

**Les ensembles de logements de l'après-guerre,
connaissance et perspectives d'intervention. 10 études
de cas**

Benoît Carrié, Raphaël Labrunye

► **To cite this version:**

Benoît Carrié, Raphaël Labrunye. Les ensembles de logements de l'après-guerre, connaissance et perspectives d'intervention. 10 études de cas. Les temps de la construction. Processus, acteurs, matériaux, 2016. halshs-02557638

HAL Id: halshs-02557638

<https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-02557638>

Submitted on 28 Apr 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Les ensembles de logements de l'après-guerre, connaissance et perspectives d'intervention.

10 études de cas

Benoît Carrié, Raphaël Labrunye

Faisant face à des dénaturations profondes des ensembles urbains de logements collectifs construits en France entre 1945 et 1980, le Ministère de la Culture a engagé depuis 2008 un programme d'études sur ce patrimoine déprécié (*Les ensembles urbains de logements collectifs*, 2011., Lambert et al., 2009, Blanchon et al., 2010). Ce premier travail a montré l'extrême diversité des réponses apportées par les architectes à la question du logement, aussi bien dans le rapport au paysage, que les formes urbaines et les innovations constructives. L'ambition de l'étude présentée ici est de satisfaire à deux objectifs : d'une part enrichir la connaissance des ensembles urbains sélectionnés et d'autre part évaluer leurs possibilités de rénovation, lorsque les services déconcentrés du Ministère (STAP, Services territoriaux de l'architecture et du patrimoine) sont confrontés à la problématique de la préservation.

La dimension connaissance vise à démontrer le caractère savant de ces objets patrimoniaux, d'un point de vue de leur qualité architecturale, urbanistique, technique, historique et paysagère. Il s'agit de mieux définir l'intérêt de chaque ensemble au regard des politiques actuelles de l'architecture et du patrimoine, dans le cadre des procédures de labellisation « patrimoine du XX^e siècle », de protection au titre des monuments historiques et d'Aires de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine (AVAP, anciennes ZPPAUP, Zones de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager).

La dimension opérationnelle doit déterminer les conditions d'évolution des ensembles urbains pour leur adaptation aux usages et normes actuelles. Si les années 1980-1990 ont vu naître les premiers dispositifs de rénovation, le Programme national de rénovation urbaine, institué par la loi du 1^{er} août 2003, reste à ce jour le plus vaste investissement à destination des quartiers constitués de ces habitats. A cela s'ajoute la loi « Grenelle II » du 12 juillet 2010 qui a notamment mis en place une série de dispositions visant à économiser les consommations d'énergie dans les bâtiments. Réalisées dans un contexte de moyens financiers restreints et d'une disponibilité de l'énergie à moindre coût, les ensembles de logements des Trente Glorieuses sont directement concernés. Ces mesures ont favorisés une approche globale de la thermique, au travers de moteurs de calculs normalisés, et l'isolation par l'extérieur est devenue une solution appliquée à grande échelle. L'implantation de plaques de mousse, de bardages en façade et de panneaux solaires sur les toitures constituent le nouveau canon esthétique et écologique associé à cet enrobage. Qualifiés dans un récent appel à idées « d'opération-support », les ensembles soumis à transformations ne sont jamais appréhendés comme des objets singuliers dotés de qualités autres que leur potentiel de densification et de valorisation foncière.

Pour répondre à ces enjeux, un corpus de dix opérations a été sélectionné par le Ministère de la Culture commanditaire de l'étude (fig 1) :

- La Cité des Fleurs à Boussois (André Lurçat, 1948-1952),
- La Résidence des Grandes Terres à Marly-Le-Roi (Marcel Lods, 1955-1958),

- La Résidence des Bas-Coudraies à Sceaux (Eugène Beaudouin, 1956-1960),
- La Résidence du Point-du-Jour à Boulogne-Billancourt (Fernand Pouillon, 1957-1963),
- La Résidence du Parc Saint-Maur à Lille (Jean Dubuisson, 1959-1962)
- La Cité Wiesberg à Forbach (Émile Aillaud, 1959-1972),
- Le Parc du Roy d'Espagne à Marseille (Guillaume Gillet et Louis Olmeta, 1963-1973)
- Les Hauts-de-Sainte-Croix à Bayonne (Marcel Breuer, 1964-1971),
- La Cité des Étoiles à Givors (Jean Renaudie, 1974-1981),
- Le Quartier des Vallières à Metz (Jean Dubuisson, 1978).

Le corpus retenu se caractérise par la qualité et par la diversité des objets. Son unité tient d'une part à la période de réalisation comprise entre 1940 et 1980 et d'autre part à la typologie du logement collectif. Néanmoins certaines opérations comme Marseille, Metz ou Boussois introduisent une plus grande diversité typologique avec des maisons. Le nombre restreint d'opérations a permis d'envisager une étude détaillée de chacune d'elles, indispensable pour en faire ressortir les particularités. La diversité des exemples sélectionnés couvre des contextes culturels, techniques et économiques très larges entre une opération de la Reconstruction à Boussois et à l'autre extrémité du spectre le cas de Givors, caractéristique de rejet des typologies de tours et de barres. Autres facteurs de différenciation, la taille des opérations qui varie entre 75 logements à Boussois et 2400 logements à Bayonne, et le statut de la propriété, qui comprend des opérations purement locatives, des copropriétés et des opérations associant ces deux statuts. Certaines se substituent à d'anciens quartiers d'habitation vétustes (Givors), se font en remplissage d'emprises maraîchères (Lille) ou industrielles (Boulogne) déjà incorporées dans la ville, d'autres viennent occuper d'anciens domaines suburbains (Marseille, Bayonne), ou constituent une extension périphérique (Boussois, Metz).

Le travail s'est appuyé sur une recherche classique de sources (ouvrages, écrits et archives d'architectes, archives départementales, municipales et privées, publications de presse spécialisée et régionales). Il s'est accompagné d'enquêtes de terrain comportant des entretiens avec les bailleurs sociaux, les représentants des copropriétés (président du syndicat ou gestionnaire), les représentants de services d'urbanisme de la ville, avec les habitants ou avec des proches des protagonistes (Serge Renaudie). La visite attentive des opérations a permis de distinguer dans la réalité observée les dispositions d'origine et les altérations subies, accompagnée d'un relevé photographique. Un travail important de représentation a été mené à différentes échelles, pour homogénéiser les informations de chacun des ensembles : vues axonométriques, cartographie de l'insertion urbaine, plans des logements avec analyse de la distribution, des dispositions constructives et des modifications observées (fig. 2).

Principaux enseignements

Un jugement global de ce patrimoine est forcément très contestable et cette étude, refusant toute généralisation a priori, insiste sur la spécificité des opérations. Elle milite pour une approche au cas par cas qui prend en compte les qualités initiales de l'opération, les changements survenus dans le contexte urbain et institutionnel, les altérations physiques qu'elle a subies pour proposer des orientations visant à prendre en compte les qualités positives dans le processus des évolutions futures. Mais si elle s'attache à mettre en lumière la diversité de conception et de destin des objets étudiés, c'est également pour dégager des

enseignement de portée générale, basés sur une approche thématique. Trois grands axes d'étude ont été définis sur chaque opération : la situation historique et territoriale, les évolutions des cadres urbains et juridiques et enfin les évolutions de la matérialité des opérations. Dans le cadre d'une publication d'histoire de la construction, nous évoquerons ici uniquement les conclusions portant sur le bâti.

Situation historique et territoriale

Parmi les acteurs des projets, les architectes jouent un rôle décisif dans la conception des opérations. Une analyse de la genèse du projet n'est pas un simple exercice historiographique : elle vise ici à comprendre ce qui importe véritablement d'être sauvegardé. Dans le corpus étudié on peut distinguer deux générations d'architectes : ceux actifs avant-guerre, Breuer (1902), Lurçat (1892), Beaudouin (1898), Lods (1891), Aillaud (1902), et les autres, Dubuisson (1914), Gillet (1912), Pouillon (1912). Les premiers, nés au tournant du siècle ont déjà eu avant guerre une activité professionnelle et leur réputation leur ouvre les portes de la commande. Le style qui marquait leur production d'avant guerre évolue, s'autonomise par rapport aux canons du mouvement moderne, en particulier dans le cas des formes très plastiques d'Émile Aillaud. La jeune génération qui termine tout juste ses études au début de la guerre, s'appuie, elle, sur une expérience limitée mais fondatrice, comme le SHAPE Village pour Dubuisson, l'Algérie pour Pouillon, ou sur des références explicites comme la cité jardin de Tapiola construite à partir de 1951 à Helsinki pour Gillet à Marseille.

Le rôle des ingénieurs est également essentiel dans nombre d'opérations. A une époque où le recours au bureau d'études généraliste n'est pas la règle, le dialogue s'établit très concrètement sur des problèmes précis de conception et de mise en œuvre. Breuer travaille avec Jean Baretts sur le panneau préfabriqué "sun and shadow", Aillaud avec Asthon Azaïs pour l'utilisation du coffrage glissant, et Dubuisson demande à Yves Vallette de résoudre de délicats problèmes de structure pour effacer certains voiles en façade. Ce type de collaboration favorise dans les agences d'architecture une culture constructive et un intérêt pour le rapport entre la forme architecturale et la construction qui caractérisent l'architecture de la période. Enfin, les artistes, formés dans les mêmes lieux que les architectes, établissent avec eux des relations d'amitié et des affinités intellectuelles. Leurs interventions jouent souvent un rôle majeur dans la composition, soigneusement intégrées dans la conception d'ensemble. Un plan d'eau met en scène la fontaine de François Stahly à Boulogne ou la sculpture en métal réalisée par André Bloc à Marly-le-Roi. Dans le cas d'Aillaud, cette symbiose s'effectue au sein même de l'agence et de la cellule familiale, avec le travail sur la polychromie réalisé par son gendre Fabio Rieti.

Malgré la grande diversité des projets, on peut tenter de trouver quelques caractéristiques qui distinguent cet urbanisme français de l'après-guerre : une composition structurée autour d'une nature aménagée, la séparation des flux de circulation, une gestion globale des réseaux, une diversité des formes bâties et une mixité des types d'habitat. L'importance morphologique accordée à l'espace urbain et aux tracés paysagers est nourrie par la formation classique des architectes. Beaudouin, Lods ou Pouillon, se réfèrent dans leur discours de légitimation aux grandes compositions urbaines ou territoriales du XVIII^e siècle français et aux villes orientales qu'ils ont étudiées. Lorsque la topographie y invite, c'est l'ouverture sur le grand paysage qui structure la composition, orientée vers la ville et le grand paysage où elle s'inscrit

à Bayonne, à Givors à Metz, ou à Marseille. Cette disposition est à rapprocher de l'architecture des loisirs qui occupe également l'esprit des architectes : Breuer à Flaine, Dubuisson à Bandol ou Renaudie à Gigaro. Dans un registre plus plastique et dégagé de telles références, Aillaud instaure à Forbach une vaste prairie récréative refermée qui communique avec un second espace ouvert sur le grand paysage de la colline du Wiesberg. Dans tous les cas le foyer vers lequel se tournent prioritairement les logements n'est pas l'espace minéral et trépidant de la vie urbaine, mais un espace préservé qui invite au repos, au loisir et au rapport avec la nature, un espace porteur d'un projet social récréatif et éducatif, conçu en particulier pour les enfants.

Une autre caractéristique de cet urbanisme est la large palette des formes bâties auxquelles il est fait appel dans une même opération pour créer des effets volumétriques tranchés. A Sceaux, à Boulogne ou à Lille, les lignes verticales ponctuent et terminent les grandes horizontales créant des scénographies contrastées. A Bayonne ou à Marseille, les grandes masses bâties jouent vigoureusement avec les lignes de force de la topographie. A Metz également maisons en bandes, plots, barres et tours s'étagent sur le coteau selon une logique qui accentue le modelé du terrain. A Givors en revanche, la volumétrie cristalline et homogène du bâti se déploie en écho aux murets qui structurent la colline Saint Gerald d'un côté, à la structure feuilletée des toits de la vieille ville de l'autre. Cette diversité volumétrique correspond à une diversité des types d'habitat. A Marseille, à Sceaux ou à Metz les maisons en bandes ou les villas voisinent avec les petits immeubles ou les tours. On observe également une mixité dans le statut d'occupation des logements : locatif et copropriété voisinent dans les opérations de Metz, Bayonne, Givors ou Marseille.

Évolutions du cadre urbain et juridique

Souvent excentrées à l'origine, conçues selon le principe d'unité de voisinage autonome, ces opérations sont aujourd'hui incorporées dans une organisation urbaine beaucoup plus vaste. Revendiquant un statut d'alternative radicale à la ville historique, elles apparaissent désormais comme une pièce parmi d'autres, dont les interactions modifient en profondeur les équilibres d'origine. Les commerces inclus dans l'opération subissent de plein fouet l'attractivité des surfaces commerciales périphériques nouvellement construites ou se maintiennent au prix de lourdes transformations. Au contraire, les équipements publics (et parfois privés) permettent de garantir une attractivité du quartier à l'échelle de la ville. Si la pression foncière a permis de maintenir et de valoriser plusieurs opérations bien situées (Boulogne, Sceaux, Marseille), parfois la démolition est envisagée. Abandonnée à Bayonne au profit d'une réhabilitation exemplaire, elle est évoquée à Forbach où certaines tours sont inhabitées du fait du déclin industriel et de l'offre locative pléthorique qui en a découlé. Sur l'emprise même des opérations, la densification reste très problématique. L'exemple de Marly-le-Roi, qui a servi d'opération support à l'appel à idées lancé par le PUCA (Plan Urbanisme Construction Architecture), montre qu'une surélévation ou un épaississement des bâtiments génère une perte de qualité très importante des espaces extérieurs et du bâti lui-même.

Conçues comme une totalité, ces opérations sont juridiquement l'assemblage de plusieurs propriétés privées ou publiques. Les montages innovants conçus pour organiser la gestion des grandes copropriétés privées en ont assuré une protection efficace jusqu'à nos jours, fragilisée cependant par une pression foncière et l'évolution en cours de la législation. Par contre peu de

règlements encadrent l'architecture à proprement parler, à l'exception notable de ceux rédigées par Dubuisson et Lods aux Vallières et aux Grandes Terres. Quelle que soit la pertinence des transformations réalisées par chacun des différents propriétaires, la divergence des politiques de gestion constitue un problème en soi. A Bayonne, c'est la cohérence d'ensemble du projet qui fut mise à mal par des initiatives non coordonnées sur la ville basse. A Forbach, la fragmentation du foncier a fait disparaître la polychromie d'origine par des traitements hétérogènes de piètre qualité.

Évolution matérielle des opérations

La mise aux normes contemporaines des opérations touche l'ensemble des éléments du bâti, de la séquence d'entrée jusque dans les équipements intérieurs en passant par la façade et la distribution. Si l'amélioration du confort des habitants et des consommations énergétiques est légitime, les travaux sont souvent abordés de manière générique sans tenir compte des dispositifs en place. L'échelle des opérations permettraient pourtant d'envisager des solutions spécifiques à coût équivalent.

L'accès à niveau des espaces intérieurs pour les personnes à mobilité réduite constitue une des difficultés d'adaptation majeures. L'application stricte des réglementations impliquerait des transformations radicales des bâtiments dont le coût est hors de proportion avec le résultat escompté. A Forbach, l'accès surélevé au hall d'entrée a nécessité l'installation d'une rampe d'accès mal intégrée qui a contribué à détériorer gravement le parvis d'entrée soigneusement dessiné. Le principal risque des halls d'entrée, qui font généralement l'objet d'un soin particulier, est celui d'une mise aux normes des boîtes à lettres, du changement des portes, d'interventions techniques, préjudiciables au décor fait de matériaux robustes toujours en parfait état. Ces altérations résultent surtout d'un manque d'attention lors d'interventions jugées mineures ; elles participent à une dégradation progressive de l'architecture qui en vient à présenter les stigmates de multiples interventions maladroites.

La façade

La façade est le lieu physique qui détermine le rapport qu'entretient le logement à l'espace vert et au paysage, au travers de la baie, de la loggia ou du balcon. Ce rapport constitue dans toutes ces opérations une qualité fondamentale. L'étude doit envisager avec précaution les stratégies d'encapsulage du bâti dans une enveloppe énergétiquement performante car la façade est un élément d'une grande fragilité sur lequel repose souvent la qualité architecturale d'une opération. Le bénéfice escompté de telles interventions devrait aussi être tempéré par la pérennité avérée des matériaux d'origine et par un bilan réaliste des opérations d'isolation par l'extérieur menées lors des premiers chocs pétroliers, rapidement devenues obsolètes. A cet égard, le corpus étudié présente une étonnante diversité qui concerne en premier lieu les matières et les recherches de textures avec les trois dispositifs rencontrés : la pierre, le béton et les parements divers.

La pierre naturelle calcaire bénéficie en France d'une longue tradition aussi bien dans les activités extractives que dans la mise en œuvre. A Boulogne, Pouillon utilise la pierre naturelle comme coffrage du béton armé ; à Marseille et à Lille, elle est utilisée comme matériau porteur ou en remplissage semi massif de l'ossature en béton. La pierre présente des

épaisseurs qui descendent rarement en dessous de 5/7cm, ce qui donne une bonne résistance aux éclatements et une inertie thermique plus importante. Le matériau ne nécessite pas d'autre entretien et réparation que ceux couramment pratiqués sur les maçonneries des siècles passés. S'il est admis que pour ceux-ci les efforts d'amélioration énergétique doivent porter sur d'autres points, c'est d'autant plus vrai pour les ensembles de logement du XX^e siècle dont la mise en œuvre privilégie de grands pans de mur aveugles, dénués de modénatures et de décors, de ce fait plus faciles à entretenir.

La pierre en parement de panneaux de béton préfabriqués ou coulés en place allie, elle, une économie de mise en œuvre à une qualité d'aspect et une pérennité de la façade. C'est le cas du traitement des soubassements de tous les bâtiments à Bayonne, donnant une unité à l'ensemble de cette vaste opération. Cette qualité a été ignorée lors des interventions successives.

Le béton n'apparaît en façade que rarement et moyennant un travail sophistiqué. L'expression en façade d'une ossature porteuse de l'édifice se retrouve à Boulogne et à Marly-le-Roi. Les proportions élancées de la trame de façade dans le premier cas correspondent à une grille rapportée devant l'ossature structurelle, alors que dans le second cas, la trame structurelle est apparente en façade. Les dimensions en sont régies à la fois par un rapport de proportions harmoniques et par la largeur des pièces situées en arrière. Ainsi ces façades qui s'affichent comme un squelette constructif répondent largement à des préoccupations architecturales et même lorsque ce squelette est porteur, il ne correspond que partiellement à la réalité constructive de l'édifice. Plus tardivement à Givors, Renaudie renoue avec cette solution, pour exploiter la diagonale : le squelette se transforme en une structure cristalline qui impose sa logique à la forme d'un bâti en expansion. Cette ossature squelette qui est apparue avant guerre constitue dans l'histoire de l'architecture du logement en France une innovation radicale ; elle remet en cause la construction massive héritée de la maçonnerie de pierre et de brique, qui fige le plan et elle rationalise la construction en dissociant les fonctions. Elle présente l'avantage d'éviter les ponts thermiques qu'introduisent les refends. L'empâtement qu'introduirait une isolation par l'extérieur en ferait perdre toute l'expression architecturale et il faut ici davantage rechercher l'amélioration par une isolation des panneaux de façade et des parties pleines, notamment les pignons.

Cette technique du squelette porteur, certes économe en béton, nécessite néanmoins un travail de coffrage important et même préfabriquée, elle reste finalement assez artisanale. C'est pourquoi elle va laisser place à la construction par refends porteurs. Dubuisson envisage très tôt cette solution, séduit par l'effet plastique produit par la scansion des ombres que créent les loggias. Il considérera toujours en revanche le mur pignon comme un défaut de composition, une manière négligée et prosaïque d'aligner des blocs. A Lille les retournements du bâti permettent non seulement d'adapter librement le plan à la forme complexe du terrain, mais ils assurent également la continuité du bâti et évitent ainsi la multiplication des pignons. Les attentes contemporaines en matière énergétique imposent de trouver des mesures d'amélioration des ponts thermiques difficilement compatibles avec le respect de cette expression architecturale.

Semblant condamnée par les avantages des précédentes techniques, la façade porteuse apparaît, elle, à Forbach dans une version inattendue empruntée au génie civil : le coffrage glissant, utilisé pour la construction des châteaux d'eau. Il implique l'absence de modénature

saillante, autorise une libre disposition des baies dans la paroi, des angles arrondis ou même sur les tours, une forme générale cintrée. Cette utilisation poétique d'une technique exogène produit une œuvre singulière dans la production du logement de masse, qui mérite en tant que telle une sauvegarde attentive : l'isolation par l'extérieur pose ici des problèmes spécifiques d'adaptation aux formes arrondies du bâti qui doivent être respectées. La rectification regrettable réalisée lors de l'isolation de certains bâtiments banalise l'architecture. En dehors de ce rôle structurel, le béton a fait l'objet de recherches très variées permettant de donner à ce matériaux amorphe une texture à l'instar des matériaux puisés dans la nature.

La préfabrication offre aux architectes des possibilités formelles plus larges que le coffrage en place : précision dimensionnelle, meilleure maîtrise des surfaces, réemploi des coffrages autorisant des formes complexes. C'est ce que fait Breuer avec le panneau préfabriqué « sun and shadow » qu'il réutilisera, adaptera et perfectionnera dans ses projets en France : Flaine, La Gaude, Bayonne. Cette création qui constitue un moment important dans son œuvre est un développement original de sa pensée en réponse aux spécificités de la tradition française du béton et des chantiers de grande ampleur. Si la force plastique, les qualités constructives et d'usage de cet élément restent intacts, les différentes couches de peinture qui l'ont revêtu depuis en ont modifié l'effet. A Boussois, Lurçat utilise les éléments typifiés mis au point pour la reconstruction de Maubeuge : la précision dimensionnelle des entourages de baie en béton préfabriqué permet d'inscrire dans la géométrie assez rudimentaire de la maçonnerie traditionnelle, la précision industrielle des menuiseries métalliques utilisées ici. Cette différence explique la bonne conservation des éléments préfabriqués, tandis que les moulures coulées en place appellent des restaurations, classiques sur ce type d'ouvrage.

En dehors de ces matériaux dont la texture interne est lisible sur le parement, les architectes ont recours à différents matériaux dont les caractéristiques de texture et de couleur sont souvent soigneusement élaborés. Les architectes usent des enduits avec raffinement pour donner une teinte subtile ou vive aux masses maçonnées, pour distinguer certaines parties, pour accrocher vigoureusement la lumière ou au contraire pour les rendre lisse et neutre. Ces effets subtils mais importants pour l'expression architecturale, sont souvent mis à mal par des solutions de rénovation radicales. La peinture blanche qui a recouvert l'enduit légèrement teinté à Boussois emprisonne la vapeur d'eau et contribue sans doute aux importantes condensations observées dans les logements. Les enduits teintés et talochés avec art de l'opération de Sceaux, ou la texture très granuleuse des enduits blancs utilisés par Dubuisson à Metz sont des éléments à préserver. Si les parois enduites semblent les plus aptes à recevoir sans dommage les isolants extérieurs, les enduits appliqués en finition sont loin d'offrir une pareille richesse de texture, du fait même de leur minceur.

La polychromie constitue également un riche moyen d'expression plastique que les architectes utilisent parfois. A Forbach, Fabio Rieti met au point une palette de couleurs à l'échelle du plan masse, puisant dans la tradition minière de ce pays. Il sélectionne les teintes naturelles présentes dans les entrailles de la terre allant de l'ocre clair aux bruns foncés en passant par des rouges profonds. C'est ici la réception de l'œuvre qui va causer sa perte : cette inspiration artistique s'est heurtée au traumatisme qu'a constitué la fermeture des mines. La nouvelle polychromie, empruntée à une autre opération d'Aillaud (les tours Nuages à Nanterre), perd toute la pertinence du rapport à l'architecture qui caractérisait cette première composition (fig.3).

Il faut enfin mentionner le souci des architectes d'inscrire dans l'architecture elle-même les caractéristiques du paysage et d'emprunter pour ce faire aux matériaux « naturels », le bois à Metz mais aussi la végétation elle-même à Givors. A l'heure où le « verdissement » de l'architecture est revendiqué par les maîtres d'ouvrage, il est paradoxal que le ravalement des bétons s'est fait au détriment de la végétation luxuriante visible sur les photos anciennes.

La baie

La baie est toujours un élément fragile car soumis aux sollicitations et aux attentes les plus diverses. Trois grandes catégories posent des problèmes spécifiques : la fenêtre insérée dans un mur de façade, la fenêtre en bande, le panneaux de façade. Héritage d'une conception traditionnelle, la fenêtre insérée dans un mur de façade fait néanmoins l'objet d'un travail inventif, qu'il s'agisse à Boussois ou à Sceaux de la conception du cadre préfabriqué ou à Forbach du travail sur la baie elle-même conçue comme un simple trou dans la maçonnerie avec l'effacement des montant. Malgré cette simplicité apparente, cette situation pose des problèmes difficiles lors des travaux de réhabilitation. A Boussois, la présence de coffres ménagés dans les linteaux préfabriqués pour les volets roulants ont été méconnus et cette négligence dans la conception a abouti à une dégradation de l'œuvre et à un surcoût. A Forbach la sophistication du dispositif des ouvrants sans cadre, sans doute peu étanches, n'a pas résisté à une rénovation faite sans égard pour l'architecture. Dans les deux cas il eut été possible sans difficulté particulière de respecter les proportions et qualités des différents volumes, d'utiliser le dispositif d'encoffrement existant, d'avoir recours lorsque c'est nécessaire à des profilés minces et des ouvrants cachés. Le cas particulier de Bayonne concilie sur ce point le respect des dispositions essentielles de l'œuvre avec une relecture inventive : l'ouvrant caché des menuiserie a permis de conserver les proportions du clair de vitrage tandis que le dessin soigné et la polychromie raffinée des volets a permis de résoudre le problème de la protection solaire. Cette réalisation, fruit des efforts conjugués du bailleur, des autorités chargées du patrimoine et d'un maître d'œuvre très compétent, a grandement contribué à l'évolution de la réception de l'opération.

La fenêtre en bande permet d'absorber des parties menuisées opaques dissimulant les refends et des parties vitrées. Elle a l'avantage d'être assez simple esthétiquement et de supporter certaines modifications pour peu que soient respectés quelques principes essentiels : conserver pour les fenêtres comme pour les fermetures des proportions verticales toute hauteur, étudier et respecter les proportions des différents types de volumes. Ceci vaut pour les façades de Givors, comme pour les façades arrière à Lille. La solution du panneau de façade en remplissage d'ossature est, elle, fréquente. Installés dans le même plan que l'ossature à Marly-le-Roi, ces panneaux participent par leur géométrie à l'expression architecturale d'ensemble. Une première rénovation peu scrupuleuse a effacé le travail sur les proportions des volumes, sur la finesse des montants, sur la différenciation des ouvrants, sur le matériau d'allège. Aujourd'hui obsolètes, ces ouvrages devront être changés et cette intervention doit être l'occasion sinon de retrouver toutes les dispositions d'origine, du moins d'en retrouver les préoccupations pour inventer une solution raffinée à la hauteur de la composition d'ensemble. Ces principes ont été mieux respectés dans le cas de Boulogne grâce à un cahier des charges assez strict réglementant ces évolutions. Les panneaux de façade eux-mêmes possèdent chez Dubuisson des qualités esthétiques remarquables (proportions), mais aussi fonctionnelle

(incorporation des convecteurs), technique (qualité de réalisation et pérennité), de confort (intégration des dispositifs d'occultation intérieure) qui en font un objet à sauvegarder.

D'une manière générale il convient de poser le problème de l'amélioration et de l'entretien des baies comme un projet architectural complexe, impliquant le recours à des maîtres d'œuvre expérimentés. S'agissant souvent de séries importantes, le recours au prototype et à la validation au banc d'essai doivent être envisagés chaque fois que la bonne solution l'exige. Si l'état matériel de la baie et son caractère authentique le justifient, on s'attachera à envisager des solutions alternatives d'amélioration et de remplacement en évaluant leur intérêt respectif selon trois critères: performance, coût, incidence sur la qualité de l'architecture. L'étude réalisée par le TSAM (Techniques de sauvegarde de l'architecture moderne) sur la Cité du Lignon à Genève constitue à cet égard la référence indispensable (Graf, 2012).

Le confort intérieur

La disposition des éléments porteurs et des gaines techniques contraint fortement les possibilités d'évolution du plan. De ce point de vue le système ossaturé offre des avantages notables : à Marly-le-Roi, il a permis à de nombreux propriétaires de retrouver spontanément la fluidité spatiale que Lods avait imaginée initialement, avec l'ouverture de la chambre et de la cuisine sur le séjour. A Bayonne, les refends alternent avec une file de poteaux et cette disposition a été mise à profit pour proposer aux locataires l'ouverture de la cuisine sur le séjour et la création d'un bureau en second jour. Cette réorganisation du plan est également envisagée à Givors pour revoir la typologie de certains logements. Ces reclassements typologiques devrait également être envisagé en cas d'isolation par l'intérieur ou lorsque les surfaces d'origine sont très contraintes, comme à Boussois. Les séchoirs, présents à Sceaux, Forbach et Boulogne, ne correspondent plus aux usages actuels et leur évolution mériterait d'être mieux encadrée pour parvenir à une solution homogène sur chaque opération. A Bayonne, les celliers qui occupaient les deux premiers étages des bâtiments hauts constituaient des espaces mal vécus. Ils ont été pour une bonne part reconvertis en boutiques, en locaux professionnels et en bureaux. Ces façades nouvelles très vitrées permettent de donner un statut urbain à ces espaces autrefois déconsidérés. Beaucoup d'opérations en copropriété comme Marly-le-Roi, Lille ou Boulogne sont équipées d'un chauffage collectif par le sol et le plafond. Ce système fonctionne bien mais il pose des problèmes de réglage et il ne permet pas l'installation de comptage individuels. Par contre les installations techniques centrales sont constamment entretenues et mises à niveau ce qui assure un bon rendement. Dans les logements locatifs on trouve plus souvent un chauffage individuel associé à une ventilation mécanique. Cette solution théoriquement performante pose néanmoins des problèmes récurrents d'efficacité en raison des pratiques déviantes des usagers comme à Boussois le calfeutrement des entrées d'air.

Perspectives

Au-delà des observations et de l'expérience acquise sur ces dix cas d'étude, il convient de tracer des perspectives plus larges pour améliorer les pratiques de rénovation des ensembles de logements.

Sujets d'histoire

L'urbanisme d'après-guerre et du logement de masse a fait l'objet de travaux approfondis de recherche, mais les synthèses font cruellement défaut. Si nous disposons parfois d'éléments monographiques d'architectes, d'études localisées, de recherches universitaires sur des opérateurs, ou sur des modes constructifs, par contre, les dispositifs de financement ou les orientations architecturales, urbaines et paysagères des concepteurs restent difficiles à reconstituer sur l'ensemble du territoire pour les non-initiés. Ceci est encore plus ardu si l'on s'intéresse aux évolutions et transformations opérées depuis les années 1970 sur ces objets. Ces lacunes sont probablement l'une des premières pistes de travail en vue d'une meilleure diffusion et connaissance de ces objets architecturaux, au sein des services de l'État comme dans les collectivités locales ou auprès des propriétaires. Les préconisations doivent être adaptées à la qualité du bâti et des espaces extérieurs sur la base d'une étude spécifique à chaque opération. Il reste donc à réaliser un important travail d'analyse de ces architectures.

Patrimoine savant

Le corpus est représentatif d'une partie étroite du patrimoine des logements collectifs construits durant ces années, celle qui mérite sans équivoque une labellisation ou une protection au titre du patrimoine. Les archives démontrent que la réflexion porte sur des domaines aussi variés que les formes urbaines, l'aménagement des espaces extérieurs, la programmation, l'articulation des volumes, les modes constructifs, l'organisation du chantier, la densification de la ville, l'exploitation des ressources locales, la mise en œuvre soignée de matériaux de qualité, l'équipement du logement, la distribution des pièces et leur rapport à l'extérieur, etc. L'une des principales qualités commune à toutes ces opérations, c'est l'articulation des échelles entre elles. Disposant d'un foncier de très grande taille et de programmes très importants, les architectes ont pu concevoir en même temps les cellules de logements et l'espace extérieur vers lequel elles s'ouvrent. Cette caractéristique les distingue du cas courant des immeubles urbains prenant place dans un environnement déjà fortement constitué. Marly-Le-Roi, Givors et Boulogne pourraient prétendre à un statut de référence, compte tenu de la cohérence globale du projet réalisé, du bon état de conservation, de la pensée urbaine qu'ils représentent et des nombreuses publications dont ils ont fait l'objet. Metz, Bayonne et Marseille sont des opérations de plus grande ampleur, étalées sur une dizaine d'années et dont la réalisation ne s'est jamais vraiment achevée. Dans le premier cas, la globalité du site et de son architecture doivent être préservés, à la fois à l'échelle urbaine, paysagère et architecturale. Dans le second cas, il s'agirait plutôt d'imaginer une évolution concernant les parties inachevées ou celles réalisées plus tardivement et de qualité moindre.

Sur certains sites, et en particulier les copropriétés privées (Marseille, Marly-le-Roi, Boulogne, Metz), une forte conscience locale de la valeur patrimoniale tend à émerger. Elle se construit avant tout sur l'appréciation des habitants des qualités paysagères et architecturales de leur lieu de vie. A Bayonne, le bailleur social a pu mener une restructuration dans une perspective de valorisation de l'architecture de Breuer, investissement financier conséquent à l'appui. A Givors, l'agglomération lance aussi des actions de valorisation du patrimoine XXe auprès du grand public. A Sceaux, l'ensemble est inclus dans la ZPPAUP au titre de ses espaces verts, initiant par là la voie d'une sauvegarde. L'urbanisme réglementaire dans la majorité des cas pérennise l'état actuel et ces documents s'en tiennent au mieux à quelques

généralités pour l'architecture. Une meilleure définition des protections, prenant position sur les évolutions envisageables dans le cadre d'une sauvegarde, serait la meilleure solution.

Instituer des plans de gestion

Le niveau de transformations est très hétérogène et lié à la conception et le montage d'origine. Un site comme Boulogne ne connaît que très peu d'évolution, étant donné la valorisation foncière, la densité de l'opération qui sature l'espace disponible, la parfaite réalisation des façades, et la gestion relativement efficace de la police de copropriété. A l'inverse, à Forbach, l'absence de demande, voire la vacance, ont occasionné des reventes d'immeubles, des transformations extérieures successives malheureuses à peu de moyens. Selon sa conception, l'architecture dispose alors d'une capacité plus ou moins grande à intégrer des interventions. A Boulogne, les façades en pierre, les menuiseries en retrait et la forte structuration des façades autorise des modifications, qui, même non coordonnée, ne perturbe pas de façon rédhibitoire l'équilibre original. A Forbach, les caractères plastiques de l'architecture d'Aillaud disparaissent rapidement au profit d'une banalisation du bâti (fig.3).

Le statut social ou privé de l'opération joue évidemment un rôle majeur dans ces situations. Le meilleur exemple est Bayonne, où les immeubles bas appartiennent pour moitié au bailleur et pour moitié à des propriétaires privés. Ces derniers ont fait très peu de modifications, le bailleur a lui préféré installer une toiture en tuile « locale » et modifier substantiellement les halls d'accès. Ailleurs les propriétaires de maisons individuelles ont initié de travaux selon leurs desiderata. Dans tous les cas, à l'exception notable de Bayonne, aucune étude spécifique portant sur l'histoire du projet n'a été menée pour établir des règles de modifications. La caractéristique des ensembles de logements, c'est leur taille, qui implique un nombre conséquent d'usagers, de propriétaires ou d'opérateurs. Le statut des immeubles a engendré une perte de la cohérence d'origine, soit à cause du mode de gestion mis en place au départ, soit à cause de modification de statuts opérées au fil du temps. Les difficultés de gestion des espaces non bâtis est aussi un point déterminant dans l'évolution des œuvres. L'ampleur des opérations nécessite des dépenses en interne qui sont habituellement assurées par la collectivité locale, ce qui est financièrement pénalisant pour les usagers.

De ce point de vue, il nous semble important que la protection patrimoniale soit adossée à un plan de gestion globale, maintenant sur ces objets une cohérence d'ensemble. Ceci peut se faire en déterminant les zones non bâties à préserver, les édifices majeurs à préserver, les valeurs matérielles à conserver. On pourra aussi utiliser les outils de protection disponibles dans le code de l'urbanisme, du Plan local d'urbanisme aux AVAP en passant par les espaces boisés-classés. Il faut aussi mener une réflexion sur le type de structure qui peut piloter un tel plan de gestion, intégrant aussi bien les copropriétés que l'entité publique.

Transformations performantes

Comme toute architecture, les ensembles de logements sont soumis aux réglementations en vigueur. Les opérateurs agissent aussi en fonction des systèmes de financement mis en place. C'est ce qui a notamment conduit les bailleurs sociaux à mener des campagnes de transformations successives qui se réduisaient à ce qui était subventionné. A Forbach, il y a près d'une centaine de plots rigoureusement identiques, et pourtant les réhabilitations ont été menées de manière différentes au gré des opportunités. A Marly-le-Roi, les milliers de

fenêtres identiques ont été remplacées par des profils de menuiserie standard alors qu'une étude spécifique à cette échelle aurait été certainement rentable et plus performante. Sur ce site, l'évolution envisagée relève d'une ingénierie machiavélique : la population vieillissante et les nouvelles normes PMR (Personnes à mobilité réduite) nécessitent des accès mécaniques aux étages. Pour les financer, il est imaginé un rehaussement de deux étages, occasionnant la création de parkings supplémentaires en pied d'immeuble et donc le saccage des espaces verts qui font la qualité majeure du projet...

Sur les sites étudiés aucune démolition ne semble sérieusement envisagée, alors qu'il s'agit aussi d'un des sujets majeurs quant à l'évolution des ensembles de logements. Concernant l'aménagement intérieur de logements, il y a au moins deux cas de figure : soit la structure de distribution est rigide (Marseille, Metz) et n'autorise quasiment pas de modification des cloisonnement, soit la structure est souple et les autorise (Boulogne, Givors, Bayonne). Mais dans tous les cas, l'état d'origine peut être substantiellement modifié, soit de l'intérieur, soit de l'extérieur, pour adapter un logement à des attentes plus contemporaines. Pour les œuvres de très grandes qualités, la question de préserver un appartement dans son état d'origine peut se poser. Ce type d'initiative aurait l'avantage de valoriser auprès du grand public les qualités de confort et d'habiter de ces logements, espérant par là engager des transformations innovantes et respectueuses du patrimoine et de l'environnement.

Bibliographie

A. BERLAND-BERTHON , B. FAYOLLE-LUSSAC et P. GIRARD, *ZUP et quartiers neufs des années soixante : Bordeaux-Nord et Bayonne*, Paris, Bureau de la Recherche Architecturale, Toulouse, École d'architecture de Toulouse, 1998.

B. BLANCHON, D. DELBAERE, J. GARLEFF, *Le Paysage dans les ensembles urbains de logements de 1940-1980*, Paris, Ministère de la Culture et de la Communication, 2010.

F. GRAF (dir.), *La Cité du Lignon 1963-1971 Étude architecturale et stratégies d'intervention, Patrimoine et Architecture*, Hors série, 2012.

G. LAMBERT et V. NEGRE (dir.), *Ensembles urbains, 1940-1977 : les ressorts de l'innovation constructive*, Paris, Ministère de la Culture et de la Communication, 2009.

Ministère de la Culture et de la Communication, direction générale des patrimoines, *Les Ensembles urbains de logements collectifs construits entre 1940 et 1980*, Paris, Ministère de la Culture et de la Communication, 2011.

NB : Justine Bissierier, Marion Cadet, Thi-an-Mai Diep, Lora Dimitrova, Shahram Hossein Abadi et Lucille Pierron ont participé à l'étude.