

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

sommaire

Avant-propos	8
1. CRÉER DES LOGEMENTS COLLECTIFS	10
L'évolution de la demande des habitants	12
Quel programme? Du quantitatif au qualitatif	12
Les travaux des sociologues sur l'habitat	12
<i>Un indice: l'ameublement</i>	12
De l'éducation des habitants au travail sur la distribution	12
<i>La guerre de la cuisine est finie</i>	13
Quand le privé est synonyme d'invention	14
De nouvelles structures familiales, plus variables dans le temps	15
<i>Où travailler, où bricoler?</i>	15
<i>Où ranger, où sécher le linge?</i>	15
<i>Le logement n'est pas un produit</i>	16
Les coûts du logement	17
Les coûts de construction	17
<i>Comment les entreprises font-elles leurs prix?</i>	17
Le financement du logement collectif	17
<i>Quelques critères de prévision</i>	18
<i>L'épaisseur du bâtiment</i>	18
<i>Le nombre de logements desservis par une circulation verticale</i>	18
<i>Le rapport surface habitable/surface hors œuvre nette</i>	18
<i>La superposition des pièces humides</i>	18
La notion de coût global	18
<i>Le coût de la démarche HQE</i>	18
<i>Le prix du chauffage</i>	20
Quels sont les postes coûteux?	20
Le logement social en Europe	20
<i>La façade</i>	20
<i>Le traitement de la peau</i>	20
<i>Les éléments ajoutés</i>	20
<i>La surface de percement</i>	21
<i>Le développé de façade</i>	21
<i>Les gaines</i>	21
<i>Les toits en pente</i>	21
<i>Le second œuvre</i>	21
<i>Les parkings</i>	21
<i>La réglementation sur l'accessibilité aux handicapés</i>	21
<i>La conception architecturale</i>	21
La difficile gestion de la qualité	21
Le terrain dans son contexte	23
Lotissement des villes et lotissement des champs	24
Le collectif à plat	26
Un urbanisme adapté à la pente	26
<i>Le lotissement comme structuration de l'espace public</i>	27
La maison est-elle anti-urbaine?	27
Les collectifs verticaux	28
<i>Le cas des ZAC</i>	28
<i>La coordination: trois méthodes</i>	29
Les paramètres de la géographie	29
La méthode de Christian de Portzamparc sur le secteur Masséna	30
La parcelle, un support de composition	31
<i>Traiter l'intérieur de l'îlot</i>	31
Le rôle du parcellaire	32
Différentes cours d'immeuble et leur rapport à la rue	33
Reconstituer des passages	36
<i>Mettre en scène l'intérieur de la parcelle</i>	38
Organisation des logements dans le bâtiment	39
Le ratio surface habitable/surface hors œuvre nette:	39
la question du rendement	39
La trame, un support rationnel de la réflexion	39
<i>Un travail le plus souvent en deux dimensions</i>	39
<i>Superposer parkings et logements</i>	40
Raisonner en système combinatoire	41
<i>Quelle trame choisir?</i>	42
<i>Détramer</i>	42
La répartition des logements	42
<i>Typologie versus contexte</i>	42
Construire des plateaux libres	43
Le Modular, un système de régulation du projet	43
<i>L'atout des duplex</i>	44
<i>Au sommet des bâtiments</i>	44
<i>En pied d'immeuble</i>	44
<i>Dans les étages courants</i>	44
<i>Les ateliers d'artiste</i>	44
<i>De l'art de la juxtaposition et de la superposition</i>	44
La distribution	44
<i>Noyau central</i>	44
Du bon usage des plots	45
Six exemples de coursives	46
<i>Couloir intérieur</i>	47
<i>Coursive extérieure</i>	47
<i>Accès individualisés</i>	47
Privatiser les accès	48
Traitement des parties communes	50
Les halls, un enjeu de représentation	50
<i>L'hypothèse de la disparition</i>	50
<i>Des contraintes fonctionnelles nombreuses</i>	50
<i>Parti architectural: continuité urbaine, ambiance sonore</i>	51
<i>Qualités d'usage et niveau de prestation</i>	51
Paliers, ascenseurs et escaliers	51
Les parkings, terre de conquête de l'architecture	52
<i>Intégrer la porte dans le dessin de la façade</i>	52
<i>Dessiner la pente de la rampe</i>	52
<i>Créer une ambiance agréable</i>	52
Deux manières d'associer entrées piéton et voiture	53
Les espaces extérieurs	54
Quelques parkings de qualité	54

Aménagement de l'intérieur du logement

Quelques outils méthodologiques pour penser les espaces intérieurs

La notion d'unité de vie: le modèle du trois-pièces

Logements conventionnels et atypiques

*L'accessibilité aux handicapés généralisée,
un frein à l'innovation spatiale?*

L'abandon des notions d'espaces servi et servant

Disposer les pièces pour les protéger du bruit

La question des lieux de transition

L'entrée: rôle symbolique, suppression et interprétations

Les circulations, ou qu'est-ce qu'un plan « rentable »?

Contraintes liées à l'accessibilité aux handicapés

Prévoir l'adaptabilité dès la genèse du projet pour un moindre coût

Les logements sur plusieurs niveaux, une typologie atypique en danger

Les placards

Les pièces humides

Histoires de réseaux

Qu'éclaire-t-on naturellement?

La cuisine, ou bien « où prend-on les repas »?

Trois grands types de configuration

Quelques cotes, ou comment aménager la cuisine

La salle de bains: se laver, sécher le linge

Les toilettes: comment en sortir?

Un enjeu architectural

Un plan suisse

À la recherche de l'ampleur: quelques procédés

pour dilater l'espace

Loft ou complexité

Diagonales

Grandes parois

Transparences traversantes

Continuité séjour-cuisine

Double circuit

Modulations de la lumière et partitions

Hauteurs sous plafond variables

Utilisation de la couleur

Bilan critique: qu'est-ce qu'un « bon » logement?

Qualité d'usage: où met-on ses meubles?

Les patios

Le plan libre

La difficulté à concevoir les petits logements

Des logements petits, mais pensés

La flexibilité, un outil d'intégration sociale

La question de la maintenance

Filtres entre extérieur et intérieur

La fenêtre, de la volonté architecturale aux contraintes réglementaires

L'approche suisse de la couleur et des matériaux

L'encadrement, un élément de composition

Le renouveau de la baie, au nom de la mémoire industrielle

Métal, bois ou PVC

Les occultations

Vers une apologie de l'aléatoire

Les garde-corps: dispositions normatives, effets décoratifs

Deux modes d'occultation dans une même opération

Les espaces extérieurs privatifs

Des balcons aux loggias

Fenêtres épaisses et façades lisses

Balcons et loggias

Façades épaisses

Les accès extérieurs

La façade

Quelques repères historiques

Le ruissellement des eaux sur la façade

Entrer chez soi par un espace extérieur privé

Bow-windows et autres extensions en façade

Du complexe au lisse

Le rapport au ciel de l'immeuble,

ou la cinquième façade

Le retour des rythmes verticaux

Le devenir du patrimoine social

Transformer le parc social

Une prise de conscience progressive

Les recherches d'économies d'énergie

L'aggravation des tensions sociales

L'effet catalyseur de la mission « Banlieues 89 »

Les procédures

Un enjeu économique et social

Une analyse urbaine partagée

Du bon usage de la démolition

La concertation

Le projet de renouvellement urbain

L'intervention sur l'espace public

La résidentialisation

L'observation des usagers

L'apport des paysagistes

Le « Defendable space »

Quand les dalles engendrent des problèmes sanitaires

Une réhabilitation suisse

Une politique de peuplement décisive

L'intervention sur le bâti

La méthode

Le diagnostic

La prise de décision

Le chantier

Le travail sur le volume

Respecter la barre

Modeler, fractionner

Aspect technique: de la légèreté avant toute chose

Les parties communes intérieures

Les interventions dans les logements

Ventiler les cuisines

Les salles de bains

Investir dans la durabilité: prescriptions et finitions

Des distributions le plus souvent satisfaisantes

Une nécessaire rapidité d'intervention

La spécificité réglementaire de la réhabilitation

Maintenance et sécurité

Construire	101	Immeuble Bavaria 8, quartier de Theresienhöhe à Munich	
La structure: voiles en béton et ossatures légères	101	Otto Steidle	148
Les enveloppes	101	20 logements dans le faubourg à Paris 11 ^e	
Le béton, nu ou habillé	102	Andréas Christo-Foroux	156
Matériaux collés	102	46 logements en plots à Paris 15 ^e	
Matériaux vissés et agrafés	102	Catherine Furet	164
Construire à nouveau en bois	102		
Bardages	103	Petites unités	
Le bardage bois: un vocabulaire récent	103	26 logements pour jeunes postiers à Paris 19 ^e	
Construire en métal ou en bois	104	Philippe Gazeau	172
Les façades légères	105	Appartements pour cohabitants à Zurich	
Les panneaux préfabriqués	105	Marcel Meili et Markus Peter	180
La commande à distance	105	Maisons de ville sur les presqu'îles de Bornéo et de Sporenburg à Amsterdam	
La préfabrication plutôt que l'industrialisation	105	West 8, paysagistes urbanistes	188
Quelques exemples de préfabrication	106		
Quelles sont les marges d'expérimentations?	108	Grands appartements pour célibataires à Zurich	
Les limites du procédé technico-économique hollandais	109	Annette Gigon et Mike Guyer	204
Le vieillissement des façades	110	Trois maisons pluri-familiales près de Zurich	
La réglementation acoustique	110	Christian Sumi et Marianne Burkhalter	212
Quelle latitude architecturale?	110	Petits immeubles de faubourg à Reims	
Travailler sur la façade: fermeture, pièges à sons, espaces tampons	110	Éric Babin, Jean-François Renaud et Gaëtan Le Penhuel	222
Trois dispositifs de protection acoustique	111	Approches sculpturales des intérieurs	
Quelques principes en plan	112	5 types d'immeubles pour 90 logements à Colombes	
Les ponts phoniques	112	Henri Ciriani	230
En façade	112	Ensemble «Basilique» à Saint-Denis	
En structure	112	Roland Simounet	242
Gaines, VMC, réseaux	112	128 logements cité de Kérigonan à Brest	
Construire avec l'environnement	114	Édith Girard	250
La grille HQE	114	64 logements intermédiaires dans un immeuble compact à Saint-Ouen	256
Comprendre les chiffres	114	Serge et Lipa Goldstein	
Le label Qualitel	115	50 logements dans la banlieue de Vienne, en Autriche	
La question de l'énergie	115	Atelier Nasrine Seraji	264
Les économies d'énergie passives	115	80 logements dans la ZAC Walwein à Montreuil	
Le chauffage	115	Vincen Cornu	272
Laisser respirer le bâtiment	116		
Le confort hygrométrique	116	Réhabilitations	
Le confort d'été	116	Réhabilitation de la cité «La Nacelle» à Corbeil-Essonnes	
La qualité de l'air intérieur	116	Groupe Arcane	282
Évaluer la qualité écologique des matériaux de construction	117	Résidentialisation du quartier Tesseire à Grenoble	
L'écologie des matériaux de construction	118	Philippe Panerai	286
Les énergies renouvelables	118	Grand ensemble La Caravelle à Villeneuve-la-Garenne	
La question de l'eau	118	Atelier Castro-Denissof et agence HYL	290
Les quatorze cibles HQE	119		

2. RÉALISATIONS EXEMPLAIRES

L'urbanité d'abord		Annexes	
Deux unités de logements au centre de Groningue, aux Pays-Bas	120	Adresses utiles	296
S333		Bibliographie	299
141 logements sociaux à Alcoi, en Espagne	122	Index des noms propres	303
Manuel de Solà-Morales	132	Liste des sigles	306
Ensemble de logements sur une friche industrielle à Zaanstad, aux Pays-Bas		Crédits photographiques	307
Tania Concko et Pierre Gautier	138		