

DETAIL – Revue d'Architecture

2008 □ 9 - Habitat collectif

Résumé français

Traduction:

Xavier Bèlorgey, architecte

E-Mail: xbelorgey@aol.com

Vous trouverez une présentation en image de tous les projets sous:

<http://www.detail.de/Archiv/De/HoleHeft/208/ErgebnisHeft>

Résumé français**Page 922****Vivre ensemble, hier et aujourd'hui**

Thomas More, dans son roman «L'Utopie» (1516) parle de «maisons décorées» et «des constructions de halles spacieuses» dans lesquelles les repas sont pris en commun. Esprit précurseur, il commente et rappelle déjà, en connaissance de cause, le processus toujours actuel de l'augmentation de l'individualité et du retour au sein de la sphère familiale: «puisque, même s'il n'est défendu à personne de prendre ses repas chez lui, personne ne le fait volontairement, puisque ce n'est pas particulièrement honorable»...

La recherche de soutien et d'aide au sein d'une véritable collectivité est, depuis, au cœur de toutes les utopies sociales et de tous les mouvements réformateurs du logement. Après des années de marginalisation, les différentes formes d'habitat collectif, tout comme la croissance perceptible actuellement d'innombrables initiatives, projets, forums et bourses d'information dans ce domaine semblent retrouver une forte importance. Les progrès pratiques dans ce domaine sont liés, particulièrement dans l'histoire récente, à l'augmentation des moyens économiques. Déjà, au moment de la grande vague d'urbanisation, en particulier à partir du début du 20^e siècle, de nombreuses sociétés coopératives sont créées, avec les directions idéologiques les plus diverses, pour réaliser dans les projets d'habitation ou de lotissement diverses formes d'équipements collectifs comme des laveries, des salles de lecture, des salles des fêtes ou de réunions (ill. 1).

Projets de logements et de lotissements collectifs

Les projets de logements et de lotissements collectifs ont eu beaucoup d'importance au début du 20^e siècle, sous différentes formes, d'abord organisés par des sociétés coopératives autogérées puis, de plus en plus, par

des maîtrises d'ouvrages municipales. Les expériences des sociétés coopératives suisses avec leurs «Colonies» ou autrichiennes avec leurs «Cours» (ill. 2) et les programmes sociaux qui en dépendent furent particulièrement réussies. De la même manière, les éléments de programmes collectifs jouaient un rôle important dans les lotissements allemands sans, pourtant, souvent pouvoir être réalisés pour des raisons de restriction budgétaire.

La solidarité basée sur des structures de collectivité dans le logement, encore en place après la seconde guerre mondiale, finissent par disparaître avec l'augmentation du niveau de vie quand elles n'ont pas déjà été détruites par le national-socialisme. L'économie du logement comme élément d'utilité générale se concentre alors sur la couverture des besoins primaires du seul point de vue quantitatif, même pour les projets coopératifs. L'habitat collectif ne connaît de nouvelles impulsions qu'à la suite du mouvement alternatif écologique. Des logements pour des modes de vie alternatifs, se résumant souvent à des slogans du type «projeter, construire et habiter ensemble» voient le jour dans les années 70 et 80. La volonté communautaire liée à ces projets se manifeste dans les espaces et les programmes communs de ces projets.

Mesures en faveur du collectif

Après la Seconde Guerre mondiale, le logement social ne peut plus jouer un rôle vraiment innovateur du point de vue qualitatif, et continue, au cours des années 70, à s'enfoncer dans la profonde crise structurelle de laquelle il n'est toujours pas remis aujourd'hui. Des projets exemplaires, comme l'excellente réhabilitation du grand ensemble «im Salzert» à Lörrach – dans laquelle la construction d'une maison commune joue un rôle clef – montrent le rôle joué et les résultats obtenus, justement par des mesures prises en faveur de l'idée de collectivité, dans l'offensive de qualité des projets de logement sociaux de plus en plus stigmatisés dans leur caractère de logements marginalisés. Les projets du nouveau

quartier de Riem à Munich ou de la Holztrasse à Linz constituent aussi des exemples intéressants par leurs tentatives, au sein même des constructions de logement social de créer des espaces de communication et de jeux protégés par l'attention spécifique apportée au climat dans l'urbanisme d'ensemble (ill. 7) des quartiers.

En gros, les sociétés coopératives ou les maîtres d'ouvrage communaux sont actifs dans la construction et l'entretien d'espaces collectifs principalement dans des projets de maisons pour personnes âgées. C'est ainsi, par exemple, que la société GWG de Munich réalise, dans le cadre d'un programme neuf, trois appartements en colocation intégrant différents services («Wgplus») et une colocation pour personnes atteintes de démence. Il est clair que c'est justement dans le secteur de l'habitat des groupes hétérogènes de personnes âgées que les nombreux potentiels inexplorés des programmes ou des services communs pourraient permettre d'améliorer la qualité de vie des personnes.

La réalisation de projets modèles comme à Ravensburg ou Stuttgart Kaltental, avec leurs apports thérapeutiques directs, à l'attention de personnes atteintes de démence constituent un bon indice de cette évolution.

Nouvelles maîtrises d'ouvrage

Ce ne sont pas les maîtres d'ouvrage traditionnels mais plutôt de «nouvelles maîtrises d'ouvrage», les initiatives d'associations de constructeurs indépendants ou de nouvelles formes de coopératives qui prennent les devants pour développer, aujourd'hui, de nouvelles formes de programmes collectifs dans le logement. Le nouvel essor actuel des projets de logement collectif peut être vu comme une contre-réaction aussi bien vis-à-vis de l'individualisation en augmentation, que par rapport aux offres standards du marché du logement qui ne répondent plus à la diversité des formes d'habitation et de culture. Le projet de logement réservé à des femmes «Rieselfeld» constitue, dans cette optique, avec ses différentes pièces communes, ses coursives aménagées qui



permettent aux enfants de jouer et tous les aspects adaptés aux besoins des mères célibataires ou des femmes seules, un véritable prototype. C'est ainsi que les nouveaux projets de logements collectifs diffèrent fondamentalement des projets coopératifs traditionnels: aujourd'hui c'est le choix d'une vie volontairement définie en communauté qui est au premier plan avant la mise à disposition d'espaces habitables. À Hambourg par exemple, la ville d'Allemagne où la tradition du logement coopératif est la plus fortement ancrée, de nombreux projets de logements collectifs se développent depuis les années 80 en prenant racine dans les milieux alternatifs ou autour d'anciens squats prêts à évoluer aussi bien du point de vue de leur organisation que du point de vue conceptuel. C'est ainsi qu'ont été créées les sociétés qui encadrent l'organisation et soutiennent certains projets individuels très différents les uns des autres, aussi bien par leur échelle que par leur orientation idéologique. Les nouveaux projets de logements en coopérative sont expérimentaux, aussi bien du point de vue de la notion de propriété que pour celui des traitements constructifs et architecturaux de l'idée de collectivité dans le logement. C'est ainsi que dans le projet «Wohnsinn» à Darmstadt, de nouvelles formes de droit du logement ont été développées pour tester le couplage entre copropriété et dispositions individuelles. Le projet zurichois «Karthago» permet d'expérimenter la notion de plans flexibles. La question communautaire et collective est renforcée, dans ce cas, par la réalisation d'une grande cuisine commune équipée d'installations professionnelles. Le salaire de la cuisinière est quant à lui répercuté dans les charges.

Maîtrises d'ouvrage alternatives

En plus des maîtrises d'ouvrage coopératives, les maîtrises d'ouvrage alternatives donnent un bon élan à des projets de logements collectifs ou communautaires. Les premières associations de constructeurs capables de construire indépendamment d'une entreprise générale omnipotente sont apparues au début des années 90, dans les secteurs de reconversion de Fribourg et de Tübingen Südstadt; elles ont ensuite connu de nombreuses expériences analogues dans différentes villes. Libérée de la charge des structures inflexibles, des traditions et des idéologies une nouvelle forme de logement collectif peut se développer. L'une des forces les plus importantes de l'association de constructeurs consiste à pouvoir remplacer l'opposition handicapante entre propriété individuelle et privauté par celle de copropriété et de collectivité. Ce sont justement les auto-initiatives des associations de constructeurs (définies aussi souvent comme «libres» ou «privées») qui définissent en amont le processus actif de la construction, les décisions individuelles et celles du groupe

et bien moins la mise à disposition d'un espace «collectif» dans lequel la communauté aura le devoir de se former et de s'épanouir. Les nouveaux projets sont fondamentalement différents dans la signification qu'ils accordent aux espaces directement communs, mais aussi dans la création d'espaces semi-privés et de communication: les cours, les coursives élargies, les toits terrasses. Il est même possible de différencier les nouveaux projets de logements collectifs par leur caractère «introverti» ou «extroverti». Les projets introvertis sont tendanciellement considérés comme des îles pour une communauté, dans un environnement avant tout étranger. Ce concept est défini dans les projets articulés autour de cours dont le type de base est présent dans de nombreuses cultures. Il est important de citer le nouveau projet «de cour» hollandais «De Grote Hof» à Pijnacker-Nootdorp qui peut être considéré comme un modèle exemplaire pour une nouvelle forme de collectivité et en même temps d'habitat protégé et adressé à des groupes sociaux relativement homogènes. Par contre, des projets de construction semi-privés en bordure d'îlot avec des cours ouvertes reflètent, par la compréhension nécessaire des règles communes des bâtiments voisins, les diversités culturelles présentes dans les quartiers. Les projets extrovertis ont des partis contraires et tentent volontairement de s'ouvrir sur les quartiers environnants. Les projets viennois «Sargfabrik» et «Miss Sargfabrik» sont probablement d'excellents exemples. Il n'est pas seulement question dans ces projets de tester une nouvelle culture architecturale avec de nouveaux types de plan, des murs «de travers» ou des volumes inhabituels mais ce sont vraiment des nouvelles formes de logement intégratif et communautaire qui sont mis à l'épreuve. Les équipements regroupent aussi bien une garderie et une bibliothèque ouvertes à tout le quartier, un toit-terrasse commun, un café restaurant et une piscine (ill. 3). Le centre culturel «Sargfabrik» s'est établi petit à petit comme un élément culturel incontournable pour l'ouest de Vienne.

L'association munichoise «Wagnis» a développé un projet comparable, même si moins haut en couleur. Dans le premier projet (deux autres sont à l'étude), des bourses de voisinage et un café, subventionnés à l'origine par la municipalité, constituent des lieux d'échanges informels qui participent fortement à l'intégration dans le reste du quartier. L'architecture est aussi un élément de renfort de la communication, avec ses «box» dans les coursives et la qualité de ses aménagements extérieurs. Vivre en communauté signifie aujourd'hui une forme d'équilibre entre les intérêts privés et communs, entre la culture du logement individuel et celle l'espace public. Les projets de logements collectifs réagissent directement à l'évolution de la société ainsi qu'à la retraite des ambitions architecturales de l'état social. Les

nombreuses formes d'habitat collectif ouvrent de nouvelles perspectives et de nouvelles formes d'autorégulation de la société et de sa volonté de se construire.

Page 926

Quatre maisons groupées à Reims

Bétheny est un nouveau quartier de Reims regroupant quelques projets de logements inhabituels et, pour certains, financés par des fonds publics. L'ensemble conçu par les architectes Marjolijn et Pierre Boudry est exceptionnel, ne serait-ce que par son implantation à l'entrée est du quartier. En revanche, c'est en sachant qu'il est question de logements sociaux que l'on comprend l'ampleur de l'expérience menée par le maître d'ouvrage. Son principal souci étant de chercher de nouvelles possibilités pour la vie collective de plusieurs familles. C'est ainsi que deux volumes indépendants sur deux niveaux, formant deux duplex, sont reliés sur une plateforme en bois pour former un tout. Le deck en bois, dissocié de l'espace public par une passerelle d'accès, ne sert pas seulement de surface de distribution mais offre aussi à tous les locataires un espace extérieur commun où les enfants peuvent circuler en bicyclette, où l'on peut disposer des meubles de jardin et étendre du linge. Le deck en bois sert aussi de couverture pour les espaces situés au-dessous: débarras ou places de stationnement.

La réalisation des maisons en bois est la conséquence des ambitions écologiques du nouveau quartier, conçu comme une cité-jardin. Le maître d'ouvrage, plutôt sceptique au début du projet, s'est finalement montré de plus en plus prêt à relever le défi d'une démarche expérimentale à laquelle participent les façades en cèdre dont les faces extérieures ont été partiellement flammées avant le montage. Cette intervention a conduit à des transformations aussi irrégulières que durables des surfaces de bois et conduiront aussi au vieillissement irrégulier du bois, arguments qui conviennent au maître d'ouvrage celui-ci voyant une opportunité de faire des économies sur les mesures de protection du bois.

Plan de situation
Échelle 1:3000
Plans • Coupes
échelle 1:500

- 1 place de stationnement
- 2 rangement
- 3 voie d'accès
- 4 séjour
- 5 cuisine
- 6 chambre
- 7 vide
- 8 terrasse
- 9 passerelle d'accès

Année de construction: 2006-2007
Surface du terrain: 2125 m²
SHOB: 1191 m²
Surface habitable: 422 m²
Taille des appartements: 101-110 m²
Hauteur sous plafond: 2,85 m

Places de parking: 10
 Coût par m² habitable brut: 1600 €
 Coût brut de l'opération: 969.000 €
 Espaces communs extérieurs:
 Sous-sol: 300 m² ; R-de-C: 430 m²
 Appartements en location: 4
 Logements sociaux: 4
 Appartement sur un niveau: 2
 Appartements en duplex: 2

Page 929
Neuf maisons solaires, en bande, à Munich

La différence majeure entre ces maisons en bande et la plupart des projets comparables en périphérie des villes ne tient pas seulement à leur situation géographique. Ici, neuf maîtres d'ouvrage se sont regroupés pour former une maîtrise d'ouvrage commune et réaliser leurs conceptions d'habitation sur une parcelle urbaine, ancien terrain militaire entre le quartier de Schwabing et le Parc Olympique. L'originalité de la démarche a permis d'obtenir des plans étrangers à tous les standards mais restant dans le cadre des dimensions habituelles des maisons en bande. Alors que la structure en bois et acier, sans murs porteurs, et la retenue formelle des enveloppes étaient imposées par l'architecte, la conception des plans et les choix des matériaux étaient entièrement libres. Le propriétaire de la maison d'angle, du côté ouest, est par exemple lui-même architecte et a conçu tout le second œuvre de sa maison de manière indépendante. La continuité des traitements extérieurs des neuf maisons est fixée par un cahier des charges commun.

Le résultat consiste en neuf maisons entièrement différentes dans leurs intérieurs: séjours plus ou moins grands, différents nombres de chambre, éventuellement des mezzanines; elles sont pour la plupart habitées par des familles avec des enfants, une des maisons étant utilisée par un groupe d'étudiants en colocation. L'ensemble, en plus de sa flexibilité, représente un parti écologique et économique particulièrement performant répondant au standard allemands de «passivhaus» avec chauffage centralisé par pellets de bois, installations solaires et prise en compte des critères de construction biologiques. Indépendamment de ces paramètres de plus en plus souvent pris en compte par les maîtres d'ouvrage, c'est surtout la générosité des vitrages, particulièrement dans les cages d'escalier qui fait oublier le caractère de couloir habituel des maisons en bande. Le sous-sol est aussi entièrement vitré au sud ce qui lui permet, grâce à son excellente orientation et aux possibilités d'accès au jardin, d'être utilisé comme une pièce d'habitation.

Plans • coupe Échelle 1:500

- 1 accès du parking souterrain
- 2 local technique
- 3 rangement
- 4 chambre

- 5 terrasse
- 6 cuisine
- 7 couloir
- 8 séjour
- 9 vide
- 10 mezzanine
- 11 balcon

Année de construction: 2005–2006
 Surface du terrain: 6363 m²
 SHOB: 1357 m²
 Surface habitable: 1266 m²
 Surface des maisons en bande: 141 m²
 Hauteur sous plafond: 2,50 m
 Places de parking souterrain: 9
 Coûts brut d'une maison courante: 224.000 €
 Coûts brut d'une maison en extrémité: 256.000 €
 Nombre de maisons en bande: 9

Page 932
Internat Glarisegg à Steckborn

L'internat de la fondation suisse Glarisegg est situé sur une presqu'île du lac de Constance et offre à des jeunes en difficulté la possibilité d'achever un cursus scolaire. Le nouveau bâtiment regroupant 3 groupes de chambres d'étudiants, l'appartement d'un gardien et quelques pièces secondaires communes ou réservées à l'administration est le résultat d'un concours et construit directement à côté de la maison principale du 16^e siècle, utilisée jusqu'à la création de la fondation, en 1971 en hôtel. Le bâtiment neuf, une équerre assez plane avec sa façade en modules de bois préfabriqués s'intègre discrètement dans l'ensemble existant. Il joue aussi un rôle principal dans la redéfinition des lieux et dans leur signification pour l'école en définissant, avec le bâtiment ancien, un espace extérieur central ou en installant une limite le verger. Finalement c'est le nouveau bâtiment des chambres qui semble avoir été depuis toujours le véritable cœur de l'internat.

C'est dans ce état d'esprit que les trois différents groupes, décalés d'un demi étage ne sont pas conçus comme des alignements de chambres et de services mais plutôt comme des pièces différentes qui se répondent, en suites d'espaces bien composées. Des chambres simples ou doubles encadrent les espaces secondaires ainsi qu'une zone centrale, traitée comme un méandre qui s'élargit plus ou moins pour accueillir des espaces communs pour la cuisine, le séjour ou les jeux. Les irrégularités de la géométrie des plans qui ouvrent des vues en biais, soit sur le lac, soit sur le verger valorisent au deuxième coup d'œil la qualité tridimensionnelle des différents groupes de logement. D'un côté les espaces communs du groupe inférieur s'élèvent sur toute la hauteur du bâtiment et en plus les surfaces des toits ont leur point haut juste au droit des espaces de séjour pour atteindre, justement là, le plus de hauteur sous plafond.

Plan de situation
 Échelle 1:5000

Plans • Coupes
 Échelle 1:750

- 1 gardien
- 2 local bicyclette
- 3 buanderie
- 4 local technique
- 5 chef d'internat
- 6 salle commune pour un groupe
- 7 vestiaires
- 8 cuisine-séjour
- 9 chambre simple
- 10 chambre double
- 11 éducateur
- 12 séjour
- 13 salle de jeux
- 14 vide

Année de construction: 2006–2007
 SHOB: 2048 m²
 Surface habitable: 1944 m²
 Taille des appartements: 330–370 m²
 Cuisine américaine: 35 m²
 Séjour: 40 m²
 Espaces de jeu: 25 m²
 Hauteur sous plafond: 3–6 m
 Places de parking extérieures: 20
 Coûts bruts par m² habitable: 3600 CHF
 Coûts bruts de l'opération: 7.000.000 CHF
 Bureau, salle de groupe et de bricolage: env. 200m²
 Appartements sur un niveau: 3
 Logement du gardien: 1

Page 935
Groupe résidentiel Steinacker à Zurich

La ville de Zurich était à la recherche de terrains pour construire des logements à prix abordable avec une maîtrise d'ouvrage indépendante. Elle a finalement trouvé un terrain au sud de la ville pour lequel un concours a été organisé. Les projets des dix architectes invités proposaient les partis les plus divers: des grands volumes réguliers ou en méandre voire même des tours. Ce sont finalement des immeubles plots qui se sont avérés répondre le mieux au programme. Organisés sur deux rangées décalées, la disposition des masses bâties répond au tissu urbain existant et instaure, avec la scénographie des espaces extérieurs, une véritable autonomie. Alors que selon l'axe longitudinal l'alignement des immeubles rappelle d'abord la densité urbaine les vues créées dans l'axe transversal s'ouvrent sur les alentours et sur la verdure. De la même façon que les volumes identiques, tous les cheminements et tous les espaces extérieurs communs se présentent de manière ouverte et sans hiérarchie. Cette impression est renforcée par l'absence de jardins privés ou de logements donnant au niveau des entrées. On a préféré consacrer les rez de chaussée à des espaces de stationnement pour les bicyclettes, les poussettes ou autres buanderies ou ateliers collectifs ainsi qu'à de grands halls d'entrée conçus pour accueillir des manifestations exceptionnelles ou des festivités liées à la vie de l'immeuble. Un bandeau lumineux continu assure la bonne ventilation de ces espaces comme des parties du garage souterrain qui s'étend sous tout le site.

Plans, coupe
 échelle 1:500

- 1 local bicyclette
- 2 buanderie
- 3 cave
- 4 atelier de bricolage
- 5 hall d'entrée
- 6 appartement de 3,5 pièces
- 7 jardin d'enfants
- 8 groupe avec soins
- 9 appartement de 5,5 pièces
- 10 appartement de 4,5 pièces
- 11 toit-terrasse

Année de construction: 2003-2005
 Surface du terrain: 11.511m²
 SHOB: 17.628 m²
 Surface habitable: 8754 m²
 Taille des appartements: 91-152m²
 Hauteur sous plafond R-de-C: 2,50m
 Hauteur sous plafond R+1: 2,40m
 Places de parking souterrain: 76
 Coût brut par m² habitable: 2920 CHF
 Coûts bruts de l'opération: 25.500.000 CHF
 Espaces collectifs: 73 m²
 2 jardins d'enfants: 258 m²
 Appartement avec soins médicalisés: 222 m²
 Appartements en location: 75
 Appartement sur un niveau: 75

Page 938

Résidence réservée à des femmes à Munich

Le quartier de Riem, sur le site de l'ancien aéroport, compte avec le parc des expositions, ses grandes zones résidentielles et d'activités, parmi les plus importantes extensions urbaines de l'agglomération munichoise. Différents quartiers et groupes résidentiels y ont été construits au cours des dix dernières années; souvent assez dense mais sans créer de véritables liens de voisinage. Le nouveau bâtiment de l'association «FrauenWohnen» se démarque radicalement de l'uniformité anonyme ambiante. Cela n'est pas seulement lié au fait qu'il s'agit d'un projet d'habitat participatif organisé autour d'une cour intérieure, partiellement plantée, où les contrats de locations sont passés exclusivement avec des femmes. L'équilibre entre une architecture retenue qui confère à la cour une véritable ouverture accueillante sans pour autant négliger la privauté des logements à rez de chaussée est aussi exceptionnelle que peu démonstrative. Et c'est justement cette culture de l'équilibre entre espace public ouvert et intimité individuelle qui faisait partie des objectifs essentiels des maîtres(ses) d'ouvrage: les balcons ou terrasses privées sont orientées à l'extérieur, les parties communes sur la cour intérieure. Dans cette optique, le volume sur deux niveaux, le long de la rue au nord, a une signification particulière. C'est au niveau supérieur que sont regroupés des appartements d'hôtes et des surfaces de bureaux locatives à courtes échéances; le rez de chaussée abrite des espaces communautaires qui permettent aux locataires de tout âge ou condition sociale de se retrouver de façon informelle ou pour des conférences, des lectures ou différentes festivités. La fréquentation importante des visiteurs du voisinage des différentes manifestations, ouvertes à tous et pas seulement aux membres de l'as-

sociation «FrauenWohnen», prouve la qualité des liens mis en place dans le quartier autour du projet.

Plans • Coupes
 Échelle 1:750

- 1 local poubelles
- 2 salle commune
- 3 appartement de 2 pièces
- 4 appartement de 3 pièces
- 5 bureau
- 6 appartement d'invités

Année de construction: 2005-2006
 Surface du terrain: 2975m²
 SHOB: 3759 m²
 Surface habitable: 2708 m²
 Taille des appartements: 36-79m²
 Hauteur sous plafond EG: 2,75 m
 Hauteur sous plafond OG: 2,45 m
 Places de parking souterrain: 29
 Coûts bruts par m² habitable: 1268 €
 Coûts bruts de l'opération: 3.500.000 €
 Espaces collectifs: 45 m²
 Bureaux: 100m²
 Jardin commun, cour intérieure: 750 m²
 Appartements en location: 21
 Logements sociaux: 28
 Appartement d'invité: 1
 Appartements sur un niveau: 49

Page 941

Résidence universitaire à Ljubljana

Le volume d'apparence monolithique s'inscrit dans l'alignement qui longe un parc, proche du centre ville, réalisé à l'origine en l'honneur du président Tito. La clarté du geste urbain ne repose pas sur un plan d'occupation des sols ou un autre document d'urbanisme communal de la capitale slovène mais répond seulement au souhait d'ordonnance voulu par l'architecte. La résidence pour étudiants elle-même est marquée par la logique, son organisation est claire au premier coup d'œil: un soubassement homogène et largement vitré regroupe différentes fonctions communes et forme, au premier degré, la base pour les volumes à 3 ou 4 étages posés au-dessus et dans lesquels sont répartis 56 appartements étudiants. Le rez de chaussée organise les distributions aussi bien verticales qu'horizontales. Pour assurer le bon ancrage du microcosme étudiant dans la ville, l'entrée principale et d'importantes surfaces de commerce sont orientées sur le parc et sur la rue principale, du côté sud du bâtiment. Et, pendant que sous les deux volumes des logements étudiants sont rassemblés, en plus des surfaces de circulation, différents locaux techniques et des espaces de service pour la buanderie ou de travail sur Internet, les grandes salles communes ou d'étude s'ouvrent sur un atrium central. Cet cour intérieure, avec son deck en bois, ses espaces plantés et son bassin constituent d'un côté un espace de retrait assez intime et d'autre part le centre commun, visible de partout, pour toute la résidence. Les façades extérieures avec leur panneaux en aluminium perforés ou leurs grandes surfaces de vitrage, reflètent le même jeu entre

public et privé. Alors que les «yeux» en vitrage fixe mettent en scène les espaces communs et les cuisines des appartements de 65 m² accueillant 4 étudiants, les persiennes translucides et perméables à l'air en avant des balcons des chambres doubles apportent la possibilité d'une intimité individuelle. Malgré la répétition des groupes de chambres, les persiennes permettent d'obtenir des variations en façade. La disposition des appartements, qui reprend les principes d'une organisation d'hôtel plutôt banale est aussi transgressée dans les circulations, larges et centralisées qui regroupent aussi les montées d'escalier. Éclairées zénithalement ou en pignon et liées au rez de chaussée par des vides allongés toutes les circulations constituent un espace de communication vertical.

Plans • Coupe
 Échelle 1:750

- 1 local technique
- 2 buanderie
- 3 local bicyclette
- 4 salle d'étude
- 5 surface en location
- 6 salle Internet
- 7 foyer
- 8 zone d'entrée
- 9 atrium
- 10 salle commune
- 11 vide
- 12 logement étudiant

Année de construction: 2005-2006
 Surface du terrain: 5224 m²
 SHOB: 12692 m²
 Surface habitable: 5588 m²
 Surfaces des appartements: 64-67 m²
 Hauteur sous plafond: 2,55 m
 Parking souterrain: 4559 m²
 Places de parking: 114
 Coûts bruts par m² habitable: 730 €
 Surfaces collectives R-de-C: 1596 m²
 Cour intérieure: 322 m²
 Surfaces en location: 175 m²
 Appartements en location: 56
 Appartements sur un niveau: 56

Page 944

Logements sociaux à Iquique

Depuis 30 ans une centaine de familles occupe un terrain d'un demi hectare dans le centre de la ville chilienne d'Iquique et y construit illégalement des maisons. Ces constructions ont du être démolies pour construire, sur le même terrain et pour les mêmes habitants, de nouveaux logements en acquisition, le plus économiquement possible. L'initiative américano-chilienne «Elemental», missionnée par le gouvernement chilien, a mis au point un concept de lotissement de maisons en bande, organisées autour de 4 cours. Ce sont surtout les prix élevés des terrains du centre ville d'Iquique qui ont écarté l'idée de maison individuelle; quant au parti des immeubles à étages il a été abandonné ne laissant pas assez de possibilité pour des extensions futures. À cause du peu de subvention et du manque de capital des «propriétaires» ce

sont seulement de très petites maisons qui ont été construites; leurs surfaces peuvent être agrandies ultérieurement jusqu'au double et pas seulement pour s'adapter à de nouveaux besoins des familles. L'aspect encore plus important est de permettre aux habitants de lutter à long terme contre la pauvreté par de meilleures conditions de vie et avec des surfaces habitables plus importantes et donc l'augmentation sensible de la valeur de leur bien.

Les logements individuels sont organisés soit en un rez de chaussée, sur deux axes, qui peut être agrandi sur la façade arrière soit sur deux niveaux, superposés et de même dimension, entre lesquels un axe de 3 mètres de large est encore libre. L'essentiel étant que les 30 m² ne forment pas une unité fermée mais permettent, de par leur structure, de porter la moitié d'une plus grande maison. En principe, les maisons en bande ne sont construites qu'à demi; moitié qui regroupent dès le départ les équipements importants comme la salle de bains, la cuisine, l'escalier ou les cloisons nécessaires impossibles à réaliser plus tard par les propriétaires ou seulement à des coûts et avec une charge de travail trop importants. Ce mode de mise en œuvre nécessite une conception particulièrement soignée. D'un côté la structure et la conception des plans ne doivent limiter ni l'organisation du projet ni les possibilités d'extension. D'un autre côté il était nécessaire de minimiser les influences architecturales négatives des extensions sur le voisinage par un cadre architectural stable. Aujourd'hui, quelques années après la réalisation, le lotissement ne se présente pas comme un chaos urbain mais brille plutôt par la qualité de ses variations. Le lien

des propriétaires avec leurs cours est un élément important du projet, les cours sont en copropriété, ne sont accessibles aux étrangers que sous conditions et constituent ainsi l'espace supplémentaire pour la vie de famille à l'extérieur.

Plans • Coupes
Échelle 1:500

- 1 cour intérieure
- 2 parking
- 3 salle à manger
- 4 séjour
- 5 cuisine
- 6 extension/activités
- 7 chambre
- 6 extension/terrasse

Année de construction: 2004–2005
Surface du terrain: 5700 m²
Surface habitable: 3620 m²
Tailles des logements: 25–72 m²
Hauteur sous plafond: 2,25 m
Places de parking extérieures: 47
Coûts bruts par m² habitable: 305 US
Coût brut de l'opération: 1.100.000 US
Espaces communs extérieurs 1800 m²
Surfaces d'activité possibles au R-de-C
Logements en propriété: 93
Appartements sur 1 niveau: 38
Appartements en duplex: 55

Page 946
Quartier d'habitation à Londres

Soixante dix pour cent de tous les bâtiments londoniens sont des logements qui définissent des structures urbaines achevées seulement par leurs volumes. C'est la certitude du fait que les quartiers d'habitation doivent reposer en premier lieu sur l'adaptation conceptuelle de réflexion urbaine qui a permis à Peter Barber de remporter le premier prix dans un concours d'architecture faisant

du quartier d'Hackney une sorte d'extension urbaine intérieure.

En plus de la possibilité de tirer partie des réseaux des quartiers mitoyens par des cheminements internes il est question en premier plan de ce projet, construit sur la parcelle d'un immeuble démoli, d'obtenir une densité inférieure mais très dense. Les voies piétonnes et sans jardins sont utilisées par les enfants et les passants et servent d'espace de vie communautaire en liaison étroite, grâce aux bow-windows, aux balcons et aux terrasses. Des appartements sur un, deux ou trois niveaux constituent au sein de cet espace de communication des îlots de privauté, encore soulignés par les entrées individuelles de chaque logement directement sur la rue et sans cages d'escalier commune. L'équilibre entre privé et public permet de créer un nouveau quartier porteur, à long terme, aussi bien socialement qu'économiquement, dans un environnement complètement disparate.

Plans • Coupe
Échelle 1:750

- 1 appartement sur 1 niveau
- 2 appartement sur 2 niveau
- 3 appartement sur 3 niveau
- 4 rue piétonne
- 5 bureaux / boutiques
- 6 terrasse

Année de construction: 2004–2006
Surface du terrain: 3800 m²
SHOB: 2618 m²
Surface habitable: 2560 m²
Taille des appartements: 40–110 m²
Hauteur sous plafond: 2,40 m
Coûts brut par m² habitable: 1700 £
Coûts bruts d'ensemble de l'opération: 4.930.000 £
Surfaces locatives, bureaux: 146 m²
Logements en copropriété: 30

Nouveau!

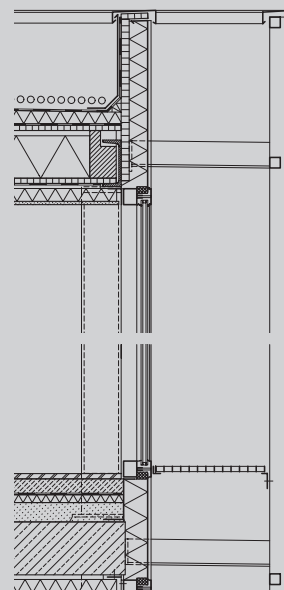
Construire des façades
THOMAS HERZOG · ROLAND KRIPPNER
WERNER LANG

«Construire des façades»
Thomas Herzog, Roland Krippner,
Werner Lang
2007, 324 pages, plus de 1000
dessins et photographies,
23x30cm, broché
ISBN: 978-2-88074-722-0

Construire des façades

Elaborer des façades constitue aujourd'hui un véritable défi pour les concepteurs. En effet, la façade doit répondre à de nombreux critères, tant fonctionnels qu'esthétiques, qui sont dictés notamment par les caractéristiques des matériaux utilisés pour sa construction. Sous la forme d'un ouvrage de référence, «Construire des façades» présente l'ensemble des principes de planification techniques indispensables à la conception et l'élaboration des façades, ainsi que les connaissances essentielles sur la nature et l'utilisation de matériaux spécifiques tels la brique, la pierre, le verre, le bois, le plastique, le béton ou le métal. Il propose en outre de nombreuses informations utiles pour l'élaboration de façades modernes en verre ou destinées au stockage de l'énergie solaire.

90,- €/130 CHF
plus emballage et
frais d'envoi



Logements sociaux: 10
Appartements sur un niveau : 17
Appartements en duplex: 20
Appartements en triplex: 3

Page 952

Résidence universitaire à Copenhague

L'esprit de communauté joue un rôle fondamental dans la tradition des foyers étudiants danois, le plan circulaire exprime cela de façon emblématique. À côté de l'université, le bâtiment circulaire contraste avec le tissu urbain rigoureux d'Ørestadt Nord, un nouveau quartier de Copenhague, traversé par des canaux. Des pièces de différentes profondeurs et des variations de rythme confèrent aux façades un aspect cristallin. Les salles communes des différents groupes constituent des porte-à-faux de différentes profondeurs donnant dans de la cour centrale plantée qui sert aussi d'espace de distribution pour l'ensemble du foyer. Les variations des façades reflètent la monumentalité de la forme de base et confèrent au bâtiment son expression sculpturale tout en respectant les individualités des habitants. Les architectes ont choisi de souligner le jeu entre collectivité et individualité pour répondre au souhait du maître d'ouvrage, une fondation danoise, d'un foyer ouvert sur l'avenir. Par la qualité des surfaces de béton brut de décoffrage ou de contreplaqué et par l'excellente exécution du second-œuvre, tous les espaces intérieurs apparaissent autant généreux que solides, clairs et simples et confèrent au bâtiment dans son ensemble un caractère retenu et une élégance légère.

- 1 université de Copenhague
- 2 métro
- 3 place de l'université
- 4 bibliothèque royale danoise
- 5 campus Amager
- 6 foyer Tietgen
- 7 université IT
- 8 logements
- 9 maison de la radio danoise
- 10 entrée principale
- 11 réception
- 12 bureau
- 13 local bicyclettes
- 14 atelier
- 15 cuisine
- 16 salle de réunion
- 17 salle des fêtes
- 18 salle de musique
- 19 salle d'étude
- 20 café informatique
- 21 poste buanderie
- 22 terrasse
- 23 cour
- 24 appartement collectif
- 25 cuisine commune
- 26 séjour
- 27 balcon
- 28 garage souterrain

Au rez de chaussée, 5 passages conduisent de l'extérieur vers la cour intérieure centrale en donnant aussi accès aux circulations verticales qui découpent le bâtiment en 5 segments. Le rez de chaussée est occupé par différents espaces de services collectifs, des ateliers, des salles d'informatique, des

buanderies et des garages pour bicyclettes. 12 chambres occupent les étages de chaque segment, leur distribution varie, elle constitue un groupe avec ses espaces communs. Les chambres des 380 habitants sont orientées vers l'extérieur. Les couloirs, les espaces communs et des grands balcons s'orientent vers l'intérieur sur la cour centrale, lieu d'échange et espace extérieur collectif. Tous les habillages en contreplaqué des murs des circulations sont imprimés d'un motif réalisé par les artistes Aggebo & Henriksen. Chaque chambre est équipée d'une porte acoustique, de grands placards en contreplaqué et d'un bloc sanitaire.

Plan masse
Échelle 1:15000
Isométrie du concours
Coupe • rez de chaussée
R+2 • R+3
Échelle 1:1000

Page 956

Méthode de travail, philosophie de l'agence

L'agence Lundgaard & Tranberg a pour objectif de développer et réaliser des projets selon des partis architecturaux spécifiques. Nous sommes certains que tous les aspects de la construction doivent être considérés à égalité pour obtenir une qualité optimale. Là où de nombreuses agences tentent d'obtenir des contrats internationaux, l'agence L&T revendique le régionalisme et représente une conception de l'architecture contextualiste. Nous abordons chaque projet avec curiosité et nous recherchons les particularités du lieu et du programme afin de conférer à chaque projet une identité claire et un ancrage fort dans son environnement. Ce n'est pas seulement la forme architectonique qui nous intéresse mais les liens entre la forme, la fonction, la construction et les matériaux. Ce mode d'approche repose sur un intérêt très marqué pour tous les aspects technologiques et orientés sur la mise en œuvre de la construction – pour nous c'est une condition pour l'évolution de la construction et de l'architecture qui dépasse largement les projets individuels. La maîtrise juste et raisonnée de l'environnement et des ressources est aussi sérieuse que tous les autres paramètres de l'architecture. Nous sommes persuadés qu'une qualité architecturale fondamentale participe plus que tout au développement durable de l'architecture: les villes, les bâtiments et les paysages qui restent attractifs pour leurs utilisateurs et pour la société pendant des générations. La qualité architecturale s'exprime dans des bâtiments qui fonctionnent bien, remplis de vie et d'activité, appréciés par leurs utilisateurs et leurs observateurs et qui vieillissent aussi bien qu'ils sont contemporains. Elle s'exprime aussi par ses contrastes, sa sensualité, par ses significations et les surprises qu'elle recèle. Notre agence s'attache à tous les niveaux de l'architecture: la manière dont

chaque bâtiment s'inscrit dans son contexte, dans l'espace urbain ou dans le paysage; la maison elle-même en tant que forme et composition spatiale et réponse à un problème posé, les détails et la matérialisation des parties des bâtiments, la perception sensorielle, la vie dans et entre les bâtiments. Cette méthodologie s'exprime dans la résidence universitaire de Tietgen – ce code architectural est rarement applicable de façon pure que dans le cas de ce bâtiment.

L'idée d'un bâtiment de forme ronde est apparue très vite pendant la phase de concours. Elle s'est avérée juste d'abord de façon intuitive, aussi bien vis à vis du contexte urbain que de celui de l'organisation du foyer étudiant où l'idée de communauté joue un rôle central. La forme cylindrique était pourtant en contradiction avec le plan d'occupation des sols. L'idée a donc été d'abord rejetée pour permettre de rechercher d'autres solutions urbaines. Aucune n'avait la même force et la même clarté; la forme ronde apparaissait toujours comme la meilleure réponse au problème. C'est aussi un problème qui se pose à tout architecte de concours. Faut-il répondre exclusivement aux questions posées par le programme ou bien dépasse-t-on les contraintes pour développer un projet que l'on considère comme juste en risquant une disqualification? Une fois la décision prise de prendre ce risque, l'approfondissement du projet a été relativement simple. L'organisation intérieure est donnée par la forme de base. Les chambres individuelles sont placées vers l'extérieur, les pièces communes du côté intérieur, tout autour de la cour centrale. Une structure radiale, suite naturelle de la forme ronde, constitue une épine dorsale aussi bien structurelle que spatiale. Du point de vue architectonique, le cylindre est formaliste et monumental et n'exprime pas en premier lieu l'idée de logement innovateur pour des personnes jeunes. Au moment de l'approfondissement du projet nous avons donc accordé beaucoup d'attention aux variations sur le thème de base circulaire: rajout de variations de formes, dynamique et élasticité, affirmation de l'individuel vis à vis du collectif, conférer à chaque lieu une signification claire par rapport au contexte.

Le projet de concours a été très conceptuel. Une forme claire et une organisation fonctionnelle dont les structures spatiales, combinées avec un principe constructif inhabituel permettent des variations formelles très expressives. Heureusement le jury du concours a eu de la compréhension pour ces idées, même sans respecter les contraintes d'urbanisme le projet a été lauréat du concours, après l'accord de l'administration.

L'évolution du projet a été facilitée par un maître d'ouvrage qui avait des ambitions claires, construire un bâtiment exceptionnel,

et un don rare, la compréhension du processus de conception, de le respecter et de l'encourager. L'un des thèmes principaux pendant la conception était celui de la simplification et de la répétition permettant d'obtenir une complexité formelle avec peu de moyens; à la fois pour maintenir les coûts bas et pour respecter la forme architectonique de départ.

Les variations formelles expressives ont été systématisées pendant la phase de conception – une ordonnance basée aussi bien du point de vue géométrique que constructif sur une logique interne. Les typologies des chambres ont été réduites à trois types de base qui permettent d'obtenir avec différentes organisations, 30 types d'appartement différents.

Une attention particulière a été accordée à la conception du gros œuvre, une combinaison de béton coulé in situ, d'éléments préfabriqués en béton et de câbles en acier précontraints. Comme la construction est apparente partout dans le bâtiment, tous les détails, les matériaux et les couleurs ont été choisis avec le plus grand soin. L'efficacité du parti architectural est clairement montrée par les liens entre la clarté de la forme et la technologie, liens conservés à toutes les phases et clairement lisibles dans l'ouvrage achevé.

Coupe horizontale
Coupe verticale Échelle 1:20
Coupe sur les circulations
Isométrie Sans échelle

- 1 habillage tôle tombac (alliage cuivre/laiton) 1,5/25 mm
- 2 béton armé, surface laissée apparente de qualité 250 mm
- 3 vitrage isolant flotté 6 + vide 15 + verre de sécurité feuilleté 6 mm, coefficient U 1,1 W/m²K
- 4 capotage du convecteur grille acier inoxydable
- 5 garde-corps intérieur profil acier inoxydable 45/10 mm
- 6 portes coulissantes menuiserie chêne avec vitrage isolant
- 7 volet coulissant lattes de chêne dans menuiserie en profils d'acier inoxydable L 40/40/5 mm
- 8 placard contreplaqué 15 mm
- 9 tôle tombac 1,5/25 mm, vide ventilé/profil aluminium 35 mm, isolant thermique 115 mm, béton armé 250/150 mm, contreplaqué 15 mm
- 10 plancher en chêne 25/100 mm
lattes de bois, imprégnées sous pression 25/50 mm
support élastomère, feutre ininflammable 0,8 mm
isolation thermique double 250 mm, entre étanchéité plastique en pente 1,5 mm, béton armé 150 mm
- 11 remplissage du garde-corps câble acier inoxydable 4 mm
- 12 chape magnésite 20 mm, chape 40 mm
film PE, résilient 20 mm
béton léger 80 mm
béton armé 200 mm
- 13 convecteur sous dalle de couloir
- 14 blocs de béton poreux
- 15 rail du volet coulissant, profil tombac
- 16 tôle tombac 1,5/25 mm, vide ventilé 20 mm
support 80 mm, isolant thermique 60 mm

Coupe de détail façade sur cour
Échelle 1:20

- 1 graviers, feutre filtrant, isolant thermique double épaisseur 250 mm, entre étanchéité plastique en pente 1,5 mm, béton armé 200 mm
- 2 tôle tombac 1,5/45 mm
- 3 fenêtre en chêne avec vitrage isolant coefficient U 1,1 W/m²K verre de sécurité feuilleté 8 +vide 15+ verre flotté 8 mm
- 4 plancher chêne 25/100 mm, lattes de bois, surélevées, imprégnées sous pression 50/50 mm support élastomère, feutre ininflammable 0,8 mm, isolant thermique double épaisseur 250 mm, entre, étanchéité plastique en pente 1,5 mm, béton armé 200 mm
- 5 garde-corps profils acier inoxydable 55/10 mm
- 6 verre de sécurité feuilleté, vide ventilé 6 mm
- 7 chape magnésite 20 mm
chape 40 mm, film PE, résilient 20 mm, béton léger 80 mm, béton armé 200 mm,
poutre profil acier 340/200 mm
- 8 poteau du système de façade à montants et traverses chêne avec vitrage isolant, coefficient U 1,1 W/m²K, verre trempé 12 + vide 15 + verre de sécurité feuilleté 10 mm

Page 964 Un défi constructif

La forme circulaire du foyer est interrompue par 5 césures verticales qui divisent le bâtiment en 5 segments, autant visuellement que fonctionnellement et qui forment des passages pour accéder à la cour intérieure. Chaque segment est indépendant du point de vue statique, à l'exception des efforts verticaux provenant de la plateforme et des escaliers intermédiaires en acier qui distribuent le dernier étage.

La construction circulaire comprend 45 boîtes en béton de deux étages et en porte à faux déclinées dans trois tailles différentes et regroupant les cuisines, les salles communes et des services. Les boîtes des cuisines ont un porte à faux de 8 mètres maximum et pèsent, avec leurs équipements complets, environ 250 tonnes. Le poids de ces boîtes est important et a nécessité, au début du chantier, des études très précises et différents tests.

Le défi constructif a été résolu par la mise en œuvre en encorbellement, bien connue dans la construction des ponts. Le principe est simple, rend inutile les échafaudages et permet d'économiser du temps et de l'argent sur le chantier.

La recherche précise de différents modes de construction a été bouclée au début de la phase de conception. Il est apparu d'abord évident de mettre en œuvre des structures en acier léger pour la réalisation des boîtes en porte à faux. Finalement un système avec une structure primaire constituée d'éléments de mur préfabriqués de 2 niveaux s'est avérée être une meilleure solution. Ces éléments préfabriqués sont précontraints avec des câbles en acier horizontaux qui assurent une zone de compression durable au droit du point d'attache des boîtes en porte à faux au 7^e étage de la structure du bâtiment de base. L'élément de mur préfabriqué en béton est moins sujet aux vi-

brations et présente de meilleures conditions thermiques qu'une structure en acier léger avec des panneaux de plâtre carton-né. La structure de plancher entre les éléments de mur est constituée de dalle en béton assez fine sur des solives en acier préfabriquées (ill. 4).

Les éléments de mur de deux niveaux en béton ont été érigés sur les consoles à hauteur d'étage du bâtiment de base et arrivées par des câbles en acier à haute résistance (ill.7). Ensuite les dalles en béton sont coulées entre les deux éléments de mur. Au moment de la réalisation des boîtes des cuisines, le processus est répété jusqu'à ce que trois éléments de deux niveaux soient rapportés sur chaque mur. Les salles communes avec deux éléments sur chaque mur et les espaces techniques, constitués de seulement un élément de deux niveaux sur chaque mur, ont été exécutés de manière analogue. Pour finir, les boîtes sont habillées d'éléments de tôle de ton doré et complétées par une façade vitrée.

Pour éviter que le bâtiment principal ne se renverse dans la cour intérieure sous l'effet de la force de levier créée par les boîtes suspendues, le bâtiment principal est précontraint sur sa partie arrière par 65 câble verticaux en acier à haute résistance (ill. 2). Ces câbles de précontrainte sont ancrés dans le mur circulaire du sous-sol, réalisé en béton massif coulé sur place, répondant aux fortes contraintes des niveaux supérieurs et à l'importance de la nappe phréatique dans le secteur. La partie supérieure du mur est équipée d'ancre en acier massive qui permettent d'ancrer le bâtiment à 15-20 mètres sous terre, dans un massif calcaire résistant à la traction.

Le rez de chaussée est très ouvert. Les 6 étages supérieurs sont soutenus par des portiques triples en béton armé coulé sur place et exécuté selon les prescriptions des architectes pour pouvoir être laissés apparents. La structure porteuse des 6 autres niveaux est en éléments de béton préfabriqués.

Le résultat obtenu avec ce type de structure et de construction est assez exceptionnel. La méthode s'est avérée aussi performante qu'économique. La précontrainte des éléments en béton préfabriqués permet des structures exceptionnelles sans nécessité de renoncer aux avantages du préfabriqué.

Page 968 Immeuble d'habitation à Berlin

Cet immeuble collectif dans un secteur calme du centre de Berlin s'insère au premier abord sans heurt dans le tissu du quartier. En regardant mieux on découvre, derrière des grands arbres, une façade suspendue dont les variations, étage par étage, reflètent les différents types d'appartement. Mais ce

n'est pas seulement cette façade, étonnamment complexe pour un immeuble de logement, qui mérite l'attention mais bien tout le processus qui a conduit à concevoir cet immeuble avec une telle clarté et une telle retenue.

Comme les architectes ne voulaient pas seulement obtenir une commande mais étaient plutôt à la recherche d'une copropriété de qualité et abordable en ville, ils ont décidé de s'associer avec d'autres ayant le même objectif pour fonder une maîtrise d'ouvrage collective. À la différence de la plupart de ces types de projet qui se déroulent de manière beaucoup plus institutionnalisée, aucune subvention publique n'était en jeu, pas plus qu'un architecte d'opération. Cela a donc demandé de la part de tous les participants un véritable engagement, tout au long de la phase de conception et du chantier. Mais c'est aussi de cette manière qu'ils ont pu, en plus de la façade déjà mentionnée, concevoir des portées importantes et donc des plans assez flexibles. Ils ont aussi pu s'offrir un véritable luxe dans une enveloppe budgétaire relativement réduite: le grand toit terrasse commun avec son appartement d'invité et la vue sur tout Berlin. Le contrepoint est constitué par le jardin collectif et par les balcons privatifs avec l'assurance d'une vue imprenable sur un cimetière.

Façade sud

Le souhait d'une façade de grande qualité sur la rue est apparu assez vite. De plus les logements et leurs plans différents devaient être lisibles en façade. La façade suspendue a permis non seulement de souligner la composition horizontale mais aussi de jouer avec des éléments ouverts ou fermés, de les faire glisser selon les fonctions à chaque étage tout en parvenant à ne pas donner trop d'importance à deux poteaux continus indispensables pour la statique. La question des balcons au sud a été posée dès le début du projet. La Anklamerstrasse est située dans une zone réhabilitée dans laquelle il est donné beaucoup d'importance à la continuité des façades. Et celles-ci, à part deux exceptions sont lisses et sans balcons ou loggias. Comme l'administration n'a pas catégoriquement écarté l'idée des balcons, lors d'un premier entretien, les architectes ont pensé qu'il était possible de les envisager. Lors des rendez-vous ultérieurs ils ont été diminués et finalement un débord de seulement 20 cm a été accepté. Les fenêtres au nu intérieur battante vers l'intérieur à 180° permettent malgré tout de créer une sorte de loggia et de tenir en quelque sorte la promesse de balcon. D'autres fenêtres au nu extérieur permettent de conférer différentes profondeurs à la façade. Pour ne pas perdre complètement la possibilité de réaliser des balcons les garde-corps en une seule pièce sont fixés grâce à quelques vis et pourraient être changés plus tard contre des

éléments plus profonds. Cette option semble importante pour les architectes même si elle n'est jamais réalisée. Les écrans en acier qui participent à la composition horizontale de la façade ne se contentent pas de souligner la superposition des logements, ils ont aussi une signification constructive. D'une part ils permettent de parfaire l'isolation thermique des dalles qui sont plus ou moins en avant pour répondre aux différents plans des fenêtres et en plus ils permettent d'intégrer de manière invisible le coffre de volet roulant des appartements du rez de chaussée. Pour respecter le caractère de la rue, l'immeuble devait avoir un soubassement massif. Au lieu des panneaux d'Eternit des niveaux supérieurs deux pièces préfabriquées, en béton strié horizontalement, viennent encadrer, suspendues, la porte d'entrée.

Coupes de détail façade sud
Verticale • Horizontale
Échelle 1:20

- 1 constitution de la terrasse:
plancher mélèze sibérien 25 mm
entretoises 5-30 mm
panneau de protection
étanchéité lé de bitume polymère double épaisseur
isolant thermique résistant aux pas 140 mm
résilient 22/20 mm
pare vapeur, pré-enduit bitume
dalle béton armé 200 mm
- 2 garde-corps toit-terrasse acier galvanisé
- 3 profil acier galvanisé L 200/100/10,
fixé selon un écart de 750 mm sur l'attique
- 4 capotage tôle acier laquée
- 5 revêtement de façade fibres et ciment 8 mm
vide ventilé 92 mm
film ouvert à la diffusion
marouflé sur laine minérale 100-140 mm
maçonnerie 175 mm
enduit plâtre 15 mm
- 6 parquet industriel 24 mm
chape 45 mm
résilient 30 mm
- 7 porte fenêtre et balcon:
double battant profil bois, angle d'ouverture 180°,
au nu du mur intérieur
- 8 vitrage de protection solaire neutre de sécurité
feuilleté 26 mm
- 9 balcon caillebotis métallique galvanisé avec barreaudage soudé, enchâssé dans 2x profils acier HEA 140
- 10 porte fenêtre (sans balcon):
battants simples et doubles profil bois,
angle d'ouverture 90°
- 11 garde-corps avec barreaudage soudé, acier galvanisé, fixés sur les menuiseries de fenêtre
- 12 revêtement de sol chape peinte
- 13 coffret de volet roulant tôle acier laquée (lamelle de store en aluminium)
- 14 vitrage de protection solaire de sécurité feuilleté 34 mm dans menuiserie bois
- 15 pièce préfabriquée béton armé traitée anti-graffiti 100 mm
vide ventilé 20 mm
isolation thermique périphérique 100 mm
pierre calcaire 175 mm
enduit plâtre 15 mm
- 16 linteau tôle aluminium fixé dans la menuiserie de fenêtre

Toit-terrasse

Relativement vite et sans grand discours les architectes ont décidé de ne pas vendre très cher le dernier niveau avec sa grande

terrasse et le logement d'invités mais de le maintenir en copropriété. Le meilleur pour tous, un luxe qu'aucun des habitants n'aurait pu se permettre seul. Comme tous les appartements n'ont pas beaucoup d'espaces extérieurs privatifs avec leurs portes fenêtres au sud et leurs balcons au nord, le toit-terrasse joue un rôle très important dans la conception générale de la maison. Tous les habitants disposent ainsi d'un accès à plus de lumière, d'air et de soleil, le tout accessible soit individuellement soit en communauté. En contrepartie, la partie commune du jardin constitue un espace extérieur ombragé proche du sol. Les habitants peuvent choisir entre les différents types d'espace extérieur, cela permet aussi d'établir des contacts sans les imposer. Tous les habitants disposent chacun à leur tour, pour une semaine, du logement d'invités. Comme les visites ne sont pas facilement prévisibles à ce rythme, des opérations d'échange de semaines s'imposent et renforcent les communications entre les différents appartements. Certains habitants utilisent le logement d'invités pour prendre des vacances dans leur propre maison et profiter de temps en temps de la baignoire et de la vue sur tout Berlin. Les dalles en béton apparentes du logement d'hôtes, même dans les pentes du toit, sont le fruit des contraintes du projet: en prévision du vieillissement le dernier niveau est accessible sans obstacle par l'ascenseur. Comme la machinerie d'ascenseur dépassait la hauteur maximale admissible du bâtiment toute la structure du toit a du être réalisée en béton, pour des raisons de sécurité incendie.

Coupe de détail sur le toit-terrasse et l'appartement d'invité
Échelle 1:20

- 1 capotage de l'attique tôle acier laquée
- 2 profil acier galvanisé L 200/100/10,
fixé sur l'attique tous les 750 mm
- 3 garde-corps du toit-terrasse acier galvanisé
- 4 constitution de la terrasse:
plancher en mélèze sibérien 25 mm
lattes, entretoises, panneau de protection
étanchéité double lé de bitume polymère
isolant thermique résistant aux pas 140 mm
résilient 22/20 mm
pare vapeur, pré-chape bitume
plancher béton armé 200 mm
- 5 acrotère béton poreux
- 6 revêtement de sol parquet industriel 24 mm
chape 45 mm, résilient 30 mm
- 7 vitrage de protection solaire 26 mm dans menuiserie bois
- 8 constitution du toit (pente de 3°):
étanchéité, couche séparatrice
isolant thermique résistant aux pas 100 mm
pare vapeur, pré-chape bitume
dalle béton armé 160 mm (intérieur non traité)
- 9 constitution du toit:
couverture à joints debout zinc
couche séparatrice, habillage
isolant thermique 100 mm
pare vapeur, pré-chape bitume
dalle béton armé 160 mm (intérieur non traité)
- 10 fenêtre dans la pente du toit (verre isolant/menuiserie bois)
- 11 façade nord:
maçonnerie de pierre calcaire 36,5 mm enduite