

Les Habitations à Bon Marché de la ceinture de Paris : étude historique



« Il ne reste presque rien de la muraille et du bastion. Des gros débris noirs crevassés, on les arrache du remblai mou, comme des chicots. Tout y passera, la ville bouffe ses vieilles gencives. [...] Bientôt ça ne sera plus partout que des demi-gratte-ciel terre cuite. »

L.-F. Céline Mort à crédit 1936

La Ville de Paris a adopté en 2007 un Plan Climat dont l'ambition est de réduire de 75 % les émissions de gaz à effet de serre en 2050 par rapport à 2004. Ce Plan, révisé en 2012 et 2017, décline des objectifs de réduction quantifiés par secteur : bâtiments, transports, consommation et déchets, industrie. Le secteur de l'habitat représente un enjeu important pour Paris puisque 1,3 million de logements parisiens représentent 35 % de la facture énergétique globale, soit une dépense d'1 milliard d'euros tous les ans ⁽¹⁾. En matière d'émissions de gaz à effet de serre, le secteur du bâtiment représente 21 % du total, presque autant que la consommation et les déchets à 21 %, et nettement moins que le secteur des transports à 54 %.

La mise en œuvre du Plan Climat s'est traduite ces dernières années par une politique volontariste de réhabilitation thermique des logements. Cette politique a concerné principalement les bâtiments édifiés entre 1950 et 1974, considérés comme thermiquement très déperditifs et « relativement simples » à réhabiliter en grand nombre.

Les bâtiments de logements bâtis entre-deux-guerres ont jusqu'à aujourd'hui été peu impliqués dans les opérations de réhabilitation et en particulier l'habitat social, c.-à-d. les Habitations à Bon Marché (HBM).

Les politiques de réhabilitation qui s'appliquent actuellement aux bâtiments de l'après-guerre sont difficilement transposables aux HBM pour deux raisons principales qui relèvent de questions patrimoniales: celle du patrimoine urbain, celle du patrimoine architectural. Concernant la question urbaine, à l'inverse des grands ensembles qui parsèment le territoire de façon irrégulière, les HBM suivent une double logique: celle d'une insertion dans des tissus constitués, et celle d'une implantation linéaire le long des maréchaux, avec des séquences parfois longues avoisinant le kilomètre. L'autre marqueur fort des HBM est l'usage de la brique apparente. Dans Paris la brique constitue un matériau relativement courant de la construction de logements, y compris de la construction haussmannienne, mais qui est rarement laissé visible, ou alors sur cour. Avec les HBM, la brique devient visible, et participe de l'identification de ces ensembles d'habitation.

En matière de réhabilitation, toute la difficulté de l'intervention tient donc dans la préservation de ce caractère si spécifique qui se déploie sur la ceinture de Paris en séquences morcelées et dont la visibilité est fortement accentuée par l'usage quasi systématique de la brique. Penser la réhabilitation thermique est un exercice complexe, puisque chaque groupe d'habitation participe d'un ensemble cohérent de très grande échelle. Élaborer un projet à l'échelle de l'îlot nécessite des informations d'ordres générales qui permettent de penser l'îlot comme une partie d'un vaste ensemble urbain. Si la question urbaine posée par les HBM est la première difficulté qui se pose à la question de la réhabilitation, il faut aussi ajouter à celle-ci de la question de la connaissance même de ces bâtiments et de leur logique en termes de conception: matériaux de construction, chauffage, adduction d'eau, composition des espaces libres, rapport à l'ensoleillement, à l'aération, etc. Le déficit d'information sur ces sujets, et en particulier la question des techniques constructives, complexifie encore plus le travail des maîtres d'œuvre lorsqu'il s'agit de concevoir des projets de réhabilitation thermique.

L'étude de l'APUR propose une analyse prospective de ce sujet en deux temps.

Le temps 1, objet du présent rapport, compile des informations historiques permettant d'aborder le sujet des HBM dans sa globalité. Les sujets abordés sont ceux qui permettent de comprendre la conception des HBM, il s'agit d'un canevas de connaissance utile aux maîtres d'ouvrage et maîtres d'œuvre s'intéressant à la question des HBM et à leurs évolutions futures.

Le temps 2 sera réalisé dans un cadre associant l'ANRU et les principaux bailleurs sociaux des HBM de la ceinture de Paris (Paris Habitat, RIVP, Elogie). Cette étude traitera de l'évolution du parc HBM au fil du temps, elle retracera les grandes générations d'interventions réalisées au sein des HBM et capitalisera les enseignements tirés par leurs gestionnaires.

Elle posera la question de l'évolution du parc HBM dans le cadre des objectifs du Plan Climat de Paris.

L'Apur remercie les personnes ayant contribué à la réalisation de cette étude :

Paris habitat

Laetitia BILHAUT, responsable du Pôle Gestion et Archivage des Documents

Camille TENSAOUTI, chargée de ressources documentaires - Service Conservation et Ressources documentaires

Magali ROSSANO, chargée de ressources documentaires

Philippe DROUGARD, chargé de ressources documentaires

Arnaud MAZÉ, chargé de ressources documentaires

Nadège MAREUIL-MILLET, responsable Études, Propectives et Développement Durable -

Direction du Patrimoine et du Développement Durable

RIVP

Anabelle JOLLY, chargée d'opération DC4

Elogie

Alban CHARRIER, directeur du patrimoine **Bruno CUCCUREDDU**, responsable du pôle sécurité maintenance

Agence Patrick de Jean & Jérôme Marin Architectes

Patrick de JEAN, architecte DPLG **Jérôme MARIN**, architecte DPLG

Directrice de la publication: Dominique Alba

Étude réalisée par : Julien Bigorgne, François L'Henaff, Béatrice Lacombe, Émile Seta

Sous la direction de : Paul Baroin, Christiane Blancot

Cartographie et traitement des données : Apur

 $\textbf{Iconographie:} \ Maud\ Charasson$

Recherches documentaires et archives: Isabelle Querlier, Muriel Rouzé et Sérida Zaïd

Photos et illustrations: Apur sauf mention contraire

Maquette : Apur www.apur.org

Sommaire

1. Introduction7
1.1. Méthodologie7
1.2. Qu'est-ce qu'une HBM?8
1.3. Champ d'investigation de l'étude11
2. Concepteurs et gestionnaires15
3. Échelle urbaine21
3.1. Historique
3.2. Les théories influençant la production de formes urbaines26
3.3. Les tailles et formes des îlots
3.4. Les morphologies bâties29
3.5. Les modes d'occupation des îlots
3.6. Les espaces libres
3.7. Les équipements et services44
4. Construction 61
4.1. Les techniques constructives
4.2. La brique
4.3. Le béton armé
5. Qualités architecturales et urbaines des édifices HBM de la ceinture
5.1. Contexte
5.2. Les grands types d'HBM de la ceinture83
5.3. Expression stylistique des HBM ordinaires de la ceinture84
5.4. Dimension urbaine : une uniformité diversifiée93
6. Les logements HBM95
6.1. Typologie des logements HBM95
6.2. Chauffage et ventilation111
6.3. Ordures ménagères116
Annexes118
Sources et hibliographie 124



1. Introduction

Ce rapport analyse sous l'angle historique la constitution du parc HBM. L'objet de ce travail a été de rassembler dans un même document des informations permettant de guider au mieux les interventions futures sur le parc HBM. La littérature existante sur les HBM a documenté les questions relatives à la genèse de l'habitat social parisien et à son urbanisme bien particulier, mais elle a peu abordé les questions pratiques qui relèvent de la conception même des édifices. Elles sont pourtant un écueil récurrent des opérations de réhabilitations qui doivent à chaque fois poser les mêmes questions pratiques : De quoi sont faits les murs ou les planchers ? Comment l'architecture du bâtiment trouve sa place par rapport aux autres programmes HBM, comment leur fait-elle écho ? Quelle grille de lecture prendre pour envisager la question des espaces libres ? Des éléments de réponses existent, on peut en retrouver la trace en consultant les archives datant de l'époque de construction des HBM. Ces informations sont dispersées, fragmentaires. Le peu d'engouement qu'ont suscité les HBM lors de leur construction n'a vraisemblablement pas aidé à la préservation et à la capitalisation des documents historiques. Les coupures de presse calomnieuses à l'encontre des HBM et de leurs concepteurs témoignent d'un climat relativement hostile. Tout ceci traduit la complexité d'un travail historique actuel, si les archives sont bien présentes, elles sont peu organisées, et rarement complètes. Il est impossible par exemple de s'intéresser à un groupe de logements en particulier et d'espérer récupérer la totalité des archives le concernant. Il vaut mieux tenter de récupérer des informations mêmes incomplètes sur la totalité des groupes produits et essayer d'élucider un à un les traits communs de l'édification de toutes les HBM, c'est cette stratégie qui a été retenue dans la présente étude.

Ce travail réalisé par l'Apur oriente l'aide à la décision des futures opérations de réhabilitations. À cet égard, la consultation d'archives a été menée en examinant un champ restreint de thématiques comme : les techniques constructives, la qualité architecturale, les typologies de logement et leurs services, la morphologie urbaine des ensembles bâtis, etc.

1.1. Méthodologie

L'essentiel des HBM produites entre les deux guerres l'a été en régie, c'est-à-dire sans passer par des concours. Les constructeurs ont ainsi pu produire des logements en grande quantité durant un laps de temps assez court.

Au sein des régies, une entité est en charge de la conception des projets, elle produit les plans-masses, les coupes, les élévations, et les cahiers des charges pour les entreprises. Cette entité valide notamment le projet auprès de la Ville de Paris. Les documents qui sont produits durant ces différentes phases existent encore aujourd'hui et sont consultables, soient auprès des bailleurs gérant actuellement les groupes concernés soient auprès des Archives de Paris. Ces documents sont des traces écrites relevant de la phase de conception des projets jusqu'à leur validation. Comme toujours dans la question de l'édification des bâtiments, un certain décalage peut intervenir entre la conception et la réalisation. À ce titre, les documents collectés n'ont qu'une valeur « théorique », même lorsqu'il s'agit de cahiers des charges parfois très documentés à destination des entreprises.

Au sein des régies, une seconde entité suit l'exécution des chantiers, un ingénieur en chef est chargé d'échanger avec les entreprises et d'arbitrer au jour le jour afin de respecter les délais et les enveloppes financières. Les documents historiques écrits témoignant de cette activité sont aujourd'hui quasiment inexistants. En revanche des séries de photographies de chantier d'une qualité exceptionnelle (plaques de verre) ont été réalisées lors de l'édification de certaines HBM. Elles représentent un témoignage très précieux qui permet de conjecturer avec précision sur les matériaux et techniques employées par les entreprises. Elles permettent donc de prendre la distance nécessaire à l'égard des documents écrits issus des phases de conception. La raison de l'existence de ces reportages exhaustifs n'est pas vraiment élucidée. Quoi qu'il en soit, les reportages photo réalisés alors donnent un aperçu très précis des chantiers. En complément, les différentes campagnes de sondages destructifs qui ont été menées ces dernières années par les bailleurs à des fins de connaissance du bâti ont, elles aussi, été mises à profit. La démarche développée ici relève d'une démarche d'enquête et d'archéologie constructive. L'autre grande source d'information provient des rapports d'activité des gestionnaires. Les gestionnaires sont sous tutelle de l'autorité publique et doivent donc rendre des comptes écrits et chiffrés. Ces sources permettent d'avoir une visibilité sur la production des logements au fil du temps et de dresser un panorama de l'activité des gestionnaires.

1.2. Qu'est-ce qu'une HBM?

Il n'existe pas de définition précise des HBM. Les historiens ayant travaillé sur le sujet ont chacun leur propre appréciation du périmètre que recouvre la dénomination « HBM ». Les recherches sur les HBM ont été très documentées sur les thèmes de l'habitat social ou de l'aménagement urbain, avec des échelles de temps retenues assez larges. Elles vont de la deuxième moitié du XIX° siècle à la première moitié du XX°. Si le terme HBM est aussi peu normé c'est aussi parce qu'il est employé de façon continue pendant plus d'un siècle et que son sens a varié au fil du temps. Ainsi, dans les documents d'archives, des maisons individuelles de 1919 sont qualifiées d'HBM au même titre que des barres de logements collectifs de 1950.

À Paris, la présence des HBM est si forte dans le paysage urbain qu'elles sont bien connues du grand public. On peut associer ainsi aux HBM une définition assez restreinte associées à des bâtiments:

- en brique;
- · d'habitat social;
- situés sur le boulevard des maréchaux;
- · édifiés entre-deux-guerres.

Ces 4 caractéristiques que le grand public associe généralement aux HBM renvoient à un ensemble cohérent d'environ 38 000 logements.

Repères historiques

La question de la production de logements pour les classes ouvrières se pose de façon cruciale à partir des années 1850 sous Napoléon III. La production d'un habitat spécifique aux ouvriers est jugée comme un enjeu de la productivité dans un monde en pleine révolution industrielle. Offrir un logement décent aux ouvriers est un enjeu économique mais aussi de stabilité et de contrôle social. C'est l'époque où sont produits les familistères et les phalanstères. Ces ensembles sont rapidement vus comme des « casernes », des « hôpitaux », voire des lieux d'enfermement.

À Paris, les questions sanitaires sont de véritables préoccupations avec les épidémies de typhoïdes, de choléra et de tuberculose qui sévissent de façon récurrente. Les enquêtes sanitaires diligentées à la fin du XIX^e siècle tendent à associer le taux de mortalité avec la densité et les conditions d'hygiène. Ainsi, c'est la production d'un habitat sain qui est identifié comme la solution aux « maux » de la classe ouvrière. Les « maux » ne sont pas qu'épidémiologiques, il s'agit aussi de traiter des « déviances » de la classe ouvrière comme l'alcoolisme mais aussi sa tendance insurrectionnelle (afin d'éviter des épisodes semblables à la Commune de Paris de 1870).

Les sociétés philanthropiques, créées à la fin du XVIII^e siècle, construisent dans Paris à la fin du XIX^e siècle des bâtiments susceptibles d'offrir des conditions de vie décentes aux ouvriers en introduisant les éléments de confort et de salubrité en vigueur dans l'habitat bourgeois comme l'eau et le gaz à tous les étages, le chauffage, les sanitaires, etc.



3-7, rue Jeanne d'Arc (75013) - Société philanthropique



117, rue de Belleville (75019) — H. Provensal, H.-P. Nénot et A. Rey — Fondation Rothschild, 1908.

En 1905 la fondation Rothschild, dotée d'un capital important, lance un concours d'architecture publique autour de la question de l'habitat social ouvrier. Les préoccupations hygiénistes sont très fortes au sein du concours: il s'agit de proposer des formes urbaines nouvelles et des cellules d'habitat permettant l'ensoleillement et la ventilation des logements. La notion de cour fermée est fortement remise en question et laisse place à la notion d'îlot ouvert. La surveillance des classes ouvrières est alors assurée au sein des groupes d'habitations par des entrées monumentales sur rue qui sont autant de lieux de contrôles des allées et venues. Une vie communautaire est favorisée par la création de services communs (buanderies, bains douches, etc.) au sein même des îlots qui forment alors de véritables « cités ».

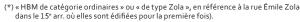
Si le travail des fondations est suivi avec beaucoup d'intérêt, leur action reste symbolique et n'est pas à l'échelle de l'ampleur de la crise du logement qui sévit alors. La Ville de Paris désire alors devenir acteur de la production de logements et interpelle l'État en ce sens. En 1912, la loi Bonnevay autorise les collectivités à construire des HBM à condition qu'elles ne soient pas partie prenante de leur gestion.

Les HBM se définissent alors comme des habitations caractérisées par:

- 1/un **encadrement des loyers** pour des populations spécifiques (familles nombreuses, catégories modestes, etc.);
- 2/une **normalisation de l'habitat** en ce qui concerne la surface des logements et leur salubrité (eau, courante, WC, cuisine, etc.);
- 3/un contrôle des sociétés de gestion par la puissance publique.

Sur le modèle de la fondation Rothschild la Ville de Paris organise un concours en 1912 pour la production de logements à destination des classes les plus pauvres et des classes moyennes inférieures (notamment les familles nombreuses). Pour répondre à cette attente, deux types d'habitation à bon marché sont élaborés : les HBMO (*) et les HBMR (**). L'Office Public d'Habitations à Bon Marché de la Ville de Paris (OPHB-MVP) est créé en 1914 afin d'assurer la gestion des logements et éventuellement leur construction. La guerre interrompt tous les programmes en gestation qui seront livrés une dizaine d'années plus tard entre 1921 et 1925. Ainsi s'achève la phase dite « expérimentale » des HBM dans laquelle les concours livrent des solutions innovantes qui seront reprises plus tard à grande échelle.

La poursuite de la construction des HBM se fait non plus seulement dans les tissus constitués mais aussi en lieu et place de l'ancienne enceinte fortifiée de Thiers qui est déclassifiée en 1919. Cette séquence historique, qui va de 1926 à 1939, correspond à un moment d'intense construction d'HBM. Les enseignements des concours y sont mis à profit et surtout les enseignements acquis par la gestion des HBM au début des années 1920 par l'OPHBMVP. Par opposition à la période précédente qui était encore une phase de recherche et d'expérimentation, la période de 1926 à 1939 marque le moment d'une production de grande échelle principalement sur la ceinture entre le boulevard des maréchaux et l'ancien glacis des fortifications.

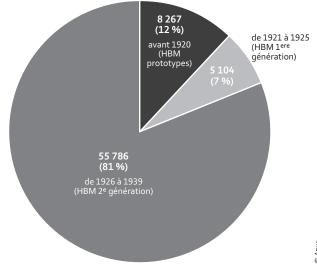


^{(**) «} HBM de catégorie rudimentaires » ou « de type Becque » en référence à la rue Henri Becque dans le 13° arr. où elles sont édifiées pour la première fois).



137 boulevard de l'hôpital (75013) — J. Charlet et F. Perrin — OPHBMVP, 1922-1926.

Production de logements HBM ou assimilés



Sources : Archives de Paris, rapport d'activités 1937 de l'OPHVP

Les critères d'admission au logement social sont élargis avec la création en 1923 des Immeubles à Loyers Modérés (ILM) qui seront conventionnés par la loi Loucheur de 1928 et qui visent les classes moyennes hautes; ces immeubles reprennent à leur compte tous les éléments de confort des immeubles bourgeois, ils sont en quelque sorte le « haut de gamme » du logement social d'alors. Enfin le type HBMA (« HBM de type amélioré ») est créé afin de répondre au déficit d'offre de logement social à destination des classes moyennes (celles qui n'ont pas assez de revenus pour les ILM et trop pour les HBMO), ces immeubles reprennent les normes de confort des équipements des HBMO avec des surfaces de logements supérieures. Dans le même temps, nombre de sociétés de gestion de gestion sont créées comme la Régie Immobilière de la Ville de Paris (RIVP), la Société Anonyme de Gestion Immobilière (SAGI), la Société de Gérance d'Immeubles Municipaux (SGIM), la Compagnie Parisienne de Gestion (CPG), etc. Elles sont créées successivement et se spécialisent la production d'un ou plusieurs types d'HBM selon l'évolution de la demande en logement social.

D'un point de vue architectural, la production en grande quantité d'immeubles se traduit par une restriction et une systématisation du vocabulaire.

L'appellation HBM perdure après la seconde guerre mondiale et est utilisée pour qualifier les ensembles sociaux bâtis sous l'impulsion du Ministère de la Reconstruction et de l'Urbanisme (MRU). Ces logements abandonnent les multiples déclinaisons des HBM antérieures (HBMR, HBMO, HBMA et ILM). Les normes de confort de l'ILM d'avant-guerre sont retenues comme standard de l'HBM qui deviendra à partir des années 1950, l'Habitation à Loyer Modéré (HLM). D'un point de vue constructif les techniques mises en œuvre avant-guerre sont reprises et améliorées, par contre, le plan-masse évolue fortement et annonce l'urbanisme des grands ensembles des années 1960.

Périodes et principaux types de constructions des HBM à Paris

Réalisés exclusivement « intra-muros »







1880Habitation ouvrière des sociétés philanthropiques

1905 Concours de la fondation Rothschild

1921-1925Période de construction
des premières HBM de la Ville de Paris
élaborées lors des concours de 1912 et 1913

Période expérimentale Élaboration des **prototypes HBM**

Source : Apu

Période expérimentale 1^{ere} génération d'HBM

1.3. Champ d'investigation de l'étude

Comme le montre le rapide rappel historique précédemment mené, l'appellation HBM renvoie à plusieurs grandes périodes de constructions, on distingue ainsi au moins cinq types d'HBM à Paris:

- 1/ l'habitation ouvrière de la fin du XIX^e siècle;
- 2/ les groupes issus des concours des fondations (1905);
- 3/ les cités issues des concours de la ville de Paris (1912) et livrées après la 1^{ere} guerre mondiale;
- 4/ les groupes d'habitations produits entre 1926 et 1939 par la Ville de Paris et les sociétés HBM comme l'OPHBMVP, la RIVP, la SAGI, la SGIM, la CPG...;
- 5/ les premières opérations de logement de l'après 2^e guerre mondiale.

En introduction de cette partie, nous avions proposé une définition de l'HBM selon le « sens commun » ou appréciation « grand public ». Cette définition est assez cohérente d'un point de vue historique puisqu'elle permet d'isoler la période de construction allant de 1926 à 1939 qui concerne la plus grande part des logements sociaux dits HBM selon son acception la plus large, c'est cette période que nous documenterons le plus en détail. Cette période est aussi celle durant laquelle s'opère l'urbanisation de la ceinture de Paris et qui donc donne aux HBM leur cohérence urbaine de grande échelle. Les périodes antérieures et postérieures ne sont pas exclues du champ d'investigation, elles serviront notamment de grille de lecture à des questions cruciales comme la question architecturale, les techniques constructives ou encore les formes urbaines.

Réalisés sur le bd des maréchaux (60%) et « intra-muros » (40%)



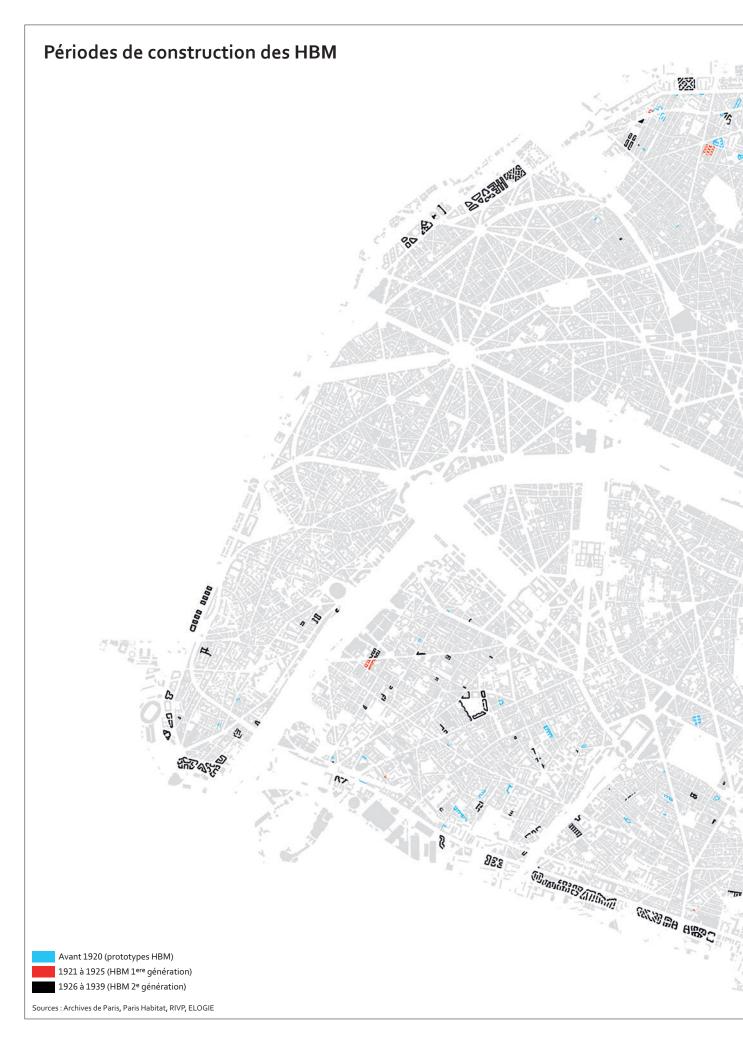


1927-1939

Deuxième génération d'HBM Période de production maximale des HBM **1945-1950** (voire au-delà) Reconstruction d'après-guerre initiée sur le modèle de l'HBM de l'entre-deux-guerres

Période d'intense construction des HBM 2e génération d'HBM

Apur







2. Concepteurs et gestionnaires

Parmi les questions complexes soulevées par les HBM se trouve celle relative à leur conception et à leur gestion. L'intervention de la puissance publique dans le champ du logement se traduit par la recherche de nouveaux modèles et notamment de partenariats avec le secteur privé.

La première séquence historique est celle de la production d'HBM par les fondations philanthropiques. Cette production est continue entre la fin du XIX^e siècle et 1920. Le modèle philanthropique est relativement simple puisqu'il repose sur l'initiative privée, sans interventions de la puissance publique.

À partir de la loi Bonnevay de 1912, la Ville de Paris est autorisée à construire et à prendre part à la construction des HBM, elle doit par contre en céder la gestion. L'OPHBMVP est créé en 1914 afin de gérer les futurs groupes de la Ville de Paris, l'OPHBMVP a également la possibilité de construire et de gérer des bâtiments sur des terrains qui lui sont cédés par la Ville de Paris. Les prérogatives de l'OPHBMVP sont assez larges, mais la tâche la plus complexe à assumer semble la gestion des bâtiments qui lui sont confiés par la Ville de Paris. Cette tâche est assez risquée car les concours de 1912 et 1913 que la Ville mène pour ses premières constructions sont très inspirés des concours des fondations, donc très utopiques dans leur formulation et basés sur le mécénat, ce qui n'est pas garant a priori de pragmatisme économique. L'Office doit en effet s'assurer d'une rentabilité à 4 %, et des tensions naissent, notamment sur le projet de Bonnier de 1921 de la rue Ménilmontant auquel on reproche la conception d'un projet économiquement ingérable. L'Office anticipe son futur rôle de gestionnaire, et intervient de façon récurrente lors des expertises techniques menées par la Ville afin d'éviter les dérives. L'Office n'est pas seulement un gestionnaire, elle est aussi un contrôleur des projets qui lui seront attribués, elle joue donc pleinement un rôle de maître d'œuvre et maître d'ouvrage. En 1919, l'Office crée en régie son agence d'architecture en retenant les lauréats des concours de la ville de Paris (1912 et 1913) et de la fondation Rothschild (1905). Le modèle de production change donc fortement, et deux systèmes s'opposent avec d'un côté la Ville de Paris qui fonctionne encore sur le mode des concours et l'Office qui travaille exclusivement en régie.

L'urbanisation de la ceinture commence après la première guerre mondiale avec l'Office.

La situation économique du secteur de la construction est morose au lendemain de la guerre. Les moratoires qui pérennisent les situations d'impayés de la guerre font fuir les investisseurs du secteur privé. Ainsi, à une situation de pénurie de logements s'ajoute un déficit d'initiatives privées dans le secteur de la construction. Situation d'autant plus préoccupante qu'une partie de la ceinture devait normalement être vendue à la promotion privée afin de rembourser son achat à l'État. Cette équation financière est donc fortement compromise, ce qui encourage la Ville de Paris à intervenir une nouvelle fois dans la construction en investissant cette fois le champ de la construction à destination des classes moyennes supérieures, avec l'espoir de dégager des bénéfices.

La Ville de Paris lance donc un concours en 1923 pour l'aménagement de 4 portes (Champerret, Ménilmontant, Saint-Cloud, Orléans) qui donnera naissance à l'Immeuble à Loyer Modéré (ILM). La consigne est claire, il faut atteindre l'équilibre économique dans les projets car l'ILM est produit sans financement de l'État. Les projets sont marqués par ce souci de forte rentabilité foncière qui conduit à des densités au sein des ILM plus élevées que pour les HBMO.

La Ville ne veut pas réitérer son expérience avec l'Office qui s'est avérée trop intrusive dans les projets et préfère revoir son modèle de gestion pour les ILM. Elle choisit de créer une société d'économie mixte nommée Régie Immobilière de la Ville de Paris (RIVP) qui est chargée de construire les ILM. La RIVP est dotée d'une agence d'architecture composée des lauréats du concours de 1923.

Les 1 100 logements ILM des 4 portes sont réalisés selon l'équation économique du concours de 1923, qui va vite s'avérer caduque à son tour. La situation économique est en forte dégradation, les taux d'intérêt s'envolent, les coûts de la construction sont renchéris, et au final les logements ne trouvent pas preneur. La RIVP subit de vives critiques et les programmes sont interrompus de 1927 à 1932.

La loi Loucheur de 1928 débloque la situation en conventionnant les ILM, et donc en plafonnant les loyers.

La loi Loucheur traduit une volonté de réorganisation des modes de production du logement conventionné, en fixant des objectifs chiffrés de production (18000 HBMO et 20000 ILM pour le département de la Seine) et en interdisant aux villes de construire. Cette dernière disposition vise à répondre aux vives critiques que suscitaient les montages administratifs des municipalités.

La RIVP reprend son activité en 1932 et complète son parc de logements qui atteint 9 500 unités en 1935.

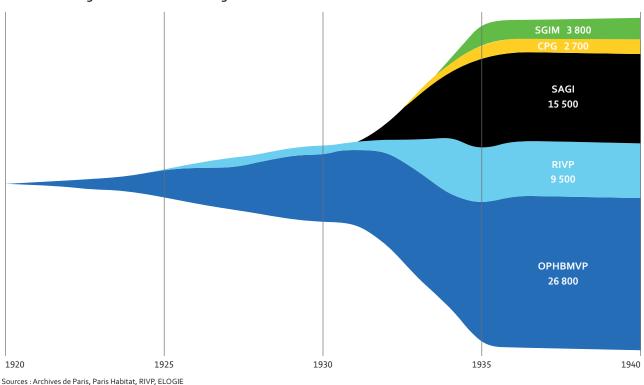
Si la loi Loucheur a permis de débloquer la production des ILM, elle a surtout fixé des objectifs très ambitieux de production de logements, jugés irréalistes au regard de ce qui a été fait précédemment avec l'OPHBMVP et la RIVP. Sur le modèle

des sociétés d'économie mixtes, la Ville de Paris crée à partir de 1930 la Société Anonyme de Gestion Immobilière (SAGI), la Société de Gérance d'Immeubles Municipaux (SGIM) et la Compagnie Parisienne de Gestion (CPG). La SAGI se révèle très habile dans les montages administratifs. Elle réussit à se faire attribuer les ¾ des 20 000 logements prévus par la loi Loucheur. Elle développe un modèle monopolistique dans lequel L. C. Heckly, ingénieur ETP, supervise les projets et une entreprise unique est chargée de la réalisation. Si le dispositif s'avère efficace en termes de productivité, il est très critiqué. Son système de montages financiers sans appels d'offres est pointé du doigt.

Cette productivité rime aussi avec une perte d'inventivité urbaine qui avait fait la marque des HBM par le passé. La SAGI marque le retour de l'îlot fermé et tourne le dos aux considérations hygiénistes. La SGIM et la CPG jouent un rôle mineur dans la production des 20 000 logements, elles semblent n'avoir été créées que pour donner l'illusion de la participation d'une pluralité d'acteurs privés.

La production des HBM se fait, entre-deux-guerres, dans un climat de vives tensions économiques. La Ville de Paris peine à trouver un modèle économique qui donne satisfaction et recherche, à travers la création de 5 grands bailleurs la meilleure formulation administrative. La production d'HBM tarde à démarrer dans les années 1920, et ce n'est qu'à partir des années 1930 que la production devient exponentielle. Ce moment est critiqué, les suspicions de corruption sont légion, les scandales relatifs à l'attribution des marchés de la part des bailleurs, notamment la SAGI, ternissent l'image des HBM auprès du grand public. Ce moment d'intense construction sera de courte durée puisqu'interrompu en 1939 par la seconde guerre mondiale.

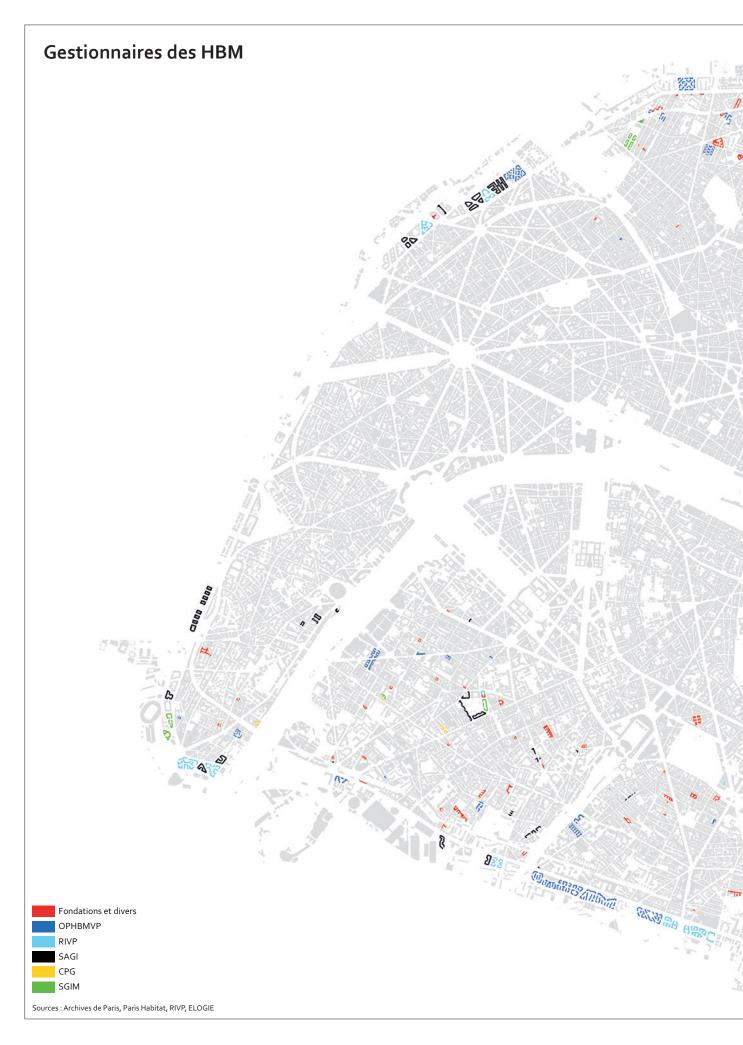
Production de logements HBM entre deux guerres

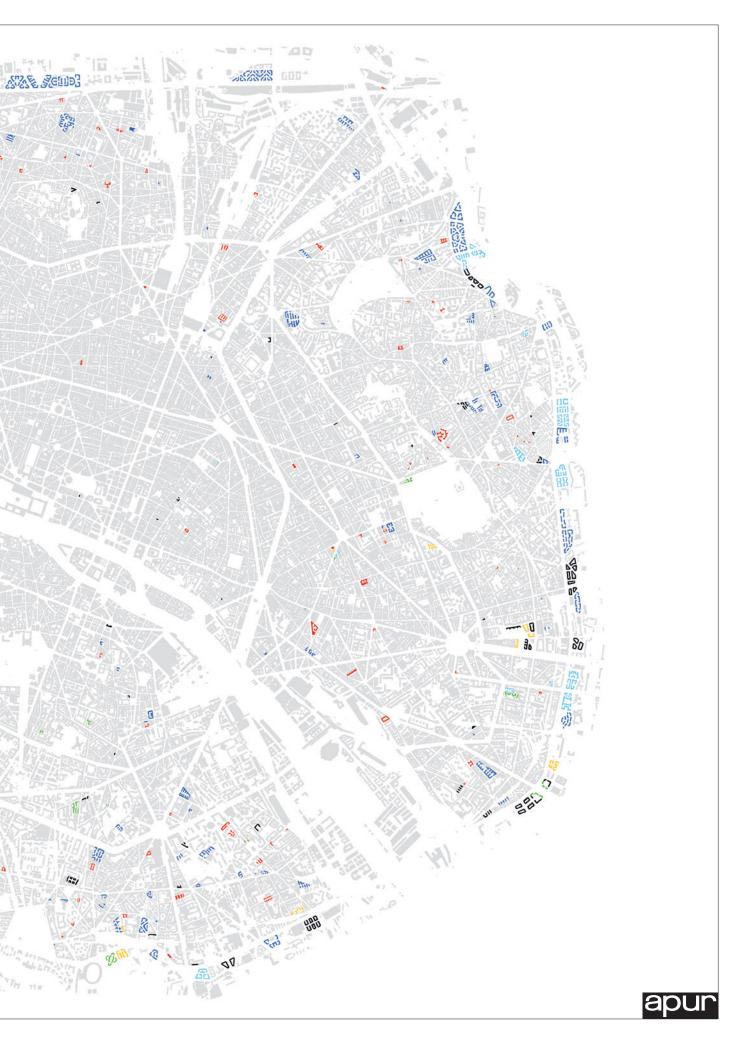


16



Panneaux d'affichage pour la mise en location de HBMO — Groupe de la porte de Montrouge (75014) — OPHBMVP, 1933







3. Échelle urbaine

3.1. Historique

Avant 1926 les HBM de Paris sont réalisées exclusivement dans les tissus existants. La taille des opérations est encore assez restreinte, on se contente d'urbaniser une ou plusieurs parcelles, mais plus rarement des îlots entiers. Ces opérations qui font la promotion de l'habitat social n'ont pas vraiment leur place dans le centre de Paris, elles sont donc principalement entreprises dans les arrondissements périphériques. Elles visent à mettre de l'ordre dans des tissus où a pu sévir une urbanisation informelle, jugée inadaptée et peu hygiénique. Les HBM sont alors un vecteur de salubrité et de réorganisation des tissus existants, même si la portée urbaine de ces opérations reste ponctuelle.

La crise du logement qui ne cesse d'empirer depuis le début du siècle et le déclassement de l'enceinte fortifiée de Thiers en 1919 vont faire de la ceinture de Paris le lieu d'urbanisation privilégié de l'habitat social parisien de l'entre-deux-guerres.

Déclassement de l'enceinte de Thiers

L'enceinte fortifiée de Thiers a été édifiée entre 1841 et 1844, elle marque la frontière administrative et spatiale de Paris depuis 1860.

Elle est constituée, côté Paris:

- d'une route militaire de 10 à 40 m de large;
- d'une enceinte fortifiée de 150 m de large et de 39 km de long;
- · de 94 bastions;
- de 52 portes.

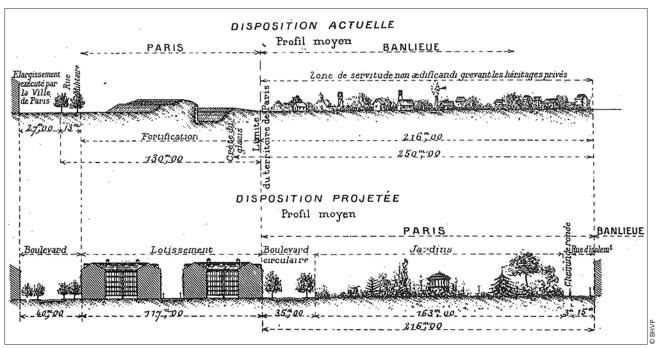
Côté banlieue, une zone non aedificandi de 250 m de large borde l'enceinte fortifiée (la « zone »).

L'inutilité militaire de l'enceinte a été démontrée en 1870 durant la guerre franco-prussienne. Au début du XX° siècle cet espace n'a plus aucune vocation militaire, et il devient un lieu de promenade et de pique-nique pour les habitants des arrondissements périphériques. La zone non aedificandi est largement investie d'occupations informelles, de baraques, d'emprises industrielles et de cultures vivrières.

La loi du 19 avril 1919 déclasse l'enceinte fortifiée, et précise les modalités d'urbanisation selon une double ceinture concentrique:

- sur l'ancienne enceinte, l'urbanisation prévoit 25 % de terrains affectés aux logements HBM;
- sur l'ancienne « zone », la servitude « non aedificandi » est préservée et une ceinture verte doit être aménagée.

Les terrains de l'enceinte sont vendus à la Ville par l'État.



Avant-projet de l'enceinte fortifiée et de la zone non aedificandi, établi sous la direction de L. Bonnier



Fortifications de la porte de Versailles — A gauche : la « zone » / A droite : l'enceinte fortifiée Source : gallica.bnf.fr / Bibliothèque nationale de France



Édification du groupe HBM de la porte Chaumont au droit des terrains zoniers occupés par de l'habitat informel

Le projet d'aménagement de la ceinture : le Plan Bonnier de 1924

Établi par le service du Plan de Paris Direction de l'extension, conformément à la loi Cornudet du 14 mars 1919 (N.B.: pour les villes de plus de 10 000 habitants, cette loi stipule l'obligation d'établir dans les trois ans un projet d'aménagement, d'embellissement et d'extension), le Plan « Bonnier », approuvé par le Conseil municipal du 30 juin 1924, est le plan de référence pour l'aménagement de l'ensemble de la Ceinture jusqu'en 1933, date de sa révision.

La morphologie prévue par le Plan est celle d'une entité urbaine cohérente constituée de deux territoires annulaires juxtaposés avec une occupation contrastée :

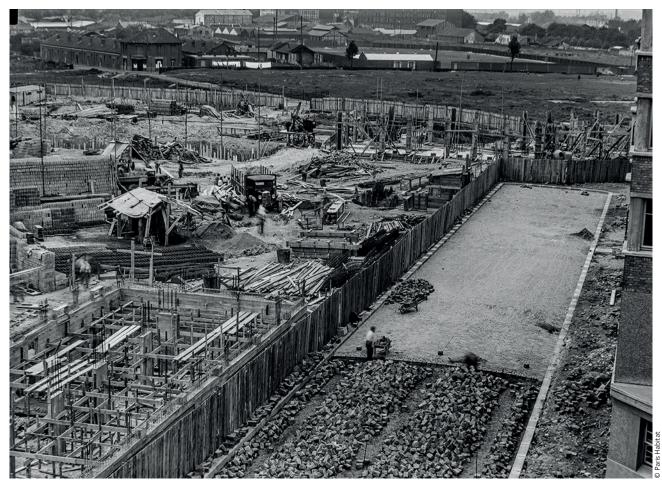
- dans la ceinture intérieure se trouvent des îlots de logements, au front bâti aligné sur les nouveaux boulevards des Maréchaux;
- dans la ceinture extérieure se trouve une bande continue d'espaces verts sur la Zone Non Aedificandi en vis-à-vis des territoires limitrophes de Paris.

Ce projet urbain a pour vocation de clore l'espace urbain parisien. Il marque la frontière entre le Paris « intra-muros » et la banlieue. Le projet prend peu en compte les tissus exis-

tants qui le jouxtent: aucune interaction avec la banlieue, et relativement peu avec Paris. Seules les portes existantes sont confortées, élargies et monumentalisées par le projet, de nouvelles portes voient le jour mais sans rôle déterminant dans la relation Paris-banlieue.

Le projet prévoit la mise en place d'un réseau de voies hiérarchisées :

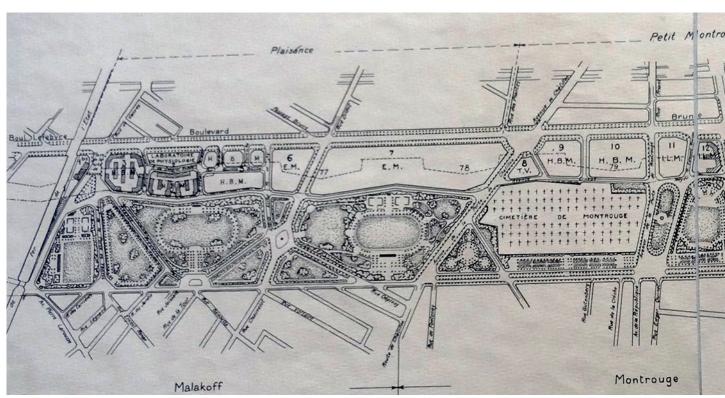
- le boulevard des maréchaux qui devient la grande voie de circulation. Il est conçu comme une voie périphérique marquant une rupture dans l'espace urbain. À l'inverse du boulevard haussmannien qui retravaille le parcellaire de part et d'autre de la voie, le boulevard des maréchaux ne suscite que des interventions sur les terrains libérables;
- une voie d'isolement: elle marque la limite entre les nouveaux lotissements et la ceinture verte, elle est dédiée à la promenade;
- les voies de lotissement : il est interdit de les réaliser parallèlement au boulevard des maréchaux. Les voies doivent être en éventail quand cela est possible ou alors perpendiculaire au boulevard mais à condition que les immeubles possèdent des cours ouvertes sur la ceinture verte, afin de donner des vues sur les jardins.



Voie de lotissement HBM de la ceinture en cours de construction — Groupe de la porte d'Aubervilliers (75019) — OPHBMVP, vers 1930



Boulevard des maréchaux — Groupe Bessières-Garnier (75017) — OPHBMVP, vers 1933



Avant-projet de l'enceinte fortifiée et de la zone non aedificandi (75014), établi sous la direction de L. Bonnier — juin 1924 — Source : Préfecture du Département de la seine, Direction de l'extension de Paris

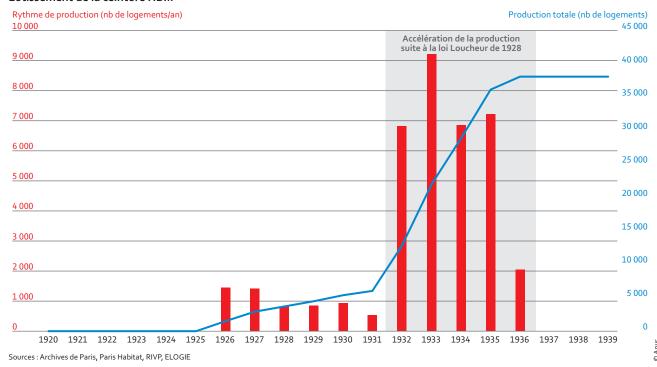
Le projet hiérarchise les programmes de logement. Les « terrains à vendre » et les programmes ILM sont situés à proximité des portes principales et en vis-à-vis des deux bois, c'est-à-dire là où la valeur foncière est la plus forte. À l'inverse les logements HBM et les équipements sont situés sur les terrains les moins valorisables.

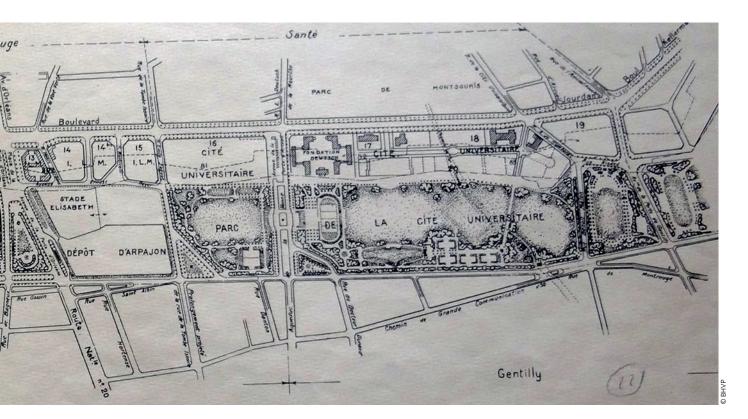
Dans les faits, la ceinture HBM est lotie à partir de 1926 de façon assez lente (1000 logements/an) par l'Office. À partir des années 1930 la loi Loucheur prend effet, les acteurs se

multiplient (SAGI, RIVP, SGIM, etc.) et le rythme de production s'accélère considérablement, il culmine à plus de 9000 logements par an.

Avant la seconde guerre, la ceinture verte reste un espace en devenir. Cette ceinture « hygiénique » qui devait isoler Paris de la banlieue par une succession de parcs ne sera que partiellement réalisée, c'est après-guerre qu'elle sera réquisitionnée pour les besoins des Boulevards périphériques et des équipements.

Lotissement de la ceinture HBM





3.2. Les théories influençant la production de formes urbaines

Les règles de lotissement de la ceinture HBM à partir de 1926 sont influencées par plusieurs grandes écoles en vogue au début du siècle, on peut citer principalement: l'hygiénisme, le mouvement anglais des cités-jardins et l'école des beaux-arts. Ces théories bien que contradictoires sont mises à profit dans la définition des programmes.

L'hygiénisme

L'hygiénisme théorise la salubrité de l'habitat en adhérant à un certain nombre de postulats. Le bâtiment doit être aéré convenablement, pour cela la forme fermée traditionnelle de l'îlot bâti doit être abandonnée. L'orientation des bâtiments doit être nord-sud afin de produire des logements traversants est-ouest. La hauteur des bâtiments ne doit être trop importante afin de garantir un ensoleillement convenable à tous les étages. Le dispositif à redans est considéré comme une solution hygiénique appropriée, il a été notamment théorisé par H. Provensal. On trouve une trace de ces théories dans le rapport d'activité de l'Office de 1937 :

« La salubrité du groupe d'habitation est fonction de l'orientation et de l'aération de chacun des bâtiments : les rayons du soleil doivent pénétrer directement dans toutes les parties affectées à l'habitation [...] Les constructions ont autant que possible leur axe en direction nord-sud, leurs façades se développant à l'est et à l'ouest, bénéficient du maximum d'ensoleillement [...] Pour augmenter la longueur des façades, accroître l'ensoleillement et assurer au plus grand nombre possible de locataires des vues directes sur l'extérieur, on a eu recours au dispositif à redans. On donne aux façades sur rue un grand développement tout en réservant les percées nécessaires pour la ventilation et l'ensoleillement des cours : le terrain est ainsi utilisé au maximum. » (Rapport de l'OPHVP de 1937, p 12)

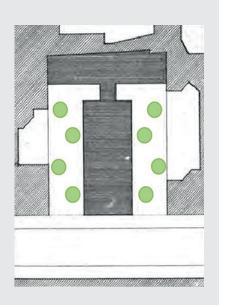
En pratique la formulation hygiénique de la forme urbaine est peu retenue dans les réalisations. Certes le procédé du redan est employé çà et là, mais de façon minoritaire. L'orientation nord-sud des bâtiments n'est que très peu retenue et pour une raison simple: il est impossible d'orienter les bâtiments selon cette direction dans une surface annulaire comme celle de la ceinture. C'est l'orientation du boulevard des maréchaux qui guide donc les compositions et non l'axe héliothermique. L'îlot ouvert est par contre très employé. Ces îlots apparaissent aujourd'hui comme un intermédiaire entre l'îlot haussmannien traditionnel fermé et le plan libre qui sera systématisé aprèsguerre. Dans le cas des HBM de la ceinture, on peut parler d'îlots semi-fermés, puisque l'alignement sur rue est encore recherché mais dans un jeu d'assemblage de bâtis discontinus. En revanche, la SAGI ignore totalement ces théories et propose presque exclusivement des formes fermées, jugées plus rentables en termes de promotion immobilière.

La forme urbaine hygiénique du « redan »

La forme urbaine hygiénique du « redan » est recommandée par la théorie hygiéniste car bien ventilée. Les arbres en quinconce apportent de la fraîcheur. L'orientation doit être nord-sud afin de proposer des logements traversant est-ouest.

- « Au rez-de-chaussée, ils formeront des cours fermées où les enfants pourront jouer en paix dans l'isolement des contacts malsains et souvent dangereux de la rue. Ces cours plantées d'arbres en quinconce, donneront aux habitants de la maison et pendant l'été, l'illusion d'un peu de verdure et d'un peu de fraîcheur aux heures caniculaires. »
- « À ces qualités indiscutables, les plantations d'arbres en offrent en outre, d'autres non moins précieuses. Elles constituent de véritables laboratoires d'oxygène d'autant plus précieux que les sources sont nombreuses de production d'acide carbonique. » D'après « L'habitation salubre et à bon marché », Henri Provensal, 1904.

N.B.: l'« acide carbonique » (actuellement appelé CO₂) est pensé comme un polluant atmosphérique, sa captation par les arbres est vue comme bénéfique pour la salubrité de la ville.



Exemples d'usage du « redan » dans le lotissement de la ceinture de Paris



Groupe Mortier (75020), H. Boileau — OPHBMVP, 1932



Groupe Orléans-Jourdan (75014), Brandon — RIVP, 1932

Porte Montmartre (75018) — OPHBMVP, 1926

Les cités-jardins anglaises

Le mouvement anglais des cités-jardins inspire certains projets d'HBM. Dans ceux-ci, les vues qu'il est bon de privilégier sont celles donnant sur la ceinture verte, ainsi le front bâti doit marquer une frontière avec le boulevard et s'ouvrir du côté de la ceinture verte comme pour le groupe Général de Maistre à proximité de la porte de Châtillon (75014) mis en service par l'OPHBMVP en 1935.

Cette disposition est peu mise en œuvre, une minorité de projets l'adopte.

Groupe Sérurier-Indochine (75019) — OPHBMVP, 1936



Porte de Châtillon (75014) — OPHBMVP, 1935



De même, les voies secondaires sont obliques et sinueuses, afin de bloquer les perspectives. Ces principes sont rappelés dans le rapport d'activité de l'Office:

« Il faut se garder de donner une impression de sécheresse ou de monotonie [...] La composition des plans tendra à éviter des perspectives trop longues qui créent des impressions d'ennui, elle combinera le jeu des pleins et de des vides de façon à donner un caractère aux masses d'architecture, elle ménagera des échappées sur les cours parsemées d'arbres, de massifs d'arbustes ou décorées de pergolas. » (Rapport de l'OPHVP de 1937, p 15)

Porte d'Aubervilliers (75019) — OPHBMVP, 1936



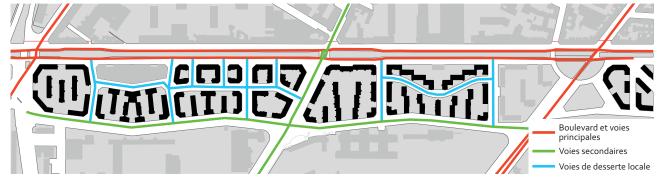
L'école des beaux-arts

Les beaux-arts ont fortement influencé les mécanismes de production de la ville haussmannienne et ils restent une doctrine prépondérante de la production des formes urbaines d'HBM. Les règles d'axialité et de symétrie s'appliquent aux îlots entiers qui demeurent les moteurs de la production de la ville. Ainsi les principes de perspectives bloquées et d'orientation nord-sud sont remis en cause par ces principes de composition classiques ce qui fait émerger le caractère inconciliable des théories classiques, hygiénistes et celles des cités-jardins. Toujours selon le principe classique, la monumentalité est recherchée dans les perspectives. Ainsi les façades sur les boulevards et sur les portes sont composées de façon monumentale à l'inverse des façades sur cour ou sur voies de desserte locale.

Le système de production de la ville de type haussmannienne se retrouve ici avec:

- un habitat organisé en îlots qu'ordonne un réseau de voies hiérarchisées;
- une variété volontaire de taille et de formes d'îlots afin de briser l'impression d'homogénéité.

Hiérarchie des réseaux de voies — Classification des voies entre la porte de Brancion et la porte d'Orléans (75014)



Le réseau primaire (rouge), à l'échelle de l'agglomération, est constitué par les boulevards des Maréchaux de 40 m de large et les principales voies radiales dans le prolongement des routes nationales, le réseau secondaire (vert) assure les liaisons entre les arrondissements périphériques parisiens et les territoires de la première couronne et enfin le réseau de desserte locale (bleu), large de 12 à 20 m, dessert les lotissements entre les maréchaux et l'allée des fortifications. (N.B.: « aménagement et utilisation des terrains: les concurrents auront la faculté de proposer la division en plusieurs îlots par des voies publiques... qui n'auraient pas moins de 15 m avec des pans coupés de 5 m ». Concours ILM, Art 12, chapitre 3, Délibération du conseil de Paris du 29 mai 1923).

La hiérarchie du réseau établit une transition progressive entre l'échelle urbaine et celle domestique du groupe HBM. La répartition des fonctions urbaines respecte cette hiérarchie: équipements, commerces et transports en communs sur les boulevards des Maréchaux, petits équipements de quartier et stationnement résidentiel sur les voies secondaires et de desserte locale.

3.3. Les tailles et formes des îlots

La production des îlots HBM obéit au principe de découpage des terrains militaires acté par le plan Bonnier. Des îlots de toutes tailles voient alors le jour:

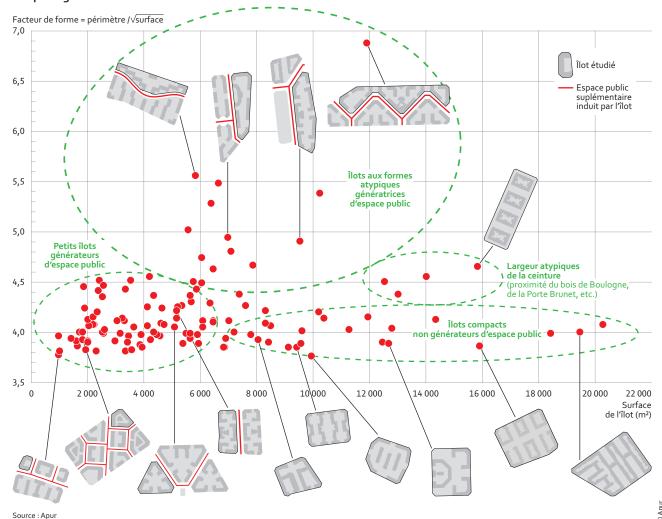
- les îlots les plus petits font moins de 1 000 m², ils sont carrés ou triangulaires. Les bâtiments s'implantent alors en suivant des formes élémentaires, par exemple en C ou U, qui répondent à un principe de composition global qui se lit à l'échelle de plusieurs îlots dans lequel s'observent des règles de symétries. L'emploi de petits îlots entraîne systématiquement la production d'importants linéaires d'espaces publics à l'intérieur de la bande constructible (exemples: groupe de la porte d'Asnières, groupe Didot);
- la dimension maximale des îlots, perpendiculairement au boulevard, est comprise entre 100 et 130 m. Les îlots remplissant toute la bande constructible en profondeur atteignent des tailles relativement importantes pouvant aller jusqu'à 20 000 m². Les formes adoptées par les bâtiments sont alors libres, non assujetties à la présence de voies publiques (exemples: groupe Berthier, groupe de la porte de Vitry);

• les îlots peuvent aussi se développer parallèlement au boulevard sans pour autant remplir toute l'épaisseur de la bande à construire. Ainsi sont dessinés des îlots tout en longueur dont la taille peut dépasser les 10 000 m², des voies d'espaces publiques sont créées à l'intérieur de la bande constructible.

Cette grande variété de taille des îlots, qui est sûrement associée à une volonté de briser la monotonie urbaine du type HBM, n'est pas appréciable par un piéton depuis l'espace public. La distinction voie privée/voie publique qui est l'arbitre de la taille des îlots est très peu perceptible par un observateur.

Ainsi, la variété de taille des îlots n'a pas de répercussions sur le paysage urbain tel qu'il est apprécié depuis le boulevard.

Morphologie et taille des îlots HBM de la ceinture de Paris



Légende: Le facteur de forme est un indicateur permettant d'évaluer la capacité qu'a un périmètre à accueillir une surface donnée. Plus l'indicateur est élevé plus les formes des îlots sont complexes ou allongées, et donc plus la compacité du plan est mauvaise. Lorsque l'on exprime cet indicateur par rapport à la surface des îlots, on peut apprécier l'efficacité foncière pour la ville de Paris dans l'exercice de lotissement. Plus le lotissement génère de l'espace public et plus les lotissements sont coûteux pour la Ville.

3.4. Les morphologies bâties

Les motifs géométriques des bâtiments HBM qui composent la ceinture de Paris relèvent de procédés de composition qu'il est possible de regrouper en plusieurs familles: les formes fermées, les formes semi-fermées, les formes en « U, C, L, I », les barres, et les peignes, auxquelles s'ajoutent des formes atypiques souvent associées à des productions architecturales exceptionnelles (à vérifier).

Ces grandes familles ne se substituent pas les unes aux autres au fil du temps, elles sont toutes employées tout au long du processus de lotissement de la ceinture, elles sont symptomatiques de la volonté de recherche et d'expérimentation alors mise en œuvre dans les projets:

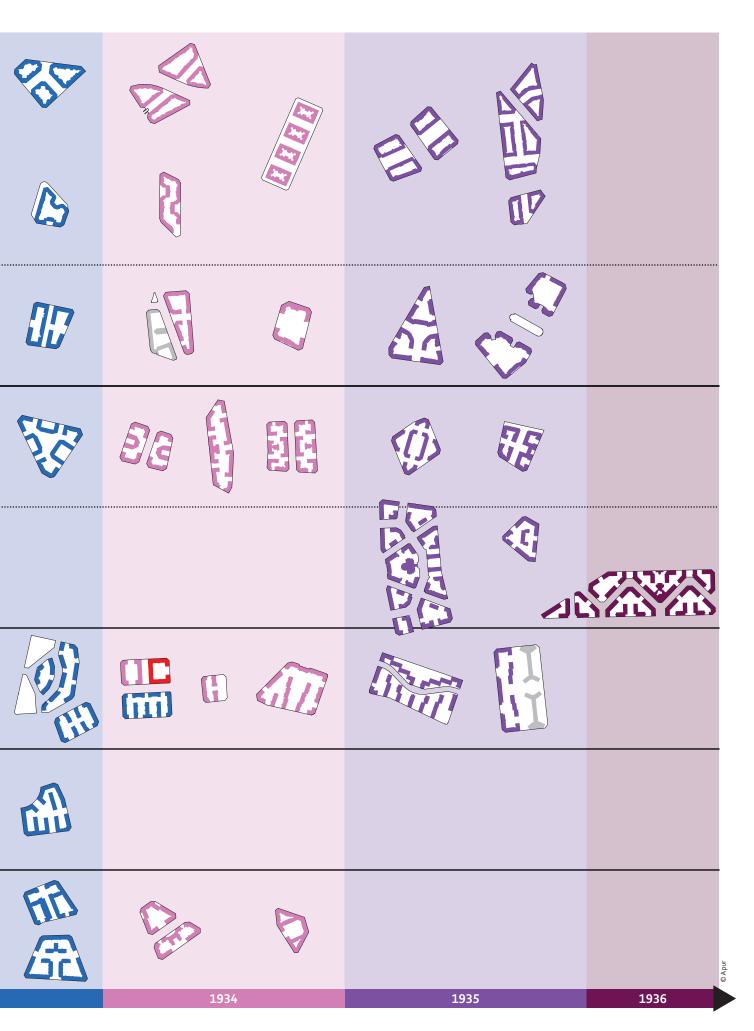
- les premiers projets de la ceinture, portés par l'OPHBMVP, sont très académiques comme le montre la forme en peigne de la porte Montmartre (1926) qui est comprise à l'époque comme une forme exemplaire d'un point de vue hygiénique. Cette forme annonce déjà le modèle de la barre, elle lui est géométriquement très proche, la principale différence étant la présence d'un corps de bâtiment sur rue censé marquer le respect de l'alignement;
- à l'inverse de tout cela, la forme fermée est pratiquée par la SAGI de 1932 à 1937. Sa production urbaine va totalement à l'encontre des préoccupations hygiénistes, et relève d'une logique de promotion immobilière standard sans recherche particulière.

- les formes semi-fermées sont elles aussi pratiquées, il s'agit en réalité d'îlots fermés dans lesquels sont pratiquées de simples brèches qui marquent la prise en compte d'un hygiénisme minimal;
- les formes en U, C, et L marquent une rupture nette avec la conception de l'îlot fermé. Elles permettent de réaliser des îlots suffisamment ouverts pour faire disparaître la cour fermée, alors fortement décriée, tout en conservant un minimum de bâtis en alignement sur rue. Souvent des petites barres sont employées dans ces compositions en U, C, et L. Elles marquent la transition naturelle vers le « plan libre » qui sera adopté après-guerre.

Si le modèle de la barre n'est pas un aboutissement chronologique du processus de lotissement de la ceinture, il s'agit d'un centre de gravité vers lequel convergent assez naturellement les recherches formelles sur la géométrie des formes urbaines et bâties menées sur la ceinture tout au long de son lotissement.

Morphologies bâties des principaux HBM de la ceinture de Paris

	ies bati	ies des j	ринсіраох пы	W ac ia	cciiicoi	c ac i alis	
FORMES FERMÉES Alignées avec l'e	space public	:					80
Non alignées ave	ec l'espace p	ublic					ð
FORMES SEMI-FERMÉES							So
U, C, L			E	SIZ	3		
U, C, L, I				l			
«BARRES»							
♠ PEIGNES	E		Unit				Y
ATYPIQUES		<u>z</u> e					
Source : Apur	1926	1927	1928 1929	1930	1931	1932	1933



3.5. Les modes d'occupation des îlots

Le rapport entre plein et vide au sein des îlots HBM s'établit dans une difficile articulation entre le respect des normes de salubrité propres aux HBM et la tentation d'une certaine valorisation foncière.

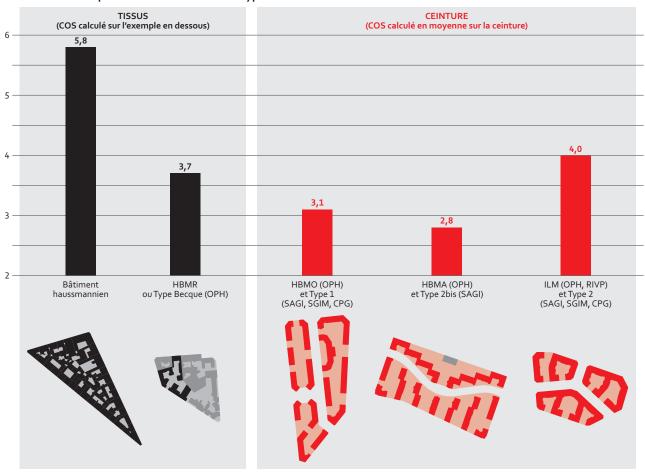
En effet, les normes sur l'hygiène et la salubrité des logements HBM, doivent être respectées (N.B.: un certificat de salubrité est délivré depuis 1907 par les Comités Départementaux de patronage des HBM et de la Prévoyance Sociale) pour obtenir la qualification « HBM » et les aides financières afférentes. Ces normes autorisent des densités moins importantes que le règlement urbain en vigueur à Paris depuis 1902. Ainsi:

• les dimensions des cours délimitées par les bâtiments HBM, dans le règlement de salubrité de 1908 du Comité de patronage des HBM, sont doublées par rapport à celles prévues au règlement du 13 août 1902. Une directive du ministère du travail de 1929 confirme ces prospects qui sont fixés à 9 m pour une façade de 18 m de hauteur et à 10 m pour une façade de 20 m de hauteur au lieu de 6 m pour une façade de 18 m de hauteur et de 6,66 m une façade de 20 m de haut prescrit par le règlement de 1902. Les espaces libres entre les bâtiments HBM présentent des dimensions supérieures à celles réalisées à la même période dans les cours et les courettes des immeubles des tissus constitués, conformément au règlement de 1902;

- les premiers groupes d'HBM ordinaires (HBMO) construits à partir de 1926 atteignent R+6 (ex: porte de Montmartre, porte de Vanves, etc.) au lieu des R+7 ou R+8 permis par le règlement de 1902 sur le boulevard des maréchaux. La limitation des hauteurs permet d'améliorer l'ensoleillement des cours et garantit la cohérence volumétrique d'un groupe HBM avec les bâtiments de 6 niveaux implantés en bordure de voies plus étroites;
- la construction de bâtiments peu épais avec logement traversant pour favoriser la ventilation est prescrite dans le règlement sanitaire de la Ville de Paris de 1904 révisé en 1910. L'ensemble des HBM est en grande majorité à double orientation (N.B.: les petits logements comme les chambres isolées ne sont pas traversants). Cette configuration détermine l'épaisseur des bâtiments qui varie de 9 m à 10,50 m.

Les normes d'hygiène qui s'appliquent aux HBM produisent des formes urbaines aux densités faibles. Leurs COS sont généralement en dessous de 4. Le COS moyen des HBM amélioré (HBMA) de la ceinture est aux alentours de 3. On est donc bien loin de ce qu'a pu produire le règlement de 1902 dans le bâti post-haussmannien pour lequel des COS voisins de 6 ont été atteints.

Coefficient d'Occupation du Sol des différents types de bâti selon le niveau de confort



Sources : Apur

Dans le cadre de la loi de 1919 sur le déclassement de l'enceinte, la Ville de Paris doit rembourser l'achat d'une partie des terrains à l'État pour construire un grand nombre de programmes sans rendement financier: infrastructures, équipements, espaces verts et HBMO. La diminution du nombre de terrains initialement destinés à la vente pour assurer l'équilibre financier de la construction des HBM, entraîne une densification des îlots mise en œuvre à partir de 1923 avec les projets du concours des logements ILM.

La valeur locative des logements ILM, non conventionnés jusqu'à la loi Loucheur de 1928, doit assurer l'équilibre financier des opérations. Les normes sanitaires qui s'appliquaient aux anciens HBM ne sont pas appliquées dans le cas des ILM. À la différence des HBM ordinaires, élevés sur 6 étages, les immeubles ILM s'élèvent jusqu'à 7 voire 8 étages conformément au règlement d'urbanisme de 1902.



HBMO en R+6 — Groupe Humbert, porte de Vanves (75014) — OPHBMVP, 1928



ILM en R+8 — Groupe de la porte de Brancion (75015) — RIVP, 1934

3.6. Les espaces libres

Les morphologies

Les espaces libres sont formés par toutes les emprises privées non bâties au sein des groupes de HBM. Un même groupe peut comprendre plusieurs îlots séparés par des voiries publiques. Parfois, cependant, cette partition est assurée par des voiries privées séparées de l'espace public par des grilles. Les îlots résultant de cette configuration avec voies privées sont donc bien plus grands car composés de plusieurs « sous-îlots ». Les deux configurations présentent des morphologies urbaines sensiblement similaires et aucun élément ne permet d'expliquer aujourd'hui clairement pourquoi certaines voies sont intégrées aux îlots comportant des HBM et d'autres non. Il n'y a pas de corrélation avec les catégories construites ni avec l'emplacement des immeubles, ni même d'explication en termes de phasage, le tracé des voies privées s'étant fait en concomitance avec celui des voies publiques.

Caractéristiques

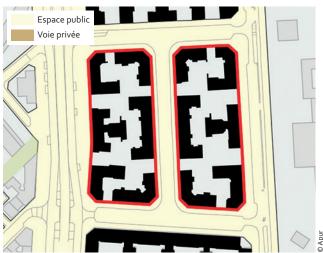
Les nombreuses morphologies bâties des HBM induisent une grande variété de formes des espaces libres. Si le rapport de l'Office de 1937 fait état de « cours » et « allées privées », il est en fait difficile de qualifier ces espaces tant ils revêtent souvent des caractéristiques relevant à la fois de la rue (espace libre, traversant, formé d'une chaussée bordée de trottoirs et longé de bâtiments) et de la cour (espace libre, clos, entouré de bâtiments).

Le caractère hybride de ces espaces, entre voie et cour, témoigne de la création d'un nouveau type d'îlot, rompant avec la morphologie de l'îlot haussmannien. Les îlots des HBM s'ouvrent pour laisser passer air et soleil selon les préceptes hygiénistes. Les interruptions ponctuelles des fronts bâtis de ces îlots rendent les espaces libres accessibles et visibles depuis la rue dans la majorité des cas. Ces derniers sont dessinés comme des prolongements de l'espace public et lui sont connectés. L'ensemble du réseau des voies publiques de la Ceinture, aménagé en continuité avec celui réalisé à partir de la seconde moitié du XIX^e siècle dans Paris, est traité selon la configuration suivante: chaussée pavée, trottoirs asphaltés, bordure de granit. Cette configuration est reprise pour l'aménagement des espaces libres des HBM. Cette continuité de traitement entre espace public et privé caractérise l'ensemble des groupes HBM.

Les espaces libres des HBM se différencient néanmoins des voiries publiques par un traitement avec des matériaux spécifiques. Aucun règlement officiel ne définit avec précision leur aménagement, ce qui peut expliquer les disparités rencontrées entre les espaces libres des différents groupes de HBM. Il revient aux bailleurs d'établir leur composition. Quelques notes techniques internes des bailleurs de l'époque font état de la nécessité de composer avec soin les espaces libres et rappellent l'obligation d'y insérer des parterres plantés. Ces notes techniques internes définissent aussi avec précision les matériaux et la manière de clôturer les espaces libres. D'autres dispositions sont apportées par les cahiers des charges de concours. Celui de la RIVP de 1923 pour la construction d'ILM ajoute aux traditionnelles prescriptions de matériaux quelques



Groupe Saint-Mandé (75012) — A. Tur — RIVP, 1932



Groupe Mortier (75020) — RIVP, 1934

règles d'aménagement: « Ils [NDLR: les espaces libres] seront agrémentés de plantations (arbres, arbustes, corbeilles, platesbandes, etc.), mais les bâtiments seront toujours entourés de trottoirs pavés, bitumés ou dallés en ciment de 1,50 m de largeur au minimum, avec bordure et caniveaux pavés pour l'écoulement des eaux. ».

Dimensions

Selon le rapport de l'Office de 1937, les espaces libres sont aussi vastes que le permettent la « cherté des terrains et les moyens financiers ». Toujours selon ce rapport, la proportion accordée à ces espaces dans les opérations de HBM menées par l'Office est bien plus généreuse que dans les opérations de logement privé de la même époque. La densité de construction dans les opérations privées serait, en effet, selon l'Office, de l'ordre de 75 à 80 % de la surface du terrain, contre 33 à 40 % pour les opérations de HBM. Cette générosité dans la taille des espaces libres est l'une des prescriptions les plus importantes dans les règles d'édification des HBM. La « courette », associée à l'haussmannien et jugée peu hygiénique, est abandonnée.



Groupe porte de Vanves (75014) — OPHBMVP, 1928



Groupe Alphonse Karr (75019) - OPHBMVP, 1932

L'exception de la SAGI

Les opérations menées par la SAGI se distinguent de celles des autres bailleurs. Un grand nombre d'îlots bâtis par l'institution ne sont pas ouverts et possèdent donc une densité bâtie plus élevée. Il en résulte une homogénéisation des espaces libres de ces îlots qui présentent une morphologie de cour fermée. Dans ce cas-là, les espaces libres ne sont donc plus visibles depuis la rue et ne sont pas traités comme des espaces publics. On constate d'ailleurs une simplification dans le traitement de ces espaces. Ils peuvent apparaître comme résiduels, contrairement aux espaces libres très fonctionnels des opérations des autres bailleurs.

Les usages

Circulation et agrément

Les espaces libres constituent des espaces de circulation permettant, lorsque les halls d'entrée des HBM ne sont pas adressés sur des voiries publiques – ce qui est le cas dans l'immense majorité des HBM – d'accéder aux logements. Ce sont sur ces espaces que s'ouvrent les cages d'escalier. Les accès aux halls d'entrée se font par des trottoirs. Même lorsque les espaces libres en cœur d'îlot s'apparentent à des cours, des voies de circulation sont aménagées et rendent très lisible la localisation des halls d'entrée. Les voitures doivent pouvoir accéder au plus près des escaliers pour faciliter les déménagements et emménagements. Ce sont ces prescriptions qui donnent aux espaces libres des HBM leur ressemblance avec les voiries publiques.

Les espaces libres sont communs à tous les habitants d'un îlot et ne peuvent être appropriés par ces derniers. Les espaces libres possèdent peu de mobilier urbain (absence de bancs par exemple). Les espaces libres ne sont pas, non plus, comme c'était souvent le cas à l'époque, des endroits où l'on entrepose les ordures. Les préceptes hygiénistes qui ont façonné la construction des HBM prévoient en effet que les ordures doivent être stockées à l'intérieur des bâtiments, dans des locaux en RDC donnant sur l'intérieur des îlots. Les espaces libres sont donc conçus pour être exclusivement pratiqués comme des espaces de circulation. Les éléments de mobilier qui peuvent être présents, comme les pergolas, possèdent le plus souvent une fonction décorative. Par ailleurs, les boutiques installées en rez-de-chaussée ne sont pas traversantes et sont tournées vers la rue. L'activité commerciale en pied de HBM n'est donc pas lisible depuis les intérieurs d'îlots et n'influe pas sur la composition ou la pratique des espaces libres.

Il n'y a pas de différence visible de traitements en fonction des catégories de HBM (ILM, HBMO, HBMA, etc.). Les distinctions de traitement s'opèrent plutôt selon le positionnement géographique des groupes. Les îlots localisés près des bois de Vincennes et de Boulogne, appartenant à des quartiers plus bourgeois que ceux du reste de la ceinture, peuvent montrer des aménagements plus dispendieux qu'ailleurs. La sécurité des espaces libres des îlots HBM est néanmoins un point essentiel pour tous les bailleurs, et, des grilles marquent systématiquement la frontière avec les voies publiques

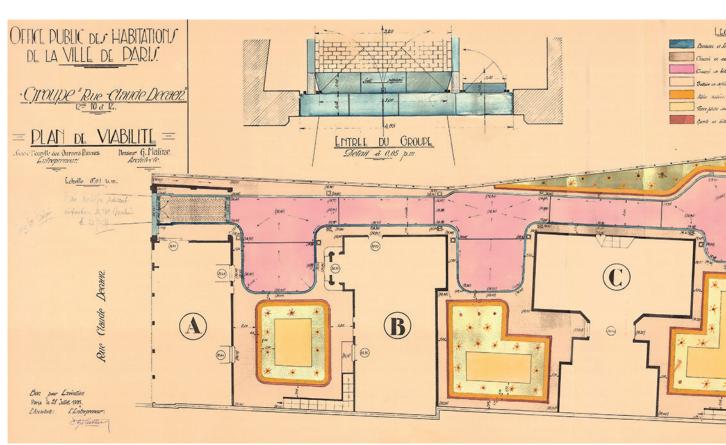
La SAGI, pour les raisons évoquées plus haut, se distingue des autres bailleurs. Dans les îlots fermés qu'elle fait bâtir, les accès aux bâtiments se font depuis la rue. La cour, qui n'a pas vocation à être traversée, ne comporte donc pas nécessairement de chaussée, trottoirs ou parterres plantés.

Entretien et assainissement

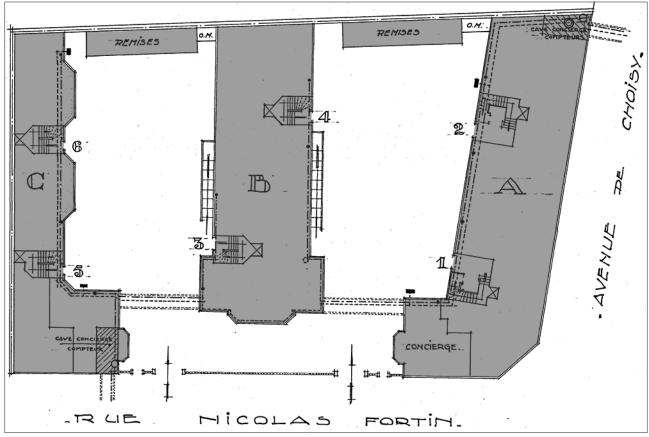
Les espaces libres sont pensés pour être entretenus facilement. À l'exception des parterres plantés et allées sablées (rarement mises en œuvre), les surfaces les composant sont imperméables. La configuration des voiries publiques est reproduite dans les allées privées à l'intérieur des îlots HBM mais avec des matériaux spécifiques :

- chaussées en béton gravillonné (les gravillons non intégrés dans un béton sont interdits car ils compliquent le nettoyage et peuvent boucher les canalisations);
- trottoirs en matériaux bitumineux pavés, cimentés ou asphaltés et bordés de pavés en granit;
- des parterres plantés peuvent agrémenter les trottoirs et chaussées.

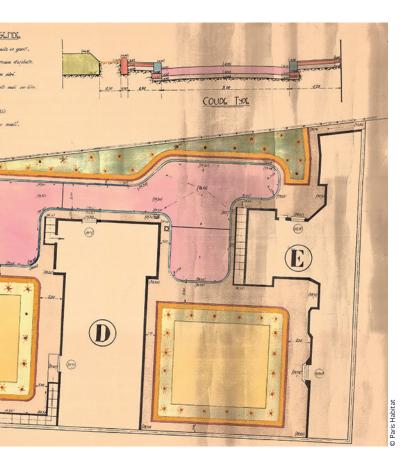
Le règlement sanitaire de la ville de Paris de 1904 stipule que les constructions de logements doivent être reliées au réseau d'eau potable (« eau de source ») et si possible au réseau d'eau non potable (« eau de rivière »). Les plans de canalisation des groupes de HBM montrent toujours la présence des deux réseaux d'eau. Le règlement sanitaire de la ville de Paris de 1936 oblige les bailleurs à équiper en eau potable et non potable les terrains supportant la construction de logements. Les espaces libres comportent par conséquent des arrivées d'eau issues des deux réseaux. L'« eau de rivière » est dédiée, entre autres, au lavage des cours. Le règlement sanitaire définit avec précision le système d'assainissement de ces espaces: « Le sol des cours et courettes devra être revêtu en matériaux imperméables avec pentes convenablement réglées pour diriger les eaux pluviales vers les orifices d'évacuation. Les orifices d'évacuation, seront raccordés sur les conduites d'évacuation. Ces orifices seront munis d'un siphon et d'un dispositif destiné à arrêter *le passage des rongeurs.* » ⁽²⁾.

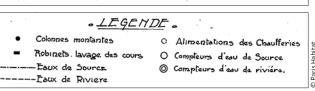


Plan de viabilité — Groupe Claude Decaen (75012) — G. Maline — OPHBMVP, 1924



(2) Règlement sanitaire de la ville de Paris, article 53, 1936 reprenant et complétant le règlement de 1904.







Mise en place d'une conduite d'évacuation dans une voie privée (le procédé est le même que pour une voirie publique) — Groupe Ourcq-Oise (75019) — OPHBMVP, 1923

Équipements

Les espaces libres peuvent être affectés à des équipements. Ainsi, les jardins d'enfants et garderies situés en RDC des HBM occupent toujours une partie des cours intérieures qui deviennent alors les cours de récréation des enfants. Des terrains de jeux, sensiblement similaires en termes d'aménagements, au cours de récréations des jardins d'enfants, sont quelquefois mis en place. De nouveaux éléments de mobilier (portique, agrès de gymnastique, fontaines, panneaux décoratifs pouvant reproduire des fables) ou aménagements (bac à sable) peuvent apparaître. Hormis la présence de ces éléments, rien ne distingue (dans le traitement du sol par exemple ou des espaces verts) les espaces extérieurs utilisés par les équipements des autres espaces libres.

L'insertion d'équipements en sous-sol des îlots de HBM peut également avoir une influence sur les espaces libres. Certaines cours montrent des sols en pavés de verre. Il peut s'agir des cours des ILM de la SAGI qui a souvent implanté, en sous-sol de ses îlots, des garages. Ce genre de sols peut aussi indiquer la présence d'autres types d'équipements en sous-sol comme les équipements sanitaires et sociaux ou bien les chaufferies (N.B.: les chaufferies sont le plus souvent signalées par la présence de hautes cheminées en cœur d'îlots). Il est essentiel de noter, cependant, qu'il s'agit d'installations très ponctuelles, les sous-sols des HBM sont le plus souvent situés à l'aplomb des bâtiments émergents, leur emprise ne « dépasse » presque jamais sous celles des espaces libres.



Cour de récréation — Groupe Général Humbert (75014) — OPHBMVP, 1929



Espaces libres avec cour de récréation en arrière-plan à gauche – Groupe Robert Tourneux (75012) — OPHBMVP, 1925



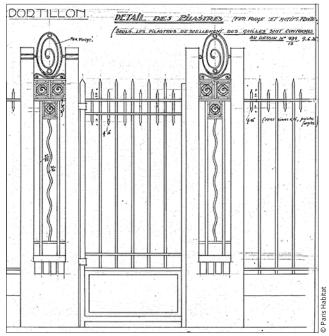
Pavés de verre d'une cour HBM — Groupe Saint-Mandé (75012) — A. Tur — RIVP, 1933

L'insertion d'éléments végétalisés au sein de l'îlot

À l'idée de laisser circuler air et soleil s'ajoute celle d'ouvrir les îlots sur des espaces verts, des « cours plantées ». C'est un point important dans la composition des groupes de HBM qui, couplé à l'idée de créer des tracés de rues sinueux permettant de « bloquer » la vue, n'est pas sans rappeler les règles de composition des cités-jardins. Le rapport de l'Office de 1937 souligne la nécessité de créer des jardins dès que cela est possible. En fait de véritables jardins, il s'agit plutôt d'insérer dans les cours des massifs plantés d'arbustes ou de pelouses, ainsi que des arbres. Le végétal est donc intégré à l'îlot de façon très réglée.

Les surfaces végétalisées sont généralement placées hors sols (elles sont souvent situées un peu au-dessus du niveau du sol), parfois sur des trottoirs. Certaines photographies de l'époque des chantiers de HBM montrent que ces surfaces peuvent être aménagées dans des bacs, tandis que d'autres semblent être mises en œuvre sur de la terre compactée. Les coupes qui accompagnent les plans de viabilité de l'époque ne permettent pas de voir avec précision si les plantations se font en pleine terre ou non.

Les surfaces végétalisées sont interdites d'accès, elles se distinguent donc des surfaces de chaussée et de trottoirs où l'on circule. Elles revêtent, comme certains éléments de mobilier, une dimension plutôt décorative: « des groupes d'arbres, des massifs d'arbustes convenablement disposés égaient l'aspect des cours » (Note interne de l'Office, 1931). Elles peuvent être délimitées par des bordures formées de briques arrondies ou en béton. Ce procédé met en valeur les parterres plantés qui sont disposés de façon à souligner le dessin des allées menant aux halls.



Cloture et portillon, détail des pilastres — Groupe Vanves (75014) — OPHBMVP, 1926



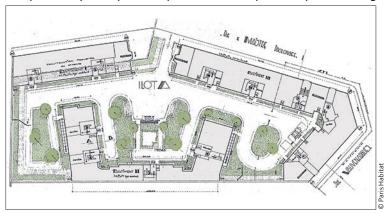
Parterres plantés délimités par des briques arrondies — Groupe de la porte d'Asnières (75017) — OPHBMVP, 1932

Les parterres plantés sont agencés de façon symétrique (N.B. : règle de composition qui domine également dans le dessin des façades). Hormis cela, il n'y a pas vraiment de règles dans la disposition des surfaces végétalisées au sien des espaces libres. Les notes techniques des bailleurs font seulement état de la nécessité d'aménager, dans ces espaces, des parterres contenant de la terre végétale. Il est cependant possible de noter des éléments récurrents. Des parterres plantés sont presque systématiquement implantés le long des immeubles. Ils ne sont pas directement accolés aux façades, un espace est toujours aménagé entre celles-ci et les parterres plantés. Plusieurs types d'aménagements

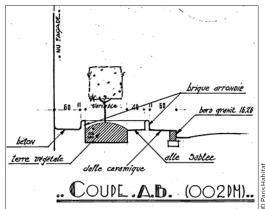
peuvent apparaître quand les espaces libres en cœur d'îlot offrent des dimensions généreuses :

- les parterres en pied d'immeubles sont élargis afin d'empiéter plus largement sur la « cour » et dessiner des allées privées menant aux halls d'entrée;
- d'autres parterres sont ajoutés au centre des « cours » et, là encore, structurent l'espace libre en formant des allées;
- il n'y a pas de parterres ajoutés et ceux en pied d'immeuble ne sont pas élargis, la « cour » revêt alors un aspect très minéral.

Composition symétrique des espaces libres avec parterres plantés soulignant le dessin des allées



Plan de viabilité — Groupe Vauvenargue (75018) — OPHBMVP, 1933



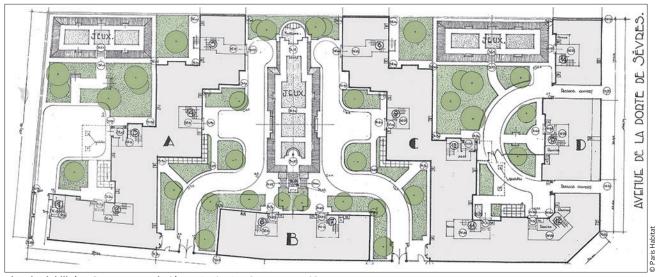
Coupe sur un parterre planté au pied d'un bâtiment



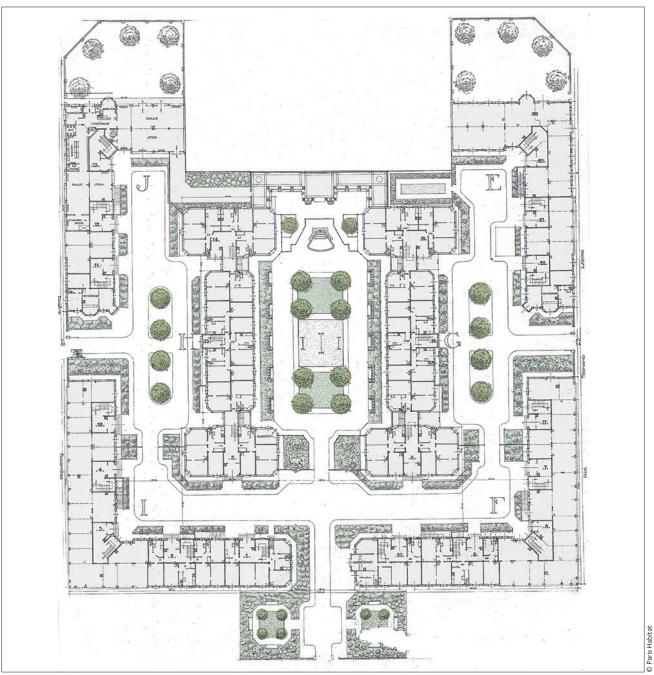
Groupe Félix Terrier (75020) — OPHBMVP, 1932



Groupe de la porte Montrouge (75014) — OPHBMVP, 1935



Plan de viabilité — Groupe porte de Sèvres (75015) — OPHBMVP, 1935



Plan de RDC — Groupe Ney (75018) — OPHBMVP, 1928

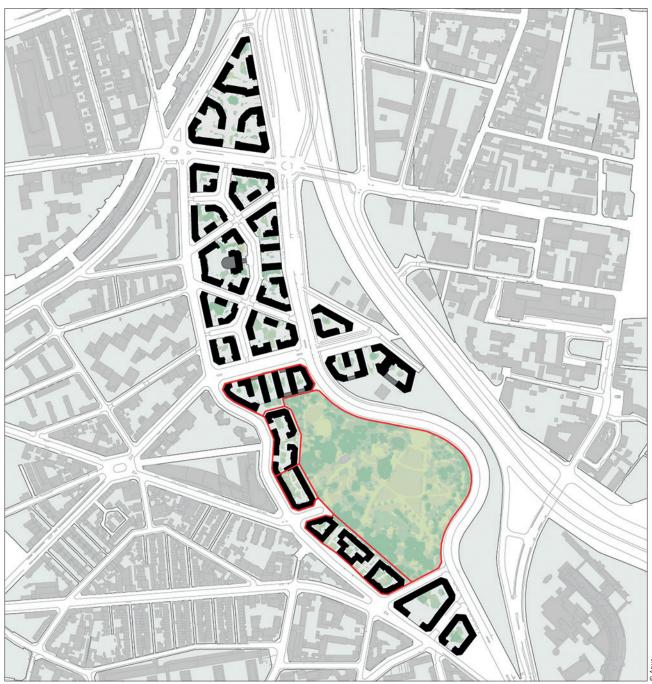
L'emplacement et le nombre d'arbres ne répondent pas non plus à des prescriptions particulières. Ils sont implantés aussi bien au cœur des espaces libre que près des façades. On remarque cependant qu'ils sont localisés dans les parterres plantés et répartis dans les espaces libres de façon symétrique. Leur nombre est assez variable d'un groupe à l'autre. De façon générale, on observe de grandes différences de traitement paysager au sein des îlots de HBM. Certains sont très végétalisés tandis que d'autres revêtent une apparence vraiment minérale.

Très exceptionnellement, des squares publics sont mis en œuvre au sein de groupe de HBM. Les groupes construits sur la ceinture de Paris, pourtant considérée comme lieu d'implantation privilégiée d'espaces verts, respectent en effet des logiques d'optimisation foncière peu propices à la mise en place de squares publics. Dans le cas du groupe de la Butte

du Chapeau Rouge, édifié par la SAGI, le square est intégré directement dans l'îlot: les immeubles ne sont pas séparés du parc par une voirie publique. Il s'agit du seul et unique exemple de ce genre.

Dans les autres cas en effet, les squares constituent des îlots distincts des groupes. Trois exemples existent dans les opérations de HBM menées sur la ceinture:

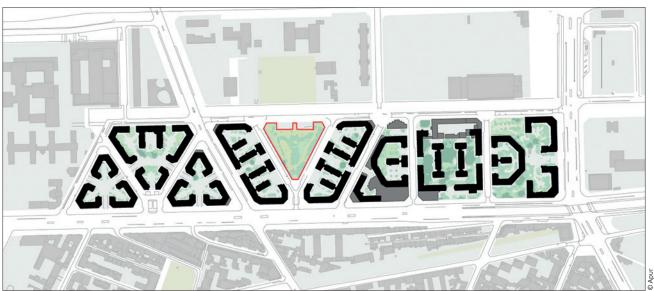
- le square boulevard Mortier (actuel square Séverine), au sud du Groupe P. Quillard construit par l'Office;
- le square au centre des groupes du boulevard Ney construits par l'Office autour de la porte Montmartre (actuel square Marcel Sembat) et originellement conçu comme un terrain de jeux pouvant bénéficier à tous les habitants de l'importante agglomération des HBM édifiées à cet endroit;
- le square du groupe des HBM porte d'Italie (actuel square Hélène Boucher), édifié par la RIVP.



Square de la butte du Chapeau Rouge (75019)



Square Séverine (75020)



Square Marcel Sembat (75018)



Square Robert Bajac (à l'ouest) et Hélène Boucher (à l'est) (75013)

3.7. Les équipements et services

Historique

Les équipements apparaissent dès les premiers programmes HBM des fondations. Leur implantation au sein d'opérations de logements destinés aux ouvriers résulte de la volonté de faire baisser le taux de mortalité élevé constaté dans les zones d'habitat populaire. En 1908, la fondation Rothschild intègre par exemple, lavoirs, bains douches et salles mortuaires dans son groupe de la rue de Belleville (75019). Dans programmes suivants, une pléiade d'équipements est ajoutée: dispensaires, salles d'accouchement, garderies enfantines, écoles de garde, salles de conférences, restaurants économiques. Le large panel d'équipements et de services mis en place a pour but d'assurer une double mission:

- aider les habitants des groupes à adopter des modes de vie les plus hygiénique possibles (des conseils d'hygiène sont dispensés, des campagnes de vaccins effectuées, les enfants sont surveillés par un personnel médical chargé d'établir des statistiques sanitaires);
- participer à l'éducation des enfants (les jardins d'enfants permettent un suivi très approfondi de chacun, des terrains de jeux sont installés et des sorties organisées). L'habitat est vu comme un moyen d'intervenir sur l'éducation populaire.

Aux équipements socio-sanitaires et éducatifs s'ajoutent des services et activités: concierge, veilleur, garages et boutiques en rez-de-chaussée. Hormis les garages qui ne seront que très rarement implantés, ces services et activités constituent des éléments invariants et seront perpétués dans l'ensemble du parc de HBM.

Si les fondations peuvent se permettre de mettre en place un tel nombre d'équipements au sein de leurs opérations, c'est parce qu'elles n'ont pas d'obligation de rentabilité.

La ville et l'Office

Dans les opérations menées par la ville de Paris, au début des années 1920, le nombre d'équipement est amoindri. Trop coûteux, ils sont souvent réduits aux essentiels bains et lavoirs. Écoles et dispensaires disparaissent dans la plupart des cas et leurs rares implantations ne relèvent pas du service des HBM mais de services administratifs indépendants. La ville, bien qu'elle reçoive des subventions d'État pour la construction de logements sociaux, ne dispose pas des moyens financiers des fondations. La ville doit s'efforcer de maintenir ses opérations à l'équilibre financier, ce qui l'empêche d'avoir une complète liberté dans le choix et la mise en place des équipements.

Institution entièrement financée par des fonds publics, l'Office s'investit aussi dans la construction d'équipements. Il est opérationnel au début des années 1920 dans la gestion et la construction de HBM et tente de renouer plus amplement avec les préceptes des fondations. Des notes internes et des rapports attestent de la volonté de créer, pour les populations populaires éprouvées par des années de vie dans de l'habitat insalubre, un

cadre hygiénique, propice à l'éducation des enfants. L'institution est cependant soumise aux mêmes principes financiers que la ville et doit faire preuve de parcimonie dans le choix des équipements qui alourdissent considérablement les bilans. Elle parvient, pourtant, à en mettre en place un nombre assez conséquent. Certains des immeubles construits par la ville sont même équipés a posteriori par l'Office qui les a en gestion; c'est le cas du groupe de la rue de Javel et de la rue des frères Peignot (75015), construit en 1923 et doté en 1929 de lavoirs et bains douches. Les équipements ne sont pas nécessairement livrés en même temps que les logements, il arrive ainsi qu'ils soient intégrés bien après les dates d'achèvement des groupes. Malgré une relative indépendance vis-à-vis des services de la ville, l'Office ne peut pas décider seul de l'implantation des équipements et doit obtenir l'accord du conseil municipal (3).

Dans les groupes gérés par l'Office, les équipements peuvent être dirigés et financés par celui-ci (jardins d'enfants, jardins de jeux, bibliothèques, bains douches, lavoirs, dépôts mortuaires), ou occuper seulement des emplacements au sein des immeubles (dispensaires, services médico-sociaux). Certains équipements, les lavoirs et bains douches notamment, sont payants et permettent ainsi au bailleur de rentabiliser son investissement.

Les autres bailleurs qui construisent des HBM n'ont pas le même financement que l'Office puisqu'il s'agit de sociétés d'économie mixte. Ils sont donc financés en partie par des fonds privés et n'ont pas l'obligation d'intégrer des équipements au sein des groupes qu'ils bâtissent.

Implantation

L'implantation d'équipements se fait donc essentiellement au sein du parc de HBM géré par l'Office. Les services et activités comme les loges de concierges, les veilleurs de nuit et les boutiques en rez-de-chaussée sont, en revanche, présents chez tous les bailleurs. L'implantation et le nombre d'équipements varient en fonction de la taille et de la localisation des groupes qui les contiennent. Ils peuvent être spécifiquement dédiés aux habitants de l'îlot ou s'adresser à un public élargi. On distingue deux catégories principales d'équipements:

- sanitaire et social: dispensaires, centres médico-sociaux, lavoirs (ou buanderies), bains douches, chambres mortuaires;
- à but éducatif: jardins d'enfants, terrains de jeux, bibliothèques.

Quelques squares sont implantés. Ce sont les seuls équipements qui ne sont pas nécessairement aménagés dans des groupes construits par la ville ou par l'Office. Les restaurants, salles de conférences et salles d'accouchements qui pouvaient être présents dans les groupes édifiés par les fondations disparaissent dans le lotissement de la ceinture.

Nombre et localisation

L'insertion d'équipements concerne une minorité de groupes: une quinzaine de groupes dans les tissus et une quinzaine de groupes dans la ceinture. Cette insertion se fait majoritairement dans les opérations comprenant des HBMO (voir tableau annexe 3). Un groupe peut cumuler plusieurs équipements, c'est généralement le cas lorsqu'il présente une taille importante. On observe aussi une proximité d'équipements dans certains groupes voisins, livrés la même année. C'est le cas des groupes Schneider, Flammarion, Ney et Clignancourt, situés sur le boulevard Ney (75018), livrés en 1926 et qui concentrent, à eux tous, tous les types d'équipements que l'on peut trouver dans les HBM. Ces ensembles possèdent même des équipements que l'on ne trouve pas ailleurs comme des terrains de tennis. Si les très gros programmes construits par l'Office possèdent généralement des équipements (des jardins d'enfants au minimum), des petits groupes peuvent aussi en comporter (notamment des lavoirs et bains douches).

Les jardins d'enfants représentent le type d'équipements le plus livré, il y en a 23 en 1937. Ils sont suivis des lavoirs et bains douches (généralement associés) qui sont présents dans une demi-douzaine de groupes. Les bibliothèques (5 emplacements dans des HBM) et terrains de jeux (4 emplacements) sont généralement couplés à des jardins d'enfants. Enfin, on note qu'il y a un petit nombre de dispensaires, 4 sont aménagés.

Chronologie

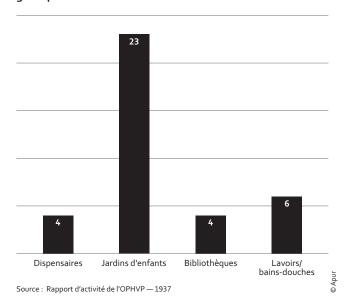
Le type d'équipements introduits au sein des groupes de HBM évolue avec le temps :

- les jardins d'enfants sont livrés continûment de 1923 à 1937;
- peu bibliothèques sont créées;
- les bains douches et lavoirs sont légèrement plus nombreux dans les opérations livrées avant les années 1930. Cela peut s'expliquer par l'obligation, à partir de 1929, d'équiper les logements de douches. Cependant, des bains douches continuent à être aménagés jusqu'en 1935;
- l'implantation de dispensaires se fait plutôt durant avec la première génération de HBM de 1923 à 1926, même si le groupe de la rue Alphonse Karr (75019) est doté d'un dispensaire en 1933;
- les chambres mortuaires sont également installées dans la première période de livraison des HBM de 1923 à 1926. Assez courantes au début des années 1920, elles sont peu à peu abandonnées car peu utilisée. Il est assez difficile d'établir avec certitude leur nombre car elles ne figurent pas toujours sur les plans des groupes et aucun document de l'époque consultable aujourd'hui ne les répertorie.

L'implantation des équipements au sein des groupes et leur traitement architectural relèvent de logiques différentes selon le type d'équipement. Il convient donc de les aborder séparément. Les bibliothèques qui n'apparaissent jamais sur les plans (on peut supposer que c'est parce qu'elles étaient

aménagées dans les jardins d'enfants) ne seront pas abordées dans la partie qui suit, tout comme les chambres mortuaires sur lesquelles peu d'éléments existent et qui représentent des petites surfaces.

Nombre d'équipements intégrés aux HBM gérés par l'OPHBMVP à Paris



Les différents types d'équipements et de services

Jardins d'enfants et jardins de jeux

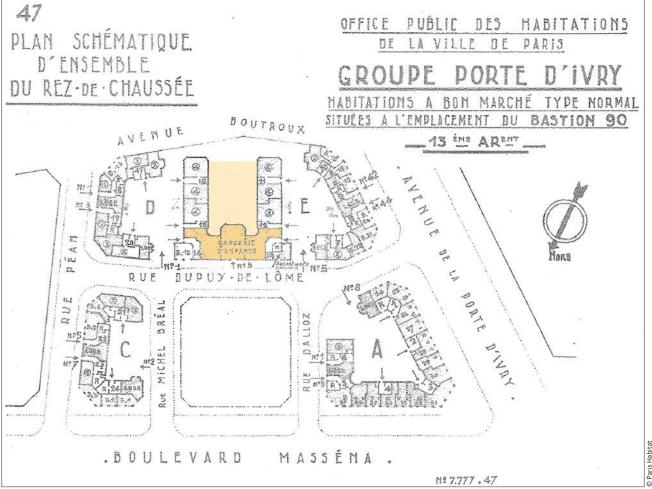
Il y a 23 jardins d'enfants dans les groupes gérés l'Office. Ces équipements sont ouverts quand aucun équipement de ce type n'existe dans le quartier et lorsque la taille du groupe construit permet d'envisager un nombre d'enfants suffisant pour justifier l'implantation d'un tel programme.

Les préceptes hygiénistes qui ont animé la construction des HBM perdurent dans la manière de gérer les équipements. Cela est particulièrement visible dans les jardins d'enfants où une surveillance médicale est effectuée. Les enfants sont examinés et, si nécessaire, envoyés dans des services spéciaux. Ils sont également baignés ou douchés chaque semaine ainsi que pesés et mesurés régulièrement. Les visées hygiéniste sont aussi perceptibles dans les cours de sport : « gymnastique respiratoire, redressement de la colonne vertébrale, correction de mauvaises habitudes » (4) sont enseignés dans les classes. Des sorties à la campagne sont organisées pour que les enfants soient « au grand air » (5). Les jardins d'enfants comprennent même un service de neuropsychiatrie. Les enfants pris en charges pour des traitements psychiatriques sont suivis et des « courbes de croissance intellectuelle » sont dressées par groupe d'enfants pris en charge. Les traitements prescrits sont gratuits dans la plupart des cas. L'éducation est vue par l'Office comme le moyen privilégié d'inculquer des modes de vie sains aux enfants des classes populaires mais aussi de maintenir une surveillance étendue sur leur santé. Ces visées se répercutent dans le dessin des jardins d'enfants qui contiennent des salles de bains douches et une salle de consultation médicale.

Le rapport de l'Office de 1937 stipule que les équipements sont signalés par un « traitement ornemental particulier, les entrées sont monumentalisées, les frontons sculptés ». Cela est particulièrement vrai pour les jardins d'enfants. Ces derniers occupent une position privilégiée dans les groupes et, qu'elle soit sur rue ou sur cour, cette position est toujours centrale. Elle est, de surcroît, soulignée par le dessin des voies : les jardins d'enfants occupent souvent un emplacement sur lequel vient « buter » un axe public, ils possèdent ainsi une très bonne visibilité dans leur quartier. Ils sont, dans l'immense majorité des cas, construits en dehors des immeubles de logements (6) et constituent donc des édifices à part. Pour souligner encore symboliquement l'importance que revêt l'éducation pour l'Office, la décoration (intérieure comme extérieure) des jardins d'enfants reçoit une attention toute particulière.

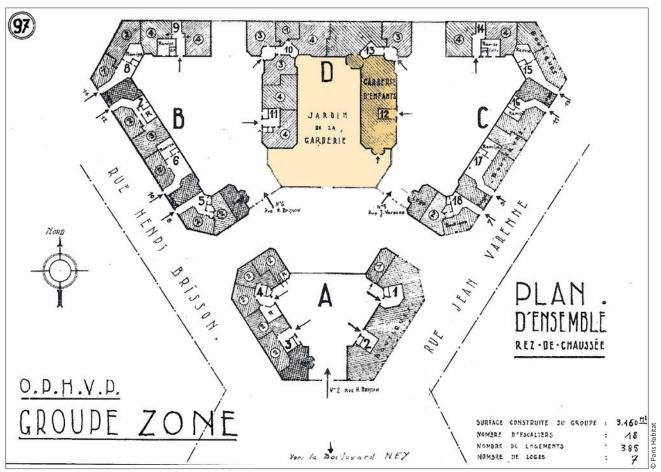


Jardins d'enfants - Groupe Landouzy (75013) - OPHBMVP, 1933

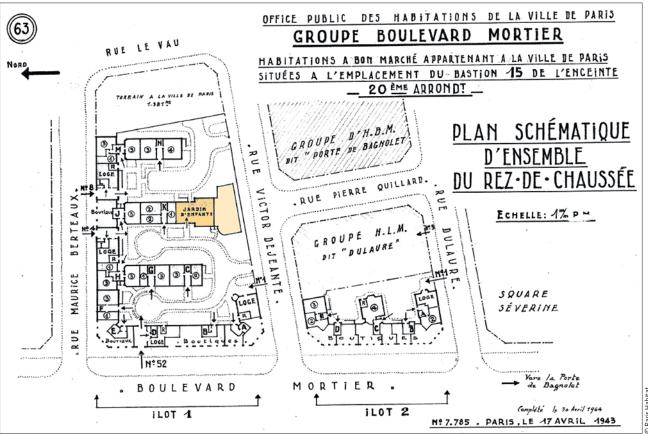


Plan-masse — Groupe de la porte d'Ivry (75013) — OPHBMVP, 1932

⁽⁶⁾ Certains jardins d'enfants comme celui situé 8 rue Félix terrier dans le Groupe Davout, sont néanmoins intégrés aux immeubles de logements.



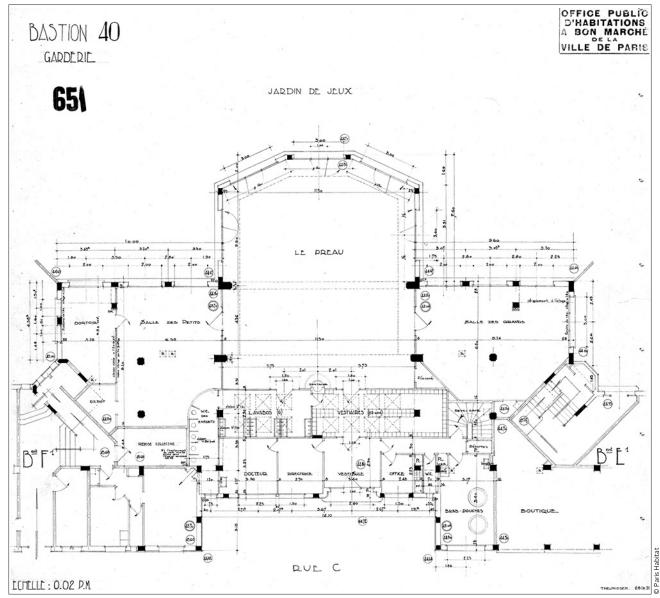
Plan-masse — Groupe Brisson (75018) — OPHBMVP, 1930



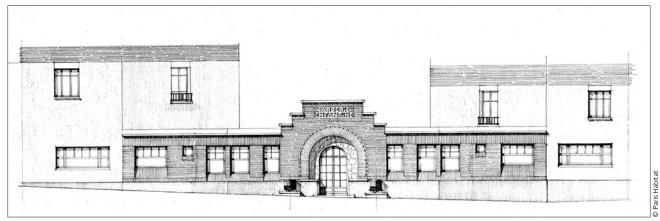
Plan-masse — Groupe Mortier (75020) — L. Boileau — OPHBMVP, 1932

Les jardins d'enfants sont généralement composés de deux salles de classe/jeux, une salle de bains douches, une salle de consultation médicale, un bureau pour la directrice et des sanitaires. L'emprise non bâtie de ce type d'équipement au sein des groupes est assez importante. La cour de récréation empiète assez largement sur les espaces libres. Les jardins d'enfants

occupant souvent une position centrale dans les îlots comprenant des HBM, la cour de récréation est généralement la cour des logements. Elle est, par conséquent, entourée d'immeubles de logement; les fenêtres de ces derniers peuvent donc donner directement sur elle.



Plan du jardin d'enfants — Groupe Bessières (75017) — OPHBMVP, 1933



Garderie enfantine, façade sur rue — Grouple Peupliers (75013) — OPHBMVP, 1931



Les lavabos



La salle de classe



Le jardin de jeux



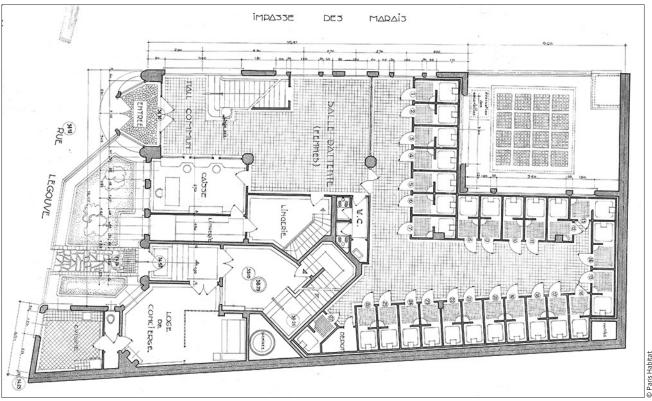
L'éducation physique

Lavoirs et bains douches

La présence de lavoirs et bains douches n'est pas systématique au sein des groupes de HBM. Ils sont plus particulièrement aménagés dans le cas de groupes HBM importants pour des raisons de solvabilité économique (ce sont des services payants). Ils peuvent être financés par des redevances mensuelles prélevées aux locataires ⁽⁷⁾. Trois groupes de la ceinture sont équipés de lavoirs/bains douches et 3 autres groupes avec des lavoirs/bains douches sont dans des tissus constitués (voir annexe 3). Ces équipements nécessitent d'importants espaces de chaufferie placés en sous-sol des groupes.

Les lavoirs et bains douches sont situés au RDC des HBM, dans les immeubles de logements. Ils ne constituent pas, comme les jardins d'enfants, des édifices à part. Ils occupent, grâce à leur situation sur la rue, une place visible dans les groupes – ils peuvent s'adresser aux habitants du quartier et doivent posséder, par conséquent, un emplacement lisible dans l'espace urbain.

L'association lavoir/bains douches n'est pas systématique mais courante. Elle implique des emprises importantes dans les immeubles de logement car ces équipements se déploient parfois sur plusieurs niveaux (R-1 et R+1 en plus du RDC).



Bains douches — Groupe Legouvé (75010) — OPHBMVP, 1935



Lavoir, bains douches — Groupe Peignaut-Javel (75015) — OPHBMVP, 1923

⁽⁷⁾ Par exemple, 2,50 francs sont prélevés mensuellement aux locataires du groupe Boyer pour la jouissance de leur buanderie (rapport au nom de la commission des habitations à bon marché sur l'action de l'OPHBMVP, 1929).

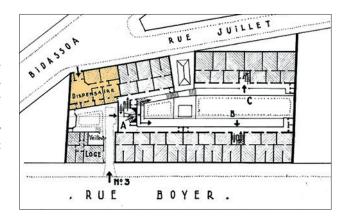
Dispensaires et services médico-sociaux

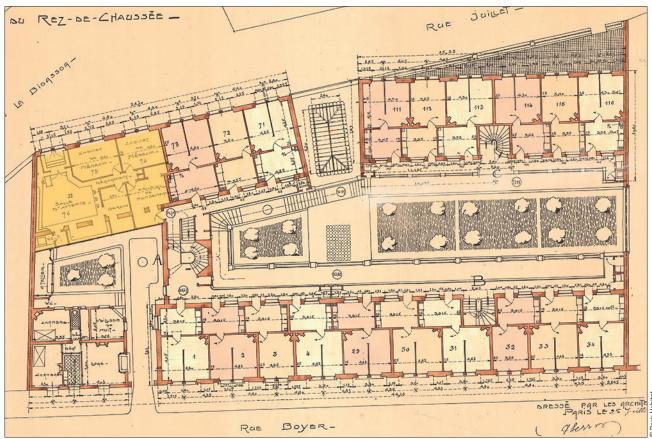
Les 4 dispensaires ne sont pas aménagés par l'Office, qui leur réserve seulement des emplacements au sein de groupes qu'il construit. Sur les 4 dispensaires, un groupe de la ceinture, boulevard Ney (75018) présente un dispensaire (voir annexe 3). L'Office estime, en effet, que « l'organisation sanitaire est assez complète à Paris pour ne pas avoir à construire lui-même des dispensaires » (8). Les dispensaires sont donc mis en place par diverses institutions (9). Ils mènent une action conjuguée avec celle des jardins d'enfants: les enfants qui doivent être pris en charge sont identifiés à l'école puis orientés vers les dispensaires. Les dispensaires offrent en général plusieurs services: médecine générale, soins dentaires, « petite chirurgie » (10). D'autres soins spécialisés peuvent éventuellement être proposés (ophtalmologie, otorhinolaryngologie). Les nombreux services proposés influent sur la taille de ces d'équipement qui ont des emprises relativement importantes au sein des groupes qui les contiennent.

Il y a peu de dispensaires et certains mentionnés dans les rapports de l'Office n'apparaissent pas sur les plans, aussi est-il difficile de dégager une logique architecturale et urbaine pour ce type d'équipement. Ils peuvent être implantés hors des immeubles, à leur pied (groupe Ney) ou s'intégrer dans le bâti en rez-de-chaussée (groupe Boyer) ou encore en rez-de-chaussée semi-enterré (groupe Ourcq). Ils peuvent occuper plusieurs niveaux, sous-sol ou R+1, en plus de RDC. Ils sont placés le long de voies publiques, souvent dans un angle d'îlot, et possèdent une bonne visibilité.

Un service médico-social, à distinguer des dispensaires, est assuré dans une vingtaine de groupes. Comme pour les dispensaires, celui-ci n'est pas géré par Office mais par une œuvre de charité. Le personnel de cette œuvre travaille en liaison avec le personnel des jardins d'enfants et celui des dispensaires. Ce service reçoit les familles mais peut aussi aller les visiter directement dans les appartements.

Ce service s'effectue dans des locaux concédés par l'Office pour être utilisés par les fondations ou œuvres privées. Ces locaux sont situés en rez-de-chaussée des HBM et sont de préférence choisis sur des rues secondaires, moyennement propices à l'implantation de commerce. Cependant, dans un souci de flexibilité, l'Office demande que ces locaux puissent être affectés à d'autres usages que celui des œuvres sociales. Ils présentent donc les mêmes caractéristiques spatiales que les boutiques en pied de HBM (11).





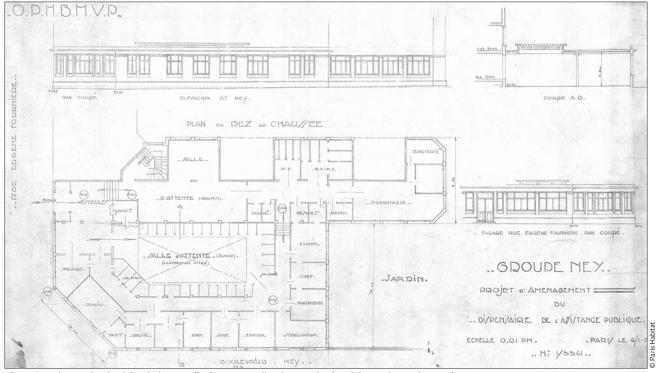
Dispensaire intégré aux bâtiments d'habitation — Plan du RdC — Groupe Boyer (75020) — OPHBMVP, 1922

⁽⁸⁾ OPHBMVP, Note sur l'action de l'Office, 1931

⁽⁹⁾ L'Administration générale de l'Assistance publique, l'Office public d'hygiène social, l'œuvre du Poupon, l'Association du dispensaire de Pont de Flandre.

⁽¹⁰⁾ Rapport d'activité de l'OPHVP de 1937.

^{(11) (}OPHBMVP, Rapport au nom de la commission des habitations à bon marché sur l'action de l'OPHBMVP, 1929, p. 363.).



Plan RC — Dispensaire de plain-pied avec salle d'attente, salles de consultation, laboratoire et pharmacie — Groupe Ney (75018) — OPHBMVP, 1928



Salle d'attente d'un dispensaire — Groupe Ney (75018) — OPHBMVP, 1928





La pesée

Cabinet de soins dentaires



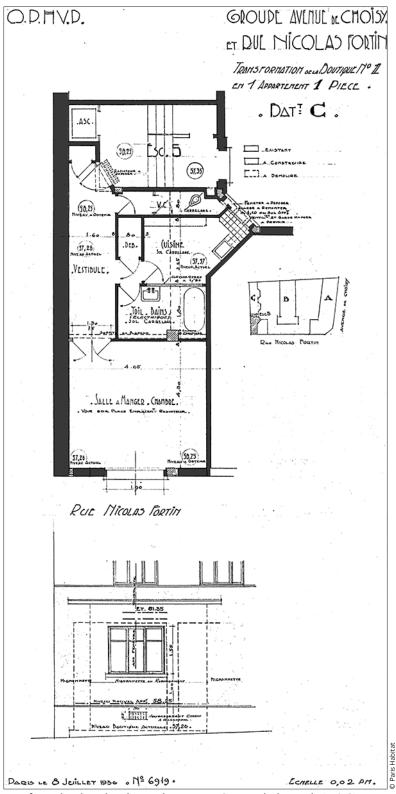
Pharmacie d'un dispensaire — Groupe Ney (75018) — OPHBMVP, 1928

Boutiques

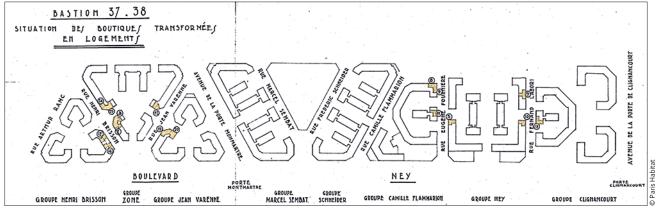
Les rez-de-chaussée des HBM sont pensés pour accueillir partiellement des boutiques. Les loyers des locaux commerciaux, contrairement à ceux des logements, ne sont pas conventionnés. Ils sont vus comme un moyen pour les bailleurs de compenser les revenus, insuffisants, apportés par la location des logements. Les montants des loyers de ces locaux sont donc fixés en fonction de la nature du commerce, sa surface et sa localisation. Au moment du lotissement de la ceinture, les HBM prennent place dans quartiers encore en devenir, parfois très industrialisés et peu peuplés. Les locaux commerciaux

peinent par conséquent à trouver preneurs et sont bien souvent transformés en logements avant même la livraison de l'édifice qui les abrite.

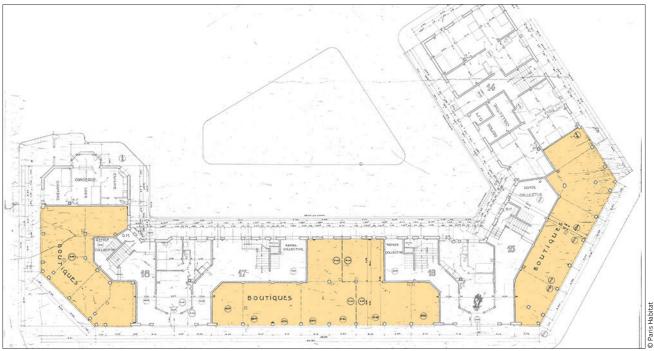
Les boutiques sont situées sur les rues les plus passantes. Généralement les boutiques disposent d'espace de stockage en sous-sol de surface légèrement inférieure ou équivalente à sa surface en RdC. Ces stockages sont accessibles depuis le RdC des commerces et sont donc indépendants des caves adjacentes en sous-sol.



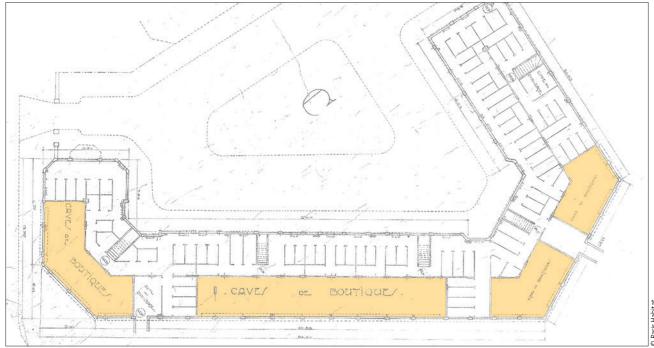
Transformation d'une boutique en logement — Groupe Nicolas Fortin (75013) — OPHBMVP, 1936



Plan des boutiques transformées en logement — Groupe Ney (75018) — OPHBMVP, 1928



Plan du RDC — Groupe Brisson (75018) — OPHBMVP, 1930



Plan du sous-sol — Groupe Brisson (75018) — OPHBMVP, 1930

Garages

Certains groupes comportent des garages. La plupart des garages existants font partie des groupes de HBM de type 2 construits par la SAGI. D'autres bailleurs ont ponctuellement aménagé des garages. Un seul garage apparaît sur les plans de l'Office, celui du groupe d'ILM porte d'Asnières. Ce service, complexifiant la construction des groupes car nécessitant une vaste intervention en sous-sol, est très coûteux. Il n'est donc mis en place que dans les catégories de HBM de type 2 et ILM.

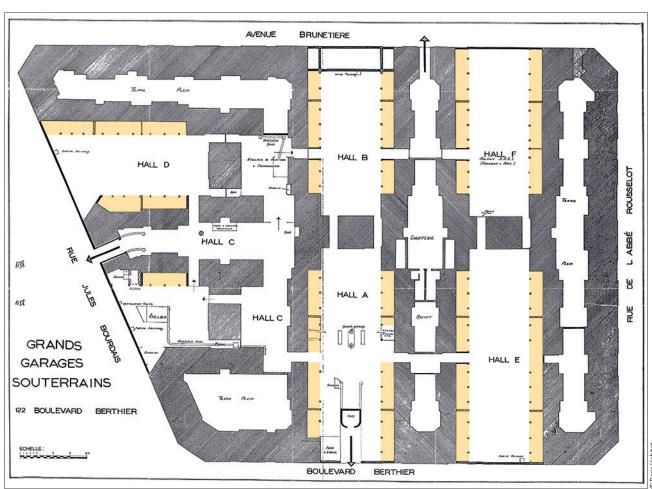
SOTINGENT B.

MINISTER OF POLICE DE GOOGLESSE DE GOOGLESS

Les garages peuvent être créés sous les cours; les sous-sols à l'aplomb des immeubles sont généralement réservés aux caves et tous les logements en possèdent. Le fait de placer les garages sous la cour permet d'envisager un éclairage zénithal de ces derniers grâce à un plafond en pavés de verre.

Les garages peuvent aussi, comme le fait la RIVP dans certaines opérations, être aménagés en rez-de-chaussée des immeubles, on trouve des exemples de garages de ce type, accessibles depuis la rue ou depuis la cour.

Plan de garage (aménagé sous la cour) — Groupe de la porte d'Asnières (75017) — OPHBMVP, 1932



Plan des garages souterrains — Groupe Berthier (75017) — SAGI, 1931



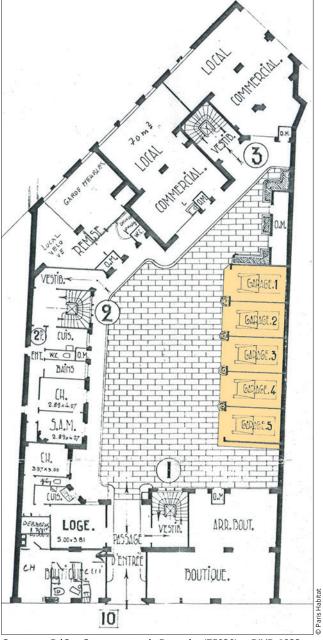
Garage en RdC — Groupe Montera (75012) — RIVP, 1934



Garage en RdC — Groupe porte de Bagnolet (75020) — RIVP



Garage en RdC — Groupe Square d'Aquitaine — porte Chaumont (75019) — Paris Habitat



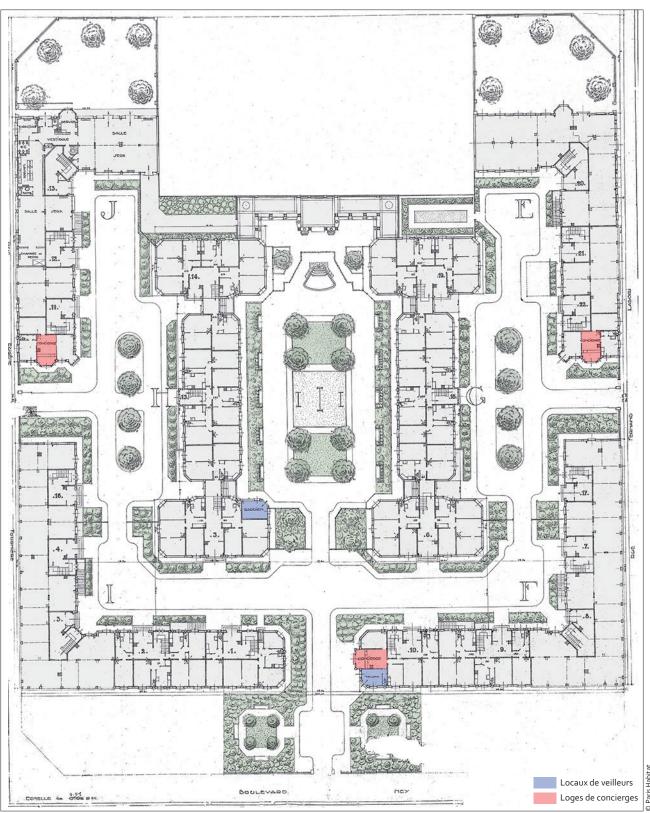
Garage en RdC — Groupe porte de Bagnolet (75020) — RIVP, 1933

Loges de concierges et veilleurs

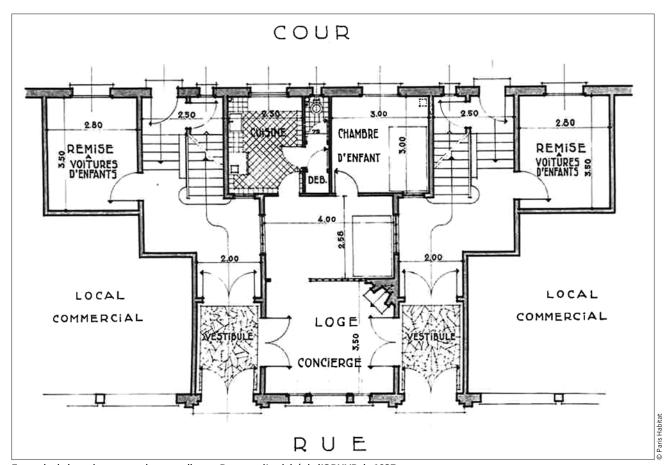
Les loges de concierges sont placées de façon stratégique près des accès, de façon à pouvoir surveiller à la fois les entrées et les cours. L'éclairage des cours et passages qui y mènent est suffisamment important pour y effectuer une surveillance aisée. Les bailleurs estiment qu'une loge doit être placée pour une centaine de logements environ. Un même cœur d'îlot peut donc contenir plusieurs loges de concierges. En plus des loges de concierges, sont ajoutés, pour les groupes importants

(dépassant la centaine de logements), des locaux pour les veilleurs de nuit.

Les loges sont signifiées par un traitement architectural particulier qui souligne leur entrée. Elles sont composées d'un bureau-loge, où le concierge reçoit les habitants et d'un logement possédant une grande pièce principale, une chambre, une cuisine et des toilettes.



Plan de RdC — Groupe Ney (75018) — OPHBMVP, 1928



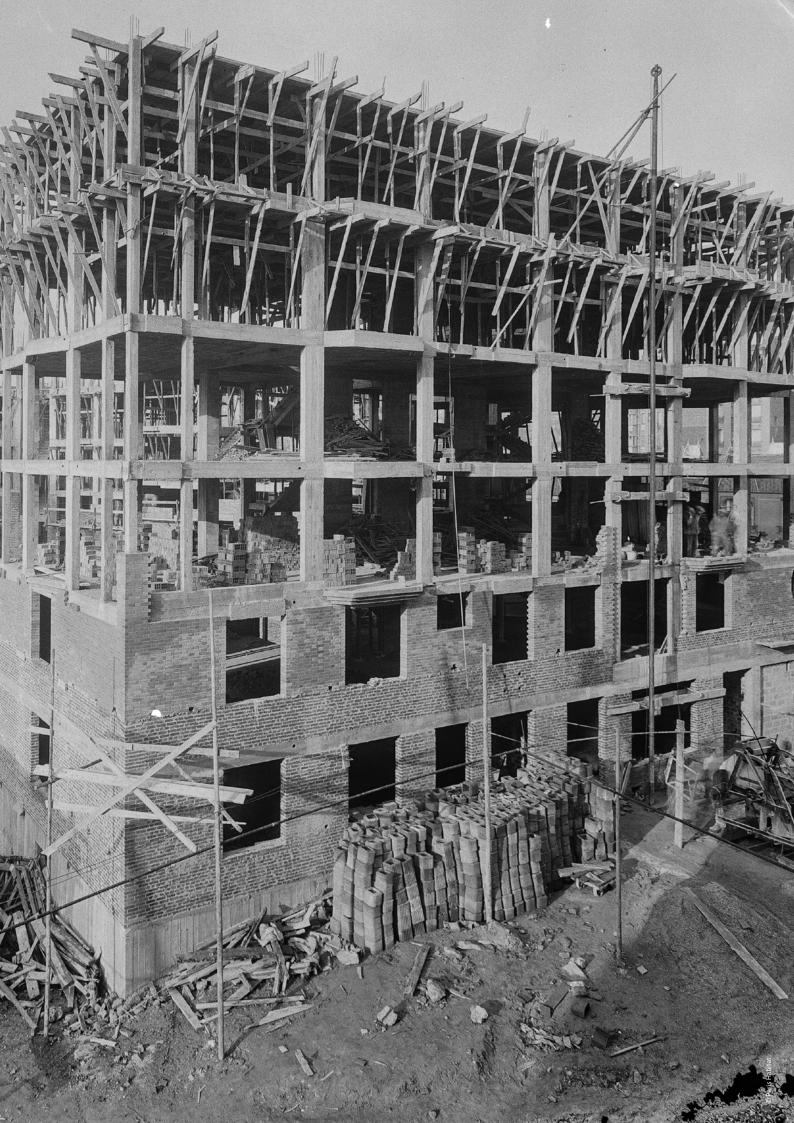
Exemple de loge desservant deux escaliers — Rapport d'activité de l'OPHVP de 1937



Entrée d'une loge — OPHBMVP, vers 1930



Bureau-loge — Entrée d'une loge — OPHBMVP, vers 1930



4. Construction

4.1. Les techniques constructives

Les théories hygiénistes ont incité à l'innovation dans beaucoup de domaines. Le plus connu est celui de la forme urbaine : les implantations des bâtiments doivent permettre un ensoleillement optimal et une bonne aération des logements. Dans les bâtiments eux-mêmes, nombre d'innovations technologiques sont censées garantir la salubrité (même si elles ne sont pas utilisées de façon systématique) : systèmes de chauffage collectif, ventilations naturelles, vide-ordures, etc.

Après la 1^{ere} guerre mondiale les techniques constructives mises en œuvre à Paris pour l'édification des HBM n'ont pas eu de caractère expérimental, à l'inverse de nombreux programmes de reconstruction d'habitats individuels ailleurs en France. L'édification des HBM qui s'étale de la fin du XIXe à la seconde guerre mondiale se fera presque toujours selon les meilleures techniques du « moment ». Les concours des fondations (1905) et la Ville de Paris (1912-1913) qui se veulent des laboratoires de la pensée hygiéniste n'abordent à aucun moment la question des techniques constructives. À l'inverse de la forme urbaine, l'innovation constructive n'est pas identifiée comme un vecteur de l'amélioration de l'habitat, les candidats aux concours ne sont pas particulièrement incités à apporter de détails sur ce sujet. Pour l'observateur actuel, il est très difficile d'avoir une vision claire des techniques constructives employées pour les HBM, elles ne sont presque jamais évoquées dans les documents d'archives. Concernant l'après 1ere guerre, beaucoup de cahiers des charges existent concernant l'édification des HBM. Ces documents, s'ils s'avèrent souvent précis, n'ont qu'une portée indicative. Comme toujours dans le secteur du bâtiment il existe un fort décalage entre la conception et l'exécution. Il existe par contre une source d'information beaucoup plus fiable qui est celle des reportages photographiques de chantiers qui avaient été organisés par les futurs gestionnaires, notamment l'OPHBMVP. Il est difficile de connaître les raisons exactes de l'existence de ces reportages. À l'époque, il y a vraisemblablement un besoin de documenter un moment d'intense modification du paysage urbain de Paris avec le lotissement de la ceinture; mais ces reportages sont surtout un moyen de contrôler l'exécution des ouvrages et d'anticiper les futurs litiges. Le rythme de construction effréné des années 1930 incite à une certaine prudence.

Dans le texte qui suit, les informations mises à disposition du lecteur sont tirées :

- d'informations collectées au sein de groupes HBM par des diagnostics destructifs récents;
- des cahiers des charges mises à la disposition des entreprises par l'OPHBMVP et la RIVP;
- de l'analyse des reportages photographiques.

Ces informations permettent de cerner le contexte de la construction et ses exigences, elles donnent un aperçu des grands dénominateurs communs à tous les HBM.

Lors d'une intervention menée actuellement sur un bâtiment HBM, ces informations ne peuvent se substituer à un diagnostic technique du bâtiment.

Fondations

Les techniques varient selon les contraintes des sols de chaque projet. Les plus complexes étant celles où le métropolitain passe sous les édifices comme à la porte de Clignancourt. Dans ce cas le plan-masse des bâtiments prend en compte au mieux l'infrastructure souterraine et une descente de charge est étudiée en sous-sol pour contourner les ouvrages.

Il existe un aléa assez fort concernant la composition du sous-sol des anciennes fortifications au-dessus desquels sont édifiées les HBM. Dans les cas classiques où le sous-sol n'apporte pas de difficulté particulière, des puits de béton supportant l'ossature sont exécutés ou bien les bâtiments reposent directement sur le sol par des rigoles en béton armé. Le dimensionnement des puits dépend bien sûr de la construction en élévation, la profondeur des puits est étudiée selon la qualité du sol. Le remplissage des puits est effectué grâce à un béton de cailloux et un mortier de chaux ou de ciment de laitier.



Rigoles avant bétonnage des semelles — OPHBMVP, vers 1930

Caves

Les murs des caves sont soit en voiles de ciment armé (0,20) soit en ossature de béton armé remplie de meulière ou de brique ordinaire (mur de 0,50). Les moellons provenant de la démolition des anciennes fortifications ont pu être employés pour les murs des caves. Les planchers des caves et du RdC doivent pouvoir supporter 500 à 600 kg/m². Ils sont réalisés en béton armé à l'aide poutres et poutrelles (« planchers nervurés »). Ces planchers font 0,15 d'épaisseur et les poutres environ 0,35. Les sous-faces des planchers des caves sont laissées brutes de décoffrage.



Préparation du coffrage du puit de fondation

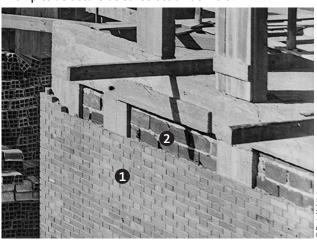
Maçonneries en élévation

La brique est le matériau principal de remplissage des murs. Il existe de nombreuses façons d'utiliser la brique pour le remplissage des ossatures HBM. Nous évoquerons les systèmes les plus courants. Ces systèmes sont dans leur conception assez simple et très économe en matière, c'est pour cela qu'ils ont été très employés.

Le principe du remplissage de l'ossature des étages courant est toujours le même, il repose sur un remplissage en deux rangées de briques. Du côté extérieur on trouve soit une brique de parement perforée de 0,11 soit une brique pleine de même format destinée à être ravalée au ciment de Portland. Du côté intérieur on trouve des matériaux de remplissage quelconque souvent mélangés les uns aux autres : briques creuses de 0,13 ou briques ordinaires de 0,11. Entre les deux, un fort joint de

mortier de chaux assure le liaisonnement entre les deux murs, l'épaisseur du mur fait alors 0,28. Les cahiers des charges demandaient aux entreprises de réaliser un briquetage particulier en certains points afin de réaliser le liaisonnement entre les deux murs. Il n'a pas toujours été exécuté sur les chantiers. Les briques de parement font toujours 0,11 même quand le briquetage donne l'illusion d'une alternance de boutisses et de panneresses. Les boutisses sont alors réalisées en cassant une brique de parement en 2. L'appareillage n'est que décoratif, il s'agit d'un geste esthétique faisant référence aux anciens modes de bâtir des premiers HBM mais sans valeur constructive. Une brique spéciale, dite « mulot » (1/4 de brique) est couramment employée pour habiller les façades, elle est placée le long de l'ossature ce qui permet au mur de 0,28 de décaler l'assise des briques de parement vers l'intérieur et donc de parfaitement noyer l'ossature et la rendre invisible à l'intérieur comme à l'extérieur.

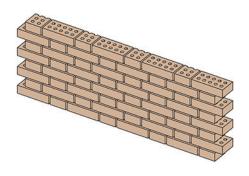
Exemples de détails de construction de murs HBM



Groupe Sérurier-Indochine (75019) en construction — OPHBMVP, 1935

- 1 Brique de parement de 0,11
- 2 Brique creuse de 0,13

Notons que l'appareil des briques apparentes fait référence à un appareil à l'anglaise (alternance de boutisses et de panneresses) mais que les boutisses qui le composent sont cassées à la truelle sur chantiers afin de respecter une épaisseur de 0,11.



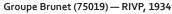


Groupe porte d'Aubervilliers (75019) en construction — OPHBMVP, 1936

- 1 Brique de parement de type « mulot » au droit de l'ossature 0,055
- 2 Tableau de 0,22 qui crée une feuillure de 0,06 avec le mur de 0,28 (brique perforée + brique creuse). Cette feuillure permet le positionnement de la baie à l'intérieur.

Examen destructif d'une allège avec léger vide entre le mur de parement et le remplissage







- 1 Brique de parement perforée qualité « Bourgogne »
- 2 Brique de remplissage ordinaire de qualité « Belleville »
- 3 Ossature en béton armé
- Mortier de chaux bâtard
- 5 Rejointement des briques au ciment Portland

Une variante de ce système consiste à séparer d'un vide d'air les rangées de briques intérieures et extérieures, il s'agit de la technique dite du « mur creux » ou « double mur ». Ce type de mur est particulièrement intéressant dans la mesure où il réalise une coupure thermique et hygrique avec l'extérieur. Il existe quelques groupes (12) d'HBM qui ont employé cette tech-

nique, sa mise en œuvre s'avère tout de même assez coûteuse puisqu'un harpage est censé être mise en œuvre pour que les deux murs restent solidaires. L'épaisseur du vide d'air varie selon les étages, elle va par exemple de 0,14 pour les étages bas à 0,07 pour les étages hauts.

Dispositif de double mur employé dans une HBM







Groupe Chaufourniers, avenue Mathurin Moreau (75019) — OPHBMVP, 1929

Examen destructif d'un double mur (vues de l'intérieur du logement) :

- 1 mur extérieur en briques de parement perforées de 0,11 avec alternance panneresseboutisse, ici les boutisses sont des briques de parement cassées en 2 à la truelle.
- 2 mur intérieur en briques perforées de 0,11
- 3 brique de liaisonnement entre les deux murs

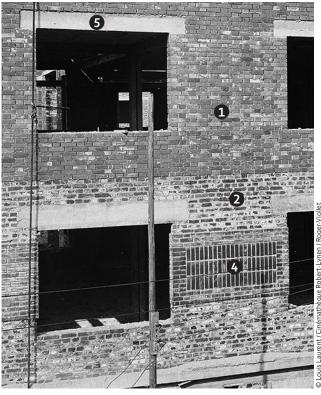
Sources: Patrick de Jean & Jérôme Marin Architectes, ALTEREA

⁽¹²⁾ Exemples de groupes de l'OPHBMVP employant des doubles murs : Chaufourniers (75019), Cantagrel (75013), Ravel-Malet (75012), Rentiers-Edisson (75013), Roquette-Ranvier (75011), Davout-Terrier (75020)...

Théoriquement, toutes les maçonneries sont hourdées au mortier de chaux bâtard (2/3 de chaux de Beffes, 1/3 de ciment de Portland). Lors de la finition, les briques de parement qui passent devant l'ossature sont rejointées au ciment de Portland, en creux, et les joints sont lissés au fer.

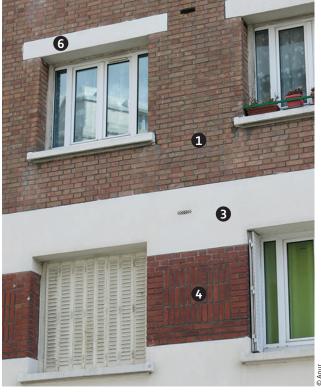
Lorsque l'architecte stipule que certaines zones de la façade doivent être peintes en blanc, alors des briques ordinaires sont employées pour remplir l'ossature et un ravalement au ciment de Portland est réalisé sur ces briques, l'enduit de finition est alors lissé, brettelé, ou bien jeté au balai. Dans le cas de bâtiments d'aspect entièrement blanc, le remplissage est même réalisé par de seules briques creuses, elles sont alors montées en boutisse-panneresse entre l'ossature. Ce procédé est particulièrement économique, il est d'ailleurs couramment employé pour les derniers étages de nombreuses HBM qui sont alors recouverts d'un enduit de ciment gravillonné (ou « mignonette »).

Mur d'une HBM avant et après finition au ciment de Portland peint en blanc



Groupe de la porte de Brancion (75015) - RIVP, 1934

- Brique de parement brune (qualité « bourgogne ») laissée apparente
- 2 Brique ordinaire (qualité « rive gauche ») destinée à être enduite



- 3 Ciment peint
- Brique de parement rouge
- 5 Saillie du linteau en nez-de-dalle
- 6 Ajout sur le linteau de ciment lissé peint

Mur d'une HBM avant et après finition au ciment de Portland et peint en blanc

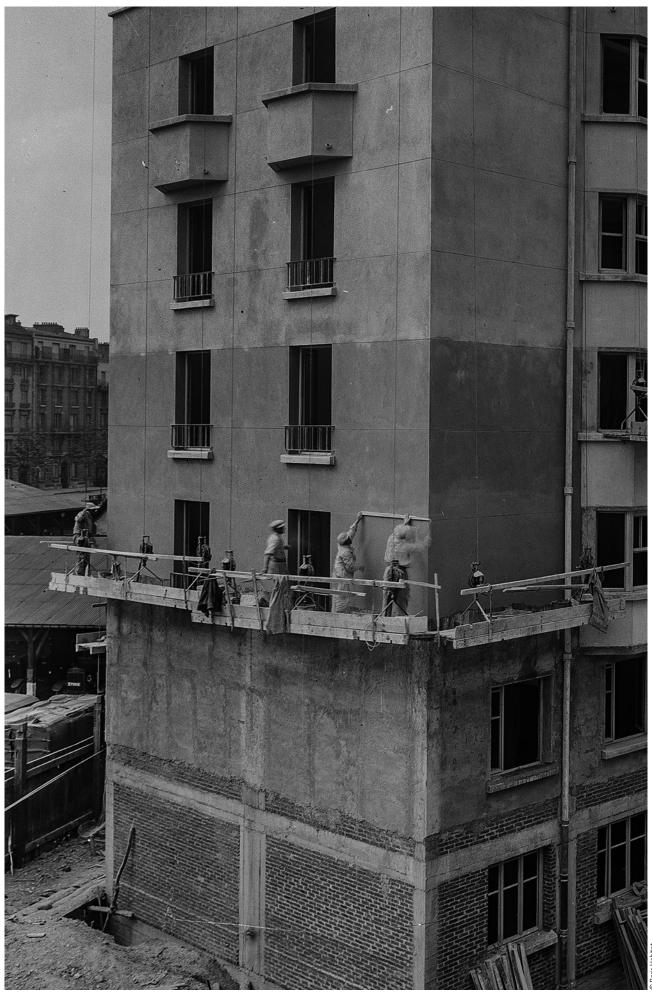






Groupe de la porte de Montrouge (75014) — OPHBMVP,

- 1 Ciment de gravillons lavés (ou « mignonette »)
- 2 Gobetis en ciment Portland
- 3 Treillis de la couche d'accrochage
- 4 Mignonette mise en œuvre sur façade

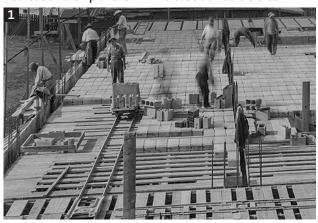


Finition d'une HBM au ciment de Portland dressé à la règle, la façade est ensuite peinte — Groupe Ravel-Malet (75012) — OPHBMVP, 1933

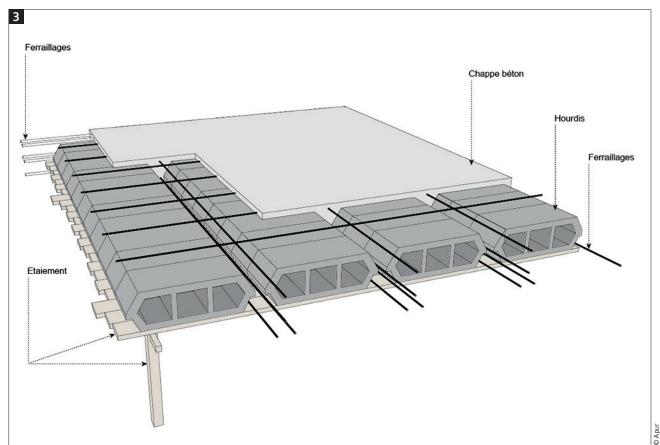
Planchers

Les planchers des HBM de l'entre-deux-guerres sont généralement réalisés grâce à des poutres et poutrelles avec un remplissage de corps creux comme des hourdis en ciment en ce qui concerne les étages courants. Les poutres et poutrelles sont disposées au mieux pour éviter les saillies dans les locaux. Les reportages photographiques de l'OPHBMVP permettent de bien comprendre les différentes phases de leur mise en œuvre. À cette époque les poutrelles préfabriquées en béton armé ne sont pas encore très employées. Comme pour le coulage de l'ossature, c'est le bois qui sera préférentiellement employé pour leur coffrage. Voici brièvement décrites les grandes étapes de la production d'un plancher d'étage courant d'une HBM de l'entre-deux-guerres. Tout d'abord un étaiement est réalisé il permet de disposer un plancher bois provisoire. Dessus, on dispose les hourdis creux en rangée, perpendiculairement à la façade. Un ferraillage est ensuite disposé entre les hourdis et sur les hourdis, le béton qui est coulé assure la cohésion d'ensemble. L'épaisseur des planchers, une fois la finition et le parquet (ou le carrelage) posés, est aux alentours de 0,25. Le plancher ainsi réalisé offre une résistance de l'ordre de 200 kg/m² dans les étages courant. Le dessus des planchers est recouvert de parquet (0,07) dans les chambres, débarras, couloir, pièce à vivre et de carrelage (0,03) pour les cuisines, entrées, WC.

Réalisation d'un plancher HBM à base de hourdis creux



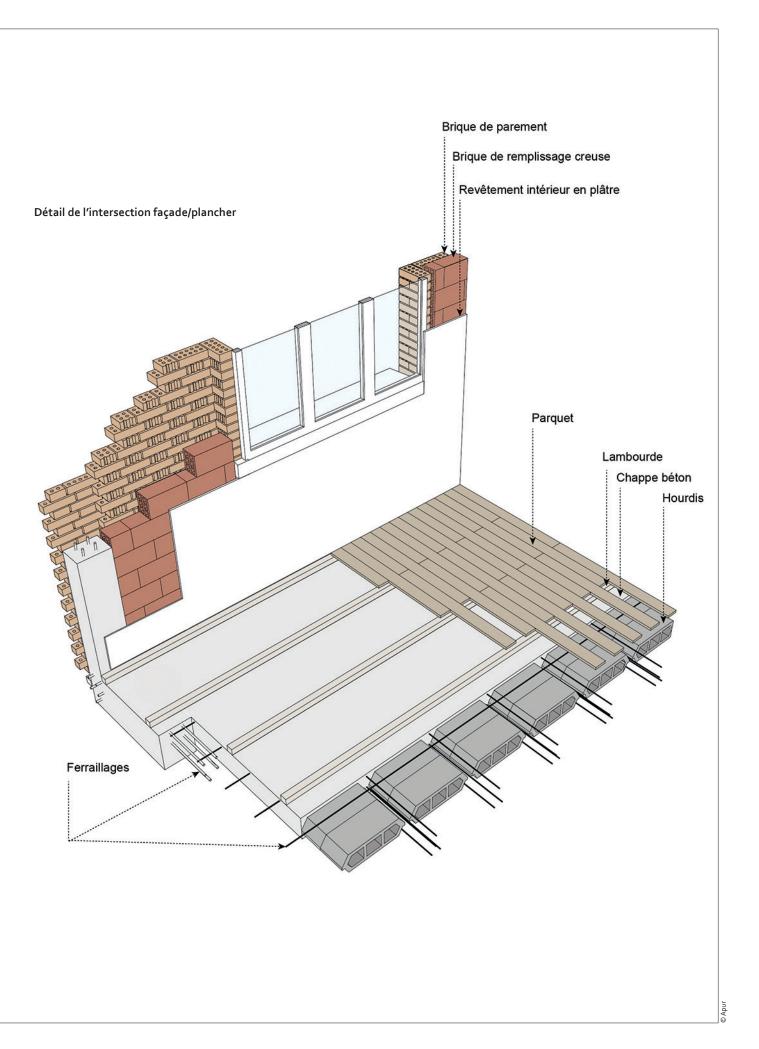




- 1 Pose des hourdis creux sur plancher bois provisoire
- 2 Un ferraillage est disposé et une chape est coulée
- 3 Schéma de principe du système de plancher avec des hourdis creux

Détails constructifs d'une HBM théorique répondant aux caractéristiques techniques des cahiers des charges pour les constructions de l'OPHBMVP





Toitures

Plusieurs types de toitures ont été employés dans les HBM. Avant la 1^{ere} guerre, le toit à comble brisé à plusieurs pans et le toit à versants multiples sont communément employés. Ces deux types de toitures sont constitués d'une charpente en bois traditionnelle. Après la 1^{ere} guerre, ces deux types de toits continuent d'être employés mais l'ossature de béton armé remplace certains éléments de charpente. Rapidement ces types de toitures cèdent la place à la toiture-terrasse. Il est difficile depuis la rue de se rendre compte du type de toiture d'une HBM. Le style des HBM de l'entre-deux-guerres a été très influencé par les bâtiments des concours de l'avant-guerre.

Ainsi beaucoup d'architectes des années 1920 ou 1930 continuent d'habiller les derniers étages des HBM avec les anciens brisis pittoresques en ardoise, même lorsque la toiture est celle d'un toit-terrasse en béton armé. Encore une fois le béton armé

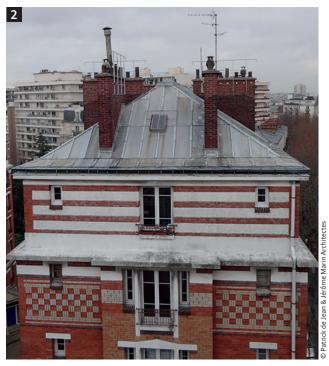
permet une exécution plus économique des ouvrages par rapport à l'avant-guerre, mais il n'est pas a proprement parlé vecteur d'innovation architecturale.

Les toits-terrasses sont réellement des points faibles des constructions HBM car ils sont exécutés comme des planchers ordinaires auxquels il est ajouté une étanchéité, la surcharge admise est donc très faible, de l'ordre de 200 kg/m² voire moins. Le principe de sa composition est celui d'un plancher nervuré avec corps creux au-dessus duquel on rencontre généralement (de bas en haut) :

- un dallage de brique creuse de 0,04 posé à bain de mortier de chaux;
- un mortier de chaux de 0,07 d'épaisseur, réduit avec chape qui constitue les pentes nécessaires à l'écoulement des eaux (pente minimum de 0,015 m/m);
- une couche d'asphalte pure;
- une couche d'asphalte sablée.

Exemple de toiture à deux versants d'une HBM





Groupe Chaufourniers, avenue Mathurin Moreau (75019) — OPHBMVP, 1929

- 1 Toiture vue de l'intérieur avec ferme en béton armé
- 2 Toiture vue de l'extérieur

Source : Patrick de Jean & Jérôme Marin Architectes



Toit terrasse, revêtement gravillons — Groupe A. Karr, rue Alphone Karr (75019) — OPHBMVP, 1932



Toit terrasse, revêtement plaque d'ardoises — Groupe Bagnolet II, boulevard Davout (75020) — OPHBMVP, 1933



Construction du dernier étage : ossature en béton armé, brisis et terrassons poutrelles-hourdis — Groupe Bessières-Garnier (75017) — OPHBMVP, 1933



Toit terrasse d'une HBM en cours de construction — Groupe Bessières-Garnier (75017) — OPHBMVP, 1933

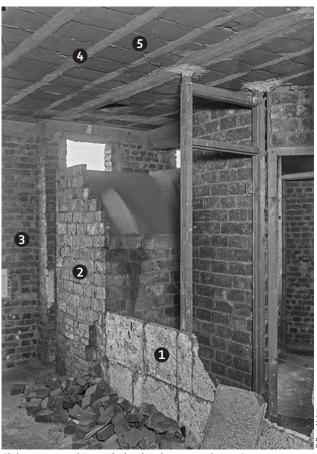
Travaux divers

Cloisons, refends

De façon générale l'ossature est rendue la plus possible invisible à l'intérieur des logements. Les refends en pans de béton sont remplis avec des matériaux très variés telles les briques creuses ou pleines. Pour les cloisons, peuvent être employées des briques creuses, pleines, des briques plâtrières ou des carreaux de plâtre. Les carreaux et les briques de mâchefers ont eux aussi été très employés dans certains groupes. La finition des cloisons et refends est toujours réalisée au plâtre (0,015) Dans les caves, les cloisons peuvent être réalisées avec toute sorte de matériaux, notons que des briques silico-calcaires semblent avoir été employées dans certains groupes.

Escaliers

Les escaliers sont en ciment armé coffrés in situ. De nombreux revêtements sont employés pour les marches: mosaïque, granito de marbre ou pierre dure, carreaux de grès cérame, etc. Généralement les murs des escaliers sont recouverts d'un parement quelconque sur une hauteur d'1,8 m, le revêtement plus économique est la « mignonette ».



Cloisonnement d'un sanitaire d'un logement d'HBMO

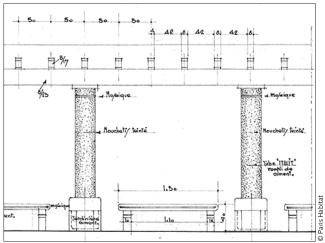
- 1 Cloison de mâchefer du sanitaire
- 2 Cloison en briques creuses du lavabo
- 3 Mur de remplissage en briques ordinaires
- 4 Poutrelles du plancher (coffrées et coulées in situ)
- 6 Hourdis creux préfabriqués



Parties communes d'une HBM : mosaïque de grès cassé au sol, marches en granito — Groupe porte de Clichy — OPHBMVP, vers 1930

Petits éléments de béton

Le béton moulé est utilisé pour les petits éléments décoratifs ou utiles à la pérennité du bâtiment. Ce béton est dosé de 300 à 350 kg de ciment par mètre cube de gravillon (dosage porté à 500 kg pour les ouvrages de faible épaisseur) et sable de rivière pour les appuis de baies avec larmiers voire rejingots, encorbellements, assises unies, sommiers, corbeaux, pilastres, bandeaux, balcons et balustrades, couronnements de souches de cheminées, entourages de descentes de caves, murs bahuts, y compris armatures pour les fortes saillies. Les appuis de baies affleurent intérieurement les dormants des croisées. Les murs bahuts ont 0,25 d'épaisseur et 0,50 de hauteur moyenne, ils reposent sur des semelles armées.



Élévation d'une pergola en B.A. avec indication des matériaux — Groupes Bessières (75017) — OPHBMVP, 1933

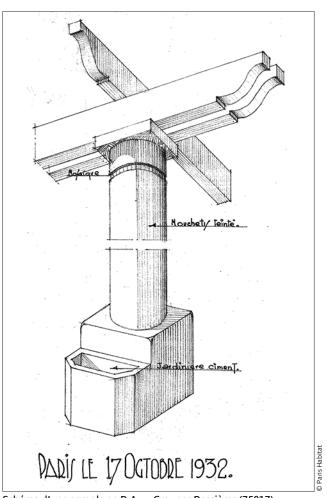


Schéma d'une pergola en B.A. — Groupes Bessières (75017) — OPHBMVP, 1933



Pergolas et colonnes en béton moulé — Groupes Peupliers (75013) — OPHBMVP, 1933

4.2. La brique

Historique

La brique est le matériau qui symbolise le mieux les HBM dans l'imaginaire collectif. Elle a été employée massivement pour leur construction de façon apparente ou non. Si la brique est bien présente et très employée à Paris dans le logement dès le XIXe, notamment à partir de 1850, elle reste toujours « cachée »; on la réserve aux façades sur cour, ou pour les étages en retrait sur rue. Dans ces cas la brique peut être apparente ou recouverte d'un enduit à la chaux. La brique est de ce fait un matériau presque invisible, comme le sont les pans de bois (systématiquement enduits à Paris). La brique fabriquée en région parisienne est réputée de mauvaise qualité, elle est jugée moins noble que la pierre de taille (associée à l'habitat bourgeois). À partir de la seconde moitié du XIXe siècle, les techniques de production industrielles des matériaux en terre cuite émergent, c'est alors une profusion de matériaux préfabriqués qui peuvent être employés dans l'édification des bâtiments.

Les premières HBM de la fin du XIX^e emploient des briques de médiocre qualité qui sont laissées apparentes. C'est le cas de l'immeuble du 45, rue Jeanne d'Arc, immeuble qui symbolise bien l'habitat ouvrier tel qu'il est conçu alors.

La brique qui est mise en œuvre est ici de qualité sommaire: les arêtes sont peu marquées et le jointement briques est un peu baveux, ce qui donne à l'ensemble une facture générale assez brouillonne et dévalorisante, tout de suite à associée à un habitat de faible qualité à destination des ouvriers.

Avec les générations suivantes d'HBM, les concepteurs démontreront que la brique peut produire une architecture de qualité, innovante, tout aussi digne d'intérêt que l'architecture bourgeoise qui reste, elle, sur le registre de la pierre de taille.

Les progrès techniques apportés par la seconde révolution industrielle mettent à disposition des architectes des briques polychromiques, vernissés, des céramiques, de tailles et de formes variables.

Les concours expérimentaux des premiers HBM menés par les fondations puis par la Ville de Paris suscitent des réponses qui valorisent cette diversité de matériaux, ce qui marquera fortement la 1^{ere} génération d'HBM. Le groupe du boulevard de l'hôpital est l'illustration de cette richesse qui produit une architecture pittoresque.

À partir de 1926, la 2º génération d'HBM abandonne cette diversité de motifs, de saillies, de polychromies qui était caractéristique de la 1ºre génération issue des concours. On assiste alors à une régression dans la palette de matériaux employés,



Habitation ouvrière, 45 rue Jeanne d'Arc, (75013) — Fondation Philanthropique — 1888





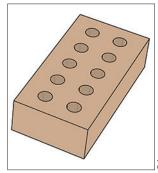
137 boulevard de l'hôpital (75013) — J. Charlet et F. Perrin – OPHBMVP, 1922-1926

les céramiques ont presque totalement disparu, les polychromies de briques également. Les calepinages de brique servent encore à réaliser des motifs géométriques discrets pour signaler le premier étage ou la corniche.



Calepinage du 1er étage — Groupe Saint-Mandé (75020) — RIVP, 1933

sont très souvent perforées. Leur avantage est qu'elles sont plus légères à manipuler sur le chantier, qu'elles ont une meilleure prise avec le mortier en raison des trous qui augmentent la surface d'adhérence et sont mieux cuites. C'est cette qualité de cuisson qui permet aux briques de se casser facilement et nettement à la truelle, ce qui réduit les coûts sur le chantier car les demi-briques nécessaires aux dessins de la façade peuvent être produites sur place. Les briques perforées sont aussi réputées plus isolantes thermiquement et plus imperméables, elles sont donc vues comme un atout dans la logique d'un habitat hygiéniste.



Brique perforée — Format: 22 cm x 10,5 cm x 5,5 cm (ou 6 cm) — Ce format a été très largement employé dans les HBM de 2° génération

Les briques les plus courantes employées dans la 2^e génération d'HBM

À l'issue de la 1^{ere} guerre mondiale, les techniques constructives font appel à 3 grands types de brique qui sont employés dans la quasi-totalité des projets: les briques perforées pour le parement, les briques pleines de remplissage, les briques creuses de remplissage.

Les briques de parement sont des briques laissées visibles, employées sur cour et sur rue, leur couleur et leur agencement sont mis à profit par les architectures pour composer le style du bâtiment. Les couleurs les plus fréquentes sont : le blanc crème, les jaunes, les roses, les rouges et les bruns. Ces briques sont généralement de très bonne qualité. La qualité des briques est associée à la provenance de la production. Pour les HBM, les briques de parement sont de qualité « bourgogne » ou équivalente, mais aussi de « Pays » (légèrement inférieure et moins chère). Une grande part de ces briques provient encore de Paris et de ses alentours malgré le déclin que subissent les unités de production dans cette région entre les deux guerres. Ces briques sont bien cuites, elles ont de ce fait une très bonne résistance à l'écrasement (200 à 300 kg/cm²), leur porosité ne doit être ni trop forte (pour ne pas trop laisser transiter l'eau à travers la façade) ni trop faible (pour que le mortier adhère correctement). Leur porosité assure la prise avec le mortier, ce qui permet de réaliser des éléments constructifs d'une grande cohésion. Théoriquement les briques doivent être mouillées avant la mise en œuvre pour qu'elles n'absorbent pas trop l'eau du mortier. Pour la même raison, les joints ne doivent pas être trop minces (pas moins d'1 cm). Leurs arêtes sont bien prononcées ce qui permet de réaliser des joints en creux. Entre-deux-guerres, les briques de parement

Matériaux de construction disposés aux pieds d'une HBM en cours de construction



Groupe Davout-Félix Terrier (75020) — OPHBMVP, 1932

Briques de parement perforées. Le sceau sur les briques indique la provenance et la qualité de la brique. Ici il s'agit de briques de la briqueterie de Gournay de Vitry-sur-Seine (94). Ces briques sont dites de qualité « briques de pays ». Une qualité un peu inférieure à la qualité de « Bourgogne » souvent exigée dans les cahiers des charges

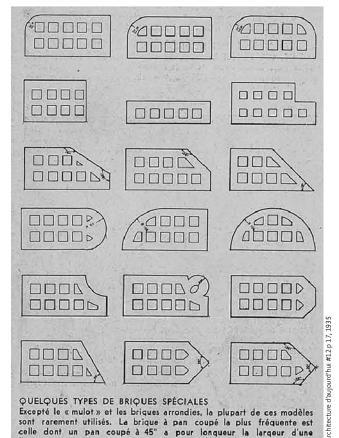


2 Brique creuse de remplissage

Aux briques parallélépipédiques rectangles, s'ajoute toute une gamme de briques de formats divers qui permettent aux architectes d'élaborer des volumétries de façades complexes, de traiter les halls d'entrées par des arrondies ou des angles aigus, de composer des bordures de trottoir, etc. Parmi ces briques le « mulot » est le modèle le plus utilisé, il sert entre autres à assurer la continuité du parement au droit des ossatures en béton armé.



Briques arrondies d'une allège — Groupe Berthier (75017) — RIVP, 1934



Briques de parement spéciales — Parmi elles, la « mulot » est la plus employée

Briques pleines ordinaires

Ces briques de moins bonne qualité sont utilisées pour les murs de façades de deux manières :

- en remplissage derrière les briques de parement, elles sont alors disposées sur une rangée en panneresse;
- ou bien elles remplissent la totalité de l'ossature quand un enduit doit recouvrir la façade. Elles sont alors disposées en deux rangées en panneresse.

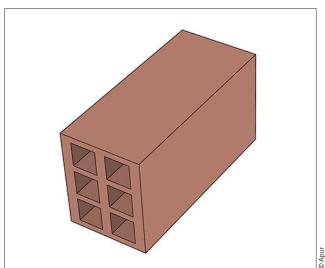
Les briques ordinaires servent aussi pour les cloisons intérieures posées sur chant (0,06) ou en panneresse (0,11). Ces briques étaient très employées dans les précédentes générations de HBM.

Briques creuses de remplissage

La brique creuse est un matériau extrêmement employé dans les HBM de deuxième génération. Elle supplante dans beaucoup de programmes la brique ordinaire pleine pour le remplissage des murs derrière la brique de parement. Cette brique possède de très bonnes qualités thermique et hygrique, elle protège donc bien l'habitat des aléas climatiques. De plus, ses parois striées de cannelures permettent une très bonne adhérence au mortier de chaux, ce qui donne une liaison très solide aux éléments.

Sa résistance à l'écrasement est faible (3 à 5 kg/cm²) ce qui convient pour une hauteur d'étage entre les poteaux et les poutres d'une ossature en béton armé.

Il existe de très nombreux formats de briques creuses: briques creuses à 6 trous (par exemple: 0,3 x 0,08 x 0,16), briques creuses à 9 trous (par exemple: 0,3 x 0,13 x 0,16), etc.



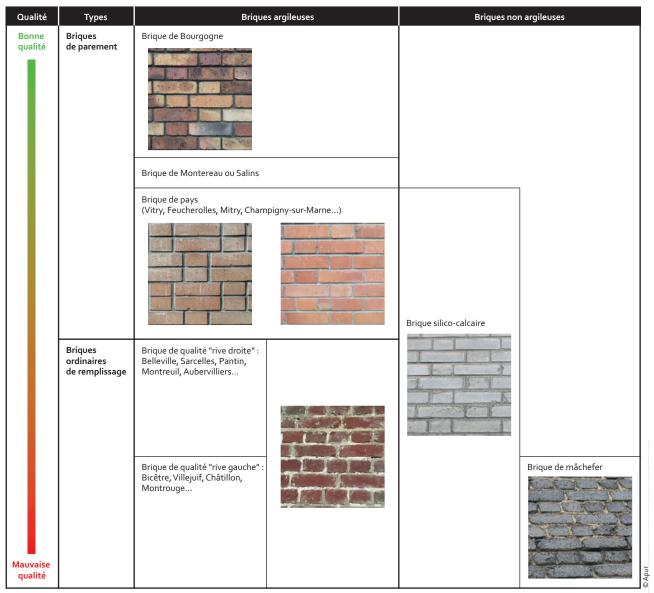
Exemple de brique creuse à 6 trous

Autres types de briques

Les briques vernissées des premiers HBM disparaissent progressivement après la 1^{ere} guerre. Seuls les éléments de céramiques de petites dimensions restent employés, essentiellement en RdC pour les équipements, les loges, les halls d'entrées. On les emploie comme des éléments discrets de ponctuation de l'architecture.

Les briques silico-calcaires sont presque abandonnées en façade, seuls quelques groupes en font encore l'usage pour des façades de cœur d'îlot. L'usage de ces briques reste très répandu en remplissage des cloisons, c'est aussi le cas des briques de mâchefer.

Qualité des briques employées dans les HBM



Source : Apur

4.3. Le béton armé (B.A.)

Avant la 1ere guerre mondiale, les HBM sont généralement édifiés suivant la technique du mur porteur en brique, l'épaisseur du mur se réduisant avec l'élévation (0,45 en RdC, 0,34 aux étages courants et 0,22 aux étages supérieurs). En France, après la 1ere guerre mondiale, le béton armé est très largement employé pour la structure des bâtiments, qu'il s'agisse d'HBM ou de bâtiments « bourgeois » en pierre apparente. Dans d'autres pays, comme les États-Unis, c'est l'ossature métallique qui majoritaire. À Paris la plupart des HBM construits après 1920 utilisent une ossature en béton armé. Seuls quelques groupes ont employé une ossature métallique, notamment des groupes construits par la Ville de Paris pour la RIVP: porte d'Italie (75013), boulevard Berthier (75017), et porte de Brancion (75015). Ces ossatures métalliques sont employées conjointement avec de nombreux ouvrages en béton armé (planchers des caves, linteaux, poitrails de boutiques, etc.)

L'ossature en béton armé s'est imposée après la 1^{ere} guerre mondiale, elle est plus économique que le mur plein, elle permet d'accélérer le rythme de la construction et elle libère le plan de l'habitat des lourds refends porteurs. Dans l'architecture ordinaire, comme celle des HBM, l'ossature n'est pas un sujet d'architecture en soi, elle reste cachée. Même si avec l'ossature, la brique devient un pur matériau décoratif, l'usage de l'ossature n'introduit pas de discontinuité de style entre les bâtiments d'avant 1914 et ceux des années 1920. L'esthétique HBM issue des concours perdure et n'est pas remise en question par l'arrivée soudaine de l'ossature en béton armé, ce principe

est rappelé aux entreprises dans les cahiers des charges de l'OPHBMVP: « L'ossature des murs de façade sera constituée par des poutres et poteaux en ciment armé non apparents en parement de manière à ne modifier en rien le point de vue esthétique des projets. Les linteaux pourront être apparents selon indications des dessins. ». Les linteaux, qui étaient avant-guerre des éléments utiles au transfert de charge, n'en sont pas moins facultatifs, ils continuent d'exister en tant qu'éléments de décor. On est bien loin du rationalisme constructif dans lequel étaient nés les premiers HBM.

L'ossature en béton armée est conçue de façon particulièrement savante. Elle est réalisée à l'aide de coffrages bois. Si en première approche sa volumétrie faite de poteaux et de poutres semble assez simple et relativement proche de ce qui sera produit après la 2º guerre, un examen plus approfondi amène à la conclusion inverse. Chaque HBM possède une ossature bien spécifique dont la volumétrie, faite de petits décrochements et de petites saillies, est censée s'adapter parfaitement au type de remplissage de brique voulu par l'architecte.

Si les matériaux employés dans l'édification des HBM sont ceux de l'ère industrielle, leur mise en œuvre est totalement artisanale. La connaissance empirique des techniques de coffrage atteint un niveau jamais égalé dans sa capacité à produire de subtils détails. Cette connaissance se perdra totalement après-guerre avec l'arrivée des coffrages industriels et des éléments préfabriqués.



Ossature métallique - porte de Brancion (75015) - RIVP, 1934



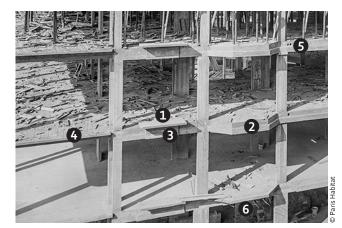
Porte de Brancion (75015) — RIVP, 1934

Édification du groupe square d'Aquitaine — porte Chaumont (75019) — OPHBMVP, vers 1935



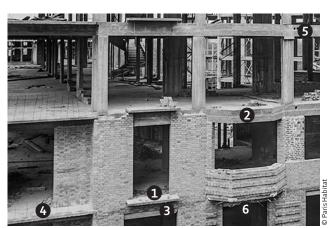






Groupe square d'Aquitaine (75019) — OPHBMVP, vers 1935

- Saillie pour garde-corps
- 2 Prolongement de la dalle pour bow-window
- 3 Saillie pour linteau en ciment peint
- Dalle pour loggias avec fer en attente pour garde-corps plein
- **5** Trou dans la poutre pour ventilation
- 6 Fers en attente pour console du bow-window
- 7 Console du bow-window
- 8 Garde-corps plein



Parement en briques perforées sur ossature en béton armé



État actuel



Béton employé pour la structure des HBM.
Ce béton incorpore de nombreux gravillons.

Ce béton incorpore de nombreux gravillons, le dosage recommandé à l'époque est de : 800 litres de gravillons, 400 litres de sable de rivière et 300 kg de ciment de Portland.

Ce béton est associé à une armature en acier doux.



5. Qualités architecturales et urbaines des édifices HBM de la ceinture

Le paysage formé par les HBM de la ceinture de Paris est l'aboutissement d'un processus de recherche alimenté par les concours des fondations et de la Ville de Paris avant la première guerre mondiale. Son esthétique est également marquée par la modernité et les contraintes de lotissement de grande échelle de la ceinture de Paris.

5.1. Contexte

Des habitations ouvrières philanthropiques aux HBM de première génération (avant la 1^{ere} guerre mondiale)

L'habitat ouvrier des sociétés philanthropiques de la fin du XIX^e siècle est une première réponse hygiéniste à l'insalubrité des taudis qu'il remplace : meilleure luminosité dans les logements, premiers éléments de confort. La brique est employée systématiquement, elle sert à l'édification de murs porteurs. Les façades sont peu décorées. Dans une logique rationaliste, les éléments structurels sont apparents et participent sobrement à l'esthétique des façades : ancres de tirants métalliques, linteaux, ventouses, etc.

Sous l'impulsion du Musée Social, les recherches architecturales sur le logement social se multiplient. Même les architectes renommés comme H. Sauvage ou G. Vaudoyer se prêtent à l'exercice de la production de logements ouvriers pour les sociétés philanthropiques. Au 1 rue Ferdinand flocon, H. Sauvage édifie en 1912 des habitations à bon marché à la fois dépouillées et dignes. Le soin du détail est présent au sein d'une recherche esthétique limitée et sobre: brique calco-fer, carreaux vernissés verts habillant les linteaux, décors de céramiques de la porte d'entrée, etc.



71, rue d'Hautpoul (75019) — E.Devisme — Société Philanthropique, 1912







1, rue Ferdinand Flocon (75018) — H. Sauvage — Société des logements hygiéniques à bon marché, 1912

Au début du XX^e siècle le logement ouvrier est très reconnaissable, outre sa sobriété, c'est surtout l'emploi de la brique qui lui donne sa connotation ouvrière. La brique et la pierre de taille sont des matériaux qui renvoient à des codes sociaux antagonistes. La pierre de taille est associée au logement riche, bourgeois, plus tard, elle le sera au logement de « standing » alors que la brique est un matériau quelque peu dévalorisant, réservé à l'habitat ouvrier. Lorsque la brique est présente dans l'habitat bourgeois, elle est réservée aux cours ou aux étages en retrait, elle est parfois masquée sous un enduit blanc.

Si la brique est un matériau incontournable de la construction de l'habitat ouvrier en raison de son coût de production et de sa facilité de mise en œuvre, son image trop négative doit évoluer. Les concours des fondations et de la Ville de Paris tentent de revaloriser l'image de la brique et de démontrer qu'elle peut produire une architecture digne et de qualité, et être ainsi un élément décoratif à part entière.

Le groupe de la fondation Rothschild au 117 rue de Belleville (75019), édifié en 1908 par H. Provensal, H.-P. Nénot et A. Rey, reprend les codes du régionalisme, de l'art nouveau et de l'architecture post-haussmannienne en alliant la brique à des éléments de bétons peints imitant la pierre de taille. Une certaine monumentalité se dégage de cet ensemble dans lequel les bow-windows et les balcons animent les façades.

Plus symptomatique des enseignements des concours de la ville de Paris, le groupe du 27 rue du docteur Potain (75019) édifié de 1922 à 1927 illustre un parti pris plus pittoresque, voire exubérant. Les architectes Daniel, Lionel et Raoul Brandon emploient toute une palette de briques polychromiques et de carreaux de faïences. La polychromie des briques permet la réalisation de véritables frises. Les volumétries sont complexes, articulant de façon atypique loggias et balcons. Même les cheminées deviennent décor d'architecture. L'impression générale est celle d'HBM proliférantes dans lesquelles il existe un soin du détail irréprochable. Ce type d'HBM se retrouve de façon récurrente dans Paris, notamment au 137 boulevard de l'Hôpital (75013), des architectes J. Charlet et F. Perrin.

Les HBM de deuxième génération sur la ceinture de Paris : une rupture mal assumée

Les HBM de la ceinture de Paris s'édifient dans un contexte très différent de celui de l'avant-première guerre mondiale. Les HBM d'avant-guerre relèvent d'opérations ponctuelles, elles s'inscrivent sur le temps long, celui des concours et des projets ambitieux d'architectes qui définissent de nouvelles conceptions de bâtiment, mais rarement dans une logique de rationalité économique.

À l'inverse, le lotissement de la ceinture pose la question de la massification et de l'accélération de la production des HBM.

Après la 1^{ere} guerre mondiale les bailleurs vont revendiquer la continuité en mettant en avant l'héritage des enseignements hygiénistes des concours. En réalité, cette production qui prend désormais une échelle urbaine doit assumer un certain nombre de ruptures.

- la première rupture est celle de la rationalité économique.
 Elle est une contrainte essentielle, et dimensionnante, des projets de lotissement de la ceinture, elle faisait défaut aux programmes des concours précédents;
- une autre rupture est celle imposée par l'hécatombe qu'a été la première guerre mondiale. Une part du savoir-faire artisanal des maçons a disparu. Et c'est avec le béton armé que les maçons de l'après-guerre doivent composer pour l'édification des HBM de la ceinture. La grande majorité de ces groupes emploie des ossatures en béton armé. Cette technique permet d'accélérer notablement le rythme de la construction;
- enfin, la rupture est aussi due à l'influence stylistique de la modernité. Cette influence est assumée à des degrés divers selon les projets. Dans les programmes d'HBM ordinaires, les régies ont tendance à brider l'influence moderne au profit d'une vision passéiste, relecture souvent banalisée des productions des concours d'avant-guerre.



117, rue de Belleville (75019) — H. Provensal, H.-P. Nénot et A. Rey — Fondation Rothschild, 1908





27, rue du docteur Potain (75019) — Daniel, Lionel et Raoul Brandon — OPHBMVP, 1922-1927

5.2. Les grands types d'HBM de la ceinture

Regrouper les HBM de la ceinture en diverses familles ou typologie est un exercice périlleux car si certains groupes d'HBM affirment une rupture stylistique avec l'ensemble, l'impression d'uniformité qui se dégage de la plupart des séquences HBM cache une diversité qui rend complexe la catégorisation. Néanmoins il semble possible de proposer certains regroupements même s'ils peuvent paraître subjectifs.

Ici, le parti pris est de qualifier d'« **ordinaires** », les HBM de la ceinture les plus communes, les plus fréquentes, celles qui donnent à la ceinture une apparente impression d'homogénéité de par leur trompeuse ressemblance. Les HBM qui semblent s'écarter de façon flagrante de cette définition constituent des catégories à part, que l'on peut tenter de lister sommairement et de façon non exhaustive:

• certaines HBM de la ceinture appartiennent à une catégorie qualifiable de « passéiste » ou « régionaliste », comme les HBM de la porte Montmartre. Ce sont les premières HBM de la ceinture (livrées à partir de 1926), ces dernières reprennent les codes des productions des concours. Elles sont conçues dans la continuité des programmes antérieurs livrés dans les tissus comme celui de la rue de l'Ourcq (1923). Le style est ici pittoresque, régionaliste. Les bâtiments sont assez bas. Ce type d'architecture est un reliquat des constructions à bon marché d'avant-guerre. C'est un modèle qui est abandonné dans la poursuite du lotissement de la ceinture;

- certaines HBM sont le fruit d'un travail d'architecture qui allie acceptation du vocabulaire banal des HBM avec le parti pris d'une composition originale. Ces groupes peuvent être qualifiés d'« exceptionnel en continuité ». On peut citer en exemple le groupe des 42-52 boulevard Mortier (75020), de L-H. Boileau. Ici l'appartenance au style HBM est clairement affirmée (« continuité »), alors que certains éléments de décor sont magnifiés comme les garde-corps pleins décorés de frises jouant sur des reliefs de briques (« exceptionnel »);
- · enfin, certains groupes sont l'occasion pour certains architectes de développer un parti pris architectural n'ayant plus rien à voir la conception banale des HBM, on peut qualifier ces groupes, d'« exceptionnel en rupture ». Cette rupture est celle d'une rupture avec le style HBM conventionnel qui, entre-deux-guerres, est un style déjà dépassé. Cette rupture est généralement le fait d'une adhésion assez nette et assumée à l'architecture moderne et à celle des arts décoratifs. L'exemple du 95 boulevard Jourdan (75014) de M. Solotareff est un exemple d'architecture exceptionnelle dans laquelle les références au style HBM sont presque effacées et réinterprétées de façon moderne (fenêtres en bande, fenêtres d'angle, dissymétrie de la composition). Le bâtiment est entièrement revêtu de mignonette, une part très importante est laissée aux vitrages. Sur les angles, les volumétries en arrondis marquent une réinterprétation du traditionnel bow-window.



Porte Montmartre (75018) — OPHBMVP, 1926



Avenue Georges Lafenestre (75014) — OPHBMVP, 1933



42-52, boulevard Mortier (75020) — L-H. Boileau — OPHBMVP, 1932



95, boulevard Jourdan (75014) - M. Solotareff - RIVP, 1934

5.3. Expression stylistique des HBM ordinaires de la ceinture

Les architectes en charge de la construction des HBM pratiquent un exercice sous contrainte, à l'inverse de leurs prédécesseurs de l'avant premier guerre mondiale qui étaient invités à innover lors des concours.

Matériaux de façade : un vocabulaire restreint

Le rationalisme et l'hygiénisme sont les maîtres mots de la conception. La sobriété est une doctrine dans laquelle tout ce qui ne relève pas d'une utilité concrète doit être chassé : « sobriété de décoration et de toute chose dont l'utilité absolue ne serait pas reconnue » (extrait du rapport au nom de la commission des habitations à bon marché sur l'action de l'OPHBMVP, 1929, p. 344). Le faste des HBM pittoresques d'avant-guerre n'apparaît plus sur la ceinture : la polychromie des briques et des faïences disparaît presque totalement. Le triptyque : brique/mignonette/enduit ciment peint en blanc est la palette de matériaux à laquelle adhèrent les HBM ordinaires de la ceinture.

Restriction du vocabulaire des HBM de la ceinture par rapport aux HBM antérieures : simplification des motifs de brique, disparition de la polychromie des briques...

Motifs décoratifs du 1er étage — HBM des tissus constitués



27, rue du Docteur Potain (75019) — OPHBMVP, 1922-1927



2, rue Duc (75018) — L. Besnard — OPHBMVP, 1922-1925

Motifs décoratifs du 1er étage — HBM ordinaire de la ceinture



Porte de Brancion (75014) — Bellou, Bellanger — RIVP, 1934



Groupe P. Quillard — Porte de Bagnolet (75020) — OPHBMVP, 1934

Des principes constructifs novateurs au service d'une esthétique conservatrice

La principale révolution constructive de l'entre-deux-guerres est la systématisation de l'usage du béton armé. L'ossature en béton armé est généralisée, elle simplifie la mise en œuvre des bâtiments. Le béton armé est plus qu'une révolution constructive, il entraîne avec lui toute l'innovation architecturale portée par la pensée moderne.

Innovation architecturale à Paris entre-deux-guerres (parc privé)

Le béton armé devient entre-deux-guerres un matériau de construction courant. Les ossatures en béton armé offrent une souplesse mise à profit dans l'innovation architecturale.



12, square Alboni (75016) — P. Abraham, 1923



176, rue Saint-Maur (75011) — L. Lambion, 1929



28, boulevard Raspail (75014) — P. Abraham, 1932



161, rue Saint-Charles (75015) — H. et C. Delacroix, 1935



5, avenue Vion-Whitcomb (75016) — J. Ginsberg, 1935



10, rue Jacques Mawas (75015) — arch. inc., entre-deux-guerres

Bien qu'employant systématiquement l'ossature en béton armé, les HBM ordinaires de la ceinture de Paris restent tournées vers le passé, les régies des bailleurs gardent en tête cette image d'Épinal que représentent les HBM d'avant-guerre, et elles font tout pour garder intactes les références architecturales à cet ancien style. Au final, le béton armé n'est pas autre chose qu'un moyen constructif, il n'est pas perçu dans le cas des HBM ordinaires comme un moyen de renouveler l'esthétique de l'habitat social. Une forme de doctrine passéiste subsiste dans les régies des bailleurs comme en témoigne cette phrase figurant au cahier des charges de la plupart des constructions de l'OPHBMVP:

« L'ossature des murs de façade sera constituée par des poutres et poteaux en ciment armé non apparents en parement de manière à ne modifier en rien le point de vue esthétique des projets. Les linteaux pourront être apparents selon indications des dessins ». L'ossature doit être cachée. On recherche même le pastiche en continuant à prôner la présence de linteaux, autrefois essentiels dans la logique du mur porteur, mais désormais facultatifs dans la logique du béton armé. La pensée des HBM qui s'est toujours voulue rationaliste est ici contredite: ne devrait être visible que ce qui est utile.

De façon assez paradoxale, alors que les régies rejettent les possibilités esthétiques offertes par le béton armé, les maçons de l'entre-deux-guerres développent un savoir-faire et une ingéniosité inégalés dans la maîtrise du coffrage du béton armé. L'ossature en béton armé est toujours réalisée en parfaite adéquation avec les besoins du programme et en particulier avec les exigences esthétiques des architectes. Cet apogée du coffrage montre à quel point les HBM sont des réalisations artisanales exceptionnelles faites de matériaux industriels (béton armé, briques, hourdis, etc.) parfaitement mis en œuvre.

Dans la même logique, l'appareillage des briques devient un pur sujet ornemental, alors qu'il était avant la symbolisation d'un choix d'assemblage garantissant la cohésion structurelle du mur porteur. Dans le cas des HBM de la ceinture, le mur de parement et le mur de remplissage suivent des logiques d'appareillage distinctes. Alors que l'appareillage le plus simple pour le mur de parement serait la panneresse, les architectes éprouvent la nécessité de faire référence à d'autres types d'appareil, comme l'appareillage à l'anglaise. Généralement sur les chantiers, les briques devant apparaître en boutisse sont cassées pour n'occuper que l'épaisseur du mur de parement, à savoir une demi-brique.

Dans les HBM exceptionnelles ou « passéistes » (selon les catégories précédemment définies), l'appareillage des briques est un sujet essentiel de la composition des façades.

Dans les HBM ordinaires, cet appareillage est un sujet mineur car la simplicité est de rigueur. Les motifs ou reliefs sont rares et presque toujours identiques: l'un des plus communs consiste en la mise en saillie des rangées de briques afin de donner une impression d'horizontalité, ce procédé est souvent repris au niveau des allèges.

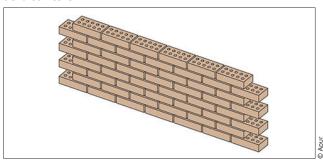


Les linteaux des HBM de la ceinture — OPHBMVP, vers 1930

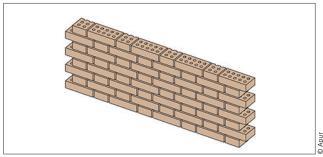
L'ossature en béton armé est masquée par le parement de briques selon la doctrine figurant dans les cahiers des charges de l'OPHBMVP. Les linteaux sont des éléments de décors qui perdurent bien qu'ils n'aient plus l'utilité qu'ils avaient à l'époque du mur porteur.

- 1 Coffrage d'un linteau formant saillie sur poutre
- 2 Brique de parement de type mulot recouvrant l'ossature en béton armé

Appareillages courants des briques de parement des HBM de la ceinture



Appareillage de type « panneresse »



Appareillage à l'anglaise

86

Exemples de calepinages ordinaires procédant à la mise en saillie de rangées de brique selon des lignes horizontales













Exemples de calepinages exceptionnels



Groupe Mortier (75019) — L. Boileau —

OPHBMVP, 1932





Groupe pte d'Italie (75013) — J. Bassompierre, P. de Rutté, P. Sirvin — RIVP, 1928



Groupe Brunet (75019) — Saint-Maurice, Boutefroy — RIVP, 1934



Groupe St-Mandé (75012) — A. Poulthier. —

D'infinies variations pour un même modèle de bâtiment

Les HBM ordinaires de la ceinture de Paris doivent être lues comme des réalisations sous contraintes. Les degrés de liberté offerts aux concepteurs sont très restreints ce qui donne aux réalisations de la ceinture de Paris une impression d'apparente uniformité. La qualité architecturale de ces productions se lit dans l'étonnante subtilité des variations infimes qui singularisent les groupes les uns par rapport aux autres.

Si le mécanisme de « variations infimes » est largement employé, il existe pourtant quelques cas de bâtiments jumeaux c'est-à-dire presque totalement identiques. Chez les bailleurs autres que la SAGI, cette pratique est rare. On peut citer le cas d'Ali Tur qui produit pour la RIVP deux bâtiments extrêmement similaires à deux points diamétralement opposés de Paris: porte de Saint-Cloud (75016) et porte de Saint-Mandé (75012).

Singularisation des groupes par variations infimes



Groupe porte de Bagnolet (75020) — RIVP, 1933



Groupe porte d'Aubervilliers (75019) — OPHBMVP, 1936



Groupe Séré de Rivières (75014) — OPHBMVP, 1933



Groupe Ravel-Malet (75012) — OPHBMVP, 1933



Groupe square d'Aquitaine (75019) — OPHBMVP, 1935

Bâtiments jumeaux : exemple de la RIVP à la porte de Saint-Mandé (75012) et à la porte de Saint-Cloud (75016)



7, rue Changarnier (75012) — Groupe Saint-Mandé — A. Tur — RIVP, 1933



9, rue Abel Ferry (75016) — Groupe Point du Jour, porte de Saint-Cloud — A. Tur — RIVP, 1933

Modèle de bâtiment repris en plusieurs endroits de la ceinture par la SAGI



Groupe de la porte de Montreuil (75020) — Heckly — SAGI, 1935



Groupe Sérurier (75019) — Heckly — SAGI, 1937

La SAGI est l'exemple le plus caricatural en matière de réplication architecturale. La SAGI suit une logique de promotion immobilière basique, elle emploie tous les moyens possibles pour réduire ses coûts. Elle travaille sur un nombre très restreint de modèles de bâtiments qu'elle dissémine à grande échelle. On notera la pauvreté générale de la conception architecturale de la SAGI. Les bow-windows sont très peu présents, des travées peintes en blanc en très légère saillie sont censées évoquer les bow-windows intrinsèquement liés à l'esthétique HBM. Ces travées blanches alternent souvent avec des travées en brique de parement. Cette variété n'anime que pauvrement les façades. Le manque de relief est flagrant. La SAGI invente en quelque sorte le bow-window ornemental, sans intérêt pour la luminosité de l'habitat, ni en termes de gain d'espace pour le salon. La logique de la SAGI évoque l'essoufflement du modèle HBM et la fin de l'ingéniosité de composition inhérente aux productions ordinaires.

37, av. Brunetière (75017) — Groupe Berthier — Heckly — SAGI, 1933 Dans nombre d'opérations, la SAGI invente le bow-window ornemental: une saillie de 10 à 30 cm du salon ou de la salle à manger. Seul compte ici le décor et la scansion verticale de la façade. Aucun parti pris hygiéniste n'est appliqué. Vu la faible taille du bowwindow, la luminosité supplémentaire apportée est inexistante, les baies sont du même type que dans les autres travées.

La SAGI, une régression du vocabulaire HBM



Le vocabulaire architectural des HBM (ordinaires et exceptionnelles) de la ceinture : à la croisée de trois grandes influences

Les façades des HBM de la ceinture sont composées grâce à une palette restreinte. Des éléments de vocabulaire récurrents peuvent être relevés, on peut les rattacher à trois types d'influence.

L'influence haussmannienne, post-haussmannienne

L'influence haussmannienne est tout d'abord celle des registres: soubassement, étages courants, couronnement avec étages en retrait que le règlement de 1902 a considérablement enrichi. Ces registres bien que repris dans les HBM sont nettement moins affirmés que dans l'esthétique du bâtiment haussmannien qui est, elle, marquée par les balcons ornementaux qui soulignent avec insistance ces découpages horizontaux. L'adoption des registres dans le cas des HBM semble avoir été pensée de façon consensuelle afin de favoriser l'acceptabilité de ces bâtiments dans le paysage parisien. L'influence du règlement de 1902 se lit dans les arrondis qui permettent de magnifier les angles, ainsi que dans l'emploi des bow-windows, etc.

Influences haussmanniennes et post-haussmanniennes

Registres traditionnels



Groupe Séré de Rivières (75014) - OPHBMVP, 1933

Traitement arrondi des angles



Groupe Murat (75016) — SGIM,

L'influence régionaliste, pittoresque voire art nouveau

Le pittoresque et le régionalisme sont des résurgences du passé. Ils sont pourtant invoqués afin de rompre l'uniformité et la répétition. On note ainsi l'emploi de pergolas en béton armé, de moellons apparents en soubassement, de discrets motifs floraux des consoles de bow-windows, de frontons, etc.

Influences pittoresques, régionalistes, art nouveau





















L'influence Moderne voire art déco

Ces influences sont omniprésentes: fenêtres en angles avec poteaux apparents, bow-window à pans coupés, fenêtres aux proportions horizontales, balcons filants en angles.

Influences modernes, art déco

2 Bow window à pans coupés

4 Balcon

6 Console

8 Sculpture, bas relief



Relation entre statut social des occupants et esthétique des façades

Le statut social des occupants des HBM se traduit par différentes catégories d'habitat. Principalement: HBMO, HBMA, ILM (selon la nomenclature de l'OPHBMVP). Ces différentes catégories renvoient à des niveaux de services et à des tailles de logements bien distinctes, en revanche il n'existe pas de lien direct entre l'esthétique de la façade et la catégorie de l'habitat.

Le bâtiment de la porte de Bagnolet édifié en 1933 par Saint-Maurice et Boutefroy pour le compte de la RIVP illustre bien le fait que la catégorie ILM n'est pas garante de qualité architecturale, il s'agit ici d'un bâtiment relativement commun, enduit en blanc et dont il existe de nombreux équivalents dans les tissus constitués et qui sont conçus selon le même procédé constructif.

L'influence la plus notable sur l'esthétique des façades est celle des tissus préexistants à la construction des HBM: on constate que les quartiers bourgeois héritent d'HBM plutôt soignées, présentant une certaine qualité architecturale, et avec l'emploi de matériaux nobles comme la pierre en parement. Ainsi, les portes de Paris donnant sur les bois parisiens bénéficient d'un traitement spécifique. À la porte Dorée, dans le 12° arrondisse-

ment, sont édifiées des HBM dont les façades alternent entre pierres de parement et briques. Dans le 16° arrondissement, la logique de l'habitat bourgeois s'applique de façon démesurée aux constructions de la SAGI sur la séquence allant de la porte d'Auteuil au square Tolstoï. Ici c'est bien un habitat de standing qui est édifié en pierre de parement sur ossature en béton armé. Comme la vocation sociale de cet habitat est bien sûre factice, il en résulte un scandale mettant en cause la SAGI, et qui discrédite les mécanismes de financement des HBM.

Traitement architectural sur rue et sur cour

Les théories hygiénistes prônent l'abolition de la cour, cette doctrine est largement reprise dans les lotissements HBM de la ceinture. Les cœurs d'îlot, qui sont désormais ouverts, ne sont plus cachés de l'espace public, il s'ensuit un traitement architectural relativement comparable des façades sur rue et sur cour.

Encore une fois, la SAGI fait figure d'exception. Dans une logique d'optimisation foncière, elle fait perdurer le modèle de l'îlot fermé et donc le traitement architectural différencié entre la cour et la rue, comme cela était pratiqué avec les bâtiments haussmanniens puis post-haussmanniens.



Groupe porte de Bagnolet (75020) — RIVP, 1933



Groupe porte de Bagnolet (75020) — 2017

Influences pittoresques, régionalistes, art nouveau



Porte de Dorée (75012) — L. Madeline — SGIM, 1935



Porte d'Auteuil (75016) — Heckly — SAGI, 1934

5.4. Dimension urbaine: une uniformité diversifiée

« Lorsque l'on a à édifier, comme cela se produit notamment sur l'enceinte fortifiée, non plus un seul immeuble, mais de véritables quartiers coupés de voies publiques, la nécessité s'impose plus que jamais, d'égayer l'austérité des façades et, sans renoncer à faire une composition d'ensemble, de traiter chaque groupe de bâtiments suivant une conception différente. La division des agglomérations importantes en immeubles distincts facilite cet effort de diversification. » (Rapport de l'action l'OPHBMVP, conseil municipal de Paris, rapports et documents, 1929)

La dimension urbaine de la ceinture HBM est une préoccupation présente chez les bailleurs. Deux éléments rentrent en compte dans la perception urbaine de cet ensemble : la forme urbaine et l'esthétique des façades.

La forme urbaine est un sujet de recherche majeur pour les concepteurs, beaucoup d'innovations géométriques sont proposées pour les HBM. Pourtant la perception que l'on a des ces ensembles bâtis depuis les boulevards est celle d'un front bâti relativement uniforme qui s'interrompt à la limite des îlots. Les prouesses géométriques appliquées aux plans-masses des HBM ont la volonté d'amenuiser l'impression d'un front bâti de briques rouges presque continu. Si ces recherches géométriques ont nécessairement un fort impact sur les conditions d'ensoleillement des logements, leur plus-value urbaine est plus discutable.

L'esthétique des façades est un tout autre sujet. Paris n'est pas une ville coutumière de la brique et le rejet qu'ont connu les

HBM en leur temps est peut-être dû à cette forme de brutalité que l'on peut associer à la brique rouge qui vient habiller la ceinture de Paris, matérialisant la dernière délimitation historique de Paris et la densification des anciennes fortifications. Le formalisme et le conservatisme des procédés architecturaux mis à l'œuvre dans les HBM ordinaires donnent à la ceinture un sentiment d'uniformité et de répétition. Mais la qualité constructive des édifices et l'étonnante lucidité des architectes de régie qui ont bâti tous ces linéaires tranchent avec l'impression de banalité qui se dégage en première instance. Le jeu sur les variations infinitésimales des éléments du bâti (loggias, bow-window, linteaux, revêtement, etc.) est le trait le plus caractéristique des productions HBM, il s'agit de gestes architecturaux dont la qualité se lit à l'échelle urbaine. On saisit mieux leur pertinence dès que les HBM sont regardées les unes par rapport aux autres et non individuellement. La qualité de ces édifices tient donc dans le fait qu'on a répliqué un même concept de bâtiment dans toutes ses expressions matérielles possibles sur un très grand linéaire.

Les dispositifs architecturaux mis en œuvre dans la composition des HBM ordinaires ne doivent donc pas être regardés à la seule échelle du bâtiment, sous peine de les trouver rudimentaires. En revanche dès qu'on les replace dans le contexte d'un lotissement de grande échelle, ces dispositifs peuvent être lus comme des procédés de différenciation des bâtiments, c'est dans cette perspective que ressort leur étonnante ingéniosité.



Avenue Georges Lafenestre (75014) — vers 1930



Avenue Georges Lafenestre (75014) — 2017



Boulevard d'Indochine (75019) — vers 1930



Boulevard d'Indochine (75019) — 2017

93



6. Les logements HBM

6.1. Typologie des logements HBM

Élaboration et production des quatre catégories de logements HBM

De 1912 à 1930, quatre catégories de logements HBM sont élaborées et édifiées à partir de 1921 pour loger des populations aux revenus différents:

- en 1912 et 1913, deux premières catégories (13): les HBM Rudimentaires (HBMR) destinées à reloger les populations démunies et les HBM Ordinaires (HBMO) dédiées aux ouvriers et aux employés, sont définies par deux concours organisés par la ville de Paris;
- en 1923, la catégorie Immeuble à Loyers Moyens (ILM), définie également lors d'un concours de la ville de Paris, s'adresse à une population plus aisée. Les appartements des ILM intègrent les caractéristiques du logement bourgeois et généralisent les éléments de confort moderne de l'époque: eau courante, eau sanitaire chauffée, chauffage central, ascenseur, vide-ordures;
- en 1930 une dernière catégorie est élaborée: les HBM Améliorées (HBMA) ou logements de type intermédiaire qui présentent des surfaces et un niveau de confort situé entre ceux des HBMO et des ILM.

Le logement HBMR, peut être assimilé à un habitat de transit entre le taudis et le logement normal et se caractérise par un confort frustre : absence de douche, de chauffage, de débarras. Le caractère « indigne » du logement HBM Rudimentaire, suscite des polémiques dès sa livraison en 1922 et il est progressivement abandonné au début des années 1930. Le logement HBMR, uniquement construit par l'OPHBMVP, est peu représenté dans le parc HBM de Paris.

Les trois catégories principales (HBMO, HBMA, et ILM), sont édifiées par l'OPHBMVP et la RIVP. Les autres sociétés d'économie mixte qui participent à la production de logement HBM, reprennent ces catégories en leur apportant une dénomination différente.

Ainsi, à Paris, cinq principaux bailleurs produisent des logements HBM dans des gammes de confort variées :

- l'OPHBMVP créé en 1914 avec une agence d'architecture opérationnelle en 1919 (14) pour construire les trois catégories (HBMO, HBMA, ILM) avec une majorité de HBMO;
- la RIVP créée en 1923 pour produire uniquement des ILM;
- la CPG et la SAGI fondées en 1930 pour réaliser des logements de types 1 et 2, équivalents respectifs des HBMO et ILM. La SAGI va produire également des logements type 2 bis, équivalent du HBMA;
- la SGIM née en 1931 pour bâtir des logements de type 1 et 2.

Le nombre de logements livré par la CPG et de la SGIM est faible par rapport aux autres bailleurs.

Bailleurs	Catégories de confort			
	Confort réduit	Confort moyen	Confort complet	
ОРНВМУР	НВМО	НВМА	ILM	
RIVP	1	I	ILM	
SGIM	Type 1	I	Type 2	
CPG	Type 1	I	Type 2	
SAGI	Type 1	Type 2 bis	Type 2	

⁽¹³⁾ Voir paragraphe « 2laboratoin des catégories de logements », p.97.
(14) Créée en 1919, l'agence de l'OPHBMVP comprend 7 architectes: 3 architectes issus de la Fondation Rothschild, (Provensal, Bersnard, Demierre), 2 de la Fondation Lebaudy (Boutefroy et Maline) et 2 issus des concours de la Ville de Paris (Maistrasse et Brandon).

Contexte législatif et réglementaire

Les principales caractéristiques des catégories de logements, définies lors des concours de la ville de Paris, ont évolué en fonction du contexte législatif, réglementaire et économique.

Principaux textes législatifs (voir tableau annexe 2):

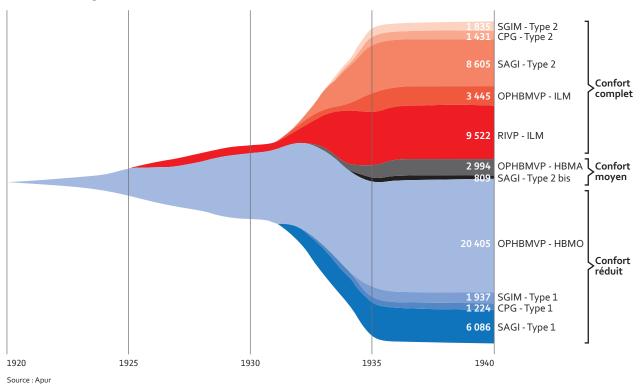
- loi du 23 décembre 1912 ratifie une typologie de logements HBM avec un loyer maximal et autorise les communes à construire des HBM, obligatoirement gérés par des bailleurs agréés;
- loi du 24 octobre 1919, précise les surfaces des logements HBMO;
- loi et décret Poincaré du 28 décembre 1926, autorisent les communes à devenir actionnaires de Sociétés privées ayant pour mission de construire et gérer des HBM. La Ville devient actionnaire minoritaire de la RIVP;
- décret du 20 octobre 1928, suite à la loi Loucheur du 13 juillet 1928, conventionne la catégorie ILM qui doit respecter des surfaces minimales;
- loi Bonnevay du 28 juin 1930 créée la catégorie HBMA et précise les caractéristiques de ces logements ayant une surface de 12 m² en moyenne supérieure au HBMO (15).

En parallèle, depuis 1907, un certificat de salubrité, délivré par les Comités Départementaux de patronage des HBM et de la Prévoyance Sociale est obligatoire pour obtenir des aides financières. Cette disposition entraîne l'application de normes affectées aux dimensions des pièces et aux équipements des logements et favorise la standardisation de la production des trois catégories.

Les principaux textes réglementaires:

- Règlement sanitaire de juin 1904, de la Ville de Paris avec des prescriptions sur les pièces habitables et l'entretien des immeubles: Article 4 « pièces habitables 9 m² minimum équipées d'un conduit de fumée, surface vitrée 1/6 minimum de la surface de la pièce à éclairer... »;
- Règlement de salubrité (16) de 1908 du Comité de Patronage des HBM avec des prescriptions sur les équipements des pièces;
- Instructions du Ministère du travail publiées en 1929 pour la construction des ILM, concernant: la composition et la surface des logements, la présence d'ascenseur, les WC communs pour les chambres louées séparément, etc.

Production de logements HBM à Paris recensés selon leur niveau de confort de 1920 à 1940



^{(15) «} Leurs valeurs locatives sont fixées au double de celle des HBM et leur prix de revient à 1,5 supérieur au HBMO » circulaire N°98 du 5 juillet 1930, Fédération Nationale des OPHBM.

⁽¹⁶⁾ Règlement de salubrité: Art 3 « Dans les maisons collectives, la capacité des pièces destinées à l'habitation sera d'au moins 25 m³...» - Art 24 « ... il y aura par appartement à partir de 3 pièces habitables: 1 cabinet d'aisance avec appareil à effet d'eau obturateur, un évier avec poste d'eau comportant robinet d'amenée pour l'eau et vidoir avec occlusion hermétique...».

Élaboration des catégories de logements

Les deux groupes de logements des deux premières catégories, 92 logements HBMR et 136 logements HBMO, conçus lors d'un premier concours organisé en 1912 par la ville de Paris et réalisés en 1922 sur deux terrains qu'elle possède au 1, rue H. Becque (75013) et au 40, avenue E. Zola (75015), en sont les archétypes. La catégorie HBMR est souvent désignée sous le vocable de « type Becque » et la catégorie HBMO peut être évoquée sous celui de « type Zola ».

Le cahier des charges du concours de 1912, élaboré par le service municipal d'architecture, se réfère au cahier des charges du concours de 1905 organisé par la fondation Rothschild et affiche la volonté de produire des logements de qualité bénéficiant de services communs:

- l'immeuble collectif unique ou des immeubles distincts ne doivent pas évoquer l'idée de la caserne, de la Cité ouvrière ou de l'Hospice;
- des services généraux, chauffage, éclairage, buanderie, lavoirs, séchoirs, bains douches, les rez-de-chaussée pourront être affectés à des boutiques
- interdiction des courettes, et assurer une bonne ventilation des pièces;
- mise en œuvre de matériaux de choix avec le plus grand soin de façon à réduire la dépense future d'entretien (17).

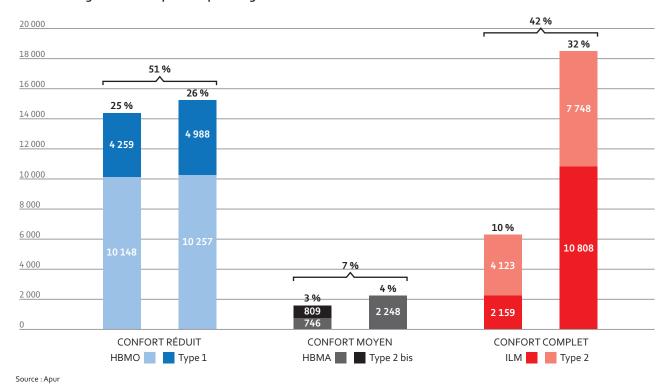
Ces orientations architecturales forment le socle commun des 2 autres catégories d'HBM qui émergeront à partir de 1923. La diversification des catégories de logements s'accroît à partir de juillet 1928 avec la loi Loucheur qui conventionne la catégorie ILM ⁽¹⁸⁾.

Volume de logements produits

De 1921 à 1939, les 58 500 logements HBM livrés dans Paris, se répartissent de manière suivante : 29 750 HBMO et type 1 (51 %), 24 800 ILM et type 2 (42 %), et 3 950 HBMA et type 2 bis (7 %). Les effectifs des HBMO intègrent les 830 logements de catégorie HBMR (H. becque) construits de 1921 à 1933, dont une centaine sur la Ceinture de Paris.

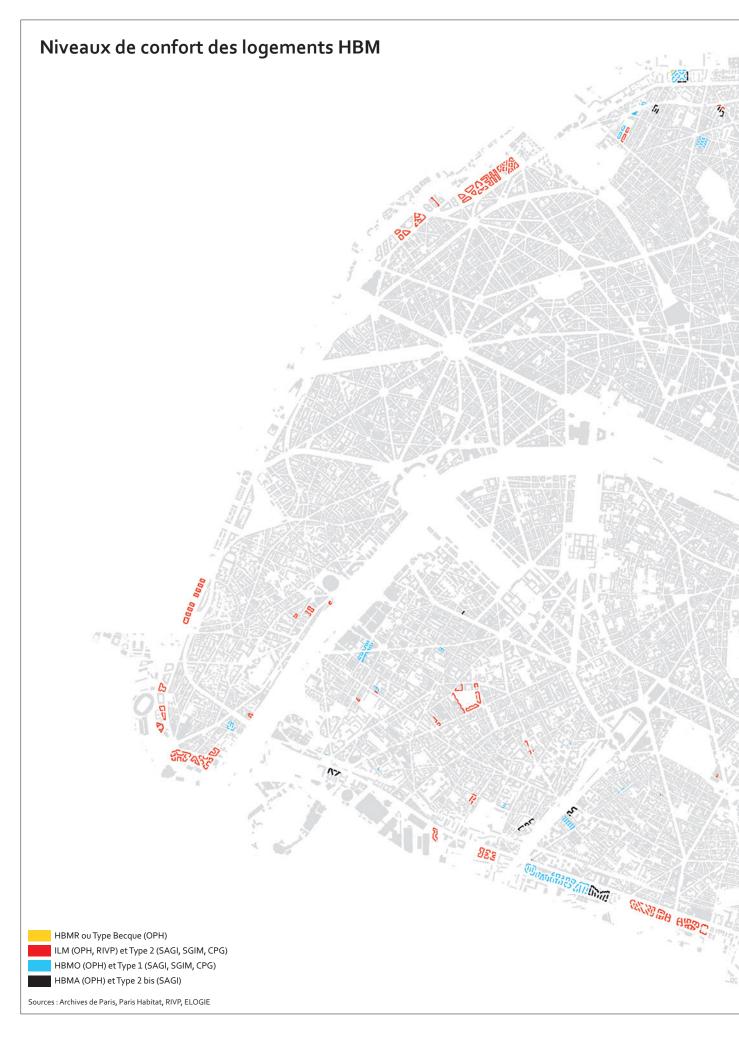
Les chambres isolées sont exclues de ces effectifs n'étant pas répertoriées systématiquement dans les bilans annuels des bailleurs. Au 1^{er} avril 1935, l'effectif de chambres isolées est estimé à 9000 dont 20 % vacantes (source: BMO du 29 novembre 1935).

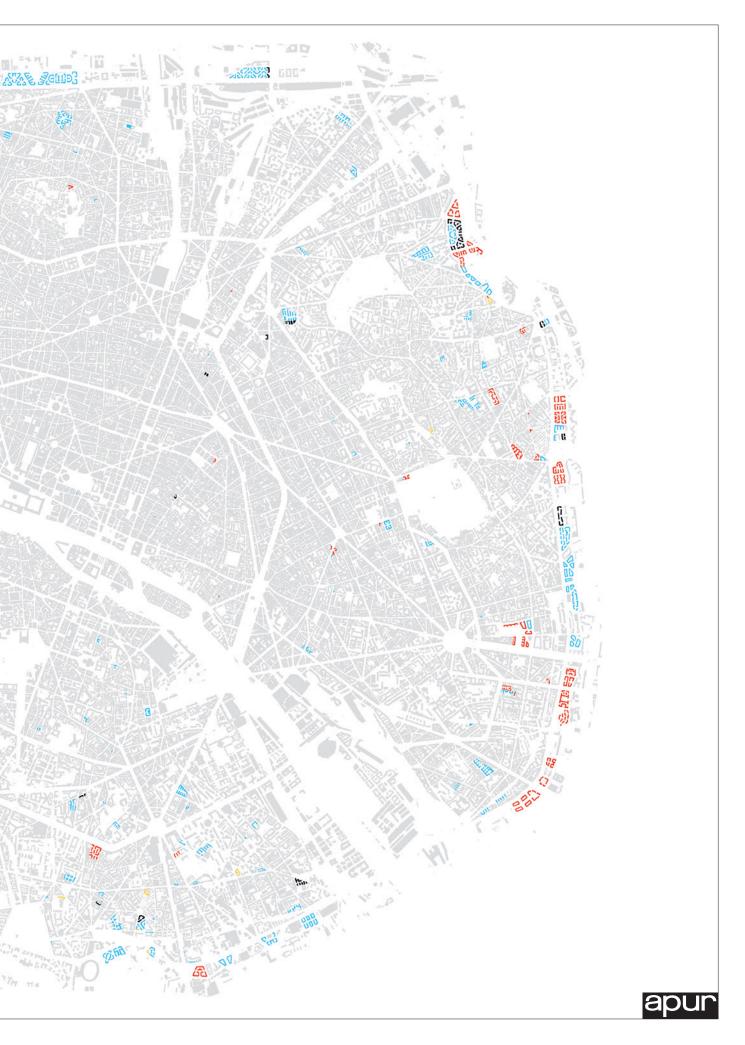
Nombre de logements HBM produits par catégories de confort



(17) Source : délibération du Conseil de Paris, 2 avril 1912, cahier des charges du concours HBM.

(18) Le décret d'octobre 1928, article 26, autorise l'affectation de locaux à usage professionnel dans les appartements ILM destinés aux travailleurs de professions libérales (source : Mémoire du Préfet de la Seine au Conseil Municipal, 24 décembre 1928).





Ressemblances et dissemblances entre les types

N.B.: dans la suite du texte les type 1, 2 bis, et 2 ne sont plus mentionnés car assimilés à leurs équivalents de l'OPHBMVP, à savoir: HBMO, HBMA, ILM.

La construction de logements HBM nécessite de définir précisément un plan « standard » pour chaque catégorie de logements et les éléments de confort associés pour les livrer en grand nombre sur une durée limitée avec des moyens de production préindustrielle et en respectant des contraintes économiques (19) importantes.

Les trois catégories de logements présentent des caractéristiques communes suivantes :

Dimension et configuration

- accès aux logements par une cage d'escalier en façade sur cour (excepté pour les îlots de fermés de la SAGI);
- appartement traversant d'une profondeur de 9,50 m à 10,50 m (excepté pour les studios et chambres isolées);
- pièces systématiquement éclairées en jour naturel et ventilées en façade;
- pièces de vie de forme rectangulaire sans recoin avec une surface jamais inférieure à 9 m²et une profondeur rarement supérieure à 4,60 m;
- salle à manger avec une surface systématiquement égale ou supérieure à 12 m².

Équipement

- eau, gaz et électricité dans chaque logement;
- pièces d'eau regroupées pour réduire l'importance des canalisations;
- cuisine avec conduits, équipée d'un fourneau à gaz ou à charbon;
- cheminée ou niche pour un poêle dans la pièce principale.

Si elles présentent des caractéristiques communes, les catégories de logements se distinguent par les points suivants :

- surface et hauteur sous plafond;
- distribution des pièces;
- dimension et équipement des pièces d'eau;
- matériaux de revêtement des sols et des murs ;
- · configuration des parties communes.

Les caractéristiques architecturales de ces trois catégories de logement sont modifiées au début des années 1950 sous les effets de la modernisation des moyens de production (préfabrication, coffrage outils...), de l'évolution de la configuration des logements avec l'épaississement des bâtiments et la généralisation de l'appartement à simple orientation et par l'introduction de nouveaux éléments de confort: planchers chauffants, ventilations mécaniques...

Au début des années 1930, les caractéristiques spécifiques à chacune des 3 catégories de logements conventionnés peuvent se résumer dans le tableau comparatif suivant :

CATÉGORIES	HBMO (ordinaire)	HBMA (amélioré)	ILM (loyers moyens)
Chambre isolée	9 à 15 m²	27 m²	9 à 15 m²
Studio	15 à 25 m²	37 m²	
2 pièces + Cuisine	25 à 35 m²	47 m²	46 m² (loi Loucheur) 46 à 50 m² (Ville de Paris)
3 pièces + Cuisine	35 à 45 m²	57 m ²	58 m² (loi Loucheur)
60 à 65 m² (Ville de Paris)			
4 pièces + Cuisine			+12 m² (loi Loucheur) ou +13 m² (Ville de Paris) par pièce supplémentaire
Confort obligatoire	Eau WC (1 WC commun pour 4 chambres isolées) Salle de douche ouvrant sur cuisine (à partir de 1929) Électricité/Gaz Cave	Eau WC Cabinet de toilette Électricité/Gaz Chauffage central Cave	Eau WC Salle de bains Électricité/Gaz Chauffage central Vide-ordures Cave
Confort souhaité ²⁰		Baignoire	Ascenseur Porte de service sur cuisine Escalier de service facultatif
Hauteur sous plafond	RDC et R+1 : 2,80 m R+2 à R+5 : 2,65 m R+6 et plus : 2,60 m	RDC et R+1 : 2,80 m R+2 à R+5 : 2,70 m R+6 et plus : 2,65 m	RDC: 2,80 m Au-dessus: 2,70 m

Table au de comparaison des catégories de logements, «Le logement social à Paris », M.-J. Dumont, Ed. Mardaga, 1991, p 167. Table au complété dans le cadre de l'étude.

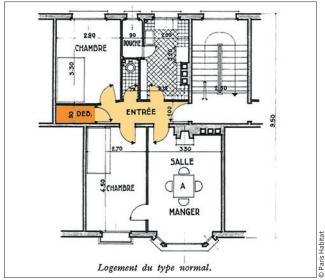
L'analyse suivante isole, pour mieux les comparer, les principaux espaces d'un appartement standard tel que présenté dans le rapport d'activité de l'OPHVP de 1937: vestibules, couloirs et dégagements, salles familiales: salles à manger/salons, chambres à coucher, cuisines, WC/salles d'eau/salles de bains et les parties communes: circulations verticales.

Les vestibules, couloirs et dégagements

Pour les trois catégories, la distribution des appartements traversants est assurée par un couloir central. Le vestibule et les dégagements présentent des dimensions différentes.

HBMO

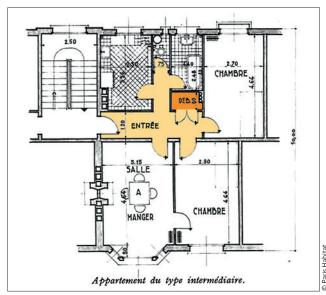
Le vestibule et le couloir présentent une largeur constante de 1 m. Dans les appartements de 3 ou 4 pièces, le couloir ne dessert pas systématiquement toutes les pièces: l'une peut être commandée par la salle à manger. Dans la majorité des appartements, l'entrée vise la porte d'un débarras ou l'entrée d'une chambre située à l'extrémité du couloir.



Plan de logement — HBMO

HBMA

Le vestibule et le couloir avec une largeur de 1,20 m, s'allongent légèrement à cause de la présence de la salle de douche et du WC séparé. Le couloir distribue l'ensemble des pièces et vise la porte d'une chambre, le débarras étant placé latéralement.



Plan de logement — HBMA

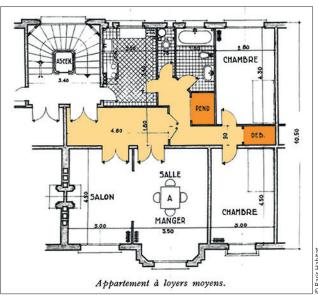


Vestibule — HBMA

ILM

La distribution est assurée par deux espaces en continuité: un vestibule d'une largeur 1,80 m prolongé par un couloir de 0,90 m de large avec un dégagement vers les pièces d'eau. La porte de séparation entre ces deux espaces, délimite la partie publique et la partie intime de l'appartement.

La porte d'entrée principale s'ouvre perpendiculairement au vestibule, face aux deux portes du salon et de la salle à manger. La cuisine possède un accès de service ouvert directement sur le palier. L'absence d'accès à la cuisine depuis le



Plan de logement — ILM

vestibule ⁽²¹⁾, renforce son caractère d'antichambre dédiée à la réception. Toutes les pièces sont indépendantes. Une penderie largement dimensionnée complète le débarras présent dans les deux catégories précédentes. La surface minimum d'un débarras est de 1 m² pour les logements de 1 à 2 pièces et de 2 m² pour les 3 à 4 pièces.



Vestibule — ILM

Les salles familiales : salle à manger/salon

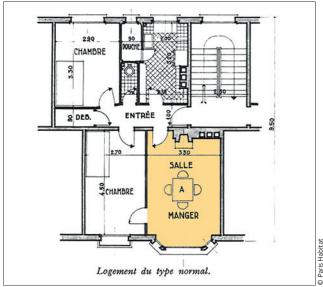
Dans les trois catégories, la salle à manger est généralement agrémentée d'un bow-window en étage courant qui permet de l'identifier en façade.

HBMO/HBMA

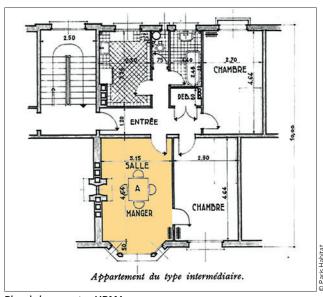
La salle à manger, semblable pour ces deux catégories, est un rectangle de $13.5 \, \text{m}^2$ de surface $(3 \, \text{m} \, \text{x} \, 4.5 \, \text{m})$. La salle à manger, avec un accès proche de l'entrée, communique avec une chambre attenante. Équipée d'une cheminée et d'un radiateur pour les HBMA, la salle à manger présente un traitement du sol différent: mosaïque de grès pour les HBMO et parquet pour les HBMA.



Salle à manger — HBMO



Plan de logement — HBMO



Plan de logement — HBMA



Salle à manger — HBMA

ILM

La salle à manger de l'ILM se démarque de celle des 2 autres catégories par une surface légèrement plus grande et son prolongement par un salon attenant d'une surface de 13,5 m². La juxtaposition salle à manger/salon, reprend l'enfilade des pièces de réception des appartements bourgeois parisiens construits à partir de 1860. Ces deux pièces de réception, dénommées salles familiales, ont chacune un accès sur le large vestibule et peuvent être séparées ou non « selon les convenances du locataire par une porte vitrée à quatre ventaux ».

CHAMBRE DED. CHAMBRE MANGER

Appartement à loyers moyens.

Plan de logement - ILM

La surface cumulée des salles familiales augmente avec le nombre de pièces par appartement (22): 22 m² pour un 2 pièces jusqu'à 35 m² pour 5 pièces.

La cheminée du salon, placée dans l'axe des pièces peut être agrémentée d'un miroir visant à amplifier la profondeur de l'enfilade des pièces.

Des radiateurs alimentés par un système de chauffage central sont installés dans les deux pièces avec un sol recouvert d'un parquet en chêne.



Salle à manger — ILM

⁽²¹⁾ Le vestibule prend le nom de galerie sur les plans de la SAGI. (22) Instructions du Ministère du travail publiées en 1929 pour la construction des ILM.

Les chambres à coucher

Les trois catégories HBM présentent des chambres à coucher aux caractéristiques similaires avec une superficie comprise entre 10 et 12 m 2 : « Elles sont disposées de façon à permettre de placer deux lits d'une place dans la plupart des cas ». Seule exception pour le logement ILM (23), avec une chambre principale qui doit présenter une surface minimale de 14 m 2 .

L'agencement des étages courants privilégie la mitoyenneté des chambres (24) de logements différents, pour les préserver des nuisances phoniques des pièces de jour.

La principale différence entre les trois catégories de logements est le mode de chauffage.

НВМО

En l'absence de radiateurs, les chambres bénéficient de la chaleur d'une pièce adjacente équipée d'un poêle ou d'une cheminée : « Des poêles chauffent non seulement la pièce où ils sont installés mais aussi par des bouches de chaleur, les pièces contiguës. Des gaines prises au plafond, passant dans l'épaisseur du plancher et débouchant sur le mur de face assurent la ventilation des pièces dépourvues de conduit de fumée. ».

HBMA/ILM

L'ensemble des chambres est équipé de radiateurs alimentés par un système de chauffage central.



Chambre — HBMO



Chambre — ILM

^{(23) «} La surface minimum légale de 9 m² n'est acceptée qu'à titre exceptionnel » -Instructions du Ministère du travail publiées en 1929 pour la construction des ILM.

⁽²⁴⁾ L'adossement des chambres dans les étages courants et les différentes dimensions des baies selon la fonction des pièces ont un impact important sur la composition des façades sur rue et sur cour.

Les cuisines

Dans les trois catégories, les cuisines, séparées mais proches de la salle à manger, présentent des surfaces augmentant de 6 à $10~\text{m}^2$ en fonction de la catégorie.

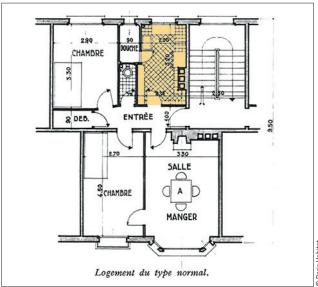
Les cuisines dotées systématiquement de conduits sont équipées (25): fourneau à gaz ou à charbon (pour les HBMA

cuisinière en tôle émaillée), garde-manger, évier-paillasse et armoire sous évier.

Les matériaux de revêtement des murs et des sols sont à la fois économiques, résistants et faciles à nettoyer: sols recouverts de mosaïque de grès cassé pour les HBMO et de carrelage grès cérame pour les HBMA et ILM. À la base des murs, les plinthes en céramique d'une courbure concave facilitent le nettoyage à grande eau.

HBMO

La cuisine commande l'accès à la salle de douche.



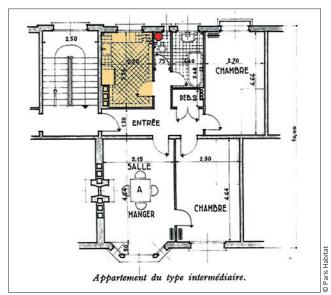
Plan de logement — HBMO



Cuisine — HBMO

HBMA

La cuisine est équipée d'un vide-ordures (26) avec un conduit situé dans le WC séparé et attenant.



Plan de logement — HBMA



Cuisine — HBMA

(26) Les vide-ordures sont en rouge sur les plans.

^{(25) «} En aucun cas les prix d'amortissements de ces éléments de confort ne pourront être récupérés sur les locataires en sus du loyer normal » sources: articles 27 à 30 du décret du 20 octobre 1928, archive PH cote 48435.

ILM

La cuisine possède un accès direct sur le palier de l'escalier ou de l'escalier de service le cas échéant. Une pièce ou un dégagement formant office est aménagée entre la cuisine et l'antichambre. La cuisine avec un dispositif d'évacuation d'ordure ménagère, est alimentée en eau chaude soit par la chaufferie centrale soit par une chaudière individuelle au gaz (27). La cuisine est chauffée par un radiateur situé à proximité de l'évier.

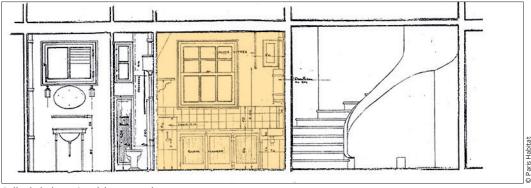
« Dans chaque cuisine, il sera installé une hotte vitrée en verre cathédrale avec sortie d'air réglable dans le mur de façade. Une amenée d'air sera en outre aménagée sous le bloc cuisinière (28). »



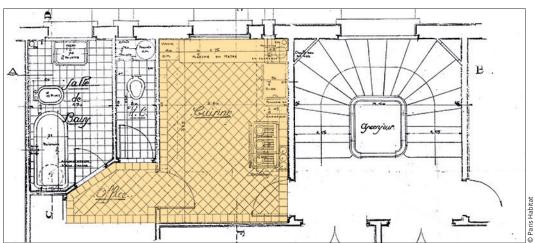
CHAMBRE DED. CHAMBRE MANGER Appartement à loyers moyens.

Cuisine — ILM

Plan de logement — ILM



Salle de bain, WC, cuisine et parties communes — ILM



Salle de bain, WC, office, cuisine et parties communes -

- (27) « Dans les immeubles récemment construits, toutes les dispositions sont prises par avance, de concert avec la Société de Gaz de Paris pour que les locataires puissent installer sans autre dépense que le prix de la location, un chauffe-eau à gaz de 8 à 25 litres distribuant l'eau chaude sur l'évier et dans la salle de douches. » Archives Paris Habitat. (28) Instructions du Ministère du travail publiées en 1929 pour la construction des ILM.
- (29) « Les WC seront éclairés et aérés directement ou exceptionnellement par trémie, celle-ci n'étant autorisée qu'à la condition qu'elle ait 0,2 m²de surface au moins et que sa profondeur sa profondeur maxima soit de 1,50 m du nu intérieur des WC au nu extérieur de la façade. La paroi inférieure de la trémie devra être inclinée » arrêté préfectoral du 7 août 1926.

Les WC et salles d'eau/salles de bains

Les trois catégories présentent un Water-Closet séparé des autres pièces avec un accès indépendant. Le WC est près de l'entrée dans l'appartement HBMO. Dans les appartements HBMA et ILM, il est renvoyé après la cuisine et dispose d'une baie en façade. Cette localisation permet d'améliorer sa ventilation naturelle et d'installer le conduit du vide-ordures derrière la cuvette des WC.

La dimension de la pièce d'eau est l'une des principales différences entre les 3 catégories de logements : Salle de douche de 1,50 m² dans les HBMO, Cabinet de toilette de 3,50 m² dans les HBMA et salle de bains de 4,50 m² dans les ILM.

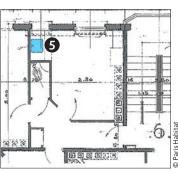
НВМО

Initialement, cette catégorie de logements ne comprend pas de douche, seuls des WC aménagés près de l'entrée sont soit accolés à la façade soit distants de 1,5 m de la façade. Dans cette configuration, la ventilation du WC est assurée par une trémie horizontale en partie haute dans un faux plafond contenant un conduit d'aération amené jusqu'à la façade (29). L'espace de la cuisine situé en dessous de la trémie inclinée, d'une surface d'environ 1 m², accueille un évier avec égouttoir.

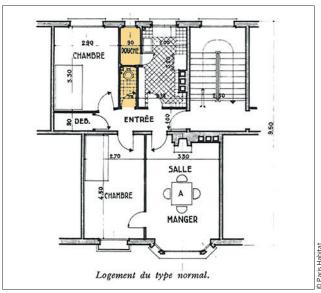
La réglementation de 1929, impose la présence d'une douche au sein des logements HBMO construits avant cette date. L'introduction de la douche est réalisée avec une économie de moyen: le coin douche est aménagé dans le renfoncement qui accueille l'évier, ce dernier étant déplacé à proximité dans la cuisine. Les ventilations naturelles et séparées de la douche et du WC entraînent l'installation de 2 fenêtres superposées, visibles en façade. Cette disposition, douche attenante à la façade et accessible par la cuisine, caractérise les logements de la catégorie HBMO.











Plan de logement — HBMO



Salle de douche — HBMO



Évier-WC dans les HBMO

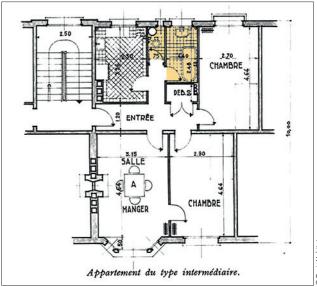
- Élément de ciment armé permettant la séparation des WC et de l'évier
- 2 Cloison derrière laquelle se trouve le WC
- 3 Espace réservé à l'évier
- Espace dégagé pour l'installation d'un conduit d'aération tirant de l'air en façade

Installation de la douche à la place de l'évier

- 5 Espace réservé à l'évier
- Évier remplacé par un coin douche

HBMA

Le cabinet de toilette équipé d'un lavabo, est assez vaste pour permettre l'installation d'une baignoire et d'un chauffe-bain selon le goût et les possibilités du locataire. La dimension de cette pièce est proche de la salle de bains des ILM



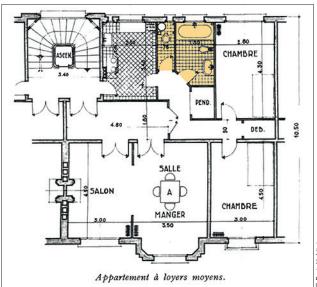
Plan de logement — HBMA



Cabinet de toilette — HBMA

ILM

La salle de bains, avec des dimensions suffisantes de 1,60 m x 1,80 m pour permettre l'installation d'une baignoire, est livrée complètement équipée: eau chaude, évier, baignoire et le cas échéant un bidet. Il est prévu des conduits pour les amenées d'eau et de gaz pour l'alimentation d'un chauffe-bain, la vidange des eaux et l'évacuation des gaz non brûlés par un conduit spécial.



Plan de logement — HBMA



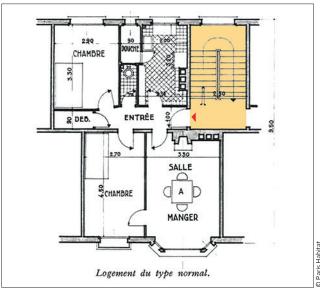
Salle de bains — ILM

Les parties communes: circulations verticales

La cage d'escalier en façade sur cour donne accès à 3 ou 4 logements HBMO par palier, à 2 ou 3 logements HBMA par palier et à 2 logements ILM par palier. Ininflammable et d'un nettoyage facile, l'escalier est réalisé sur site avec des matériaux pérennes.

HBMO/HBMA

Identique pour ces deux catégories, l'escalier à retour au palier intermédiaire d'une largeur de 2,50 m se compose de deux volées droites de 9 marches chacune. L'escalier est en béton armé avec semelles de marche en pierre ou granito, surface des marches en mosaïque de grès cassé. Le nez de marche est protégé par un fer mouluré (30).



Plan de logement — HBMO

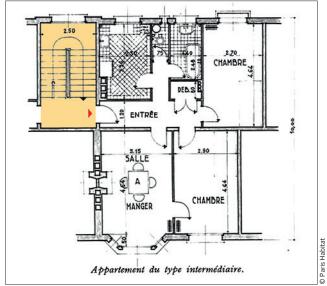
ILM

La cage, large de 3,40 m, est équipée d'un ascenseur situé dans le noyau de l'escalier. Les appartements bénéficient, en plus d'un accès principal largement dimensionné, d'un accès de service ouvert sur la cuisine. Des escaliers de service indépendants avec une cage ajourée adossée à l'escalier principal ont été réalisés par la SAGI et la RIVP, dans un nombre restreint de bâtiments ILM

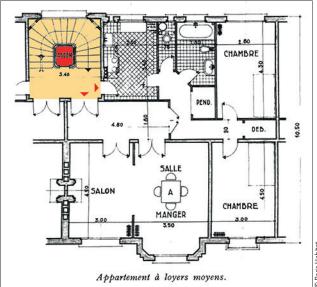
L'escalier, sans repos avec une volée tournante de 18 marches, possède une structure en fer supportant des marches et des contremarches en chêne (31). Aux angles de la cage, deux trémies sont aménagées pour passer les conduits et gaines des réseaux. L'escalier fait l'objet d'une mise en œuvre soignée: rampe d'appui en ferronnerie ouvragée, marche de départ adoucie, un tapis épais pour atténuer le bruit des pas sur les marches.



Hall de HBMA



Plan de logement - HBMA



Plan de logement — ILM

⁽³⁰⁾ Pour les HBMR et HBMO « Les plafonds et murs sont enduits de ciment avec badigeonnage à la chaux à l'exception de la partie basse qui reçoit un revêtement en gravillons lavé; les rampes sont renforcées ou remplacées par une murette en ciment armé » L'Office Public d'Habitation de la Ville de Paris 1937, 15 juillet 1937, Ed. Draeger Frères.

^{(31) « 30 %} moins cher que les marches en pierre, les marches en bois exigent l'encaustiquage » rapport de l'architecte l'inspecteur de l'OPHBMVP mars 1933 « les marches seront en chêne d'un seul morceau de 5,4 cm d'épaisseur, profilées de face et d'un bout avec quart-de-rond et filet... » Devis descriptif des travaux de toutes natures, Immeuble à Loyer Moyen programme 1931, RIVP.



Hall d'ILM — Groupe porte de Clichy (75017)



Hall d'ILM — Groupe porte de Montreuil (75020)



Escalier principal d'un ILM — Groupe Berthier (75017) — RIVP



Escalier de service d'un ILM — Groupe Berthier (75017) — RIVP

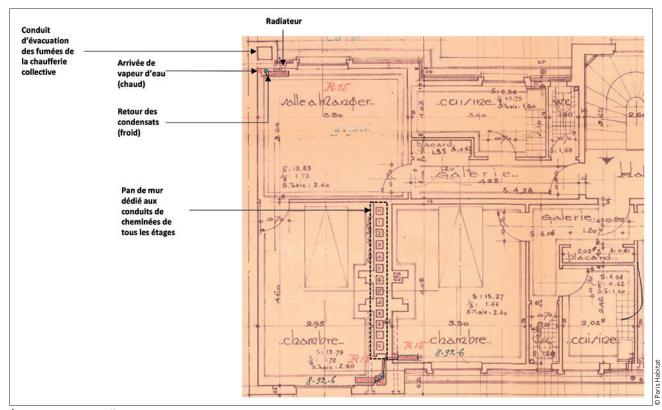
6.2. Chauffage et ventilation

Les questions concomitantes du chauffage et de la ventilation des bâtiments sont des préoccupations essentielles dans les théories hygiénistes pour l'habitat. Au début du XXe siècle, un constat s'impose : les modes de chauffage de l'habitat ouvrier sont précaires et se résument à des cheminées et des poêles dans lesquels sont brûlés toutes sortes de combustibles. Ces chauffages sont peu efficients, leurs rendements sont très faibles et ont du mal à élever la température des pièces. Les températures escomptées pour les logements sont aux alentours de 12 °C. Ces systèmes de chauffages sont surtout sources de pollutions intérieures, la combustion incomplète qu'ils opèrent expose les occupants au monoxyde de carbone qui est hautement toxique.

Le projet des HBM sera de proposer, dans la logique des théories hygiénistes, un habitat sain et confortable en introduisant

dans le logement les équipements de confort qui sont couramment employés dans le logement bourgeois du début du siècle, comme le chauffage collectif.

Le principe du chauffage collectif est de séparer le lieu de la combustion et les émetteurs de chaleur. La combustion s'effectue dans une chaufferie située en sous-sol. Elle produit de la vapeur d'eau à haute ou basse pression qui circule dans des colonnes montantes. La distribution se fait de façon verticale, chaque colonne dessert successivement les radiateurs des différents appartements. La vapeur chauffe le radiateur, condense et repart à la chaufferie. Dans ce système il n'y a plus d'exposition des occupants aux produits toxiques de la combustion ce qui est un réel progrès. Les logements peuvent être chauffés entre 15 et 17 °C selon les pièces, ce qui est élevé pour l'époque.



 ${\sf \acute{E}quipements} \ {\sf de} \ {\sf chauffage} \ {\sf d'un} \ {\sf logement} \ {\sf HBM-Groupe} \ {\sf Lucien} \ {\sf Sampais} \ ({\sf 75011}) - {\sf ICP, 1931}$

Même s'ils sont vus comme un progrès et une nécessité par les maîtres d'ouvrage, les équipements de chauffage collectifs ne sont pas installés systématiquement dans les HBM. Les charges qu'ils entraînent sont jugées trop élevées pour les classes pauvres et les classes moyennes inférieures. Ainsi seuls les HBMA et les ILM sont pourvus systématiquement d'un chauffage collectif, en plus duquel des cheminées sont installées qui permettent de se rabattre sur un chauffage au bois ou un poêle en cas de défaillance du système collectif (liée à une pénurie ou à la guerre). Dans les HBM dédiées aux classes les plus pauvres (HBMO), seul un conduit d'évacuation des fumées pour un poêle est installé.

Quel que soit le standing des HBM, les conduits de fumées individuels font débat car ils sont très encombrants et ils condamnent des pans de mur entiers dans les derniers étages. Des conduits unitaires (ou « shunt ») sont mis en œuvre à titre expérimental dans certains groupes mais ils sont vite abandonnés à cause des problèmes de refoulement entre appartements. La technique n'est pas encore maîtrisée, son usage systématique verra le jour après la 2º guerre.

Tout comme le chauffage, la question de la ventilation des logements une question cruciale pour la pensée hygiéniste. Les cahiers des charges des HBM mentionnent systématiquement cette question et prévoient des dispositifs bien précis. Lorsqu'il

n'y a pas de conduits de fumées, les pièces doivent être ventilées par des prises d'air hautes et basses. L'air neuf rentre dans la pièce grâce à un percement de la façade en partie basse. Cette entrée d'air se fait par une grille. L'air vicié est prélevé à l'autre extrémité de la pièce (c'est-à-dire à l'opposé de la fenêtre). Le transport de cet air se fait grâce à une canalisation située dans le plafond qui débouche sur le nu extérieur de la façade. Ce dispositif est théoriquement très efficace en termes de renouvellement d'air car il effectue un balayage complet de la pièce. Il est par contre peu confortable car il crée un courant d'air froid quelque peu désagréable.

Ce dispositif, s'il est théoriquement pertinent, n'en reste pas moins complexe à mettre en œuvre dans une logique d'habitat à bon marché, même dans la catégorie ILM. Les planchers sont majoritairement composés de hourdis creux dans lesquels il faudrait faire passer une canalisation dans laquelle l'air devrait circuler et traverser toute la pièce. Même s'ils sont mentionnés sur les plans des HBM, il est difficile de savoir si ces dispositifs ont vraiment vu le jour. Les photos de chantier témoignent bien de la présence des prises d'air hautes qui existent sur les bâtiments. Mais dans nombre de cas, le hourdis jouxtant la poutre est juste percé et la ventilation haute se résume à un trou dans le plafond au-dessus de la fenêtre. Le hourdis sert donc de gaine sommaire de ventilation.



Chaufferie collective en sous-sol d'un groupe HBM — OPHBMVP, vers 1930

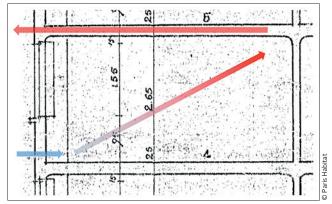
Dans les pièces possédant des cheminées ou des conduits de fumée l'arrivée d'air froid se fait grâce à une prise d'air en façade en partie basse, l'air froid est canalisé dans le plancher (a priori entre les lambourdes) et débouche dans le conduit de cheminée. L'air de la pièce vicié est ainsi évacué. La ventilation est donc assurée par ce biais. Notons que ce dispositif est courant dans le bâti haussmannien, il est repris à l'identique ici.



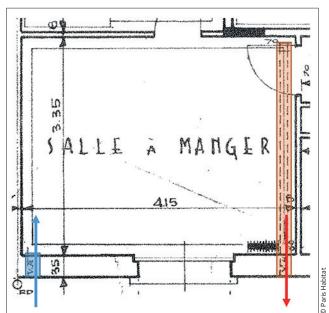
Cheminée d'un ILM de la RIVP — Les conduits sont adossés à droite le long du mur

Principe des ventilations hautes et basses

→ VB (Ventilation Basse) : entrée air froid
→ VH (Ventilation Haute) : sortie d'air chaud (air vicié)

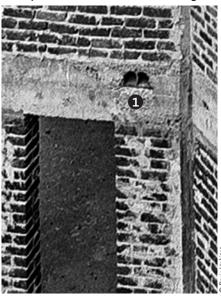


Vue en coupe d'une pièce sans conduit de fumée Groupe Lamarck (75018) — Heckly — SAGI, 1933



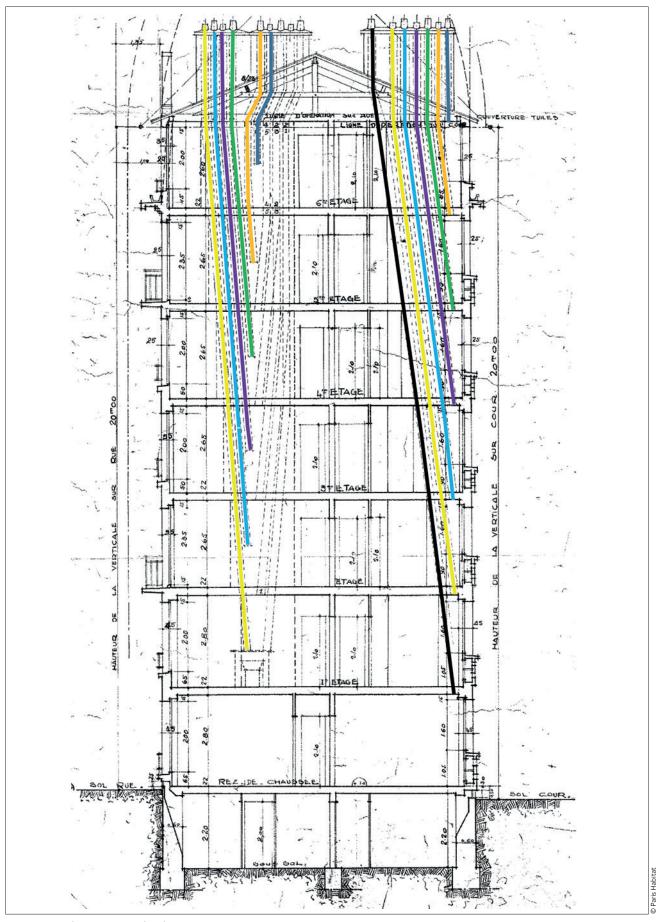
Vue en plan d'une salle à manger sans conduit de fumée Groupe de la porte de Montreuil (75020) — Heckly — SAGI, 1935

Exemple de ventilation haute d'un logement HBM



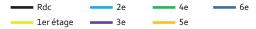


- La poutre laisse apparaître un hourdis creux à travers lequel s'effectue la ventilation de la pièce en partie haute
- À l'intérieur du logement HBM, un percement en sous-face du plancher permet de réaliser une extraction d'air en hauteur. La ventilation est située près de la fenêtre et non à l'autre bout de la pièce comme le recommandent les cahiers des charges



Coupe type d'évacuation des fumées d'un groupe HBM de type ${\bf 1}$ de la SAGI

Conduits de gauche: évacuation des fumées des cheminées des chambres ou salons. Au RdC, il n'y a pas d'évacuation (chambres isolées ou commerces). Conduits de droite: évacuation des fumées des poêles des cuisines.





Souche de cheminées d'une HBM — Groupe Roquette-Ranvier (75011) — OPHBMVP, 1931

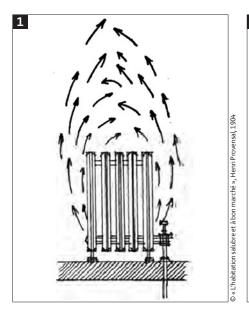
Souche de cheminées composée de poteries classiques de hauteurs alternées

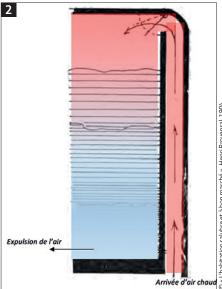
Aux deux extrémités des mitrons-aspirateurs de type « bouteille » installés pour palier au déficit de tirage des derniers étages

Expérimentations

Les théories hygiénistes restent très critiquent vis-à-vis des systèmes de chauffage collectifs, malgré le réel progrès qu'ils opérèrent en termes de salubrité. Il est reproché aux radiateurs de brûler les poussières et de les faire voler dans la pièce en continue à cause de la convection provoquée par l'ascension de l'air chaud au droit du radiateur. Les traces noires constatées sur les murs au-dessus des radiateurs non recouverts de tablettes témoignent de ce phénomène qui est bel et bien réel. La question de la poussière est véritablement obsessionnelle chez les hygiénistes. Dans les faits, ce phénomène est relativement mineur par rapport aux bienfaits que le système de chauffage collectif apporte à l'habitat (suppression des fumées nocives). Le deuxième élément qui reste critiqué est le renouvellement de l'air. En hiver le renouvellement d'air est assuré par ouverture des fenêtres ou par les prises d'air en façade, ce qui occasionne

une arrivée d'air froid dans l'habitat, alors que le chauffage des logements est un processus laborieux. Cet inconvénient est jugé majeur car il encourage les gens à ne pas ventiler pour préserver un air chaud qui devient rapidement vicié. En réalité la faible perméabilité des menuiseries de l'époque fait que le renouvellement d'air des locaux est toujours trop important et donc, même fenêtre fermées, l'air vicié est renouvelé. Beaucoup de réponses techniques relativement utopiques de cette époque ont été envisagées en tant qu'alternatives au chauffage collectif par radiateur. Il s'agit principalement de systèmes convectifs qui amènent directement de l'air chaud dans les logements au niveau du plafond et qui s'évacue par le bas. Ces systèmes ne semblent pas avoir été expérimentés dans les HBM parisiennes, ils sont d'abord très consommateurs de place, mais surtout ils supposent que le logement soit relativement étanche afin que les circulations d'air se réalisent comme prévu, ce qui n'était pas possible à l'époque.





- Particules de poussières brûlées et mises en mouvement par le dégagement de chaleur du radiateur. Ce phénomène est condamné par les hygiénistes
- Coupe d'un appartement.
 L'arrivée d'air chaud au niveau du
 plafond par une canalisation verticale
 et évacuation en partie basse vers
 l'extérieur. Ce dispositif expérimental
 est proposé par H. Provensal

6.3. Ordures ménagères

Dans la hiérarchie des préoccupations hygiénistes, la question des ordures ménagères occupe une place bien particulière. Au XIX^e siècle, l'insalubrité des logements est considérée comme le résultat d'une inadéquation entre les modes de vie et les équipements du bâtiment. Les ordures s'amassent dans les logements, sont vidées de temps à autre, et leur évacuation par les occupants est salissante pour les parties communes. Les hygiénistes font donc de la question des ordures ménagères un sujet capital de la salubrité, et de la lutte contre les bacilles et les bactéries. La réponse apportée dans les HBM à cette question est celle des vide-ordures. Comme dans le cas du chauffage, les vide-ordures ne sont pas implantés systématiquement dans les HBM. C'est surtout dans celles au standing le plus élevé comme les ILM ou les « type 2 » qui sont concernées. Le coût d'entretien occasionné notamment par le ramonage se traduit dans les charges, ce qui explique qu'ils ne sont pas mis en œuvre dans les HBMO. À l'inverse du chauffage collectif qui est une technique éprouvée et généralisée à l'habitat bourgeois, l'évacuation par vide-ordures est expérimentale. Elle suscite des craintes de la part des maîtres d'ouvrage qui hésitent à son installation même dans les ILM.

Théoriquement les vide-ordures doivent être placés dans la cuisine, mais la crainte des émanations encourage à les placer dans les loggias quand les cuisines en sont pourvues. La technique d'évacuation retenue à Paris est dite par « voie sèche », elle est semblable à celle qui sera employée après la seconde guerre mondiale.



Arrivée des ordures ménagères en pied d'immeuble — Groupe porte de Bagnolet (75020) — RIVP, 1933

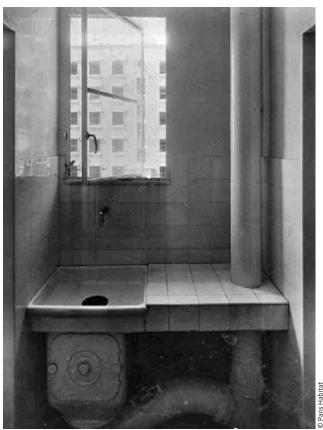


Vide-ordures placé dans une cuisine — Groupe porte de Bagnolet (75020) — RIVP, 1933

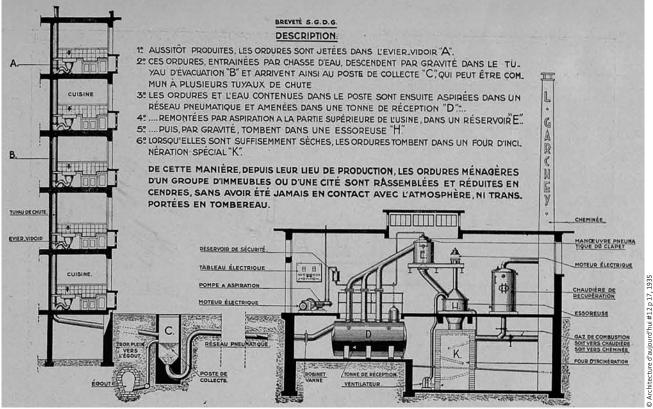
Si le vide-ordures par « voie sèche » a été employé à Paris, des villes de banlieue ont mis en œuvre des dispositifs expérimentaux par « voie humide ». La voie humide est censée aller plus loin en termes d'hygiène et répondre aux problèmes posés par les odeurs indésirables qui émanent des vide-ordures.

Le dispositif qui semble avoir été souvent employé est celui de l'« évier-vidoir ». Son principe est de permettre l'évacuation des eaux usées et des ordures dans un même évier. Si ce dispositif peut paraître saugrenu aujourd'hui au regard des types d'ordures que nous produisons, entre-deux-guerres les ordures ménagères sont presque exclusivement des détritus fermentescibles, produits en faibles quantités, comme les épluchures de légumes. Le raisonnement de l'époque est assez rationnel, puisque l'eau de lavage des produits alimentaires ou de la vaisselle est évacuée en même temps que les déchets par un système de chasse. La complexité du système se situe surtout en aval de l'évacuation. Les ordures, une fois collectées, doivent être « séchées » dans des essoreuses géantes puis incinérées. Le dispositif est intéressant puisqu'il permet l'utilisation des calories de l'incinération pour alimenter le système de chauffage collectif. La difficulté d'un tel système est son échelle. Il faut le gérer comme une installation industrielle ce qui est beaucoup trop complexe.

Quelques HBM et cités-jardins de la banlieue parisienne ont employé le système dit de la « voie humide », comme: le Plessis-Robinson (92), Châtenay-Malabry (92), Vanves (92), Issy-les-Moulineaux (92), Drancy (93), Charenton (94), Maisons-Alfort (94), etc.



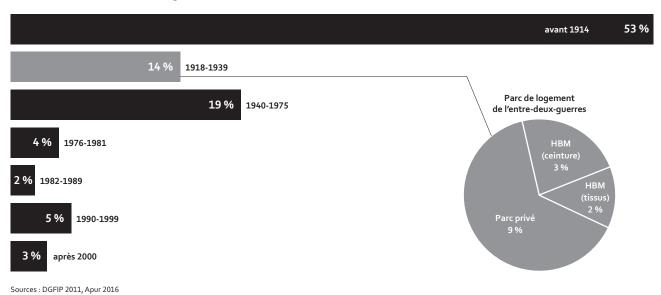
Évier-vidoir, Garchey — Système d'évacuation des ordures ménagères par « voie humide » — Groupe square Dufourmantelle à Maisons-Alfort (94) — R. Humel et A. Dubreuil — Office départemental d'HBM, 1934



Évier-vidoir Garchey — Système d'évacuation des ordures ménagères par « voie humide » — Schéma de principe

Annexes

1 — Date de construction des logements à Paris



Dates	Textes de loi	Commentaires
1882-1884	Premiers débats sur les Habitations à Bon Marché au Conseil Municipal de Paris. Création d'une Commission de logements à bon marché.	1882 : débats et propositions sur la désaffectation des fortifications de Paris et sur le logement des ouvriers et logements à bon marché, janvier 1883 : création de la Commission des logements HBM, présidée M. Oustry, préfet de la Seine, février 1884 : conseils municipaux et débats sur la construction de HBM logements à bon marché.
1889 — 9 août	Première loi sur les HBM en Belgique. Loi relative aux habitations ouvrières. Une délégation composée de Jules Siegfried, Cheysson et Fleury-Navarin s'est rendue à Bruxelles en décembre 1891 afin d'étudier le texte de 1889. Source: Bull — Société du logement de la région de Bruxelles — avril-juin 2006.	Création des comités de patronage chargés d'étudier le problème de l'insalubrité des logements populaires et de tenter de favoriser la construction de maisons ouvrières. les premiers textes législatifs français vont s'inspirer de cette loi.
1889 — 17 décembre	Création de la Société Française des Habitations à Bon Marché. N.B.:rapport de M. Fleury-Ravarin, secrétaire général. Président d'honneur: Siegfried.	Objectif : encourager la construction en France, par les particuliers, les industriels et les Sociétés locales de Maisons Salubres et à Bon Marché ou l'amélioration des logements existants.
1894 — 30 novembre	Loi Siegfried, première loi sur les Habitations à Bon Marché, visant à établir l'équilibre financier de gestion des HBM par une réduction des charges de la propriété immobilière.	Objectif: réduction des charges de la propriété immobilière: • exonérations fiscales sur 5 ans; emprunts à taux réduits (caisse des dépôts), • création du Conseil supérieur et des Comités locaux des HBM, • l'Assistance Publique peut construire des HBM.
1895 — 20 février	Conseil Supérieur des HBM créé en application de la loi Siegfried.	Organe consultatif:
1896 — 28 mars	Comité Départemental des HBM de la Seine.	Le Comité favorise la construction des HBM par des concours, enquêtes, conseils, diffusion de l'information

Dates	Textes de loi	Commentaires
1902 — 15 février	Loi sur la santé Publique : création d'un règlement sanitaire communal, possibilité d'expropriation pour insalubrité	Les communes sont tenues: • d'élaborer un règlement sanitaire contre les épidémies et la salubrité des maisons, • de veiller à la conformité des constructions neuves avec le règlement sanitaire, pour les villes de plus de 20 000 habitants, • interdire l'occupation d'immeuble déclaré insalubre, réhabilitation de l'immeuble par le propriétaire ou expropriation pour insalubrité et démolition éventuelle.
1904 — juin	Publication du règlement sanitaire de la Ville de Paris en application de la loi de 1902.	prescriptions sur l'entretien des immeubles, l'enlèvement des ordures, l'alimentation en eau, l'évacuation des EP, EU, prescriptions sur les locaux d'habitation: pièces habitables 9 m² minimum équipées d'un conduit de fumée, surface vitrée 1/6 minimum de la surface de la pièce à éclairer, cabinet d'aisance intérieur au logement et eau potable à l'étage et dans les logements à partir de 3 pièces
1906 — 12 avril	Loi Strauss sur les HBM introduit une obligation de salubrité du logement HBM.	intervention des communes et départements pour soutenir les sociétés HBM par des prêts, dons ou ventes de terrains, garantir les dividendes, exonération d'impôts portée de 5 à 12 ans. Conditions requises: approbation des statuts des sociétés HBM, maintien des loyers inférieurs à un seuil fixé, salubrité des logements à construire.
1906 — juillet	L'Assistance Publique engage un programme de construction d'HBM à la demande de la Ville de Paris (nov. 1905).	L'AP commence la réalisation de cinq immeubles de logements, sur ses terrains du square Delambre (75014).
1907 — 10 janvier	Modification du Conseil Supérieur des HBM et Création des Comités Départementaux de patronage des HBM et de la Prévoyance Sociale.	Les Comités (obligatoires): • certifient la salubrité des habitations, • donnent un avis sur les sociétés de crédit ou de construction, les questions de la prévoyance sociale.
1907 — 15 novembre	Création du Comité de Patronage des HBM et de prévoyance Sociale du département de la Seine.	Le comité départemental de Patronage des HBM, publie en 1908 un règlement de Salubrité.
1912 — 13 juillet	Loi autorisant la ville de Paris à construire des HBM et à emprunter 200 millions de francs.	Suite au rapport de la commission des HBM de la ville de Paris, l'État l'autorise à construire des HBM.
1912 — 16 août	Premiers concours publics pour la construction d'HBM par la Ville de Paris sur deux terrains : rues H. Becques (75013) et E. Zola (75015) (arrêté préfectoral).	Livrés en 1922: les deux premiers types de logements réalisés par la Ville répartis sur ces deux ensembles: • type H. Becque destiné aux populations démunies, • type E. Zola (HBMOrdinaire) destiné aux employés et aux ouvriers aisés.
1912 — 23 décembre	Loi Bonnevay : règles sur les modalités d'intervention des communes et de l'état pour la construction des HBM.	Loi généralise les dispositions appliquées à Paris: • typologie officielle avec loyer maxi en fonction du nombre de pièces (4 types: de la chambre isolée aux 3 pièces), • protection de l'appellation « Société HBM », • les communes peuvent construire des logements destinés aux familles nombreuses sans la possibilité de les gérer, • création d'Offices publics d'HBM, par décret en Conseil d'État, pour construire et gérer les HBM et les services associés et accès aux crédits de l'État.
1913 — 3 mai	Décret modifiant le décret du 10/01/1907 sur l'organisation et le fonctionnement du Conseil supérieur des Habitation à Bon Marché.	
1914 — 28 janvier	Création de l'Office Public d'Habitation à Bon Marché de la Ville de Paris (décret).	 mission: construire des logements HBM de 3 catégories différentes et d'en assurer la gestion, l'OPHBMVP reçoit 500 000 francs de la Ville de Paris, Secrétaire Général: F. Schneider (ex S.G. de la Fondation Rothschild).
1914 — 3 août	Déclaration de guerre.	La majorité des acteurs (architectes, entrepreneurs) sont mobilisés.
1915 — 18 juillet	Office Public d'Habitation du Département de la Seine (décret de création).	Nouvelle politique d'acquisition foncière dans le département de la Seine pour créer des cités-jardins, sous l'impulsion d'Henri Sellier.

Dates	Textes de loi	Commentaires
1918 — 9 mars	Loi sur les moratoires : règle les situations générées par l'état de guerre entre bailleurs et locataires.	 indemnités prévues pour les bailleurs dont les locataires sont mobilisés, les mobilisés, locataires de HBM, sont exonérés de loyer sur la durée de la guerre, pas d'expulsion de veuves de soldats et personne à charge de soldats.
1919 — 14 mars	Loi Cornudet : plans d'extension et d'aménagement des villes.	Pour les villes de plus de 10 000 habitants, obligation d'établir dans les trois ans un projet d'aménagement, d'embellissement et d'extension.
1919 — 31 mars	Financement de l'État pour la reconstruction des villes.	L'État peut accorder aux communes ou aux Offices, des subventions jusqu'à 1/3 du prix de revient des constructions de logements HBM.
1919 — 19 avril	Loi relative au déclassement de l'Enceinte Fortifiée de Paris, à l'annexion de la zone militaire.	Maintien de la Zone Non Aedificandi. Convention Ville/État (article 11): • déclassement et cession à la Ville des terrains de l'enceinte pour 100 millions de francs, • 25 % des surfaces libérées destinées aux HBM ou HLM pour les familles nombreuses.
1919 — 24 octobre	Modification des lois Strauss et Bonnevay, permettant à l'État de faire des avances importantes aux sociétés HBM.	Typologie officielle précisée: • chambre isolée: 9 à 15 m², • chambre+cuis+WC: 15 à 25 m², • 2 pièces+cuis+WC: 25 à 35 m², • 3 pièces+cuis+WC: 35 à 45 m².
1919 — décembre	Constitution de l'agence d'architecture de l'Office d'HBM de Paris.	Sur les 7 architectes salariés initialement engagés, 3 viennent de la Fondation Rothschild et 2 de la Fondation Lebaudy.
1921 — 26 février	Unification des systèmes de financement par l'État des sociétés HBM et sociétés de crédits immobiliers.	Attribués par la Caisse des dépôts, les prêts s'élèvent au plus à 60 % du prix de revient de l'immeuble.
1922 — avril	Création de la Fédération Nationale des Offices d'HBM.	
1922 — 5 décembre	Loi Strauss : unification des lois sur les HBM, pas de nouvelle mesure.	
1923 — juin-juillet	Création du type ILM à travers le concours organisé par la Ville de Paris (délibération du 9 mai 1923).	 le type ILM, destiné à la population aisée de la classe moyenne, est doté du « confort moderne » : salle de bains, chauffage central, ascenseur escalier de service, les 4 terrains du concours sont répartis sur 4 portes d Paris : Ménilmontant, de Villiers, de Saint Cloud et d'Orléans.
1923 — 24 août	Création de la RIVP : Convention, approuvée par le Conseil d'État, entre la Ville de Paris et la RIVP (SEGUR) pour réaliser des ILM.	 convention: la Ville apporte les terrains et garanti les emprunts, le régisseur apporte les capitaux, construit et gère les immeubles pendant 75 ans, les loyers sont fixés par la Ville, sans contrôle de l'État à qui aucune subvention n'est demandée, de 1926 à 1934 la RIVP construit 9 500 logements ILM.
1925 — 10 avril	Loi Strauss modifiée.	renforcement de la protection de la dénomination HBM, élévation de 4 à 6 % des dividendes versés par les sociétés de crédits immobiliers.
1925	Création de l'Union nationale des Fédérations d'organisme HBM.	
1926 — 5 novembre-28 décembre	Décret-loi Poincaré autorise les communes à prendre des participations minoritaires dans des Sociétés privées ayant pour mission de construire et gérer HBM (SEM).	Autorise la Ville de Paris à devenir actionnaire minoritaire de la RIVP.
1928	Définition de trois catégories de confort définit par le concours organisé par la Ville de Paris.	confort complet: ascenseur, chauffage central, salle de bains, eau chaude et escalier de service, confort moyen: ascenseur, chauffage, douche et eau chaude, confort réduit: douche, eau chaude.
1928 — 13 juillet	Loi Loucheur : programme de construction sur cinq ans de 200 000 logements ou maisons individuelles à bon marché et 60 000 appartements à loyer moyens.	 prêts de l'État à 2 % pour les HBM et à 4 % pour les ILM. logement ILM de La ville de Paris, légalisé, devient subventionné, à Paris, programmation de 18 000 logements HBMO et 20 000 logements à Loyer Moyen.
1928 — 20 octobre	Définition des éléments de confort et les surfaces minimas (décret) (chap. 1. conditions générales article 2).	• le type ILM de la ville de Paris est légalisé et conventionné, • surfaces minimas : 2 pièces : 46 m², 3 pièces : 58 m², 4 pièces : 70 m², 5 pièces : 82 m².

Dates	Textes de loi	Commentaires
1930 — 28 juin	Loi Bonnevay: Création du type HBMAmélioré destiné à la petite classe moyenne. Par la modification du titre II article 5 loi Loucheur.	HBMA mélioré, catégorie intermédiaire entre le HBMOrdinaire et l'ILM, comporte douche, conduites d'eau, de gaz et d'électricité et la surface est de 12 m² supérieure au HBMOrdinaire.
1930 — 7 juillet	Création de la SAGI (Société Anonyme de Gestion Immobilière) dans le cadre du décret-loi Poincaré (Ville actionnaire à 40 %) par délibération du conseil municipal.	convention du 3 septembre: la Ville apporte les terrains et les fonds nécessaires à la construction, le régisseur, construit et gère les immeubles pendant 55 ans, les loyers sont fixés par la Ville, sans contrôle de l'État à qui aucune subvention n'est demandée, de 1932 à 1935, la SAGI construit 15 465 logements.
1930	Création de la CPG (Compagnie de Gestion Parisienne).	De 1933 à 1938, la CPG construit 2 440 logements.
1931	Création de la SGIM (Société de Gérance des Immeubles Municipaux) dans le cadre du décret-loi Poincaré (Ville actionnaire à 40 %).	De 1934 à 1937, la SGIM construit 4 075 logements.
1931	Concours d'ILM organisé par l'OPHBMVP.	Lauréats du concours : JJ. Garnier et Vorbe architectes.
1934 — 27 juillet	Loi tendant à l'achèvement du programme de construction d'HBM et d'ILM prévu par la loi 13 juillet 1928.	en 1933, le ministère des Finances interrompt le programme Loucheur pour des raisons de trésorerie, à Paris, 20 000 logements sont construits contre 38 000 logements initialement prévus par la loi Loucheur, les réalisations sont limitées par la baisse des crédits et la lenteur des attributions.
1935	Concours de logement populaire organisé par la Ville.	Concours à l'initiative de L. Sellier : Lauréat M. Solotareff, architecte.
1939 — 3 septembre	Déclaration de guerre.	La majorité des acteurs (architectes, entrepreneurs) sont mobilisés.
1947 — 3 septembre	Loi Prêts aux Offices et Sociétés d'HBM.	Relancer l'activité des HBM : modifie la législation des HBM et institue un régime provisoire de prêts. Les organismes HBM passent sous la tutelle du Ministère de la Reconstruction.
1983 — 7 juillet	Loi : les collectivités doivent être majoritaires au capital des SEM immobilières locales.	À l'exception des 3 SEM Parisiennes (SAGI, RIVP, SGIM), la Ville reste minoritaire (décret Poincaré).
1986	Transfert de logements à la SGIM qui hérite de la gestion des 3 600 logements initialement assurée par la CPG .	Convention du 23 janvier 1986.
2006 — 1 ^{er} janvier	Transfert de logements à Paris Habitat (OPHBMVP) qui hérite de la gestion des 15 673 logements initialement assurée par la SAGI à l'occasion de l'expiration des conventions de 1930, de 1954 au premier janvier 2006.	Par délibération du conseil de Paris du 23 mai 2005 : « transfert à l'OPAC de Paris des propriétés communales gérée par la SAGI à l'exception de celles soumises au statut de copropriété reprises en gestion directe par les services municipaux ».
2008 — 10 novembre	Transfert de logements à la RIVP qui hérite de la gestion des 683 logements initialement assurée par la SGJA (Société de Gérance J. D'Arc).	Délibération du Conseil Municipal : 2008DF79 10 nov 2008

3 — Liste des équipements dans les groupes de l'OPHBMVP

GROUPE DANS LA CEINTURE DE PARIS

Date d'achèvement	Groupe	Catégorie de logement	Équipement
1926	Frédéric Schneider Bastions 37-38 (2-4, rue Frédéric Schneider - 75018)	362 HBMO	Jardin d'enfants Centre médico-social Protection de l'enfance Bibliothèque Centre ménager Jardin de jeux (square) adjacent au groupe Sembat
1926	Clignancourt Bastions 37-38 (7-9, avenue de la pte de Clignacourt - 75018)	420 HBMO	Terrain de tennis
1927	Flammarion Bastions 37-38 (2, rue Camille Flammarion - 75018) (1-3, rue Eugène Fournière - 75018)	272 HBMO	Lavoir Bain douche
1927	Henri Brisson Bastions 38-39 (5, rue Henri Brisson - 75018)	392 НВМО	Jardin d'enfants
1928	Ney Bastions 37-38 (118, boulevard Ney - 75018) (2, rue Eugène Fournière - 75018) (1, Fernand Labori - 75018)	389 HBMO	Dispensaire Assistance sociale Terrain de jeux
1929	Humbert Bastion 76 (2-4, rue du Général Humbert - 75014)	372 HBMO	Jardin d'enfants
1930	Mortier Bastion 15 (1-52, boulevard Mortier - 75020)	345 HBMO	Jardin d'enfants
1932	Porte d'Ivry Bastion 90 (1-5, rue Dupuy de LOme - 75013) (1-7, rue Péan - 75013)	422 HBMO	Jardin d'enfants
1932	Porte d'Asnieres Bastion 46 (100-108, boulevard Berthier - 75017) (1-15, avenue de la pte d'Asnières - 75017)	406 ILM	Garage en sous-sol
1932	Davout/Félix Terrier Bastion 13 (96-106, boulevard Davout -75020) (1-13, boulevard Félix Terrier -75020)	728 HBMO	Jardin d'enfants Assistance sociale 2 terrains de jeux
1932	Pré-Saint-Gervais (50-52, boulevard Sérurier - 75020)	236 HBMO	Jardin d'enfants Biliothèque Centre ménager Buanderie/douche
1933	Bessières Bastion 40 (40-42, boulevard Béssières - 75017) (4-22 et 5-21, rue Férdéric Brunet - 75017)	154 HBMA 562 HBMO 50 H.Becque	Jardin d'enfants
1934	Montreuil Bastion 11 (2-12, rue Schubert - 75020) (5, rue Paganini - 75020)	455 logements	Jardin d'enfants
1935	Porte Brunet Bastion 23 (3, avenue de la pte Brunet - 75019) (108-110, boulevard Serurier -75020)	385 ILM 721 HBMA 469 HBMO	Jardin d'enfants Square Buanderie/douche
1936	Porte d'Aubervilliers Bastion 32 (4-50, boulevard Ney - 75018) (3-7, avenue de la pte d'Aubervilliers - 75018) (rue Charles Hermitte - 75018	99 HBMA 1156 HBMO 56 H.Becque	Jardin d'enfants

GROUPE DANS LES TISSUS CONSTITUÉS

Date d'achèvement	Groupe	Catégorie de logement	Équipement
1922	Boyer (3, rue Boyer - 75020)	138 H.Becque	Buanderie Dispensaire
1923	Peignot/Javel (21, rue des quatre Frères Peignot - 75015)	190 HBMO	Lavoir Bain douche
1923	Ourcq (51, rue de l'Ourq - 75019)	345 HBMO	Jardin d'enfants Dépôt mortuaire Dispensaire en sous-sol Bibliothèque
1924	Brillat-Savarin (18, rue Brillat-Savarin - 75013)	317 HBMO	Jardin d'enfants
1924	Marcadet (247-251 rue Marcadet - 75018)	469 HBMO	Jardin d'enfants
1925	Fécamp (43, rue de Fécamp - 75012)	605 HBMO	Jardin d'enfants Lavoir Dispensaire
1925	Ménilmontant (140, rue de Ménilmontant - 75020)	581 HBMO	Jardin d'enfants Bibliothèque Terrain de jeux
1926	Hôpital (137, boulevard de l'Hôpital - 75013)	411 HBMO	Jardin d'enfants Dépôt mortuaire Bibliothèque
1926	Peignot/Zola (14, rue des quatre Frères Peignot - 75015)	159 HBMO	Jardin d'enfants
1928	Raymond Losserand (156, rue Losserand - 75014)	324 HBMO	Jardin d'enfant Logement sanatoria (isolement des tuberculeux)
1929	Mathurin Moreau (20, avenue Mathurin Moreau - 75019)	475 HBMO	Jardin d'enfants
1933	Peupliers (31-33, rue de Peupliers - 75013)	280 HBMO 37 H.Becque 150 HBMA	Jardin d'enfants
1933	Alphonse Karr (9-37 et 22-36, rue Alphonse Karr - 75019)	490 HBMO	Jardin d'enfants Dispensaire Crèche
1935	Legouvé (3-5, rue Legouvé - 75010)	35 HBMA	Bain douche
1921	Épinettes/Pouchet (62-66, rue Pouchet - 75017)	109 НВМО	Jardin d'enfants
1925	Solidarité (2-12, rue de la Solidarité - 75019)	390 HBMO	Jardin d'enfants Chambre mortuaire Atelier

^{*} Les équipements en rose sont mentionnés dans le rapport de l'OPHBMVP de 1937 mais ne figurent pas sur les plans.

Sources et bibliographie

Outils bibliographiques

BATY-TORNIKIAN Ginette (dir.), (2011), Architecture et social-démocratie – Les revues professionnelles 1919-1939. Dépouillement thématique.

BATY-TORNIKIAN Ginette, (1979), Architecture et Social-démocratie: un projet urbain idéal typique: agglomération parisienne 1919-1939, France. Ministère de l'environnement et du cadre de vie, Institut d'études et de recherches architecturales et urbaines (Paris), Ville recherche diffusion, 134 p.

GUERRAND Roger-Henri, (1983), Le logement populaire en France: sources documentaires et bibliographie, Paris, École Nationale Supérieure des Beaux-Arts.

CASSELLE Pierre, (1991), Bibliographie des publications officielles de la Ville de Paris et du Département de la Seine: 1800-février 1848, Paris, Institut d'Histoire de Paris, 213 p.

DAUTEL Madeleine, (1978), Le logement social dans la presse destinée aux architectes, constructeurs et acquéreurs d'Habitations à Bon Marché (1890-1914). Essai bibliographique, Diplôme de l'EHESS sous la direction de Paul-Henry CHOMBART DE LAUWE, 417 p.

DUMONT Marie-Jeanne, (1991), Le logement social à Paris, 1850-1930. Les habitations à bon marché, Liège, Mardaga, 192 p.

FIJALKOW, Yankel, (1995), La Vie urbaine. Recueil exhaustif des articles, notes et chroniques (1919-1939). - Nantes, VRD, 24 p.

FOURCAUT Annie, FLONNEAU Mathieu, (2005), Une histoire croisée de Paris et de ses banlieues à l'époque contemporaine. Bibliographie. bilan d'étape, sept 2005.

JENN Jean-Marie (dir.), AURÉ Chantal, BANAT Françoise, DUVERDIER Marielle (1995), Paris XIX° - XX° siècles: urbanisme, architecture, espaces verts (bibliographie et sources imprimées à la Bibliothèque des Archives de Paris; Guide des sources d'archives conservées aux Archives de Paris), Paris, Département de Paris/Archives de Paris, 546 p.

OPHLMVP, (1937), L'Office public d'habitations de la Ville de Paris, Paris, OPHLMVP, 309 p.

INSTITUT FRANÇAIS D'ARCHITECTURE, (1996), État des fonds, dix-neuvième et vingtième siècles, Paris, Direction des Archives de France, 320 p.

-Op. cit., (1991), Archives d'architecture du XX^e siècle. Tome 1, Liège, Mardaga, 510 p.

Sources

Archives de Paris Habitat

Deux fonds ont été principalement consultés: le fonds d'archives antérieur à 1945 de l'Office public d'Habitations à bon Marché de la Ville de Paris, et des conseils d'administration. Également, un fonds en cours de recollement portant sur les mémoires de travaux (avec décomptes des travaux, factures détaillées).

Ils comprennent des plans, des écrits et des photographies. **Plans**: plans des immeubles des groupes en façade et par étage **Écrits**:

- rapports de suivi des dossiers de construction des groupes;
- devis;
- cahiers des charges et programmes de concours;
- correspondances;
- statistiques de l'Office des constructions et mises en location;
- comptes rendus des conseils d'administration.

Photographies de suivi des chantiers: collection de plaques de verre.

À noter notamment:

Préfecture du Département de la Seine. Ville de Paris, direction administrative des services d'architecture et des promenades et plantations. Cahier des charges type pour les détails d'aménagement des immeubles affectés à usage d'habitations à bon marché. Établi par la Commission nommée par arrêté préfectoral du 21 septembre 1916. Adopté par l'Office public d'Habitations à bon Marché de la Ville de Paris, dans sa séance du 10 mars 1920. Paris: imprimerie C. Pailhé, 1920, 29 p. (boîte 48485).

Préfecture du Département de la Seine. Ville de Paris, direction administrative des services d'architecture et des promenades et plantations: Programme du concours ouvert en vue de rechercher les procédés de construction et d'aménagement les meilleurs pour l'édification des Habitations à bon Marché. Paris: imprimerie C. Pailhé, 1920, 15 p. (boîte 48435).

Archives de Paris

Série VM 59: « Service préfectoral chargé de l'administration municipale/bâtiments publics. Construction et entretien des bâtiments publics (1808-1948) »: dossiers n° 7 – 9 -15 - 16 - 30 - 41 – 42 -47 - 63 – 65.

Série 1 397 W: n° 38 – 44 (avec notamment un cahier des charges général de la RIVP pour la construction d'un ILM) - 59 – 63 - 73 - 84 - 87.

Série 9 W : documents de la préfecture de la Seine, du conseil municipal, et sur les ensembles réalisés, devis, plans, coupes et autres détails techniques émanant des architectes et entreprises : n° 59 - 64.

Série 1397 W: développement de la politique du logement à Paris pendant l'entre-deux-guerres, opérateurs Sagi, Rivp, Cipag, Cigur, Sgim, Sgja... n° 38 - 59 - 63 - 73 - 84- 87- 27: Règlement du concours architectes de 1923 immeubles à loyer modéré - 29, 30, 44: RIVP – Construction d'immeubles à loyer modéré. Cahier des charges générales applicables aux travaux de toute nature, et fascicules séparés, février 1924.

Fonds Sellier – institut d'urbanisme de Paris

Ce fonds réunit la bibliothèque d'Henri Sellier et les thèses soutenues à l'IUP.

BARDY Germaine, (1938). Le Service social dans les HBM et notamment à l'office public d'HBM du département de la Seine, Mémoire de l'IUP, Paris, n° 150, (Picard président du jury).

BERSON Claude arch., (1932). Étude sur l'œuvre sociale de l'Office Public des Habitations de la Ville de Paris. Mémoire de l'IUP, 228 p., ill. E. Fuster président du jury (un chapitre sur chauffage et ventilation).

CHOQUER Raymond, (1950). Le Confort dans les habitations à bon marché, Mémoire de l'IUP (thèse) sous la dir. de Hazemann, n° 269.

DERRE Hippolyte, (1935). Les Taudis à Paris du point de vue de l'hygiène de l'habitation,

Mémoire de l'IUP (thèse) sous la direction de M. Bonnier, Paris, n° 114.

LEMOINE Jean, (1948), Les Offices Publics d'habitations à bon marché, Mémoire de l'IUP (thèse) sous la direction de M.Rolland, n° 260.

SELLIER Henri, (1937). Rapport sur la question des logements insalubres, Conseil municipal de Paris.

SELLIER, Henri, (1943), « Définition du logement normal », Cahiers du Musée social, p. 9-11.

La Vie urbaine, publication scientifique de l'Institut d'Urbanisme de Paris, avec de nombreux textes d'Henri Sellier entre 1919 et 1939 : action en matière de santé, hygiénisme, pénurie de logements et insalubrité (n° 6, 11, 12, 30), la ceinture des fortifications (n° 4, 1919), sur la qualité des constructions nouvelles dont celles de l'office départemental des HBM du département de la Seine (n° 4, 1919) ; « l'action de l'office public d'habitation à bon marché de la ville de Paris », C. Berson (n° 18, 1933) ; « Cités-jardins et groupes d'habitations de Paris et du département de la Seine » par H. Sellier (n° 21-22, 1923) ; « L'œuvre des Offices d'HBM dans le département de la Seine », par H. Sellier (n° 14, 1922) ; « L'œuvre des sociétés d'HBM en France », par H. Sellier (n° 33 et 34, 1928) ; les ordures ménagères (n° 35, 1928).

Bibliothèques historique et administrative de la Ville de Paris, BNF

Préfecture du Département de la Seine. Ville de Paris, (1913), Premier concours pour la construction d'habitations à bon marché. Rapport présenté au nom du jury et recueil des projets primés, 21 p.

Règles et Instructions établies à la suite des travaux de la Commission Technique de l'Habitation siégeant au Ministère du Travail pour la Construction des Habitations à Bon Marché et des Logements prévus dans la loi du 13 juillet 1928. Ministère du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance Sociales, Imprimerie Nationale. Paris, Notice technique, 1929, 31 p. http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k63675667.r=commission%20technique%20habitation%20regles%20instructions

Catalogue de l'exposition spéciale de la Ville de Paris et du Département de la Seine, Paris, imprimerie Chaix, 1911, 117 p.

Préfecture du département de la Seine, (1914), L'habitation à bon marché à Paris en 1914, Paris, impr. Chaix.

L'habitation à bon marché à Paris en 1914 (Document cartographique), Paris: gravé chez L. Wuhrer, (s.d.), un plan: noir et coul, échelle 1:25 000, Préfecture de la Seine. Direction des Affaires municipales. Service des Habitations à bon marché. Habitations de la Ville de Paris, de l'Assistance Publique de Paris, de Sociétés d'habitations à bon marché et particuliers.

Préfecture de la Seine, service de l'extension de Paris, (1918), Arrêté du 22 juin 1904 portant règlement sanitaire de la ville de Paris, modifié par arrêtés des 10 novembre 1909 et 29 juillet 1918. Paris, Imprimerie Chaix, 1919, 28 p.

Comité de patronage des habitations à bon marché et de la prévoyance du département de la Seine, (1910), Habitations à bon marché. Règlement de salubrité, 21 juin 1910.

Préfecture de la Seine, Direction de l'hygiène, du travail et de la prévoyance sociale, (1936), Règlement sanitaire de la ville de Paris du 7 mai 1936. Paris: Imprimerie municipale, 16 p.

FORGERON Fernand, Préfecture de la Seine, (1930), Guide administratif du constructeur à Paris. Suivi du texte des règlements de voirie et d'hygiène. Paris, Massin, 224 p.

PROVENSAL Henry, (1908), L'habitation salubre et à bon marché, éd. Schmid, Paris.

Articles et revues

GOISSAUD Antoine, (1935), « Groupe d'immeubles à loyers modérés destinés aux universitaires de Paris », rue Émile Faguet-bd Jourdan, Paris 14°, M. Solotareff, arch., La Construction moderne, 13 octobre, p. 26-33.

« L'habitation à bon marché », deux numéros spéciaux sous la direction de Jules Posener, (1935), Architecture d'Aujourd'hui, n° 6 et 7.

BARDET Gaston, (1943), « Le facteur soleil en urbanisme », Techniques et architecture, n° 7-8, juillet-août, p. 200-206, dossier « Le soleil ».

« Concours des Immeubles à loyers modérés de la Ville de Paris », La Construction moderne, 10 juin 1923, 21 octobre 1923, 9 décembre 1923, et 4 janvier 1924.

Ouvrages et traités techniques de référence

GRANGER Albert, (1908), Pierres et matériaux artificiels de construction, Paris, Octave Doin éditeur.

LACROUX J., (1878 et 1884), La brique ordinaire au point de vue décoratif. Applications pratiques, Paris: Librairie générale de l'architecture et des travaux publics, 2 volumes.

Ministère du Travail et de la Prévoyance Sociale, (1913), De l'Emploi de la Brique Creuse dans la Construction à Bon Marché. Paris Nancy, Librairie Administrative Berger-Levrault, Recueil de documents sur la Prévoyance sociale, 23 p.

REY Augustin, PIDOUX Justin, BARDE Charles, (1928), La Science des plans de ville. Ses applications à la construction, à l'extension, à l'hygiène et à la beauté des villes, orientation solaire des habitations. Lausanne, Payot; Paris, Dunod, 495 p.

Bibliographie

Ouvrages

BATY-TORNIKIAN, Ginette, (1979), Architecture et Social-démocratie: un projet urbain idéal typique: agglomération parisienne 1919-1939, France. Ministère de l'environnement et du cadre de vie, Institut d'études et de recherches architecturales et urbaines (Paris), Ville recherche diffusion, 134 p.

BUREAU M. TETU, sd, Réflexions sur les HBM (à Paris entre 1928 et 1933).

CHIFFARD (J. F.), ROUJON (Y.), (1970), Le Charme discret des HBM: Élaboration du type 1900-1914, les HBM de l'office 1919-1937. Paris, Office Public d'Habitations à Loyer Modéré de la Ville de Paris, 88 p.

Collectif, GULGONEN (Ahmet LAISNEY, François CHIFFARD, J. F., DELORME Jean-Claude, PIETU M., ROUJON Y., SCALABRE J.P.), (1977), Morphologie urbaine et typologie architecturale. Tome II: Les HBM et la ceinture de Paris, Paris, Comité pour la recherche et le développement en architecture – École d'architecture de Paris-Belleville, Ville Recherche Diffusion, 180 p.

BURLEN Katherine dir. (1987). La banlieue oasis. Henri Sellier et les cités-jardins 1900-1940. Textes réunis avec les contributions notamment de R.H. Guerrand, G. Osti, T. Leroux et présentés par K. Buren. Saint-Denis, Presses Universitaires de Vincennes, 302 p.

CHARVET, Marie, (2005). Les fortifications de Paris, de l'hygiénisme à l'urbanisme, 1880-1919, Rennes: Presses universitaires de Rennes.

CHEMETOV Paul, MARREY Bernard, (1980), Architectures, Paris: 1848-1914, Paris, Dunod, 201 p.

CHEMETOV Paul, DUMONT M-J., MARREY Bernard, (1989), Paris-Banlieue: architectures domestiques, 1919-1939, Paris, Dunod/Bordas, 239 p.

CHEVALLIER Fabienne, Comité d'Histoire de la Ville de Paris, (2010), Le Paris moderne. Histoire des politiques d'hygiène (1855-1898). Rennes: Presse Universitaire de Rennes, 410 p.

CNRS, (1983), Banlieue, municipalités et réformisme 1900-1940 - Colloque de Suresnes, Suresnes, Foyer des Cités-jardins du Grand Paris, 250 p.

COQ Noémie, (2011), Les habitations à bon marché. L'articulation des échelles, marque de l'évolutivité? ENSAB, Bordeaux, 72 p.

ELEB-VIDAL Monique, DEBARRE-BLANCHARD Anne, (1995), L'invention de l'habitation moderne, Paris 1880-1914, Architectures de la vie privée, suite. Paris, Hazan & Archives d'Architecture Moderne, 534 p.

ELEB Monique, (1994), L'apprentissage du « chez-soi »: Le Groupe des Maisons Ouvrières, Paris, avenue Daumesnil, 1908, Marseille: Ed. Parenthèses, 123 p.

ELEB-HARLE Nicole, LAISNEY François, SANTELLI Serge, GANGNEUX MC, (1976), Typologie opérationnelle de l'habitat ancien 1850-1914. Paris, Plan-construction, 2 volumes.

FIJALKOW Yankel, (1998), La construction des îlots insalubres: Paris, 1850-1945. Préface de Marcel Roncayolo. Paris, L'Harmattan, 273 p.

FIJALKOW Y., (1994), Mesurer l'hygiène urbaine. Logements et îlots insalubres, Paris 1850-1945. Thèse de doctorat, Paris, EHESS, 386 p., cartes.

FILDERMAN Eveline, VIDECOQ Béatrice, (1980), Du côté de l'usage. L'évolution du logement social dans le 19e arrondissement. Travail personnel de fin d'études sous la dir. De Gustave Massiah. [Étude monographique et comparative de 4 groupes de logement social de 1923, 1934, 1954 et 1972.]. Paris, UP6, 2 volumes.

GUERRAND Roger-Henri, (1966), Les origines du logement social en France, Paris, éd. Ouvrières., 359 p.

KALFF Elsbeth, (2008), Le Logement insalubre et l'hygiénisation de la vie quotidienne: Paris (1830-1990), Paris, L'Harmattan (publication de la thèse soutenue sous la direction de Mme Haumont à l'Université Paris Diderot - Paris 7 en 1996).

LAPIERRE Éric, (2008), Guide d'architecture Paris 1900-2008, Paris: Ed. du Pavillon de l'Arsenal, 960 p.

LUCAN Jacques, (1992 et rééd. 1999), Eau et gaz à tous les étages. Paris, 100 ans de logement. Catalogue de l'exposition, Paris, éditions du Pavillon de l'Arsenal, 279 p.

LEROUX, Thierry, (1981), L'urbanisme social-démocrate: Henri Sellier, mémoire EHESS, sous la dir. de M. Roncayolo, Paris, 234 p.

MINNAERT Jean-Baptiste, Institut Français d'Architecture, (2002). Henri Sauvage ou l'exercice du renouvellement (1873-1932). Paris: Ed. Norma/IFA, 411 p.

MOISSINAC Christine, (2001), « Henri Sellier et La Vie Urbaine, 1919-1939 », in Cités-jardins. Genèse et actualité d'une utopie, sous la dir. de Ginette Baty-Tornikian, avec la collaboration d'Amina Sellali, Recherches - Les Cahiers de l'Ipraus, p. 93-99.

MIN YOU Ki, (2003), La réforme de l'habitat populaire dans la région parisienne, 1870-1914: anthropologie historique des logements sociaux, Thèse d'histoire sous la direction d'André BURGUIERE, Paris, EHESS.

OFFICE PUBLIC D'HABITATIONS DE LA VILLE DE PARIS, (1985), L'Office public d'habitations de la Ville de Paris, 70 ans, Paris, Sipress.

RECONDO Jean-Luc, RECONDO Jean-Marc, (1987). Évolution du mouvement HBM-ILM. Élaboration de l'habitat. Paris: École d'Architecture Paris-Belleville, 118 p.

TARIKA Jean, VILLARS Martine, (1982). Le logement à bon marché, Paris 1830-1930, Paris, Ed. Apogée, 157 p.

TREUTTEL Jean-Jacques, TREUTTEL Jérôme, GARCIAS Jean-Claude, (1991). Le Moderne et l'épais, linteaux, niches et embrasures. Histoire des constructions, savoirs constructifs et matériaux. Avancement de la recherche, Paris, MELT - Bureau de la recherche architecturale, 10 p. + annexe.

Op.cit, (1993), « L'immeuble collectif à ossature béton : l'apogée et la chute ». Recherche pour le Bureau de la Recherche Architecturale, Ministère de l'équipement.

Op.cit, (1991), Le squelette et la jeune fille, étude structurelle de 15 immeubles de l'entre-deux-guerres. Recherche pour le Bureau de la Recherche Architecturale, Ministère de l'équipement.

Articles et revues

- « Logement social », dossier, AMC, (1974), n° 34.
- « Henri Sellier. La cause des villes », (2013), La Revue histoire urbaine, n° 37.

FIJALKOW Yankel, (2015), « De la rénovation urbaine au développement durable: du poids des normes dans le logement (XIX° - XXI° siècles) », Métropolitiques, 3 juin 2015.

http://www.metropolitiques.eu/De-la-renovation-urbaine-au.html.

LAISNEY François, CHIFFARD Jean-François, ROUJON Yves, (novembre 1977), « Logement social et formes urbaines: les HBM et la ceinture de Paris », Moniteur Architecture AMC, n° 43, p. 5-25.

LEMPEREUR Hubert, (2014), « Les architectes de la grande guerre, inventeurs du logement de masse », AMC, n° 237, p. 67-74.

NICOULAUD Olivier, (1974), « Cités-jardins », in Architecture, Mouvement, Continuité, n° 34; 1974, p. 10-26.

OSTI Giovanna, (1984), « Le musée social et l'urbanisme au début du siècle », Vie sociale, 3, p. 117-125.

« L'Office Public d'Habitations à Loyer Modéré de Paris, Paris », (1962), Techniques et Architecture, juin-juillet, numéro spécial, 107 p.

Les Habitations à Bon Marché de la ceinture de Paris : étude historique

Les logements d'Habitations à Bon Marché (HBM) de la ceinture de Paris ont été édifiés entre les deux guerres mondiales. Ces bâtiments de logements sociaux matérialisent sur 17 km la limite de Paris, soit environ la moitié du linéaire de la ceinture. Dans le cadre des objectifs du Plan climat de Paris, la réhabilitation de ces ensembles de bâtiments est un enjeu stratégique.

L'étude de l'Apur dresse un inventaire du parc de logements tel qu'il fut constitué jusqu'en 1940 et apporte des réponses aux questions récurrentes posées par les maîtres d'ouvrage et maîtres d'œuvre sur les qualités urbaines, architecturales et constructives de ces ensembles.

Ce travail historique est le premier volet d'une série de deux études de l'Apur sur la question des HBM. Il sera suivi d'un travail sur les enjeux de la réhabilitation thermique au sein du parc HBM.

L'Apur, Atelier parisien d'urbanisme, est une association 1901 qui réunit la Ville de Paris, le Département de Paris, l'État (la DRIEA, l'Insee), la Métropole du Grand Paris, le Forum métropolitain du Grand Paris, la Chambre de Commerce et d'Industrie de Paris Ile-de-France, la Régie Autonome des Transports Parisiens, la Société du Grand Paris, l'Assistance publique - Hôpitaux de Paris, La Caisse des dépôts, Eau de Paris, l'Epaurif, Grand Paris Aménagement, Paris Habitat, Ports de Paris, le SIAAP, le SIPPEREC, SNCF Immobilier, le STIF, le Syctom, le territoire Est Ensemble (T8), le territoire Grand-Orly Seine Bièvre (T12), le territoire Grand Paris Seine Ouest (T3).



















































