vue de l'intérieur d'un logement.*



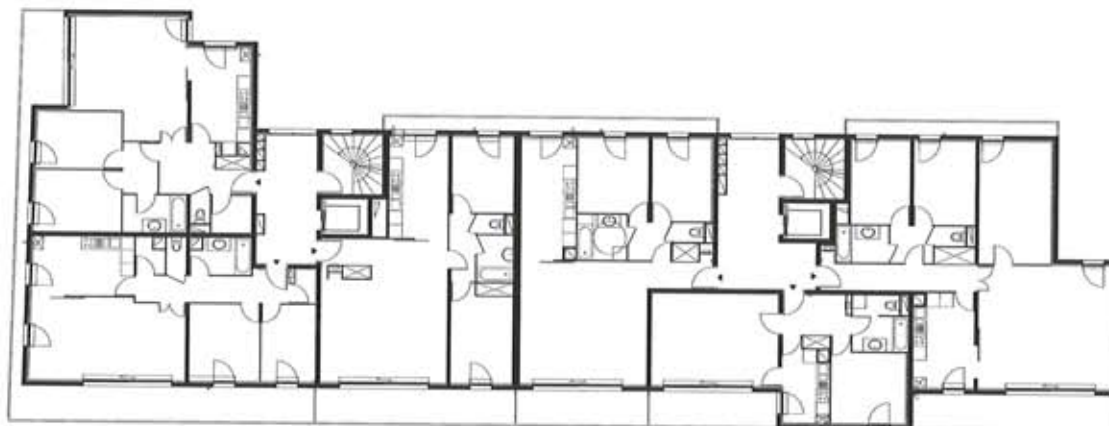
*Les séjours disposent de baies vitrées larges de 4 m, divisées en deux coulissants et prolongées par une autre baie latérale de 1 m. Ces grandes dimensions minimisent l'impact visuel des menuiseries en PVC blanc.*

La phase 2, confiée au seul Gaëtan Le Penhuel, par l'Effort Rémois, comprend 50 logements collectifs répartis en deux bandes de 25 et 6 maisons de ville. Le Foyer Rémois lui a également commandé la réalisation de 4 maisons de ville. Ces dernières opérations ont été livrées début 2005. Des phases 3 et 4 sont prévues, l'ensemble comprendra à terme 290 logements.



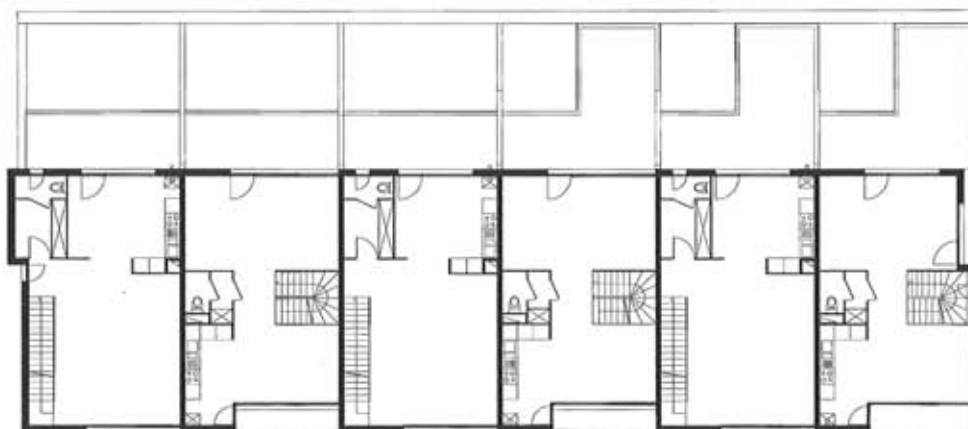
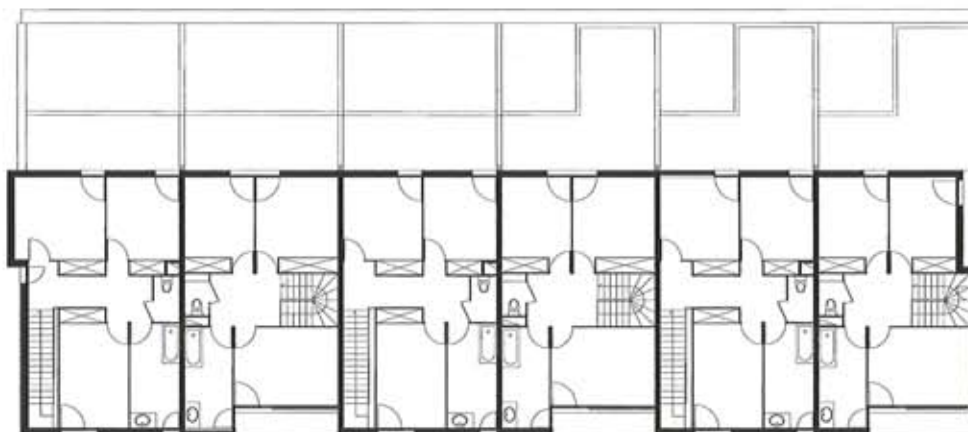
Pour la 2<sup>e</sup> phase, l'architecte fait descendre le garde-corps sur le nez de dalle, ce qui lui assure une protection qui fait défaut, faute d'enveloppe financière suffisante, aux premières opérations. Les garde-corps cette fois ne sont plus transparents mais sérigraphiés avec un dessin de cannes de bambou.

Plan de niveau. L'immeuble est épais (11 cm), ce qui conduit à implanter les pièces humides entre les deux chambres. Selon une approche plus « traditionnelle », un placard et le tableau électrique articulent l'entrée.





Plans du rez-de-chaussée  
et du premier étage  
des 6 maisons de ville  
(50 logements) réalisées  
pour l'Effort Rémois.



Façade, R+1 et R+2  
du projet de 4 maisons  
commandé par le Foyer  
Rémois.

