

vuesDensemble

ALESSANDRO POROTTO

LE PROJET DE LOGEMENTS COLLECTIFS À VIENNE ET FRANCFORT

L'INTELLIGENCE DES FORMES

MētisPresses

ACCÈS À LA VERSION NUMÉRIQUE

Connectez-vous au site de MétisPresses et accédez à la page de l'ouvrage. Cliquez sur le bouton «Version numérique» et vous serez redirigés vers le livre numérique en ligne.

La version numérique enrichie donne notamment accès, en complément à l'édition imprimée, à des images supplémentaires et à un atlas interactif.



MētisPresses © 2019

Route des Acacias 43, CH-1227 Genève
www.metispresses.ch

ISBN: 978-2-94-0563-58-6

Reproduction et traduction, même partielles, interdites.
Tous droits réservés pour tous les pays.

Table des matières

Forger un nouveau regard par le «redessin» critique	
<i>Préface de Bruno Marchand</i>	9
Introduction	13
Critères analytiques de comparaison	17
<i>Densité</i>	17
<i>Typologie de logements et morphologie urbaine</i>	17
<i>Espaces extérieurs</i>	18
Vienne et Das rote Wien: cadre historique	18
Francfort et Das neue Frankfurt: cadre historique	21
Ouvrages incontournables	25
Publications de l'époque à Vienne et à Francfort	25
Manuels d'histoire de l'architecture	29
Études sur Das rote Wien	32
Études sur Das neue Frankfurt	36
Étude comparative	39
Publications dans le milieu francophone	41
CHAPITRE 1 / CONSTRUCTION DE LA VILLE	
Deux modèles urbains	47
Hof vs Siedlung	51
Critiques aux modèles	55
Réalisation et adaptation des modèles	59
<i>L'arrondissement viennois: la ville se construit à l'intérieur de sa forme</i>	60
<i>Niddatal: le projet pour la Trabantenstadt</i>	68
Höfe et Siedlungen: morceaux de ville	75
CHAPITRE 2 / FORMES URBAINES	
Tentatives de classement	85
Tracé, parcellaire et préexistant	87
Éléments collectifs	101
Forme urbaine et nature	105

Exception vs répétition: techniques d'assemblage typologique	109
Les formes urbaines des masses	118
◆ VIENNE: REDESSINS TYPOLOGIQUES	
Complexes d'habitation (Höfe)	123
CHAPITRE 3 / ÉTUDE TYPOLOGIQUE	
Directives pour les logements	174
Systèmes constructifs et standardisation	178
<i>Kleinwohnung vs Existenzminimum</i>	184
◆ PLANS DE LOGEMENTS TYPE	193
CHAPITRE 4 / LANGAGE ARCHITECTURAL	
Le langage égalitaire des Höfe	213
<i>Prémises</i>	213
<i>La masse</i>	214
<i>Exécution artistique</i>	216
<i>Architecture et égalité</i>	223
Le langage honnête des Siedlungen	224
<i>Langage élémentaire</i>	224
<i>Conscience collective et masse</i>	226
<i>La grande forme</i>	228
<i>Une nouvelle esthétique</i>	230
<i>Architecture et ville</i>	233
◆ FRANCFORT: REDESSINS TYPOLOGIQUES	
Complexes d'habitation (Siedlungen)	237
CHAPITRE 5 / ESPACES EXTÉRIEURS	
Espace collectif: <i>Gartenhof vs Hausgarten</i>	275
L'espace collectif de la cour	277
Le jardin de la maison	285
Conclusions	
Les formes intelligentes	301
<i>Höfe et Siedlungen: des modèles complémentaires</i>	301
<i>Höfe et Siedlungen: structures urbaines et typologiques de la ville contemporaine</i>	302
<i>Questions ouvertes pour le logement contemporain</i>	307
<i>L'identité et le calme de la ville</i>	309
Bibliographie	313
Sources iconographiques	325
Crédits	327

FORGER UN NOUVEAU REGARD PAR LE « REDESSIN » CRITIQUE

Préface

Pour les architectes et critiques de ma génération, la lecture de l'édition originale du livre *Formes urbaines: de l'îlot à la barre* de Jean Castex, Jean-Charles Depaule et Philippe Panerai, parue en 1977 aux éditions Bordas, a constitué un véritable « choc culturel »: enfin un travail systématique qui, suite aux écrits de Giorgio Grassi¹, remettait au centre des attentions les expériences des brigades techniques d'Ernst May à Francfort pendant l'entre-deux-guerres!

La couverture du livre était en effet illustrée par le fameux schéma produit par le même Ernst May à la fin des années 1920, quand le principe du *Zeilenbau* était consacré comme un idéal, point d'orgue d'une progression qui remplaçait les îlots des taudis par des immeubles rationnels à cours fermées, auxquels se substituaient à leur tour des barres parallèles, orientées strictement selon l'axe cardinal nord-sud. Ce schéma exprimait bien le thème central du livre – « l'agonie d'une organisation spatiale déterminée: l'îlot » [CASTEX, DEPAULE et PANERAI 1977: 5].

Dans *Formes urbaines: de l'îlot à la barre*, les auteurs analysent une suite logique de modèles urbains, à commencer par le Paris haussmannien, en passant ensuite par les cités jardins londoniennes, les extensions d'Amsterdam et les réalisations d'Ernst May et de ses brigades techniques à Francfort, pour enfin terminer par la Cité Radieuse corbuséenne, cet « ultime avatar de l'îlot » [CASTEX, DEPAULE et PANERAI 1977: 149]. Il s'agit d'un travelling d'investigation efficace qui comprend pourtant une lacune énorme qui, je dois reconnaître, m'avait échappé sur le moment: l'absence des expériences de la Vienne la rouge.

En termes historiques, cette absence est incompréhensible. Doit-on faire l'hypothèse que la thèse centrale du livre – « l'agonie de l'îlot » – risquait d'être fragilisée par l'évocation des immeubles à cour viennois, symboles pourtant d'une architecture urbaine et sociale? Difficile à dire... Toujours est-il qu'à l'époque, pour mieux saisir l'importance des *Höfe* viennois, j'ai dû me tourner vers la somme de Manfredo Tafuri, *Vienne la rouge*, tout en « frémissant » devant certaines affirmations péremptives du grand historien, comme l'avis que les typologies de logements viennoises, pour la plupart mono-orientées, avaient beaucoup de défauts: « le manque de dégagement entre les pièces, le manque d'aération transversale, la banale succession de pièces » [TAFURI 1981: 206], entre autres.

Il appartient donc aux nouvelles générations de chercheurs de redresser la barre, de revoir ces jugements et de contrer l'opinion souvent émise par les critiques – et pas des moindres²! – de la supériorité des travaux des brigades techniques d'Ernst May par rapport aux réalisations de Vienne la rouge, notamment en termes de typologies du logement et de formes urbaines. Dans cette optique – et malgré

le nombre important de recherches, études, publications et articles déjà publiés sur les *Höfe* viennois et les *Siedlungen* francfortoises, dont quelques plutôt rares études comparatives (KÄHLER 1985) – il est important de revisiter et de comparer ces expériences en adoptant des points de vue inédits, plus éclairants, et en utilisant de façon systématique et approfondie des matériaux d'investigation tels que les publications de l'époque, les textes théoriques et les documents d'archives.

Fondée sur ce type de documents, la recherche d'Alessandro Porotto apporte un souffle nouveau et stimulant à ces études. Son auteur nous donne un aperçu approfondi des rapports à tisser entre Vienne et Francfort, partant de sa propre conviction qu'il s'agit avant tout de modèles alternatifs (et donc pas évolutifs) dont la mise en relation peut s'établir de façon probante à partir, certes, des habituels principes d'opposition, mais aussi – et cela est nouveau – de critères de complémentarité. À la place de «*Siedlungen contre Höfe*», plutôt «*Siedlungen et Höfe, même combat*»!

Ce point de vue est conforté par la reconnaissance de deux cultures architecturales certes distinctes mais ayant aussi des points communs, notamment collectifs, issus tout à la fois de l'esprit de laboratoire inhérent aux brigades techniques de May, et d'un savoir-faire (presque) artisanal d'une série d'architectes aux convictions différentes et qui pourtant partagent et se basent sur des théories urbaines issues de l'école de Wagner.

Mais j'aimerais ici évoquer d'autres aspects inédits et particulièrement intéressants de cette recherche, nés de l'exigence que s'est fixée Porotto de se confronter à des conditions réelles, exigence qui non seulement lui permet de dépasser les débats idéologiques, mais aussi de relever le fait que le contexte peut avoir une influence sur les variations et hybridations de modèles présentés le plus souvent comme idéaux et immuables. En effet, il se sert de paramètres d'investigation qui ne sont pas toujours utilisés de manière aussi systématique: le parcellaire, la construction, le langage architectural et les aménagements extérieurs, entre autres.

Prenons l'un de ces paramètres, celui de la construction. À Francfort, l'acte de bâtir est souvent considéré comme étant techniquement avancé, notamment du fait du recours à la préfabrication. Or, comme le démontre Porotto, les plans des bâtiments et les photos de chantier témoignent au contraire d'une utilisation massive de la brique. En effet, seul un pourcentage réduit de logements a été édifié avec des méthodes industrielles de construction. Plus que comme le constat d'échec d'un discours qui se veut progressiste et rationnel, on peut interpréter cet état de fait comme une attestation du *pragmatisme* des brigades techniques: face aux conditions de production locales de l'époque, certainement à dominante artisanale, des méthodes innovantes et des savoir-faire traditionnels sont utilisés en même temps, selon les opportunités.

Cette observation, fondée, contribue certainement à atténuer le mythe d'une avant-garde francfortoise à la pointe de la technique. Mais au fond, elle m'intéresse pour d'autres raisons: dans une perspective comparative, le *pragmatisme* que je viens d'évoquer peut faire écho à l'*efficacité* dont font preuve les architectes viennois dans la construction de leurs immeubles. Ceux-ci bâtissent de manière simple, avec des murs de façade et centraux porteurs en brique, aux portées de plancher limitées, des murs dont l'épaisseur diminue vers le haut à mesure de l'allègement des charges. La standardisation s'applique uniquement à certains éléments secondaires de construction comme les portes et les fenêtres. *Pragmatisme* et *efficacité*

se font ainsi écho, dans un même esprit de rationalité, avec l'objectif similaire de contribuer à résoudre la pénurie de logements et d'atteindre des coûts de construction les plus bas possibles.

Un autre paramètre de la recherche mérite aussi d'être souligné: les aménagements extérieurs comme composante essentielle des formes urbaines. La compréhension du caractère spécifique des opérations francfortoises et viennoises passe, en effet, par cette dimension «naturelle» à laquelle les architectes de l'époque ont accordé une très grande attention, mais dont l'importance n'a curieusement été que peu soulignée par les chercheurs. À Vienne, les architectes des Höfe sont aussi mandatés pour dessiner l'aménagement des cours avec des espaces verts accessibles à tous. Des photographies d'époque témoignent en effet d'une utilisation intense des aires de jeux par des enfants qui se baignent dans des bassins d'eau entourés de pergolas, de bancs et d'arbres, ce qui confirme le caractère collectif et ludique de ces espaces.

À Francfort, l'aménagement paysager revêt une dimension territoriale plus étendue, sous l'impulsion de l'architecte paysagiste Leberecht Migge. Ce dernier s'inspire des réalisations de cités jardins anglaises pour dessiner un système complexe d'espaces verts des Siedlungen, qui dans la Römerstadt sont articulés avec le parc de la rivière Nidda. Si la démonstration est éclatante dans cet ensemble – avec un projet paysager «total» et pittoresque, qui règle non seulement l'aménagement des espaces publics mais aussi celui des jardins privés, en prolongement des maisons contiguës – force est de reconnaître que la diversité et richesse des plantations (et les ambiances contrastées qu'elles suscitent) est une plus-value qualitative considérable dans le cas des Siedlungen tardives, comme Praunheim, plutôt rationnelles et répétitives.

Enfin, la recherche comporte toute une série de «redessins» critiques effectués par Alessandro Porotto non seulement des typologies de logements – comparées de manière systématique – mais aussi des ensembles bâtis. À ma connaissance, c'est la première fois qu'on peut visualiser et analyser les plans de logements, tant à Vienne qu'à Francfort, à partir d'une représentation générale qui nous fait mieux comprendre les assemblages typologiques, les vis-à-vis bâtis, les relations avec les espaces publics, les cours, les aménagements extérieurs, entre autres.

Ces dessins à grande échelle, fruits d'un travail minutieux et de longue haleine, sont fascinants. Ils nous donnent notamment à voir la justesse de la composition des Höfe viennois, en particulier quand elles sont confrontées à la présence d'immeubles préexistants ou alors aux géométries biaisées du parcellaire; à Francfort, on peut saisir la force de la répétition et du rythme de l'assemblage des «cellules de logement» mais aussi la finesse du traitement des exceptions et déformations du tissu bâti.

La première fois que j'ai aperçu ces dessins, certaines émotions éprouvées dans ma jeunesse d'architecte ont refait surface. Intéressé au logement et à la ville – un intérêt éveillé par la lecture assidue des textes d'Aldo Rossi et de Carlo Aymonino – j'avais vite compris le potentiel opératoire de relation «magique» entre la typologie et la forme urbaine. Et grâce aux magnifiques dessins d'Alessandro Porotto, ce lien fort entre l'architecture et l'urbain m'atteint de manière encore plus percutante: la magie opère à nouveau!

Bruno Marchand

¹ Voir le chapitre écrit originalement en 1972, «“Das Neue Frankfurt” et l'architecture du Nouveau Francfort» [GRASSI 1979], in GRASSI 1983: 89-124.

² Ernst May s'exprime dans ce sens à plusieurs reprises, prétendant que, sur plusieurs points, «le programme résidentiel de Francfort est supérieur à l'activité de Vienne», Christoph Mohr, Michael Müller, *Funktionalität und Moderne. Das Neue Frankfurt und seine Bauten 1925-1933*, Fricke im Müller-Verl., Cologne, Francfort-sur-le-Main, 1984, p.332, trad. Alessandro Porotto.

Questa organizzazione degli alloggi e degli spazi in previsione di una vita futura più completa e armonica, cioè di una vita migliore, è esattamente il compito dei tecnici oggi come nel tempo passato. Come architetti moderni abbiamo questo legame preciso con una cultura urbana che, a un certo punto del suo sviluppo, ha preteso di intervenire nella vita degli uomini organizzando il loro modo di abitare. Le tappe di questo processo sono note e si riassumono nel nome di quelle città d'Europa che hanno riacquisito ordine e armonia attraverso una crescita organizzata in senso moderno e democratico: Francoforte e Vienna, Stoccolma e Zurigo, Amsterdam e Stoccarda che hanno segnato delle esperienze concrete, del tutto nuove eppure organiche al loro sviluppo.¹

Aldo Rossi

Les politiques urbaines en matière de logement mises en place pendant la période de l'entre-deux-guerres jouent un rôle crucial dans la définition de la ville et de l'habitation modernes. Si nous prenons en considération les contributions théoriques et les logements réalisés, en termes de quantité, nous constatons que les exemples les plus significatifs sont attribuables au contexte germanophone. À Vienne, entre 1919 et 1934, l'expérience *Das rote Wien* [Vienne la rouge] présente un cas unique et remarquable en Autriche, tandis qu'en Allemagne, plusieurs expériences urbaines importantes ont été développées dans la République de Weimar: en particulier à Francfort, entre 1925 et 1933, l'expérience *Das neue Frankfurt* [le Nouveau Francfort] est exceptionnelle, car «le lien entre la politique urbaine municipale et l'architecture atteint ici un degré rarement égalé par les autres villes allemandes» (CASTEX, DEPAULE et PANERAI 1977: 111).

Les deux villes ont proposé deux modèles distincts et cohérents pour aborder des problématiques communes: d'autres résultats et d'autres contributions théoriques restent importants, néanmoins le présent ouvrage ne s'attardera pas sur les cas d'autres villes, comme Berlin ou Rotterdam, puisque «dans ce cas on peut trouver plusieurs modèles et approches esthétiques, donc on ne peut pas identifier un concept unitaire défini»² (KÄHLER 1985: 147).

Face aux conséquences de la guerre mondiale, la situation de crise à Vienne et à Francfort, au niveau économique, politique et social, se traduit concrètement par l'inflation, l'indisponibilité de ressources pour la production industrielle et, surtout, par la pénurie de logements (*Wohnungsnot*):

La *Wohnungsnot* se manifeste en trois points principaux: un taux d'occupation élevé, des risques pour la santé et des prix élevés. (KÄHLER 1985: 302)

Afin d'aborder ces questions, la position exemplaire de ces deux villes dans la vaste problématique du logement social du début du 20^e siècle s'impose avec évidence. Les politiques pour le logement y étant adoptées montrent en effet une réflexion à différentes échelles: elles ont été développées à partir d'une idée de ville et de développement urbain, à travers des solutions typologiques et des choix architecturaux, jusqu'aux formes expressives et aux techniques de construction. Francfort opte pour une transformation urbaine basée sur un système complexe de quartiers satellites, tandis que Vienne réalise la plupart de ses logements sociaux à l'intérieur même du corps de la ville. Du point de vue architectural, la ville allemande adopte le type de la *Siedlung* et le langage de l'avant-garde, alors que la capitale autrichienne a recours au type du *Hof* et à un langage plus «traditionnel».

Vienne et Francfort sont, donc, des phénomènes opposés, tant au niveau des choix qu'au niveau des résultats, d'un point de vue architectural et urbanistique. Dans cette perspective, les deux métropoles sont considérées comme les « polarités extrêmes » d'un engagement partagé en faveur du logement de masse.

La thématique du logement de masse est vaste par rapport aux enjeux impliqués et à l'étendue géographique des réalisations. De nombreuses villes européennes ont développé des solutions et des approches spécifiques pour résoudre la question du logement. Le point de départ est un problème commun à l'ensemble des villes européennes, et la variété des résultats est le fruit de situations urbaines particulières, de problèmes sociaux et politiques, ainsi que de choix architecturaux.

La Première Guerre mondiale a été un tournant historique notamment en termes de destruction matérielle, mais aussi pour les changements politiques, économiques, sociaux et culturels profonds apportés à travers l'Europe. La question du logement, déjà abordée en 1873 par Friedrich Engels et plusieurs urbanistes ou spécialistes dans le domaine socio-économique, comme Rudolf Eberstadt, Josef Stübben, Raymond Unwin, et ainsi de suite, devient l'enjeu d'une nouvelle réflexion sur la ville et, donc, sur la société. Comme l'affirment Manfredo Tafuri et Francesco Dal Co [1982 [1976]: 176], « Stübben, Eberstadt, ou Unwin, chacun selon son point de vue, ne croient pas à un lien direct entre les nouveaux langages de l'architecture et une restructuration globale de la ville. La métropole qu'ils tentent de réglementer ou de réformer est indiscutablement celle du capitalisme du 19^e siècle. Pour eux, la planification est un instrument de prévision propre à redresser le laisser-faire dans le maillage des interventions publiques qui sont appelées à jouer – comme c'est le cas de l'habitation sociale – une fonction de médiation et de régulation ».

En effet, la période entre les deux guerres mondiales voit évoluer un débat architectural intense concernant la ville, la construction de nouveaux logements et le langage architectural, afin de résoudre les problématiques de la ville spéculative du 19^e siècle et de proposer des alternatives réelles, vers une culture de l'habitat moderne et pour le plus grand nombre. Selon Tafuri et Dal Co [1976], les nombreuses politiques de logement développées en parallèle des expériences architecturales, peuvent être considérées comme des tentatives, aux caractéristiques différentes, offrant une alternative à la structure urbaine et à la construction des logements. Selon Carlo Aymonino (1965) également, ce sont des tentatives du fait qu'elles n'ont résolu que partiellement certains problèmes concrets.

Cet ouvrage propose une nouvelle clé de lecture et des instruments propres à l'architecture, comparant de manière homogène et sans préjugés les résultats des deux modèles. Par conséquent, il n'use pas de la méthode traditionnelle qui, pour des questions probablement idéologiques, a pour objectif de démontrer la validité d'un modèle spécifique. L'approche utilisée s'oppose également à l'hypothèse selon laquelle le Hof est un passage intermédiaire vers la construction à barres de la Siedlung.

La problématique générale sous-jacente est la pérennité des modèles urbains et leur capacité à s'adapter aux changements de la ville et de la société. À ce propos, nous considérons que les réalisations de Vienne et de Francfort, conçues il y a un peu moins d'un siècle, semblent jouir d'une plus grande longévité et aussi d'une plus grande acceptation que les réalisations qui suivent la Seconde Guerre mondiale.

De fait, l'analyse est effectuée sur des critères thématiques et paramétriques primordiaux dans les politiques et la construction de logements aujourd'hui. Dans ce sens, les Höfe et les Siedlungen sont analysés selon une perspective orientée vers la ville contemporaine.

Grâce à l'analyse réservée aux exemples particulièrement significatifs de Vienne et de Francfort, la méthode utilisée a pour ambition de construire un instrument complexe qui pourra être appliqué également à d'autres expériences européennes. Elle propose un «gradient», avec le Hof et la Siedlung aux extrémités, permettant d'observer, d'analyser et d'évaluer les logements de masse de différents contextes urbains pour et par leurs caractéristiques intrinsèques.

Cet instrument de comparaison représente la posture la plus adéquate pour approfondir la connaissance des expériences architecturales de l'entre-deux-guerres, étapes décisives dans l'histoire de l'habitation en Europe.

Critères analytiques de comparaison

Densité. La densité est le premier critère pris en considération par ce travail de recherche, puisqu'aujourd'hui ce paramètre occupe une position centrale dans le débat concernant les projets de logements. Les indicateurs multiples de densité ne constituent pas simplement des données quantitatives, mais ils sont aussi strictement liés aux choix et caractéristiques de projet. Grâce à leur comparaison homogène, l'étude vise à démontrer les qualités des Höfe et des Siedlungen sur la base de résultats précis. Pour cette raison, ils sont mis en confrontation avec les formes urbaines adoptées en fonction du parcellaire de la période prise en considération. L'analyse se focalise sur le rapport direct entre la structure foncière, avec une attention particulière à la présence ou à l'absence d'infrastructures urbaines et d'éléments préexistants.

Typologie de logements et morphologie urbaine. L'absence d'études approfondies sur ce sujet et les difficultés à procéder à une analyse concernant les rapports entre les types de logements et la morphologie des Höfe et des Siedlungen démontrent la nécessité d'adopter un point de vue critique dans l'observation des composantes architecturales intrinsèques.

Cette étude vise à mettre en évidence les capacités compositionnelles des architectes viennois à résoudre des situations particulièrement complexes, mais également à fournir la base documentaire nécessaire à l'approfondissement de l'*Existenzminimum*, afin de démontrer les qualités spatiales et distributives.

L'analyse comparative entre les appartements des Höfe et les habitations des Siedlungen expose les caractéristiques les plus remarquables et les limites de chaque cas. Cet aspect s'oppose à la tradition critique et historiographique concernant les résultats typologiques et morphologiques des Höfe. En effet, nous posons comme hypothèse qu'à Vienne et à Francfort nous pouvons identifier des tendances à trouver de nouvelles solutions qui correspondent à des choix typologiques précis. Les analyses comparatives prennent également en compte des éléments tels que

les systèmes distributifs, les éléments structurels, la profondeur des volumes, les superficies des pièces et l'organisation spatiale.

Ce travail offre de nouvelles connaissances à propos des solutions et variations typologiques développées dans les Höfe et restituée, de manière inédite, les plans de l'assemblage typologique de la Siedlung pour montrer le rapport entre typologie et morphologie urbaine.

Espaces extérieurs. Le traitement des espaces extérieurs et leur nature sont un critère incontournable dans la compréhension des Höfe et des Siedlungen. Cette partie de la recherche se propose de contribuer à la compréhension du rapport entre bâtiments et nature d'un point de vue architectural.

Si ces thèmes ont été traités de manière plus ou moins approfondie à Francfort, à Vienne, l'espace de la cour n'a jamais été analysé de ce point de vue, même si l'aménagement est partie intégrante du projet d'architecture. Par conséquent, l'analyse des espaces extérieurs des Siedlungen vise à explorer les idées et les solutions des architectes paysagistes, qui ont réalisé les projets des espaces verts de la majorité des Siedlungen de Francfort. En revanche, à Vienne, l'objectif est de comprendre les principes à la base des projets des espaces extérieurs des *Wienerhöfe* pour découvrir s'il existe une logique commune.

L'accent est mis sur une question cruciale, aujourd'hui encore: comment les espaces extérieurs et les éléments architecturaux contribuent à la définition spatiale de la dimension collective et à l'identité des habitants?

L'approche comparative se développe à plusieurs niveaux, qui coïncident aussi avec les échelles du projet: à partir de l'échelle urbaine jusqu'à celle de la façade. En tant qu'instrument de connaissance et d'analyse, ce travail vise à mettre en évidence les différentes solutions adoptées dans les architectures de *Das neue Frankfurt* et de *Das rote Wien*, ainsi que leur pertinence en tant que sources d'inspiration pour les initiatives de logement actuelles.

Vienne et Das rote Wien: cadre historique

À la fin de la Première Guerre mondiale, l'ancien Empire austro-hongrois cesse définitivement d'exister et la République est proclamée en Autriche. D'une monarchie de plus de 56 millions d'habitants, Vienne devient la capitale d'un nouvel État de 6 millions d'habitants.

Le processus de changement et le début des politiques sociales et urbaines bénéficient d'une conjoncture favorable. Aux élections du 4 mai 1919, le parti social-démocrate obtient la majorité absolue au conseil municipal. Pour cette raison, l'expérience prend le nom de *Das rote Wien*³ [Vienne la rouge]. En outre, ce processus accélère également la séparation de Vienne de l'État fédéral de Basse-Autriche, ce qui signifie l'indépendance d'un point de vue économique et politique. En effet, la position de Vienne en tant qu'État indépendant a déterminé les conditions favorables à son propre contrôle, à sa gestion et au financement des politiques sociales-démocrates (KÄHLER 1985).

La période 1919-1923, années qui précèdent l'adoption du programme de construction de nouveaux logements, est marquée par l'incertitude de la situation post-conflit. Outre la pénurie de logements d'avant 1914 et la réduction de la construction pendant la guerre, après 1918, la demande augmente de manière exponentielle, amplifiant ainsi les conditions précaires des logements. Le nombre d'habitants est passé de 2 275 millions en 1915 à 1 842 millions en 1918 paradoxalement, mais les causes sont principalement attribuables à une augmentation des segments plus âgés, à l'immigration de familles, à l'émigration individuelle et au nombre croissant de mariages par rapport à la diminution du nombre d'habitants: ces facteurs ont accru la demande de nouveaux logements. Parallèlement, le nombre élevé de chômeurs à Vienne en 1923 équivaut à 60% de la population autrichienne.

Les conditions de vie préoccupantes dans les logements spéculatifs des *Mietkasernen*⁴ [casernes d'habitations à loyer] ont été révélées par Eugen von Philippovic (1894), par le biais de son analyse d'observation directe, et par Rudolf Eberstadt (1909), qui identifie la tuberculose et le rachitisme comme étant les maladies les plus répandues à Vienne, à cause des mauvaises conditions de vie dans les logements.

Le recensement des logements rédigé en 1917 montre que 73,1% des immeubles se composent d'appartements de petites dimensions aux conditions d'hygiène et à taux d'occupation élevé similaires à d'autres villes durant le 19^e siècle. De plus, le même recensement indique que dans les sept *Bezirke* [arrondissements] ouvriers de Vienne, les *Mietkasernen* constituent 90% du tissu urbain, avec une capacité d'occupation maximale de 85% de la parcelle, tandis que la spéculation engrange des profits entre 1000% et 1200% du capital investi (TAFURI 1980a). La conséquence directe est la lévitiation des loyers et le phénomène des *Bettgeher*, c'est-à-dire des personnes sans logement qui sous-louent un lit pour un temps limité, une nuit ou quelques heures, dans une chambre d'un appartement déjà occupé par une famille.

Initialement, l'administration sociale-démocrate lance des programmes de construction d'habitations avant-guerre, sur les subventions publiques et avec des avantages fiscaux, donnant naissance à un grand nombre de logements temporaires. Ces premières opérations d'après-guerre échouent, principalement parce qu'elles impliquent encore le marché privé.

Cependant, le Hof comme modèle pour les programmes de construction futurs, trouve son origine à cette période: en 1919, le Metzleinstalerhof (252 logements) est construit le long du Margaretengürtel, par Robert Kalesa (1883-1967) et ensuite complété par Hubert Gessner (1871-1943), en prenant la forme finale d'un complexe à cour centrale.

De nouvelles politiques du logement nécessitent donc un nouveau système fiscal, développé dans sa version finale par le responsable des finances Hugo Breitner (1873-1946) en 1922, et une nouvelle organisation administrative, établie par le membre du conseil municipal Robert Dannenberg (1885-1942), prévoyant la division des tâches selon différents départements. Le nouveau système se base sur plusieurs points fondamentaux. Le premier est la *Mieterschutzgesetz* [loi pour la protection du locataire] qui est composée de trois éléments: la protection contre la récession; l'établissement d'une limite maximale pour le loyer; et le droit de la municipalité de

réquisitionner et de redistribuer le logement en cas d'urgence. Cette mesure a été adoptée pendant la guerre et a finalement été rendue permanente en 1918. Ses effets ont été immédiats et ont entraîné l'élimination du marché immobilier privé. En conséquence, la municipalité de Vienne, grâce aux opérations d'achat de terrains à prix avantageux, dues à l'absence d'une loi sur l'expropriation⁵, a le monopole de la construction de logements.

Un autre point essentiel est l'introduction, en 1922, de la nouvelle monnaie officielle, le shilling. En raison de l'inflation, la municipalité n'a pas de fonds disponibles: par conséquent, Vienne est une municipalité pratiquement dépourvue de dettes [KÄHLER 1985]. La même année, Vienne devient État fédéral indépendant (*Land*) et elle est en mesure de se prononcer de manière autonome sur les questions fiscales: l'indépendance législative, la monnaie stabilisée et la réduction des dettes sont les prémisses techniques de la mise en place des politiques sociales-démocratiques. Avant 1914, la moitié du budget de la ville de Vienne se compose de la taxe sur les loyers, qui est appliquée aux propriétaires qui, à leur tour, déterminent le montant du loyer. Le reste des recettes provient des monopoles municipaux des transports publics, des travaux gaziers et hydrauliques, ainsi que des taxes sur les biens de consommation. Seuls 15% du budget provient de l'impôt sur le revenu. Ce système touche tous les citoyens et, par conséquent, il est socialement injuste, selon la vision des politiciens sociaux-démocrates.

Dans le nouveau système fiscal développé par Hugo Breitner, la taxe sur les loyers est remplacée par la *Wohnbausteuer* [taxe pour la construction de logements], appliquée uniquement aux propriétaires. Le changement mis en place est radical. La ville a choisi de construire des logements sur le financement public: la construction des Höfe est donc une utilisation concrète de l'argent public et promeut l'idée que les propriétaires doivent également participer au financement des logements des autres. De plus, cette taxe prévoit un échelonnement progressif: le montant de la taxe est proportionnel aux biens. Le même principe est appliqué aux autres taxes qui concernent les biens de luxe.

Par la cohérence et l'impact économique du système fiscal, la raison du paiement de la taxe était importante, parce que, nonobstant l'imposition sur les classes aisées, les taxes ne devaient pas faire d'obstacle à l'investissement, mais devaient plutôt encourager le réinvestissement des bénéficiaires. [KÄHLER 1985: 352]

Les Höfe incarnent donc ce système où le logement est un droit et une revendication sociale, en tant que principe démocratique. L'aspect social est très important: les classes les moins aisées de la population, qui vivaient auparavant dans les pires conditions, peuvent dorénavant vivre dans la dignité, grâce aux nouvelles politiques de l'administration sociale-démocrate⁶. Du point de vue économique, pour les habitants des Höfe, ce système fiscal résulte en un loyer modéré et abordable, qui correspond uniquement au coût de l'entretien du complexe. Par conséquent, la construction des Höfe se fait à fonds perdu.

Malgré ces conditions favorables aux habitants et ce système de financement élaboré *ad hoc* pour la construction de nouveaux logements, paradoxalement, la municipalité de Vienne n'est pas en mesure de construire un nombre suffisant d'habitations.

Le 21 septembre 1923, Karl Seitz (1869-1950), maire de la ville de 1923 à 1934 – pendant toute l'expérience de Vienne la rouge – approuve le premier programme de construction qui prévoit 25 000 logements sur les cinq années suivantes (S.A. 1926).

Un tel programme signifiait clairement que l'intention était de faire de la construction de logements une responsabilité permanente de la municipalité. (HARDY 1934: 56)

Ce programme a été achevé plus tôt que prévu. Par conséquent, en 1927, la construction de plus de 5 000 logements supplémentaires est autorisée et un deuxième programme est conçu, pour construire 30 000 logements de plus en cinq ans (S.A. 1929). Ce dernier n'a pas été pleinement respecté en raison de contraintes historiques, notamment la crise économique et l'extrémisme politique croissant de la fin des années 1920. En 1934, au terme de l'administration sociale-démocrate, Vienne a réalisé et gère plus de 58 000 logements sous forme de Höfe dispersés dans toute la ville. À ce chiffre, il faut ajouter environ 5 000 habitations construites en Siedlungen et cités-jardins. Au total, l'expérience de Das rote Wien compte près de 63 000 logements⁷, un chiffre exceptionnel dans le contexte européen: plus d'un huitième de la population loge dans un complexe résidentiel municipal, démontrant, malgré les difficultés, le succès des politiques adoptées.

Francfort et Das neue Frankfurt: cadre historique

Les conditions de la ville et du logement à Francfort avant l'arrivée d'Ernst May en 1925 reflètent celles d'autres villes d'Allemagne. La pénurie de logements s'est installée à cause de la guerre, mais aussi en conséquence de la tendance, similaire à Vienne, à un plus grand nombre de familles de petite taille. De même, Francfort est marqué par une forte immigration⁸, qui, liée à l'inertie de la construction et aux changements de la structure sociale, rend nécessaire la construction rapide de nouveaux logements⁹. En 1923, il y a environ 12 000 personnes à la recherche d'un domicile, mais en 1924, on en compte environ 15 000 (HENDERSON 2013). Bruno Schwan décrit la situation francfortoise dans son livre de 1929, basé sur le recensement immobilier de 1927:

Dans le centre historique de Francfort, les rues sont pour la plupart étroites, de sorte que peu d'air et de lumière n'entrent d'un côté des appartements, en particulier les parties à l'arrière des maisons, qui sont dans des conditions tellement détériorées qu'une vie saine y est totalement exclue. Les conditions des sanitaires sont inadéquates, on en trouve souvent uniquement un dans la cour, pour toute la maison (où vivent de 30 à 40 personnes), et l'air y est encore plus insupportable. Dans les appartements eux-mêmes, l'obscurité ne permet pas de travailler sans lumière artificielle, puisque les branchements au gaz ou à l'électricité ne sont généralement pas disponibles, alors qu'une lampe à huile ne suffit pas. (SCHWAN 1929: 296)

Dans le même temps, Francfort a déjà mené des politiques urbaines précurseurs des programmes de construction des années 1920. En effet, certaines interventions ont été réalisées par les initiatives privées et les coopératives pour remédier à la pénurie de logements, après l'incorporation de la ville dans le royaume de Prusse en 1866: cependant, les résultats étaient insuffisants (MOHR et MÜLLER 1984). L'activité de Franz Adickes (1846-1915), maire de Francfort de 1890 à 1912, est d'une importante

primordiale. Il établit plusieurs prémisses pour la réalisation des Siedlungen d'Ernst May. La première est l'approbation d'un nouveau règlement de construction en 1891, afin d'améliorer les conditions de logement, de réduire la densité d'occupation et de réduire le nombre d'étages.

Autre point à noter: la politique d'achat de terrains en dehors de la ville. Ces opérations avaient déjà commencé en 1870, afin de limiter la spéculation, mais sans plan d'ensemble précis: au contraire, selon Adickes, la fragmentation de la propriété devait faire partie d'une planification générale. À cela il faut ajouter l'intégration à l'administration de Francfort, entre 1895 et 1910, de petites communautés existantes autour de la ville: en particulier, Niederrad, Hausen, Praunheim, Heddernheim, Ginnheim ne sont que quelques exemples de villages où les Siedlungen seront construites. Enfin, outil indispensable au programme de construction d'Ernst May, l'approbation en 1902 de la loi, connue comme «loi Adickes», qui permet l'expropriation des terrains dans les zones de développement urbain (MOHR et MÜLLER 1984). On trouve ici les bases de la décentralisation de la ville et la planification régionale.

À la fin de 1917, le conseiller municipal Ludwig Landmann (1868-1945) propose un plan global de développement et la mise en place d'un bureau pour les Siedlungen, qui a pour objectif de vérifier les mesures nécessaires pour établir et mettre en œuvre les aspects économiques, juridiques et culturels liés à la construction (KÄHLER 1985). Consécutivement à la guerre, l'insuffisante disponibilité des matériaux pose un autre problème et, de fait, au commencement, la construction de logements connaît d'importantes difficultés. Seule la consolidation financière de 1923, grâce à l'introduction de la nouvelle monnaie *Reichsmark* et à l'approbation de la taxe de location en 1924, a établi les conditions nécessaires à l'adoption des nouvelles politiques urbaines et du programme de construction d'Ernst May, en 1925.

Ludwig Landmann, soutenu par le parti social-démocrate, est élu maire de Francfort le 10 février 1924: pour mettre en œuvre ses politiques de réforme sociale basées sur la construction de nouveaux logements, il lui est nécessaire d'établir un nouveau système organisationnel et opérationnel. Bruno Asch, maire de la ville voisine de Höchst, devient responsable financier, en tant qu'expert du système financier local (MOHR et MÜLLER 1984).

Afin de démarrer les programmes de construction, Landmann cherche une figure avec «une organisation forte, un architecte engagé socialement, expert technique du développement urbain et du logement: plutôt un “constructeur” [*Macher*] qu'un “artiste” [*Kunstler*]» (KÄHLER 1985: 219). Pour ce rôle, Ernst May a le profil le plus approprié: après l'expérience positive de Wrocław, il est engagé en 1925 comme *Stadtrat* [conseil communal] et *Dezernent für Städtebau* (chef de service d'urbanisme, position créée spécialement pour lui). En plus de résoudre les problèmes de pénurie et de conditions déplorables des logements, les nouveaux complexes d'habitation sont conçus pour atteindre l'égalité sociale dans tous les segments de la population: comme Justus Bueckschmitt (1963) l'a résumé, les Siedlungen doivent apparaître comme un «socialisme construit».

Cependant, Ernst May est un «produit d'origine bourgeoise» et ses méthodes de travail sont le résultat «d'un contrôle mené par la conscience de l'élite» (DIEHL 1976: 3). La

première raison est son pouvoir presque illimité au niveau administratif: le *Hochbauamt* de May dirige le *Siedlungsamt* et la *Baupolizei*, englobant ainsi tous les départements depuis la typification des logements, en passant par la construction, l'entretien, les contrats, les loyers jusqu'à l'administration du patrimoine résidentiel de la ville.

L'objectif de la centralisation de tous les pouvoirs est une mise en œuvre efficace des politiques urbaines. Après 1925, le conseil de la ville de Francfort décide la construction de 10 000 logements en cinq ans, mais en 1926, Ernst May propose son programme de planification ayant pour but de combler la pénurie de logements, avec la construction de 24 500 logements en dix ans, afin de répondre à la demande et à l'immigration prévisionnelle¹⁰ (KÄHLER 1985). Ce programme est approuvé le 31 mars 1926 et présente les points clés déjà définis: adopter le principe de la ville par satellites; construire de grandes Siedlungen; rationaliser la construction des logements et en normaliser les composantes; et expérimenter des systèmes de préfabrication.

Plus tard, May affirmera que les 11 000 couples qui cherchaient une habitation en 1925 et les futurs migrants trouveront un logement en 1935. Il explique notamment que de 1925 à 1930 un onzième de la population de Francfort habite dans les nouvelles Siedlungen (MAY 1930).

La deuxième raison concerne la situation économique. Francfort est une ville avec une bonne situation financière, grâce aux revenus rapportés par la taxe de location¹¹. Pour cette raison, une partie du programme de construction est financée par le bilan général, grâce à un large usage de différents types de prêts (MAY 1930).

Le système financier de Das neue Frankfurt fait large usage de prêts: 40% sont des prêts hypothécaires du marché libre ou de la municipalité, alloués par le biais de la Caisse d'épargne locale, avec un taux d'intérêt de 8%; 40% sont des hypothèques avec un intérêt de 3% représentant «l'épine dorsale réelle du financement»; les 20% restant sont couverts par le bilan ordinaire.

La ville de Francfort, de 1924 à 1929, a dépensé un total de 118 millions de marks pour la construction résidentielle. Parmi ceux-ci, 66,5 millions sous forme de prêts. (MAY 1930: 26)

Il faut cependant noter que, contrairement au système viennois, celui-ci n'a pas éradiqué la construction privée. Selon la répartition des prêts sur la période 1924-1929, l'Office de May a distribué 46,07% aux entrepreneurs et aux sociétés privées, 29,55% aux entreprises de construction municipales (*Aktienbaugesellschaft für kleine und Wohnungen Mietheim-Gartenstadtgesellschaft AG*) et 24,38% pour les habitations municipales construites par le bureau technique municipal (MAY 1930). Cependant, la condition sine qua non pour obtenir les financements et pour la réalisation du plan général adopté par May est que les promoteurs se conforment aux politiques et aux directives générales, afin d'avoir des résultats uniformes et cohérents.

Malgré un grand effort financier, on constate deux conséquences majeures: d'un côté, le système économique est toujours basé sur une forme capitaliste et sur le secteur privé, et de l'autre, les prêts et les intérêts influent sur le prix des locations. De fait et nonobstant la diminution des loyers, dans la plupart des maisons des Siedlungen ceux-ci correspondent à environ 25% du salaire moyen d'un travailleur qualifié, et sont donc inabordables pour les plus pauvres (KÄHLER 1985).

En 1929, on propose un deuxième programme pour la construction de 4 000 appartements par an, dont 50% sous forme d'appartements, selon les nouveaux critères de l'*Existenzminimum* [logement minimum]. En raison de la crise économique de la même année, ce programme ne sera jamais réalisé.

Entre 1925 et 1930, environ 11 000 logements ont été construits sous la responsabilité d'Ernst May [DREYSSE 1987], avant qu'il n'émigre en Union soviétique avec ses collaborateurs, pour développer les idées de la *Trabantenstadt* [ville par satellites].

¹ Rossi 1961: 23-24, en français: « Cette organisation des logements et des espaces en prévision d'une vie future plus harmonieuse et complète, c'est-à-dire d'une vie meilleure, est exactement la tâche des techniciens, aujourd'hui comme par le passé. En tant qu'architectes modernes, nous sommes en lien précis avec une culture urbaine qui, à un certain moment de son développement, a demandé à intervenir dans la vie des hommes en organisant leur façon d'habiter. Les étapes de ce processus sont connues et se résument au nom des villes d'Europe qui ont retrouvé l'ordre et l'harmonie grâce à une croissance organisée, moderne et démocratique: Francfort et Vienne, Stockholm et Zürich, Amsterdam et Stuttgart, villes ayant marqué des expériences concrètes, complètement nouvelles mais organiques à leur développement».

² Là où les ouvrages présents en bibliographie sont en langue étrangère ou que l'édition française n'est pas indiquée, la traduction est de l'auteur.

³ Pour approfondir les événements historiques, politiques et les données statistiques concernant Vienne la rouge, l'œuvre la plus précise et exhaustive en la matière est GULICK 1948.

⁴ À Vienne se développe un type particulier de *Mietkaserne*, appelé *Bassenahaus*. Le nom provient d'une déformation du mot français «bassin» et il indique la présence d'un robinet sur le palier, unique point d'eau de tous les logements distribués dans l'immeuble. Voir BOBEK et LICHTENBERGER 1966.

⁵ L'élimination de la construction à initiative privée a entraîné une baisse extrême des prix fonciers: la municipalité est ainsi pratiquement le seul acheteur. Contrairement aux villes allemandes, Vienne n'avait pas de loi sur l'expropriation des terrains. Elle a été approuvée et intégrée dans le nouveau règlement de construction rédigé en 1929, alors que la construction de nouveaux logements est devenue de plus en plus compliquée.

⁶ L'attribution d'un logement suit une procédure administrative basée sur un système de notation de paramètres favorisant les familles les plus nécessiteuses (HARDY 1934).

⁷ Le nombre total de logements construits est très incertain. Ici, les données proviennent des listes des réalisations de Vienne la rouge établies par TAFURI 1980 et HAUTMANN et HAUTMANN 1980.

⁸ La ville de Francfort passe d'une population de 300 000 habitants en 1900 à 470 000 en 1925, année de l'arrivée d'Ernst May (HENDERSON 2013).

⁹ Pour un approfondissement sur l'histoire urbaine de Francfort, des conditions urbaines et du logement et des politiques adoptées par Ernst May, voir la publication officielle NOSBISCH 1930.

¹⁰ En 1928, durant la nouvelle politique du logement, le nombre de Siedlungen construites est toujours resté inférieur à la demande de 26 177 personnes à la recherche d'une habitation, et dont la moitié étaient considérées comme des cas urgents (KÄHLER 1985).

¹¹ Le revenu moyen en Prusse était de 26 marks par habitant, et à Francfort, de 78 marks par habitant (KÄHLER 1985).



2. COUVERTURES DE DIVERS NUMÉROS DE LA REVUE DAS NEUE FRANKFURT.

graphique – la mise en page et la qualité graphique sont remarquables – et aussi en ce qui concerne les informations tenant aux projets.

À Francfort, les réalisations et les projets ont été présentés dans la revue *Das neue Frankfurt* (fig.2). Une première publication paraît dans le numéro 7-8 (1928), mais le recueil le plus complet se trouve dans le numéro 2-3 et le numéro 4-5 (1930), à la suite du célèbre article d'Ernst May à propos des activités de construction à

Francfort. À chaque Siedlung correspond une fiche constituée de nombreuses informations sur le projet, et notamment des données financières, un texte descriptif, des plans des modèles d'habitation utilisés et des images des bâtiments construits.

Les revues fondées à Vienne et à Francfort à cette époque présentent d'autres points communs: elles sont lancées en 1926 et leurs noms sont similaires, respectivement *Das neue Wien* et *Das neue Frankfurt*. Le premier numéro de la revue viennoise est sorti en avril, alors que la francfortoise n'est parue qu'au mois d'octobre, cependant, il est difficile d'établir un rapport d'influence entre les deux revues, étant donné qu'Ernst May avait déjà utilisé le format original du magazine comme instrument médiatique pour promouvoir ses activités. D'un point de vue graphique, *Das neue Frankfurt* présente un aperçu des thèmes de l'architecture moderne traités dans la revue, ainsi qu'une nouvelle manière de concevoir la rédaction d'une revue d'architecture. *Das neue Wien* (fig. 3) prend plutôt les traits d'une série de bulletins officiels publiés par la municipalité viennoise. La revue de Francfort avait utilisé comme modèles *L'Esprit nouveau*, fondée en 1920, et *Wendingen*, revue néerlandaise d'avant-garde fondée en 1918 (VOIGT 2011: 231), afin d'élaborer une revue mensuelle qui publiera régulièrement jusqu'en 1931. En revanche, celle de Vienne n'éditera que quatre numéros en deux ans [1928], en utilisant une mise en page plus semblable à un livre de grand format.

Par conséquent, les contributions et les articles des architectes et des intellectuels les plus importants de l'époque ont amplement participé à la renommée internationale de la revue d'architecture de référence qu'est devenue *Das neue Frankfurt*. *Das neue Wien*, malheureusement, est quant à elle restée limitée au contexte régional, dû au fait de son organisation par points programmatiques, ayant pour but de soutenir fièrement les bénéfiques des politiques de l'administration sociale-démocrate.

Autre aspect très important, les deux municipalités sortent chacune des publications officielles à la fin des programmes de construction, et exposent les effets bénéfiques des politiques pour l'habitation, en rapport avec les conditions urbaines anciennes, mais aussi les principes adoptés à l'occasion de la réalisation de leurs projets respectifs. Dans le cas de Vienne, un livret est paru en 1926 à la fin du premier programme de construction (S.A. 1926), et une nouvelle version a été mise à jour en 1929 (fig. 4), vers la fin du deuxième programme (S.A. 1929). Les deux livrets s'intitulent *Die Wohnungspolitik der Gemeinde Wien. Ein Überblick über die Tätigkeit der Stadt Wien seit dem Kriegsende zur Bekämpfung der Wohnungsnot und zur Hebung der Wohnkultur* et partagent l'ambition de dévoiler comment les nouveaux complexes de logements améliorent la culture de l'habitat (*Wohnkultur*).

À ce sujet, il est intéressant de citer un troisième livret préparatoire, moins connu, intitulé *Die Gesunde Volkswohnung* avec le même sous-titre et les mêmes contenus que les deux livrets suscités: la modification du titre est un changement significatif expliquant une volonté de mettre l'accent sur les questions politiques et, par là même, de neutraliser la connotation «populaire»



3. COUVERTURE DE LA REVUE DAS NEUE WIEN.



4. COUVERTURE DU SECOND LIVRET DIE WOHNUNGSPOLITIK DER GEMEINDE WIEN, 1929.



5. COUVERTURE DE
DAS WOHNUNGSWESEN DER
STADT FRANKFURT a. M., 1930.

du mot *Volkswohnung*. De plus, il est important de signaler qu'une traduction en français du texte du premier livret (1926) a été également publiée la même année sous le titre *La politique de la municipalité de Vienne en matière de logement: aperçus de l'activité déployée depuis la guerre par la ville de Vienne, pour remédier à la pénurie de logements et améliorer l'habitation*. Le fait que la table des illustrations se réfère à la version allemande indique que ce texte accompagnait le livret original, probablement, pour une plus large compréhension linguistique: en effet, il faut aussi tenir compte du fait que le Congrès International de l'Habitation et de l'Aménagement des Villes a eu lieu à Vienne cette année-là.

À Francfort, c'est en 1930 que l'on trouve une publication analogue à celles de Vienne (fig. 5). Publié par le Magistratbaurat Nosbisch (1930), le titre

Das Wohnungswesen der Stadt Frankfurt a. M. a la même volonté politique que celle présente dans le livret viennois¹, mais l'ouvrage se distingue par le graphisme d'avant-garde, sur le modèle de *Das neue Frankfurt*.

Au-delà des nuances et de structures différentes², il est nécessaire de préciser que toutes ces publications ont une organisation et une logique commune: à partir d'un excursus historique sur les conditions inacceptables des logements des villes anciennes, ces textes présentent les instruments, les questions financières et les choix architecturaux qui ont garanti la réalisation de nouveaux modèles urbains.

À l'aide de plans de logements et de photographies des projets, les ouvrages se focalisent de manière détaillée sur les questions typologiques et les dispositifs qui ont permis – en termes quantitatifs et qualitatifs – une amélioration de l'habitat. De plus, remarquons que les deux villes consacrent une imposante partie à la thématique des espaces extérieurs: la cour, à Vienne, et le système de jardins, à Francfort.

Le dernier point sur lequel les publications de l'époque trouvent une correspondance concerne les congrès internationaux qui ont eu lieu dans les deux villes. Comme mentionné auparavant, en 1926 Vienne organise le Congrès International de l'Habitation et de l'Aménagement des Villes – IFHTP. Pour la Fédération, c'est l'occasion d'éliminer la référence à la cité-jardin contenue dans le nom officiel des éditions précédentes (RIBOLDAZZI 2009) et pour la ville de Vienne, la possibilité de présenter les résultats urbains et architecturaux du premier programme de construction des politiques du logement, à la communauté internationale. La publication de *Congrès International de l'Habitation et de l'Aménagement des Villes. Vienne 1926. Rapports* (IFHTP 1926) et l'exposition consacrée aux nouveaux complexes de logements construits à Vienne, au Rathaus (BLAU 1999) sont autant de moyens utilisés pour promouvoir l'événement. Néanmoins, contrariant les attentes des architectes et de l'administration viennoise, cet épisode se transforme en une «occasion perdue», à cause des critiques sévères des supporteurs de la Siedlung et de la ville satellite, s'opposant aux choix de projets et aux politiques adoptées³.

En revanche, en 1929 Francfort accueille la deuxième édition du Congrès International d'Architecture Moderne – CIAM: événement célèbre de l'histoire de l'architecture, devenu l'un des symboles, mais également l'un des véhicules des principes de l'habitation moderne. On peut y découvrir la célèbre exposition *Die Wohnung für das Existenzminimum*, présentant une comparaison entre des logements provenant

de différents pays, par le prisme d'un même code graphique (IKFNB 1930). Les conclusions de cet événement se composent des actes du congrès⁴ et du catalogue de l'exposition (fig. 6), qui est devenu aujourd'hui un ouvrage incontournable pour les études typologiques et la méthode comparative. En observant le développement chronologique des publications de l'époque, on pourrait définir l'expérience de Vienne comme une sorte de «laboratoire» qui, pionnier en son temps, réalisa des publications qui servirent ensuite d'exemple à celles de Francfort. Toutefois, cette conclusion simplifiée amenuise la complexité des conditions historiques et de l'autonomie spécifique de chaque politique du logement et n'est donc, de fait, pas acceptable. Il est évident que les deux villes avaient comme objectif premier celui de diffuser, par le biais des moyens de communication les plus divers, l'impact des politiques et les réalisations concrètes sur la vie quotidienne de l'habitat. S'il n'est pas prudent de parler d'influence réciproque, cette volonté commune nous permet d'émettre l'hypothèse qu'il existait cependant une «observation à distance» entre Vienne et Francfort, chaque ville se tenant a fortiori informée des pratiques contemporaines de l'époque, en matière de logement collectif.

Les publications de l'époque offrent, sans aucun doute, une matière incontournable pour la recherche, dans le cadre d'une étude comparative ne se limitant pas simplement à juxtaposer les cas de Vienne et de Francfort, mais visant également à mettre en exergue les intersections et les entrelacs des deux expériences architecturales.



6. CATALOGUE DE L'EXPOSITION DIE WOHNUNG FÜR DAS EXISTENZMINIMUM, 1930.

Manuels d'histoire de l'architecture

Les expériences urbaines et architecturales de Vienne et de Francfort durant les premières décennies du 20^e siècle ont fait l'objet de nombreuses études, plus ou moins approfondies, chacune concentrée sur des aspects particuliers. Les plus importantes du point de vue de la discipline architecturale remontent à la période des années 1960-1980, notamment grâce aux projets de recherche élaborés au sein de facultés d'architecture italiennes⁵ (COHEN 2015). Par la suite, la recherche subit un ralentissement, sans prétendre avoir démêlé tous les nœuds de cette délicate période historique. Le potentiel d'actualité de ces thématiques est confirmé aujourd'hui, en regard aux difficultés que de nombreuses villes européennes connaissent dans la réalisation des politiques pour le logement social en harmonie avec de plus amples visions de développement urbain. En effet, notons que souvent, les études consacrées à ce sujet ne proposent pas d'instruments analytiques et opératifs pouvant être utiles dans les débats actuels concernant les politiques de logement et de développement de la ville.

Les manuels d'histoire de l'architecture traitent des expériences de logement social selon différents principes. Jusqu'aux années 1980, ce thème était abordé de façon superficielle ou bien était, tout simplement, ignoré. Par conséquent, il faut signaler certains manuels d'histoire de l'architecture contribuant de façon déterminante à la compréhension des solutions que l'architecture moderne a apportées au problème du logement collectif.

Lewis Mumford (1999 [1938]: 293) mentionne de manière succincte les initiatives de Vienne et de Francfort: pour la première, il reconnaît «plus de progrès en une douzaine d'années par rapport à ce que le capitalisme et la "prospérité" avait réalisé en douze décennies»; en revanche, concernant la seconde, l'auteur montre uniquement une photo aérienne de la Siedlung Römerstadt, expliquant dans la légende qu'elle est «une des premières applications, à partir de 1926, des méthodes modernes de projet et de construction de complexes communautaires: toujours l'une des meilleures» (MUMFORD 1999 [1938]: 445).

Dans son œuvre célèbre *Space, Time and Architecture: the Growth of a New Tradition*, l'historien et critique Sigfried Giedion (1968 [1941]: 283) dédie seulement quelques lignes à Ernst May, admirant «la rapidité et l'énergie d'un Haussmann». Toutefois, la ville de Vienne n'est mentionnée qu'à propos des architectes Otto Wagner et Adolf Loos, sans faire référence aux politiques pour l'habitation. Ainsi, dans les deux cas, le choix de Giedion paraît curieux, puisqu'il s'était clairement engagé dans le débat international sur l'urbanisme et l'architecture modernes, notamment en tant que cofondateur du CIAM – Congrès International d'Architecture Moderne en 1928⁶.

Leonardo Benevolo tient compte de l'expérience de Francfort en soulignant l'engagement de May d'un point de vue plutôt urbanistique qu'architectural, et son importance internationale à l'occasion du deuxième CIAM: «Mais à Francfort une série de circonstances favorables permet la réalisation d'un programme unique en Allemagne tant par sa cohérence que par son importance» (BENEVOLO 1979: 261); toutefois, les Höfe de Vienne sont traités de manière sommaire, remarquant l'engagement de l'Administration, les instruments opérationnels inédits et le nombre exceptionnel de logements réalisés (BENEVOLO 1976). Cependant, dans son ouvrage *Histoire de la ville* (BENEVOLO 1983), l'historien ne mentionne ni le cas de Vienne ni le cas de Francfort.

Dans leur manuel, Manfredo Tafuri et Francesco Dal Co (1976) consacrent un chapitre entier aux tentatives de réforme urbaine en Europe entre les deux guerres et, en particulier, des paragraphes spécifiques aux cas de Francfort et Vienne, en essayant, pour la première fois, d'en saisir les qualités intrinsèques au-delà des implications économiques et sociales.

D'un côté, il est nécessaire de rendre hommage aux auteurs pour l'introduction de ces sujets et de ces exemples à travers des pages de qualité inégalée (ORTELLI 2013), mais de l'autre, il est important de noter que l'analyse reste encore influencée par un regard idéologique et un «sentiment» de défaite héroïque, puisque les tentatives de réforme politique et urbaine n'ont pas atteint leurs objectifs.

Dans le contexte allemand et de la République de Weimar, «Francfort est, comme on l'a laissé entendre, la ville où la politique des syndicats et des coopératives sociales-démocrates connaît son plus complet développement» (TAFURI et DAL CO 1982 [1976]: 178).

Outre les politiques, Tafuri et Dal Co identifient également un caractère exceptionnel à plusieurs niveaux, qui permet de réaliser, à l'échelle de la ville, les théories et les principes que les urbanistes favorables à une réforme urbaine – notamment Scheffler et Unwin – n'avaient pas eu l'occasion d'exploiter. Grâce à ces opérations et l'engagement direct d'Ernst May, «Francfort est donc, avant le Bauhaus de Dessau

et mieux que lui, le véritable banc d'essai du "mouvement moderne" en Europe centrale. [...] L'importance de l'expérience de May, c'est aussi et surtout d'avoir mis en évidence les limites politiques et administratives de toute l'opération conduite par la social-démocratie allemande dans le secteur de la réforme urbaine» (TAFURI et DAL CO 1982 [1976]: 181).

Dans le paragraphe concernant les Höfe viennois, l'analyse prend une connotation bien plus intransigeante. Bien que les auteurs reconnaissent une situation exceptionnelle d'un point de vue historique et politique, et pour les mesures radicales adoptées, «le modèle qui l'emporte est celui du Hof, bloc fermé ou semi-ouvert, construit avec des techniques traditionnelles – dans la situation autrichienne, tout effort dans le sens d'une industrialisation du bâtiment serait utopique – de forte densité, dans lequel les conditions sanitaires idéales et l'abondance des services sociaux définissent une typologie encore dominée par la tradition de la construction populaire du 19^e siècle. [...] En fait, ils sont le refuge idéologique d'un associationnisme (ou d'un "fourierisme domestique") qui vante les valeurs autonomes d'une "démocratie du logement" placée sous le signe du travail» (TAFURI et DAL CO 1982 [1976]: 191). Concernant les logements, le jugement critique confirme l'intérêt de Das rote Wien uniquement d'un point de vue complexe qui mélange histoire, politique, philosophie et idéologie, du fait que «les Höfe de Vienne sont pauvres du point de vue de la typologie et souvent même des équipements, mais leur fidélité au programme politique austromarxiste est absolue» (TAFURI et DAL CO 1982 [1976]: 191).

Cette prise de position sévère à l'encontre de l'expérience viennoise s'inscrit dans la pratique courante des historiens, qui, dans leurs manuels, ont fait le choix d'ignorer totalement ces initiatives ou d'émettre des jugements «idéologiques» pour déterminer la suprématie de l'une ou de l'autre expérience, en termes de contribution majeure ou mineure au développement de la société ou même de l'architecture en général (ORTELLI 2013).

Kenneth Frampton a, quant à lui, le mérite de relativiser la prétendue filiation directe entre la *Garden city* anglo-saxonne et la *Siedlung* allemande. En effet, Frampton fait référence aux liens unissant les *Siedlungen* de Francfort avec la tradition allemande de l'*Anger* [espace commun, souvent une place au centre du village], tout en insistant sur «le goût de la tradition» (FRAMPTON 1985: 122) d'Ernst May, héritage de sa formation chez Theodor Fischer à Munich et Raymond Unwin en Angleterre. L'historien anglais remarque aussi qu'un grand nombre de réalisations à Francfort a été achevé grâce à «l'insistance de May sur l'efficacité et l'économie, à la fois pour le design et la construction» (FRAMPTON 1985: 122). Néanmoins, aucune allusion à l'expérience de Vienne la rouge n'est présente dans le manuel.

Le quatrième volume édité par Gert Kähler de l'ouvrage monumental *Geschichte des Wohnens* (1996) offre quelques commentaires inédits par rapport aux publications précédentes. En suivant la structure utilisée dans le livre *Wohnung und Stadt* (1985), les exemples sont traités selon le modèle architectural appliqué, afin de montrer les différences urbaine et typologique entre *Flachenbau*, *Hof* et *Zeilenbau*. Kähler introduit les *Siedlungen* de la vallée de la Nidda à Francfort (*Siedlungen Römerstadt*, *Praunheim*, *Westhausen*) comme exemples les plus réussis d'un modèle urbain, développé et appliqué par les architectes allemands, basé sur le mépris de la ville préexistante.

Face aux critiques que les interventions viennoises avaient reçues à l'occasion du Congrès international IFHTP, Kähler [1996: 365] remarque de manière inédite que les Höfe viennois sont «la réalisation la plus conséquente d'une politique qui déclarait comme tâche commune de garantir l'Habitation minimum [*Existenzminimum*] à toutes les personnes». Il s'agit encore d'un jugement partiel à propos du potentiel des *Wienerhöfe*, et d'une prise de position inédite et importante dans l'histoire de l'habitation, qui donne également une nouvelle dignité à l'expérience de Vienne dans l'histoire de l'architecture.

Études sur Das rote Wien

La recherche sur Das rote Wien se divise en plusieurs types de publications consacrées à différents points d'observation de l'expérience viennoise. Contrairement au cas de Francfort, il est possible de mettre en relation les thèmes abordés par les ouvrages avec le développement chronologique de la recherche, et il est possible de considérer les ressources bibliographiques comme une succession d'améliorations des résultats de la recherche.

Au lendemain de la Seconde Guerre mondiale, se manifeste un intérêt pour la relation entre l'histoire politico-économique et le programme de logements sociaux de Vienne. Ouvrage curieux pour son enthousiasme envers les politiques et les bâtiments résultant, d'un point de vue architectural, *Album von roten Wien* par Hans Riemer, paru en 1947, comprend un texte d'introduction et un catalogue de photos d'une sélection de complexes.

En 1948, Charles A. Gulick publie *Austria from Habsburg to Hitler*, une œuvre monumentale qui décrit pour la première fois en détail tous les événements concernant la Première République d'Autriche. Gulick [1948] dédie deux chapitres au contexte viennois durant la période d'entre-deux-guerres. Pour son exhaustivité, son étude représente une contribution fondamentale et reconstitue un cadre historique incontournable. Par ailleurs, le programme politique de la municipalité de Vienne est le sujet abordé par Felix Czeike, en 1958, dans l'œuvre en deux volumes *Sozialpolitik Wirtschafts- und der Gemeinde in der ersten Wien Republick [1919-1934]*. Dans cette étude, toutes les composantes et les réformes de la politique sociale-démocrate sont présentées de manière exhaustive dans tous les secteurs de l'administration viennoise [CZEIKE 1958].

Puis, une véritable «redécouverte» de la politique du logement à Vienne débute vers la seconde moitié des années 1960. La publication *Gli alloggi della municipalità di Vienna 1922-1932* de Carlo Aymonino [1965b] peut être considérée comme étant la première étude critique concernant les aspects typo-morphologiques de Vienne la rouge. Le chapitre *L'evoluzione degli alloggi municipali* suscite un intérêt particulier: il se focalise sur la relation entre la typologie de la cour et l'articulation de l'îlot en fonction du contexte urbain. Aymonino identifie plusieurs catégories de Höfe et trace une sorte de séquence historique suivant trois périodes distinctes. C'est la première tentative convaincante de définition de la variété architecturale qui caractérise les implantations des bâtiments viennois. Aymonino [1965b: 56] en est

conscient lorsqu'il affirme que «les réalisations de la municipalité de Vienne [...] au niveau scientifique [...] contiennent également des indications d'un caractère plus strictement architectural, probablement sous-estimées jusqu'à présent car restées un peu en dehors de l'évolution historique de l'architecture moderne interprétée dans un sens purement figuratif».

En 1966, Hans Bobek et Elisabeth Lichtenberger réalisent l'étude *Wien. Bauliche Gestalt und Entwicklung seit der Mitte des 19. Jahrhunderts*: la méthode utilisée est une analyse chronologique du développement urbain à partir de la période *Gründerzeit* (1840-1917) jusqu'à l'année de publication, en tenant compte des changements historiques et économiques, de la structure de la société et des typologies architecturales.

L'analyse qui met en évidence la relation entre les bâtiments et le plan général de la ville est d'une importance fondamentale. En effet, elle démontre, en présentant diverses planches du développement urbain historique, que la position des Höfe est strictement liée aux quartiers de spéculation de la période *Gründerzeit* et à l'intention de résoudre les lacunes du tissu urbain (BOBEK et LICHTENBERGER 1966: 142). Les auteurs démontrent également que le *Wohnhof* est une constante typologique appartenant à l'histoire de l'habitation viennoise, qui, avec le temps, a subi plusieurs évolutions jusqu'à devenir le Hof de l'entre-deux-guerres (BOBEK et LICHTENBERGER 1966). Une forte critique des complexes viennois d'un point de vue architectural est contenue dans le travail *Die Wiener Superblocks*, édité par Oswald Mathias Ungers (1969):

Défauts des ensembles: les connexions dans la plupart des cas sont insuffisantes ou non résolues. Le concept urbanistique est discutable. Les cours sont peu amples, plusieurs appartements sont à l'ombre. L'architecture est souvent banale et de mauvaise qualité. Les caractéristiques de distribution gèrent difficilement les besoins de base des habitants. La technique de construction est primitive et bien en dessous du niveau technique de l'époque. Les Höfe n'ont pas, en ce qui concerne la conception technique et l'exécution, un caractère expérimental. (UNGERS 1969: 2)

Cependant, Ungers (1969: 2) reconnaît que, malgré les défauts, «les *Superblocks* viennois exécutent leur fonction trente ans après leur réalisation et ne sont pas devenus des *slums* [...]. Les Höfe sont un outil important dans la résolution de la question de l'habitation de notre siècle».

Pour apprécier une analyse critique solide il faut attendre les années 1970 et 1980. La recherche à cette période s'inscrit dans une tendance générale de révision de l'histoire de l'architecture⁷, mais aussi dans un intérêt nouveau pour les questions philosophiques et politiques concernant l'austromarxisme, avec ses représentants les plus célèbres, comme Otto Bauer et Friedrich Adler. Parmi les nombreuses études, il faut mentionner en particulier celles de Joachim Schlandt (1970), de Peter Haiko et de Maria Reissberger dans la revue *Archithese* (1974), le livre *Das Rote Wien. Sozialdemokratische Architektur und Kommunalpolitik 1919-1934* par Helmut Weihsmann (1985) et, enfin, le livre *Der Wiener Gemeindebau vom Karl Marx-Hof zum Hundertwasserhaus* publié par Erich Bramhas (1987).

Toutefois, l'année 1980 est, probablement, le moment crucial de toute la recherche concernant l'expérience viennoise. Non seulement parce que deux publications remarquables apparaissent au même moment – probablement l'une sans avoir connaissance de l'autre –, mais également parce que leur importance réside dans la similitude des contenus et de l'approche.

La monographie éditée par Manfredo Tafuri, *Vienna Rossa. La politica residenziale nella Vienna socialista 1919-1933* (1980a), a indéniablement contribué à la connaissance et au développement de la recherche sur Das rote Wien⁸. Selon lui, l'expérience socialiste de Vienne possède un caractère exceptionnel par rapport aux expériences architecturales des années 1920 en Europe «et pourtant, nulle part comme à Vienne le caractère conflictuel de l'imbrication entre technique, idéologie et forme n'est aussi évident: on peut vraiment dire, et ce n'est pas une métaphore, que l'histoire de la "Rote Wien" est un champ de bataille» (TAFURI 1981: 7). Tafuri trace un arc pour représenter le lien étroit entre les intentions politico-idéologiques et les différents caractères typologiques et linguistiques des Höfe, en tenant compte des premières réalisations encore ancrées dans les enseignements d'Otto Wagner et des contributions fondamentales de Peter Behrens, Karl Ehn et d'autres architectes comme Hubert Gessner, Heinrich Schmid, Herman Aichinger, Rudolf Perco, et ainsi de suite.

Deux autres notions sont introduites dans cet ouvrage, afin d'expliquer le rapport entre les îlots à cour et le tissu de la ville: le «réalisme» et le «virtuel». Les Höfe n'ont pas besoin d'une organisation différente, ni d'un «nouveau monde» comme dans la République de Weimar. L'image dépeinte ici par Tafuri (1981: 134) est celle des Höfe flottants au-dessus de la ville, la conditionnant et la confrontant toutefois avec elle-même: «le "réalisme" des Höfe viennois contient en lui une inspiration surréelle». La partie dédiée à l'analyse typologique des *Superblocks* viennois présente la seule étude existante d'un point de vue architectural, mettant en évidence les nombreuses solutions typologiques à travers les planimétries et les plans typologiques. Pour cette raison, les exemples choisis pour leur représentativité de l'expérience viennoise dans sa globalité, sont accompagnés, pour la première fois, des dessins originaux.

Et enfin, la dernière partie est consacrée à l'énumération des projets que la ville de Vienne a réalisés pendant la période 1919-1933: il s'agit d'un travail complet et détaillé, mais qui montre nécessairement des similitudes avec la liste publiée à la même période dans la deuxième monographie fondamentale.

En effet, le livre *Die Gemeindebauten des roten Wien 1919-1934* par les frères Hans et Rudolf Hautmann met en évidence l'évolution historique, sociale, politique et idéologique de Das rote Wien à travers les réalisations architecturales. À l'instar de Tafuri, les Hautmann soulignent le caractère et le contexte exceptionnels des politiques viennoises, puisque «Das rote Wien a été le terrain sur lequel on pouvait tester pour la première fois les principes de la politique réformiste sociale-démocrate, elle était la possibilité d'une expérimentation sociopolitique de grande importance historique» (HAUTMANN et HAUTMANN 1980: 53).

D'autres points sont communs aux deux œuvres: l'intérêt pour l'influence des théories de l'austromarxisme et les changements historiques autour de 1918 qui, selon les Hautmann, sont reflétés dans les quinze ans de réalisations des *Wienerhöfe*; l'objectif est de comprendre si Das rote Wien constitue un «réalisme» ou une «illusion». En particulier, la question abordée est celle du «réalisme socialiste»: les Hautmann, comme Tafuri, considèrent le réalisme socialiste comme étant une image de la réalité, avec une fonction éducative. Ainsi, selon leur définition, le réalisme

socialiste englobe les différentes façons de concevoir les modes d'expression, qui ont toujours pour objectif une action sur les relations et les sentiments humains: il faut donc observer l'opération Das rote Wien dans ce sens, puisqu'elle consistait à passer de l'appartement de spéculation privé au logement de masse, droit social fondamental de la communauté.

La dernière partie du livre se compose d'un catalogue comprenant toutes les réalisations de Siedlungen et de Höfe construites entre 1919 et 1934. Chaque bâtiment est marqué par un code alphanumérique qui correspond à sa localisation sur les cartes du plan cadastral de Vienne de l'année de publication, avec l'emplacement des Höfe identifié. Ces documents sont des outils uniques pour la connaissance et l'analyse des ensembles d'habitation à Vienne dans les années 1920, à l'intérieur même de la ville, ce qui en fait la documentation technique la plus complète et précise concernant l'expérience de Das rote Wien.

Dans les deux ouvrages, les questions typologiques et morphologiques des Höfe se manifestent sous forme de tentatives de classification, afin d'expliquer et de clarifier la variété morpho-typologique, mais aussi expressive, des bâtiments viennois. Il s'agit d'une approche extrêmement délicate, qui permet d'identifier des règles intrinsèques aux projets, mais qui prend également le risque d'atténuer la complexité architecturale des réalisations viennoises. Cependant, il est évident que les études des années 1970 et 1980 consacrées à Das rote Wien représentent un point culminant de la recherche et également un point de départ pour de nouvelles réflexions et méthodes d'expérimentation.

Au cours des dernières années, les publications sur Vienne la rouge ont pris de nouvelles formes. Si les études précédentes étaient pour la plupart scientifiques, l'objectif des publications les plus récentes, stimulées par les opérations de restauration des bâtiments effectués par la municipalité, est de sensibiliser les habitants et les visiteurs à l'expérience de Vienne la rouge et à la période historique d'entre-deux-guerres, en tant que patrimoine artistique et culturel de la ville.

Parallèlement, certaines études se focalisent sur une réévaluation critique des effets sociologiques produits par l'architecture des complexes réalisés. Dans cette catégorie de contributions, on peut notamment mentionner la réédition de *Das Rote Wien. Sozialdemokratische Architektur und Kommunalpolitik 1919-1934* par Helmut Weihsmann (2002), *Karl Marx-Hof der Arbeiter Versailles* par Gerald et Genoveva Kriechbaum (2007), ainsi que la publication photographique *Architektur des Roten Wien* par Walter Zednicek (2009). On trouve également de nombreux lexiques et guides, par exemple *Lexikon der wiener Gemeindebauten* par Peter Autengruber et Ursula Schwarz (2013), *Rotes Wien* par Inge Podbrecky (2013) et les deux volumes de *Das Wunder des Roten Wien* par Harald A. Jahn (2014).

Parmi les contributions récentes, *The Architecture of Red Vienna 1919-1934* par Eve Blau, parue en 1999, est la plus fameuse. Basé sur une vaste documentation d'archives et d'informations bibliographiques, le livre présente une sorte de *summa* de tous les aspects concernant l'expérience architecturale de Das rote Wien. Il s'agit, ainsi, d'un ouvrage de type «traditionnel», qui suit la voie tracée par d'autres historiens qui considèrent Vienne la rouge comme le fruit d'une pensée idéologique et politique.

Études sur Das neue Frankfurt

La recherche concernant Das neue Frankfurt est riche de contributions qui ont mis l'accent sur plusieurs aspects de cette expérience de l'architecture. Contrairement à Vienne, il est plus difficile de distinguer une évolution au sein de la recherche scientifique et d'identifier de manière précise des phases chronologiques ou des groupes d'auteurs, probablement à cause de sa large diffusion. Il convient néanmoins de remarquer que la recherche sur Das neue Frankfurt présente certaines constantes thématiques.

Le sujet le plus abordé et analysé est certainement la figure et le rôle d'Ernst May au sein de l'expérience de Francfort. Plusieurs biographies tentent de mettre en évidence ses visions novatrices, ses capacités dans le champ de l'architecture et ses compétences d'organisation dans l'office municipal dédié aux logements et à la planification urbaine. *Ernst May* par Justus Buekschmitt (1963) est la première et la plus célèbre d'entre elles, structurée par phases chronologiques, en fonction de ses réalisations architecturales à Wrocław, à Francfort, en Russie, en Afrique et enfin en Allemagne après la Seconde Guerre mondiale.

On peut également citer *Ernst May und das neue Frankfurt 1925-1930* par Rosemarie Höpfner (1986), catalogue d'une exposition tenue au Deutsches Architektur Museum de Francfort, *Das neue Frankfurt. Der soziale Wohnungsbau in Frankfurt am Main und sein Architekt Ernst May* par Jan Abt et Alexander Ruhe (2008) et la plus récente *Ernst May 1886-1970* par Claudia Quiring, Wolfgang Voigt, Peter Cachola Schmal, Eckhard Herrel (2011). Cette dernière publication retrace la vie et l'activité d'Ernst May, en dédiant chaque chapitre à un thème particulier qui permet d'établir des connexions avec d'autres personnes et aspects liés aux différents contextes géographiques dans lesquels il a travaillé.

La publication de Susan R. Henderson, *Building Culture. Ernst May and the New Frankfurt Initiative 1926-1931* (2013), à travers la figure d'Ernst May, recueille les aspects les plus importants concernant «l'initiative de Das neue Frankfurt, avec ses projets, ses acteurs et ses réalisations, mise dans le contexte turbulent de la décennie de la République de Weimar. Elle retrace de nombreux aspects du programme et examine Das neue Frankfurt à la lumière des débats sociaux et politiques qui l'ont façonnée» (HENDERSON 2013: 29).

Les Siedlungen projetées par Ernst May ont été l'objet de recherches, afin d'explorer leur rôle dans la définition de l'architecture moderne. Cette catégorie comprend par exemple l'ouvrage *Architecture and Politics in Germany, 1918-1945* publié par Barbara Miller Lane en 1968. Le livre *Progetto e utopia. Architettura e sviluppo capitalistico* (1973)⁹ par Manfredo Tafuri consacre une partie importante à Das neue Frankfurt en tant qu'étape fondamentale dans le parcours chronologique qui relie différents exemples d'architecture en tant que tendance à l'utopie. Tafuri y utilise un concept et une expression, déjà introduite par Buekschmitt: «gebauter Sozialismus», c'est-à-dire la construction réelle de la ville socialiste, qui possède à la fois le caractère traditionnel et théorique de la ville idéale. En effet, ici, la dimension idéale de l'architecture et de la ville socialiste se réalise principalement dans les schémas et le plan général de la ville, moins dans les parties réalisées.

Le livre *Funktionalität und Moderne. Das neue Frankfurt und seine Bauten 1925-1933* (1984) publié par Christoph Mohr et Michael Müller représente probablement l'une des études plus complètes sur le sujet. Le titre ne laisse pas de doute quant au thème abordé par cette monographie: la modernité de l'habitat offerte par les possibilités humaines et sociales que l'architecture et les innovations techniques des Siedlungen de Francfort ont produit pendant les années de l'entre-deux-guerres:

Comme dans aucune autre ville [...] l'avant-garde de Francfort a été en mesure de mettre en œuvre [ses] idées sur le nouveau mode de vivre de l'homme à l'intérieur de l'architecture concrète. (MOHR et MÜLLER 1984: 10)

En conclusion, l'étude analyse également la situation urbaine actuelle, exprimant l'idée que l'expérience de Francfort peut encore aujourd'hui contribuer à la planification et à la construction de logements sociaux de masse.

Une série d'ouvrages a également traité des Siedlungen de Francfort à travers une approche plus architecturale, afin de mettre en relation les composantes intrinsèques et la qualité urbaine produite. La célèbre étude¹⁰ *Formes urbaines: de l'îlot à la barre* de Jean Castex, Jean-Charles Depaule et Philippe Panerai (1977), n'est pas entièrement consacrée à Das neue Frankfurt, mais elle offre un regard critique notable sur l'expérience francfortoise. Le sujet concerne «l'îlot, caractéristique de la ville européenne classique que le 19^e siècle transforme et le 20^e siècle abolit. Derrière l'îlot c'est donc une conception de la ville dont nous cherchons à cerner l'évolution» (CASTEX, DEPAULE et PANERAI 1977: 5). Les exemples traités ont pour objectif de définir la notion de «modèle architectural». Il s'agit d'une comparaison qui traite d'exemples de contextes géographiques, de périodes historiques et de conceptions architecturales divers et variés, mais qui vise à construire une perspective chronologique dans laquelle l'îlot subit une sorte d'«évolution des espèces». Cette approche, en dépit de son caractère scientifique, est limitée dans la vision globale, notamment, dans son parcours évolutif linéaire dans le temps, qui implique une sorte de «préjugé», qui ne permet pas d'avoir un point de vue analytique impartial sur les différents modèles architecturaux. Le choix des cas d'étude est également significatif car les auteurs affirment explicitement que les Höfe viennois, «qui ont pourtant marqué l'évolution de la pensée architecturale sur la ville» ont été délibérément écartés (CASTEX, DEPAULE et PANERAI 1977: 8). Cette décision est curieuse et contradictoire, étant donné qu'y est analysée la Cité Radieuse de Le Corbusier, projet qui a fourni une réflexion sur le problème de la ville et du logement, mais qui n'a pas trouvé une réalisation concrète comparable à d'autres exemples sélectionnés, d'une part, et que d'autre part, ne pas considérer le cas de Vienne signifie laisser de côté une partie importante du débat concernant l'îlot urbain, qu'Ernst May lui-même avait pris en considération dans ses critiques contre les bâtiments viennois à l'occasion des congrès internationaux.

En 1983, Liselotte Ungers publie l'étude comparative *Die Suche nach einer neuen Wohnform. Siedlungen der zwanziger Jahre damals und heute*, qui examine vingt-et-unes Siedlungen de différents contextes géographiques construites entre 1925 et 1932, afin de montrer les différentes approches que l'architecture d'avant-garde a adoptées pour résoudre la question du logement. Un chapitre particulier est dédié à l'expérience de Das neue Frankfurt: on y analyse cinq Siedlungen, qui, selon l'auteur,

regroupent les meilleurs résultats d'Ernst May d'un point de vue urbain et des typologies de logements standardisés (UNGERS 1983: 69).

Autre publication remarquable, *May-Siedlungen. Architekturführer durch acht Siedlungen des neuen Frankfurt 1926-1930* par Dietrich Wilhelm Dreysse (1987)¹¹. Nonobstant le fait qu'elle se présente comme un guide architectural, elle constitue une véritable étude à partir de paramètres typo-morphologiques. En effet, le corpus est constitué de fiches sur une sélection de Siedlungen significatives. Le contenu de chaque fiche va au-delà de simples indications pratiques, grâce à l'intégration d'informations importantes concernant les transformations et les modifications que les Siedlungen ont subies dans le temps d'un point de vue typologique, social et architectural. La contribution la plus importante de cet ouvrage est représentée par les matériaux graphiques, produits à l'aide du re-dessin, de manière uniforme pour toutes les Siedlungen:

Pour faciliter les comparaisons, tous les éléments graphiques ont été reproduits à la même échelle: les cités au 1:2000, les logements au 1:200 et les plans de regroupement en majorité au 1:500. Les plans, les coupes et les élévations, dont certains sont publiés ici pour la première fois, ont été localisés et redessinés d'après les originaux. Les cartes des cités ont été établies et complétées par les services d'arpentage de la ville. (DREYSSE 1988 [1987]: 3)

La recherche à propos de la célèbre revue *Das neue Frankfurt* propose une autre approche: elle a eu un impact crucial dans le débat international sur l'architecture, en ce qui concerne la définition et la diffusion de la nouvelle architecture d'avant-garde développée en Allemagne et en Europe. Ainsi, les ouvrages qui adoptent cette approche intègrent également souvent les textes concernant les CIAM tenus à Francfort et à Bruxelles. Parmi les publications, il faut mentionner *Reprint aus: Das neue Frankfurt/Die neue Stadt (1926-1934): mit ergänzenden Beiträgen von den CIAM-Kongressen Frankfurt a. M. (1929) und Brüssel (1930)* par Juan Rodriguez Lores (1977) et *Neues Bauen, neues Gestalten. Das neue Frankfurt, Die neue Stadt: eine Zeitschrift zwischen 1926 und 1933* par Heinz Hirdina (1984) qui réorganise la matière documentaire de la revue par thèmes et par ordre chronologique, afin de mettre en évidence le climat et le débat général jusqu'en 1933, à travers les textes programmatiques, les images, les annotations, les annonces et le graphisme d'avant-garde.

Enfin, il faut citer la publication par Dreysse (2011) des deux numéros les plus populaires et les plus importants de la revue *Das neue Frankfurt*, en gardant le format et le graphisme original: elle se compose du numéro double 2-3 et du numéro 4-5 de 1930, dans lesquels ont été publiés l'essai *Fünf Jahre Wohnungsbau in Frankfurt a. M.* par Ernst May et les fiches détaillées de chaque Siedlung planifiée ou réalisée.

Das neue Frankfurt 1926-1931 a été publié en 1975 par Giorgio Grassi. C'est l'un des livres les plus remarquables à propos de Francfort. L'essai introductif¹² offre aujourd'hui une approche critique inégalée, grâce à sa lecture lucide et encore actuelle de l'expérience francfortoise. L'objectif de l'auteur est d'identifier «la réelle portée sur le plan de la connaissance de cette revue par rapport aux problèmes de la ville moderne, mais également sur le plan général de la culture architecturale allemande, suivant les différents axes de recherche de ces années-là» (GRASSI 1983 [1975]: 89).

Le livre se compose d'une sélection critique d'articles publiés dans la revue *Das neue Frankfurt*, traduits en italien. Grassi note que, contrairement aux revues d'avant-garde de la même période, *Das neue Frankfurt* reste toujours une référence d'actualité. En effet, l'Allemagne est le lieu où les termes généraux du débat architectural et artistique sont établis et développés.

Enfin, la fonction d'autres collaborateurs d'Ernst May ou d'autres personnes ayant participé aux politiques francfortoises fait le sujet de récentes recherches. Notamment l'ouvrage *Akteure des Neuen Frankfurt. Biografien aus Architektur, Politik und Kultur* publié par Brockhoff (2016) et qui recueille les biographies des acteurs les plus engagés de cette expérience architecturale et politique.

Autre thématique explorée depuis quelques années: celle de la politique des espaces extérieurs, sous forme de parcs et de jardins, et leur rôle d'un point de vue architectural dans la théorie du *Trabantenprinzip* et dans la construction des *Siedlungen*. Sa figure la plus importante est celle de Leberecht Migge, architecte paysagiste collaborateur d'Ernst May qui a travaillé à plusieurs *Siedlungen* de Francfort, apportant des idées innovantes: la monographie *When Modern was Green. Life and work of landscape architect Leberecht Migge* par David Haney (2010) constitue l'étude la plus détaillée sur le sujet.

Étude comparative

Les recherches qui appliquent une approche comparative aux modèles architecturaux de logements collectifs des années 1920 sont rares et incomplètes, souvent traitant de la comparaison de différents exemples du même modèle architectural ou de la même typologie. D'un point de vue comparatif, l'ouvrage *Modern Housing*, publié en 1934 par Catherine Bauer, peut être considéré comme «pionnier» du fait de son vaste corpus de cas d'étude et par les critères d'analyse utilisés, afin de restituer une vision globale des différentes déclinaisons de l'habitation moderne.

L'esprit comparatif de cette époque est confirmé également par l'ouvrage *Städtebau und Wohnungswesen der Welt*, écrit par Bruno Schwan (1935), qui a pour ambition de résumer les origines, les développements et l'état des conditions urbaines et de l'habitation des pays les plus importants.

Les études qui appliquent une approche comparative entre les modèles urbains et architecturaux, en considérant Vienne et Francfort comme deux polarités extrêmes, fournissent des indications essentielles concernant les méthodes, les critères d'analyse et les points utiles à l'élaboration d'un instrument d'observation critique, qui peut être appliqué de manière précise à plusieurs villes et modèles architecturaux. Telles que les monographies consacrées aux expériences spécifiques, des études comparatives ont également été réalisées pendant les années 1980, période à laquelle le rapport entre typologie et forme urbaine présentait un rôle essentiel dans l'analyse critique des projets appartenant aux différentes expériences architecturales. L'étude fondatrice est *Wohnung und Stadt. Hamburg, Frankfurt, Wien. Modelle sozialen Wohnens in den zwanziger Jahren* (1985) de Gert Kähler. Ce livre

constitue le seul ouvrage qui a comme objectif de comparer, avec les mêmes critères et avec les mêmes instruments d'analyse, différents modèles architecturaux des années 1920¹³. Hambourg, Francfort et Vienne sont «trois grandes villes de la zone germanophone qui dans les années 1920 développent trois façons de construire totalement différentes, qui peuvent être réduites à la volonté suivante: la construction rapide de logements avec des loyers abordables pour la masse des ouvriers et des employés» [KÄHLER 1985: 20].

Grâce au critère de la typologie, il est possible de distinguer précisément les *Superblocks* de Vienne, les îlots à cour de Hambourg et le *Zeilenbau* [construction en rangée] de Francfort: trois choix architecturaux qui sont partie intégrante d'une problématique partagée dans toute l'Europe et sont aussi les termes extrêmes qui définissent les interventions réalisées pour sa résolution. Dans le débat sur le développement de la *Großstadt* [métropole] et sur le rapport avec la ville existante, les formes de construction sont la réponse concrète aux problématiques socio-économiques liées à un contexte particulier: de fait, elles sont aussi les unités de mesure – d'un point de vue comparatif – qui permet l'identification précise des principes mis en jeu, mais aussi de la possibilité de ne pas omettre la complexité qui les caractérise.

«Les fronts semblent clairs: d'un côté la barre avec la maison contiguë, l'hygiène et l'image de l'égalité démocratique pour tous. [...] L'objectif est la répétition d'unités identiques [...], dans laquelle l'attention est mise sur l'égalité de l'unité et l'égalité de leur connexion, non comme l'ensemble des deux. De l'autre côté, il y a les apologistes pour le développement avec les îlots, dans lesquels on ne peut pas atteindre l'égalité absolue: les expositions différentes, les appartements d'angle, les situations différentes pour le trafic créent des conditions de vie différentes. Ce sont ceux qui ont voulu organiser la ville et, par conséquent, appliquer l'îlot réformé» [KÄHLER 1985: 149], c'est-à-dire les cas de Hambourg et de Vienne.

Du point de vue théorique, une définition encore plus précise est contenue dans l'anthologie *Antologia dell'architettura moderna. Testi, manifesti, utopie* de Mara De Benedetti et Antonio Pracchi [1988]. De manière tout à fait inédite, un des chapitres est entièrement consacré à la comparaison des deux modèles de Vienne et de Francfort à travers une sélection de textes:

Hof et Siedlung – Vienne et les villes allemandes, Francfort en particulier, les monuments massifs urbains viennois et les «colonies» suburbaines en Allemagne – sont les termes d'un conflit entre les modèles urbains avec lesquels on a joué entre les deux guerres, en Europe centrale, et la tentative de résoudre le problème du logement que la guerre a exacerbé et multiplié. [DE BENEDETTI et PRACCHI 1988: 679]

Cependant, l'objectif de cet ouvrage est de considérer les deux modèles opposés et alternatifs, afin de restituer le débat de l'époque basé sur un conflit essentiellement idéologique, sans prendre en considération les aspects architecturaux:

À ce niveau, les Höfe représentent l'antithèse la plus directe aux Siedlungen allemandes contemporaines, surtout par rapport aux ensembles exemplaires de Francfort [...]. Symbole, donc, d'un renouveau urbain plus radical, au moins par sa «forme», en comparaison à Vienne, la Siedlung a introduit dans les années 1920, une confrontation idéologique directe avec le modèle viennois des Höfe. [DE BENEDETTI et PRACCHI 1988: 681]

Publications dans le milieu francophone

La recherche concernant les expériences de logement collectif à Vienne et à Francfort ne compte pas de nombreuses contributions dans le milieu francophone. Il faut probablement en chercher les causes dans l'imperméabilité linguistique et dans le désintérêt envers l'architecture en contexte allemand. Contrairement aux études conduites en Italie, la recherche francophone s'est surtout concentrée sur l'architecture moderne en France et sur la figure mythique de Le Corbusier. Par conséquent, le milieu architectural français n'a jamais connu de phase de révision du Mouvement moderne ou de redéfinition du concept de «typologie» tel qu'opéré par les architectes italiens ou la recherche critique, comme celle élaborée par Manfredo Tafuri (COHEN 2015). C'est également la raison pour laquelle les traductions en français des textes des architectes allemands sont plus rares que les traductions italiennes. Ce fait explique également pourquoi plusieurs études du milieu italien ont été publiées par la suite en version française.

Tout d'abord, les revues d'architecture francophones de l'époque se sont focalisées de manière systématique sur les réalisations de logements collectifs de masse en Europe. Par exemple, la revue belge *La Cité & Tekhnè* a consacré plusieurs articles aux politiques pour l'habitation adoptées à Vienne et à Francfort. Dans le numéro 2, volume VII de 1928, le texte intitulé *Quelques logements à Vienne depuis 1923* par S. Chandler manifeste une appréciation qui pourrait être envisagée «à contre-courant», si l'on considère les critiques sévères reçues à l'occasion du Congrès International de l'Habitation et de l'Aménagement des Villes en 1926. Après avoir brièvement exposé le développement urbain de la ville et les caractéristiques des réalisations viennoises du premier programme de construction, l'article se termine sur un éloge de l'engagement des architectes et de l'administration viennoise:

La place nous manque pour décrire le Fuchsenfeldhof et le Reumannhof. Les nombreux clichés qui accompagnent cet article [...] permettent de se rendre compte des mérites, architectural et social, de ces formidables complexes. Leur réalisation, qui comporte au total 26 000 appartements, des bains publics, sanatoria, crèches et hôpitaux, montre le puissant esprit d'entreprise, l'activité tenace et clairvoyante du bourgmestre Karl Seitz et du Collège de Vienne. [CHANDLER 1928: 28]

En ce qui concerne les initiatives de Francfort, plusieurs numéros de la revue en ont traité différentes thématiques¹⁴. *La Cité & Tekhnè*, numéro 6, volume IX (1931) est entièrement consacré aux efforts accomplis par la ville de Francfort en matière de logements. Après la publication de la conférence faite à Bruxelles par Joseph Gantner en 1930, pendant les Journées de l'Habitation Minimum, l'article intitulé *Un exemple d'organisation moderne: Francfort-sur-Main* montre, se basant sur l'article d'Ernst May paru en 1930 dans *Das neue Frankfurt*, certaines réalisations accompagnées par l'explication des principes de projet.

[...] Par l'œuvre accomplie ils se sont rendus utiles à la collectivité urbaine, et c'est là que leur mérite est exemplaire, pour nous qui demeurons assaillis par les routines et l'inorganisation. On ne pourra manquer d'admirer, aussi, que dans l'œuvre architecturale et urbanistique accomplie à Francfort, les travaux successivement réalisés marquent une évolution ascendante vers plus de perfection théorique et technique.¹⁵

Encore plus curieux, le cas de la célèbre revue française *L'Architecture d'aujourd'hui*, qui a dédié de nombreux articles aux projets des années 1920-1930 et qui était en première ligne quant à l'affirmation des principes du logement moderne. L'année 1931 est emblématique dans la mise en évidence d'une contradiction explicite au sein des lignes éditoriales de la revue. En effet, suite au troisième CIAM de Bruxelles, le troisième numéro de *L'Architecture d'aujourd'hui* (1931) publie le rapport de Walter Gropius sous le titre *Maison basses, moyennes ou hautes?*, qui est devenu célèbre par sa parution dans *Das neue Frankfurt*¹⁶.

Cependant, le septième numéro de *L'Architecture d'aujourd'hui* (1931) contient un article de Pierre Vago intitulé *Le problème de l'habitation à Vienne*, qui se focalise de manière approfondie sur les politiques adoptées par la municipalité viennoise et qui analyse de manière critique les projets réalisés les plus remarquables. En désignant le Karl Marx-Hof, mais en se référant à tous les complexes d'habitation, il parvient à mettre en lumière l'un des points phare de l'architecture de Vienne la rouge: le rapport entre la vision du collectif et le langage architectural, puisque «seule une communauté placée au service de l'intérêt collectif de la population peut tenir compte dans une telle mesure des nécessités hygiéniques et sociales. Seule, une telle activité édilitaire peut élever l'habitation populaire à bon marché, le problème le plus angoissant et le plus caractéristique de l'architecture contemporaine, à une telle monumentalité, encore supérieure à celle de l'époque du Grand Roy» (VAGO 1931: 37). On peut par conséquent qualifier ce choix éditorial de «radical», puisque finalement *L'Architecture d'aujourd'hui* ne consacre au cas de Francfort que peu d'espace et ne s'y réfère que de manière indirecte¹⁷, tandis qu'elle réserve une partie importante de son numéro à l'expérience de Vienne la rouge.

Concernant *Das neue Frankfurt*, on considérera comme significatif un numéro d'automne de la revue *L'Architecture vivante* (1928) dans lequel la célèbre photo de la cour de la Siedlung Bruchfeldstraße à Francfort est accompagnée de la légende suivante:

Nul n'ignore que l'architecture des académies en est précisément arrivée au «régionalisme» (néoacadémisme) et le régionalisme est le plus angoissant des leurs; il pose le problème à côté de la vérité, à côté de la réalité. Il est insoluble, car s'occupant à matérialiser des fictions, il ne satisfait pas à des fonctions. Il n'atteint pas au but; il ne fournit pas la maison aux hommes des sociétés nouvelles, et la poésie qu'il évoque pour dissimuler sa carence en face du problème d'époque, cette poésie n'est qu'artifice d'opéra-comique; elle ne solutionne rien: ni les problèmes d'urbanisme, ni ceux de l'hygiène, ni ceux de la circulation, ni ceux de l'exploitation domestique. Et cette poésie de pierres et de tuiles, de vieux toits et de petites fenêtres, coûte si cher qu'elle laisse, en fin d'année, le peuple sans asile autre que les vieux taudis ou les baraques des lotissements. Voici un exemple vivant d'une belle architecture utilitaire.¹⁸

Si l'on veut trouver un texte écrit par Ernst May, il faut le chercher dans le numéro de janvier de la revue *L'Architecte* (1930), qui a le mérite d'avoir publié *La politique de l'habitation à Francfort-sur-le-Mein*, version synthétique en français du fameux texte publié dans *Das neue Frankfurt*, numéros 2-3 (1930).

Cependant, l'étude *Géographie des villes* publiée par Pierre Lavedan (1936) confirme cet intérêt pour les politiques et les enjeux que les Höfe produisent à l'intérieur de la ville même. Si Francfort est uniquement mentionnée en tant qu'exemple de

ville hors de France dont l'administration est intervenue directement pour réaliser des cités résidentielles, Vienne, et notamment le Karl Marx-Hof, n'occupent que quelques pages du livre, avec une explication sommaire des principes essentiels des complexes à cour.

En revanche, dans le troisième volume de l'ouvrage *Histoire de l'urbanisme*, Lavedan (1952) consacre un chapitre spécifique au thème de l'habitation, dans lequel les cas de Vienne et de Francfort sont présentés ensemble dans le paragraphe concernant les pays germaniques. À Francfort, il considère comme remarquable le rôle d'Ernst May et juge «son œuvre surtout intéressante par son esprit architectural. Les préoccupations essentielles furent, avec celle de l'économie, la recherche d'une esthétique moderne et le souci d'un ensemble» (LAVEDAN 1952: 368), tandis qu'à Vienne, l'auteur observe que «l'ensemble des constructions municipales est encore plus important, puisqu'on est arrivé ici à un total de 60 000 logements. Elles sont d'un type très différent, qu'indique bien leur nom de Hof (cour) [...]» (LAVEDAN 1952: 369).

À ce point de la recherche, le milieu francophone semble avoir eu une préférence ou même une admiration pour l'expérience de Vienne et pour ses réalisations. Les raisons s'en trouvent peut-être dans le fait que les contributions de Le Corbusier ont dominé l'observation de l'architecture moderne et rationnelle, tandis que la «fascination» pour Vienne peut être due au nombre exceptionnel de complexes réalisés et aux emplacements des interventions à l'intérieur de la ville – qui, par analogie, pourraient rappeler les opérations d'Hausmann à Paris¹⁹. Il faut donc attendre les années 1970-1980 pour une prise en considération de nouvelles perspectives dans la recherche scientifique. La prédilection de cette période pour la critique des expériences de l'architecture moderne, particulièrement en pays germanophones, a engendré plusieurs travaux notables concernant les sujets qui nous occupent, sous forme d'étude ou de traduction en français. Le livre *Formes urbaines: de l'îlot à la barre* par Castex, Depaule et Panerai (1977) est le premier résultat de cette nouvelle saison de recherche.

Il est également important de noter que plusieurs études concernant Das rote Wien et Das neue Frankfurt ont été rééditées en français. Signe, encore une fois, d'un intérêt pour les thèmes de l'habitation de masse et pour la recherche italienne. L'ouvrage *Projet et utopie. De l'Avant-garde à la Métropole* (1979), la monographie *Vienne la rouge: la politique immobilière de la Vienne socialiste 1919-1933* par Manfredo Tafuri (1981) et l'essai «Das neue Frankfurt» et *l'architecture du nouveau Frankfurt* par Giorgio Grassi (1983) ont trouvé leur place dans les ressources bibliographiques francophones. L'étude *Les Cités de Ernst May: Guide d'architecture des cités nouvelles de Francfort (1926-1930)* par Dreysse (1988) est également devenue une référence essentielle pour la recherche sur Francfort, en français.

Les années 1980 ont également contribué à la recherche sur les logements à Vienne et à Francfort par la publication d'articles dans certaines revues scientifiques renommées. *Austriaca. Cahiers Universitaires d'Information sur l'Autriche*, numéro 12 (1981) est entièrement consacré à l'architecture, notamment viennoise, de la période 1890-1935.

En ce qui concerne Francfort, *Les Cahiers de la recherche architecturale*, numéro 15/16/17 (1985) est intitulé *Architecture et politiques sociales 1900-1940*. Parmi les essais à propos de la politique de l'habitat, il faut citer *La vie quotidienne dans l'architecture moderne de Francfort* par Christian Borngraeber, *Continuité sociale et culture architecturale en Allemagne* par Hartmut Frank et *Naissance de la Siedlung* par Marco De Michelis, qui traitent notamment de l'expérience de Francfort et du modèle de la Siedlung.

Plus récemment, les études et la recherche concernant le logement collectif se sont focalisées surtout sur les politiques adoptées par la République de Weimar et les exemples réalisés en Allemagne, tout en oubliant l'expérience de Vienne la rouge. La monographie *Guerre du toit & modernité architecturale: loger l'employé sous la république de Weimar* publiée par Christine Mengin (2007) en matière d'architecture moderne et de ses réalisations dans l'Allemagne des années 1920 confirme ce fait.

Cet *excursus* rapide sur les sources bibliographiques et la recherche effectuée dans le milieu francophone montre l'intérêt pour la thématique des politiques urbaines dans le cadre du logement collectif en contexte germanophone. Force est néanmoins de constater l'absence d'étude comparative plus large, capable de mettre en relation différents types de modèles ou de réalisations. De plus, il faut remarquer que les publications mentionnées abordent le sujet à partir d'un point de vue essentiellement historique. De ce fait, le présent ouvrage a pour objectif de contribuer de manière approfondie à la recherche préexistante et de combler les lacunes des études comparatives, au moyen d'un regard critique s'appuyant sur l'utilisation d'instruments propres à l'architecte.

¹ Le terme allemand *Wohnungswesen* est plus complexe que *Wohnungspolitik*. En effet, il comprend l'ensemble des institutions, des activités et des règlements inclus dans le processus de logement de la population. De fait, il comprend le parc immobilier, l'économie liée au logement, les politiques nationales ou municipales du logement et les questions budgétaires. Pour ces raisons, il est possible d'affirmer que la *Wohnungspolitik* est une composante de la *Wohnungswesen*. Cependant, les contenus similaires des publications programmatiques de Vienne et de Francfort ne semblent pas refléter cette différence de signification.

² Les livrets viennois sont composés de courts chapitres thématiques. En revanche, l'ouvrage francfortois peut être considéré comme un recueil de textes thématiques, chacun écrit respectivement par l'autorité ou l'expert de la municipalité de Francfort chargé du sujet.

³ La reconstitution du débat est transcrite dans l'anthologie réalisée par Manfredo Tafuri (1980a, 1981), avec des traductions italiennes et françaises.

⁴ Il est possible de trouver les actes du congrès dans *L'abitazione razionale* (AYMONINO 1971), *Reprint aus: Das neue Frankfurt/Die neue Stadt (1926-1934): mit ergänzenden Beiträgen von den CIAM Kongressen Frankfurt a. M. (1929) und Brüssel (1930)* (RODRIGUEZ-LORES et UHLIG 1977) et *CIAM: Dokumente 1928-1939* (STEINMANN 1979).

⁵ Pendant cette période, la recherche conduite dans les institutions italiennes visait à développer le concept de «type» en tant qu'instrument théorique et opératif, afin d'étudier et d'analyser parallèlement la forme urbaine et l'autonomie de l'intervention architecturale. Cette approche a

- été perfectionnée notamment par les écoles de Milan et Venise: dans les années 1950, Saverio Muratori et Giuseppe Samonà avaient introduit certaines thématiques typologiques, abordées plus tard dans les années 1960-1980, par Carlo Aymonino, Aldo Rossi, Giorgio Grassi et Massimo Scolari. Outre les publications concernant la morphologie et la typologie, ces architectes se sont intéressés aux textes originaux des années 1920-1930 concernant les logements et certains architectes protagonistes de l'architecture moderne et rationnelle. De fait, de nombreux textes originaux ont été traduits en italien, afin de les rendre accessibles à un nombre plus large de lecteurs. Mentionnons notamment *L'abitazione razionale. Atti dei congressi C.I.A.M. 1929-1930* par Carlo Aymonino (1971), *Parole nel vuoto* (1972) qui réunit les textes d'Adolf Loos traduits par Gessner, *Osservazioni elementari sul costruire* par Giorgio Grassi (1974) concernant l'architecte Heinrich Tessenow, *Contributi all'architettura, 1924-1964* par Aldo Rossi (1974), *Un'idea di piano* de l'architecte Ludwig Hilberseimer (1976), et plusieurs livres de l'architecte Bruno Taut.
- ⁶ En sus du deuxième CIAM à Francfort en 1929, il faut rappeler qu'en 1928 Ernst May avait également participé au CIAM à La Sarraz en tant qu'invité représentant du collectif d'architecture allemand *Der Ring* fondé en 1926 (MUMFORD 2002).
- ⁷ Voir COHEN 2015.
- ⁸ Les premiers résultats de la recherche dirigée par Manfredo Tafuri sur Vienne la rouge sont présentés dans la revue *Contropiano*, numéro 2 (1971) et dans la publication *Architettura contemporanea* (1976), écrite en collaboration avec Francesco Dal Co, jusqu'à la formation en 1977 de l'équipe de recherche avec Paolo Piva et Alfredo Passeri. La monographie *Vienna Rossa. La politica residenziale nella Vienna socialista, 1919-1933* a été éditée en français (TAFURI 1981, édition que nous citons dorénavant) et en 1995 une nouvelle édition italienne a été publiée avec l'inclusion de certaines images en couleur. À propos de Vienne la rouge, Tafuri a écrit des pages incontournables dans l'essai *Architettura e realismo* (1985), reproduites dans *Architettura moderna. L'avventura delle idee, 1750-1980*, ouvrage édité par Vittorio Magnago Lampugnani et traduit en allemand dans *Wiener Wohnbau Beispiele* (1985).
- ⁹ La version française a pour titre *Projet et utopie: de l'avant-garde à la métropole* (1979). L'essai de Manfredo Tafuri au sujet de Das neue Frankfurt, *Sozialpolitik e città nella Germania di Weimar* contenu dans le livre *La sfera e il labirinto. Avanguardie e architettura da Piranesi agli anni '70* (1980b), est encore une autre contribution.
- ¹⁰ La première édition de cet ouvrage a été publiée en collaboration avec le Centre d'études et de recherche architecturales – École nationale supérieure des Beaux-Arts. Il a également été réédité en 1997 et dans une version anglaise intitulée *Urban Forms: the Death and Life of the Urban Block* (2003), éditée par Philippe Panerai, Jean Castex, Jean-Charles Depaule, Ivor Samuels.
- ¹¹ La première version en allemand a été successivement traduite en français avec le titre *Les Cités de Ernst May. Guide d'architecture des cités nouvelles de Francfort 1926-1930* (1988), puis en anglais: *Ernst May – Housing Estates: Architectural Guide to Eight new Frankfurt Estates 1926-1930* (1988).
- ¹² L'essai est également disponible en français dans le recueil de textes édité par Grassi (1983), *L'architecture comme métier et autres écrits*.
- ¹³ Gert Kähler (1981) reprend l'article *Wien-Frankfurt: das «Gesicht» der Massenwohnung, als ihr Wesen betrachte*, publié dans la revue *Werk, Bauen + Wohnen*, dans lequel les expériences de Vienne et de Francfort sont les deux éléments de comparaison en termes de morphologie, de forme urbaine et de langage architectural.
- ¹⁴ *La Cité & Tekhnè*, n°3 & 5, vol.VIII (1929), n°7, vol.VIII (1930) se focalisent sur les résultats du Congrès International d'Architecture Moderne qui a eu lieu à Francfort en 1929; *La Cité & Tekhnè*, n°5, vol.IX présente l'article *Le plan de l'habitation minimum* dédié à l'exposition *Die Wohnung für das Existenzminimum*, en montrant quelques photos des différentes sections de la rétrospective.
- ¹⁵ *La Cité & Tekhnè*, n°6, vol.IX, 1931, p.65.
- ¹⁶ Voir *Das neue Frankfurt*, n°2, 1930.
- ¹⁷ *L'Architecture d'Aujourd'hui*, n°2, 1933, entièrement dédié au thème des écoles à l'étranger, contient l'article *Tendances actuelles dans la construction des écoles* publié par Martin Elsaesser, collaborateur d'Ernst May et responsable de la construction des bâtiments publics à Francfort.
- ¹⁸ *L'Architecture vivante*, n°6, vol.IX, 1928, p.1.

- ¹⁹ En effet, Pierre Lavedan (1952: 370) souligne aussi qu'«on a parfois attribué à la municipalité socialiste viennoise des pensées stratégiques analogues à celles du conservateur bourgeois Haussmann répartissant ses casernes dans Paris».

CONSTRUCTION DE LA VILLE

Chapitre 1

Deux modèles urbains

La comparaison entre les expériences architecturales de Das rote Wien et Das neue Frankfurt nécessite, tout d'abord, l'utilisation d'une échelle plus vaste, afin de mettre en évidence certains aspects incontournables et de clarifier de manière critique certaines notions liées aux modèles appliqués dans les deux villes. Plus que des événements historiques, Das rote Wien et Das neue Frankfurt correspondent également à deux modèles distincts. La question du «modèle» est très importante car celui-ci peut être décliné à plusieurs échelles – celle de la ville, du quartier, du logement et de la façade – et, notamment du point de vue comparatif, il est légitime de mettre en relation les idées et les intentions à la base des réalisations, dans les situations réelles de la ville. Quatremère de Quincy (1832: 629) en propose la définition suivante: «le modèle, entendu dans l'exécution pratique de l'art, est un objet qu'on doit répéter tel qu'il est; [...]. Tout est précis et donné dans le modèle [...]». Ainsi, pour le théoricien français cette notion est identifiée par l'intégrité et l'application cohérente d'un archétype établi.

Toutefois, la définition du «modèle» donnée dans l'avant-propos du livre *Formes urbaines: de l'îlot à la barre* ajoute deux composantes capitales. La première correspond à «certains concepts et références – ce que nous appellerons les modèles architecturaux – qui sous-tendent ces réalisations, et à nous interroger sur leur évolution»; la seconde, en opposition avec la définition de Quatremère de Quincy, est l'adaptation possible du modèle, par le biais de «l'élaboration, la transmission et la déformation au cours d'une période déterminée» (CASTEX, DEPAULE et PANERAI 1977: 6).

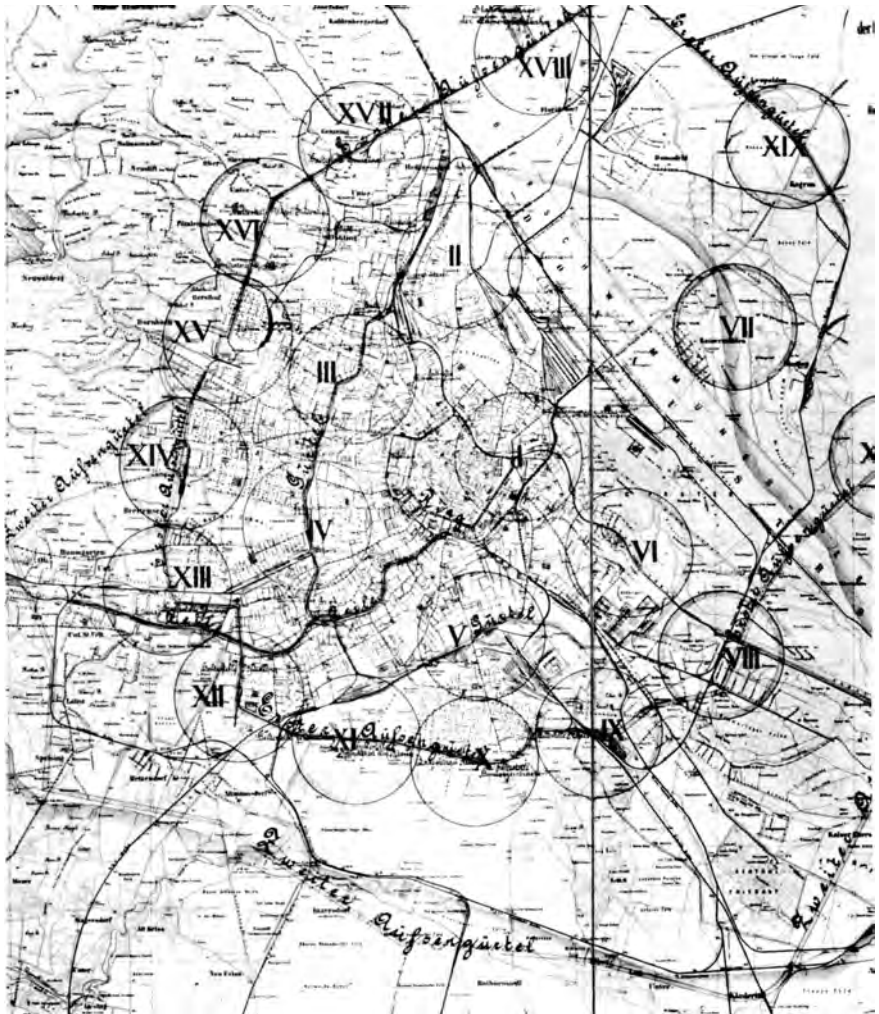
Nous considérons que les cas de Vienne et de Francfort présentent des conditions et des caractéristiques particulières qui peuvent convenir aux deux définitions suscitées. Chacun des deux modèles représente une idée de ville ou, plus précisément, une idée de planification (*Planungsideo*), en tant que prise de position critique face aux problématiques de la métropole et à la question du logement, et en tant qu'alternative au «laisser-faire» qui caractérisait le développement urbain jusqu'aux années 1920.

À Francfort, le modèle et l'idée de ville sont clairement représentés par la *Trabantenstadt*¹ [ville par satellites], qui utilise un principe de décentralisation pour construire un système de développement urbain (*Trabantenprinzip*); tandis qu'à Vienne, il est plus difficile de déterminer le concept² de manière claire: il s'agit du développement, à l'intérieur de la *Großstadt* [métropole] existante³, qui grâce à un système d'extension urbaine concentrique préserve la forme urbaine compacte.

Outre les définitions, ces modèles de développement urbain présentent deux choix diamétralement opposés pour la ville. Cependant, ils ont un point commun: la *Trabantenstadt* francfortoise et la *Großstadt* viennoise sont l'aboutissement de théories et principes urbains précurseurs⁴ ayant marqué les protagonistes de ces expériences architecturales.

Les modèles de Vienne et Francfort sont, avant tout, le fruit de la collaboration et de la confrontation, plus ou moins directe, entre des personnes qui poursuivaient l'objectif commun de construire la ville et le logement modernes. Cette interaction a contribué à la définition théorique et opérative des modèles employés à Vienne et à Francfort et elle représente l'élément essentiel pour la compréhension des choix retenus dans les projets.

Deux dates marquantes font d'Otto Wagner l'un des pionniers du modèle urbain employé et de la pratique architecturale à Vienne: en 1892, son projet pour le nou-



7. OTTO WAGNER, PROJET
POUR LE CONCOURS DU PLAN
DIRECTEUR DE VIENNE, 1892.

veau plan directeur est un des deux lauréats du concours et, en 1896, il publie le livre *Moderne Architektur. Seinen Schülern ein Führer auf diesem Kunstgebiete* [Architecture moderne. Un guide pour les élèves sur ce domaine de l'art].

Le premier constitue un instrument essentiel pour l'organisation unitaire du tissu urbain viennois, contrairement aux opérations de construction de la fin du 19^e siècle qui, en dehors du projet pour la *Ringstraße*⁵, étaient typiquement contradictoires et déséquilibrées. Le plan directeur proposé par Otto Wagner [fig.7] est caractérisé par les points suivants: l'identification précise des zones destinées à la construction de logements; l'extension de la ville de manière concentrique, en suivant un réseau routier constitué par une séquence d'anneaux proportionnés par rapport à la dimension de la ville elle-même; l'utilisation du chemin de fer comme infrastructure urbaine pour définir une configuration morphologique fonctionnelle, et enfin, la distribution équilibrée des services et des équipements publics à l'intérieur des districts (*Bezirke*). Le projet offre donc l'occasion de déterminer une idée de ville spécifique, qui exprime aussi une «culture de la ville», d'un point de vue théorique et opératif⁶, grâce aux éléments architecturaux prévus [FABBRI 1986]. Pour les architectes de Vienne la rouge cela constitue une base sur laquelle s'appuyer pour réaliser leurs interventions⁷.

La deuxième contribution d'Otto Wagner au modèle de ville pour Vienne, est la publication en 1896 du livre *Moderne Architektur*, basé sur les notes de Max Fabiani, l'un de ses élèves les plus célèbres [POZZETTO 1979].

S'opposant à la tradition académique concentrée sur des projets de monuments et de bâtiments publics, Otto Wagner considère que l'immeuble d'appartements moderne est l'élément caractérisant le paysage de la ville. Ces principes pour bâtir la ville moderne assument une valeur exceptionnelle si l'on tient compte du fait que la majorité des architectes de Das rote Wien ont été élèves de l'école d'Otto Wagner à l'Akademie de Vienne, constituant la bien nommée *Wagnerschule* [WENZL-BACHMEYER 2010].

Le modèle de la *Trabantenstadt* francfortoise trouve ses origines dans les principes de la cité-jardin anglaise (*Garden city*), élaborée par Ebenezer Howard⁸ (1850-1928) au tournant du 20^e siècle. Les cités-jardins sont interprétées comme des villes satellites de la métropole industrielle et ont pour objectif de fusionner les caractéristiques de la ville et les qualités de la campagne. Il faut préciser que, contrairement à ceux d'Otto Wagner, les principes de Howard ont une connotation plus théorique et utopique qu'opérative. En effet, dans son livre *Garden Cities of To-morrow*, le fameux schéma numéro 7 [fig.8] montre les rapports et les connexions entre les différentes cités-jardins et le centre urbain, afin de mettre en relief les dynamiques nécessaires au système de développement.

8. EBENEZER HOWARD, SCHÉMA NUMÉRO 7 DE *GARDEN CITIES OF TO-MORROW*.



Ce diagramme constitue une proposition révolutionnaire pour l'époque, mais il reste néanmoins limité à une géométrie idéale, qui ne se prête pas aux conditions réelles, lors de l'application du modèle et de sa réalisation.

Ernst May et ses collaborateurs s'inspirent surtout de trois caractéristiques du diagramme d'Howard pour la construction de la *Trabantenstadt* de Francfort. La première est une grande ceinture verte – affectée aux éléments végétaux et à l'agriculture, ayant la double fonction de limiter l'expansion de la grande ville au centre du schéma et de disposer la couronne des villes satellites –, elles aussi plongées dans la nature et la campagne; la deuxième concerne la mise en place d'un réseau d'infrastructures connectant le système urbain entier, et la troisième est la maison unifamiliale, considérée par Howard comme étant l'unité de base des cités-jardins.

L'ouvrage *Der Städtebau nach seinen künstlerischen Grundsätzen* [L'urbanisme selon ses fondements artistiques⁹], écrit par Camillo Sitte en 1889, constitue une source intarissable pour les protagonistes des expériences architecturales de Vienne et de Francfort. La méthode proposée par Sitte est explicite: l'analyse du tissu ancien nous permet, par opposition à la ville du passé, d'apprendre la ville du présent (CHOAY 1996). À Vienne et à Francfort, cette approche devient l'un des critères essentiels dans la manière d'observer la ville et de concevoir le projet en établissant un rapport avec le tissu urbain existant. Les architectes viennois et le groupe de collaborateurs d'Ernst May¹⁰ connaissaient de manière approfondie l'histoire et les conditions de la ville. De plus, contrairement à d'autres architectes modernes et membres du Mouvement moderne¹¹, les instruments analytiques de Sitte sont appréciés pour leur caractère opérationnel.

Citons encore Raymond Unwin [1863-1940], figure incontournable de l'expérience de Das neue Frankfurt pour deux raisons. Premièrement, il est l'architecte, parmi ses collègues de l'époque, qui s'est voué à l'individualisation des éléments fondamentaux pour l'urbanisation de la ville à partir de l'idée de la cité-jardin. Howard avait proposé le modèle de la cité-jardin d'un point de vue essentiellement théorique, tandis qu'Unwin consacre son livre de 1909, *Town Planning in Practice* [Étude pratique des plans de villes], aux principes et aux instruments de la composition architecturale, qui doivent être employés pour la construction de la ville. Grâce à sa contribution et à la réalisation, en collaboration avec son collègue Barry Parker, des cités-jardins Lechworth en 1903 et Hampstead en 1907, le modèle de la ville par satellites prend une forme bien définie. Unwin ne propose pas de dessin ou de plan idéal de la ville par satellites, comme l'avait fait Howard, mais une organisation précise de chaque composante urbaine des satellites qui entourent la métropole.

La deuxième raison concerne son rapport direct avec Ernst May. May étudie au London University College et, en 1906, il est dans le bureau d'Unwin & Parker pour rédiger la traduction allemande de *Town Planning in Practice*, durant le projet de Hampstead (BUECKSCHMITT 1963). Cette expérience marque le jeune May de manière indélébile, comme on peut le voir dans les projets réalisés pour la *Trabantenstadt* de Francfort, et également dans leurs rapports à distance: preuve en est l'article *Die neue Stadt* de Raymond Unwin, publié en 1926 dans le premier numéro de la revue *Das neue Frankfurt*.

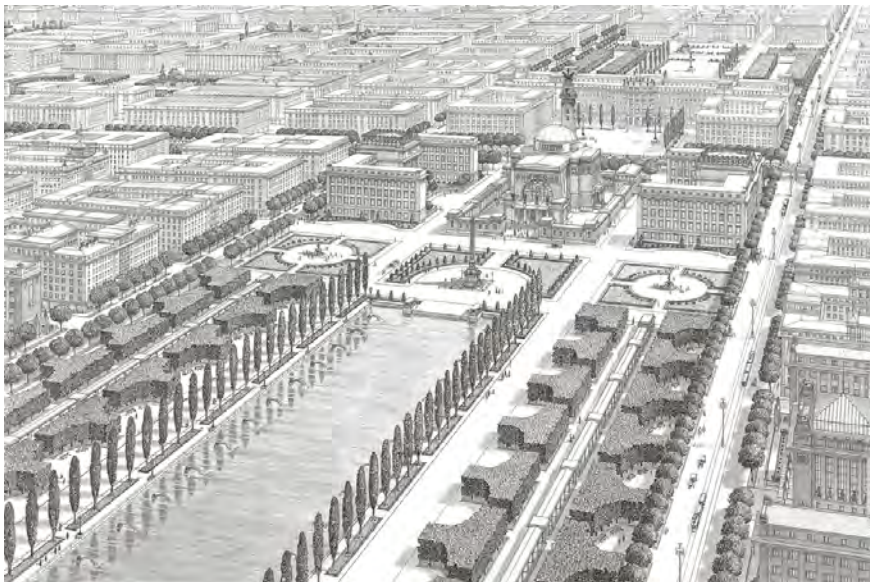
Hof vs Siedlung

À partir des théories et principes des précurseurs susmentionnés, il est possible de déduire qu'à chaque modèle correspond un type de construction urbain particulier. Dans ce cas également, l'opposition entre Vienne et Francfort peut être synthétisée par une dichotomie qui n'offre ni ambiguïté ni point de contact: le Hof viennois (*Wienerhof*) s'oppose à la Siedlung francfortoise (*Frankfurter Siedlung*). Ces types urbains, de fait, constituent les solutions de base pour réaliser, respectivement, les districts concentriques à Vienne et les satellites à Francfort.

Si, à première lecture, les programmes politiques semblent opposer idéologiquement le Hof et la Siedlung – la majorité des études ont abordé l'analyse de ce point de vue –, en réalité leurs racines respectives se révèlent profondément architecturales. Ce sont deux solutions différentes à deux des problèmes majeurs de la métropole européenne: la haute densité et la *Mietkaserne* [immeuble de location spéculatif] – type de construction né des opérations de spéculation (GRASSI 1975). Donc, le Hof et la Siedlung constituent les réformes les plus abouties de l'îlot urbain.

En 1910, Otto Wagner donne une conférence intitulée *Die Großstadt*, à la Columbia University de New York, à l'occasion du Congrès international d'art urbanistique (International Congress of Municipal Arts). Dans ce texte, on trouve les principes théoriques du Hof moderne:

[...] Les immeubles d'habitation construits dans les quartiers de la *Großstadt* de la manière que nous avons suggérée, offriront des logements solides, économiques et parfaits du point de vue sanitaire, et qu'on pourra satisfaire tout désir et besoin nouveaux des habitants. On devra aussi reconnaître que notre mode de vie collective futur ne pourra se réaliser que de cette façon. La maison particulière tant désirée dans la ville-jardin encore plus désirée ne pourra jamais faire l'unanimité [...]. Enfin, il faut être clair sur un point: les appartements situés dans des immeubles composés de blocs eux-mêmes divisés en quatre à six unités, dont chacune



9. OTTO WAGNER, VUE AÉRIENNE DU PROJET POUR LE 22^e BEZIRK DE VIENNE, 1911.

donne sur un jardin, une place ou un parc, tandis que les trois autres côtés donnent sur des rues larges de vingt-trois mètres, c'est-à-dire les appartements pourvus de toutes les commodités modernes et, par conséquent, beaux, salubres, confortables et économiques, correspondent bien plus à notre principe du «faire et laisser-faire» que ceux qui sont construits à partir de conceptions erronées. (WAGNER 1980 [1911]: 93)

La position d'Otto Wagner peut être qualifiée de «radicale». La vue aérienne du 22^e arrondissement de Vienne¹² qui accompagne le texte, clarifie la description (fig.9): le tissu urbain de Vienne est structuré par des îlots d'appartements avec une cour centrale, ayant la taille et l'emplacement d'un îlot urbain. Ceci indique clairement la portée et l'impact que les principes d'Otto Wagner ont eu sur la génération d'architectes viennois suivante, qui se consacra à la définition et à la réalisation du modèle du Hof de Vienne la rouge.

Autre contribution importante, cet extrait de l'appendice *Großstadtgrün* [la végétation de la grande ville¹³], écrit par Camillo Sitte, permet de définir de manière plus précise la nature de l'espace de la cour à l'intérieur de l'îlot d'habitations:

Lorsqu'un quartier a été dessiné selon le modèle du damier et que l'on désire y introduire des jardins publics, on laisse une ou plusieurs cases non bâties pour les abandonner au jardinier officiel. L'on croit ainsi posséder un jardin, quand même cet espace de verdure est entouré de tous côtés de rues et que la poussière, le vent et le bruit en font bien autre chose qu'un lieu de repos, surtout si ses dimensions sont restreintes. Les anciens jardins privés livrés au public sont tout autrement disposés. [...] Il serait donc nécessaire que des règlements administratifs protègent les cours intérieures existantes bien disposées contre les attaques des spéculateurs et encouragent des créations nouvelles de même genre. [...] Les plantations sanitaires n'appartiennent pas à la rue, mais à l'intérieur des blocs de maisons où elles sont à l'abri de la poussière et de la circulation. (SITTE 1918 [1889]: 185)

Ici, Sitte rappelle que l'introduction d'un espace vert et de repos dans les cours des immeubles de logements se fait pour des raisons pratiques de vie quotidienne plus qu'idéologiques. Deux aspects semblent notamment être importants en prévision des Höfe réalisés pendant les années 1920. Le premier concerne les dimensions de l'espace: Sitte conseille de manière indirecte d'attribuer une taille généreuse à la cour; le second considère comme indispensable l'établissement d'un règlement officiel par l'administration, afin de définir les caractéristiques de base communes à toutes les réalisations, à l'intérieur de la ville. Ces principes de composition du Hof sont le résultat abouti de l'approche qui veut «réformer» l'îlot urbain (SONNE 2009). En effet, au tournant du siècle un groupe d'architectes allemands réalise des projets pour résoudre le problème de la densité de l'îlot en introduisant une cour au centre, sans proposer de modèles alternatifs à la ville existante. Cette tentative est appelée *Reformkultur* [culture de réforme] et Alfred Messel est considéré comme en étant l'architecte principal¹⁴.

On peut également citer l'exemple des Jubileumshäuser¹⁵, construits à Vienne en 1901, par Theodor Bach et Leopold Simony, et appartenant à cette tradition de réforme du tissu urbain, avec, comme innovation principale, la mise en place d'une cour, espace libre utilisable de manière collective (BLAU 1999). Dans un cas comme dans l'autre, le modèle d'îlot réformé est la construction concentrique (*Blockrandbebauung*) qui définit un espace central vide, afin d'intégrer des aires végétalisées. Toutefois, il convient de remarquer que les réalisations de la *Reformkultur* constituent des

prototypes particuliers ne pouvant être considérés comme définitifs, et, de fait, n'ayant pas l'ambition de former un modèle urbain.

Cependant, pour mieux comprendre les dynamiques qui ont conduit à employer le modèle du Hof, il ne faut pas oublier que le principe d'implantation de la cour en tant qu'élément typique du bâti, appartient à l'histoire urbaine de Vienne¹⁶. En effet, au-delà de quelques exemples particuliers, la Siedlung peut être considérée comme un modèle étranger à la pratique constructive viennoise et pour cette raison elle sera employée de manière limitée dans les deux programmes de logements¹⁷ de Das rote Wien.

La particularité de l'expérience viennoise est l'utilisation du type du *Wohnhof* [habitation à cour] qui fait référence à une « culture de l'habitation » précise ayant ses origines dans les premiers *Freihäuser*¹⁸ et dans les Höfe ecclésiastiques de la ville du 18^e siècle. (FABBRI 1986: 123)

Grâce à son évolution typologique dans l'histoire urbaine viennoise, le Hof est identifié comme étant une expérimentation dans la recherche d'une nouvelle manière de concevoir et de projeter la construction d'habitation à initiative publique, en opposition aux pratiques de la spéculation privée. Plus que sa capacité à évoquer une culture de l'habitation, le succès de ce type de construction consiste aussi en sa « dimension » urbaine: au-delà de l'organisation spatiale, le Hof est aussi un complexe multifonctionnel, conçu à une échelle plus large. Ces aspects seront les matériaux de base sur lesquels Das rote Wien contribuera elle aussi à la tradition de l'habitation viennoise et au développement de la ville.

En ce qui concerne la composition de la ville satellite, Unwin propose l'assemblage logique d'éléments tels que les rues, les places et les espaces verts, afin de déterminer l'emplacement des habitations unifamiliales avec jardins. La répétition de cette structure superposée représente l'unité de quartier dans l'agencement de la ville satellite. Dans les schémas de *Town Planning in Practice*, il est possible de remarquer que les plans d'ensemble mettent notamment en relief le réseau routier et l'articulation du bâti.

En traitant de la question du tracé des voies destinées à desservir des maisons d'habitation, nous avons indiqué incidemment, comme facteur déterminant de la composition des plans de villes ou de l'urbanisation des terrains, l'étendue des îlots projetés. (UNWIN 1981 [1909]: 273)

Concernant l'espace public, Unwin se réfère aux théories et aux instruments analytiques utilisés par Sitte, en mettant en relation les dispositifs spatiaux et l'aspect esthétique de l'espace. En effet, il explique que « dans les quartiers d'habitation, l'architecte du plan d'ensemble ne doit pas seulement consacrer une longue étude aux édifices mêmes, mais doit essayer de leur ménager des vues agréables, ce qui peut être réalisé dans une certaine mesure en embellissant les rues et les espaces arrière séparant les maisons. [...] c'est donc le devoir de l'architecte qui trace des emplacements pour les maisons modestes, dont chacune ne peut pas être isolée, de rechercher la meilleure vue possible en faisant des coudes dans l'alignement, en reculant les maisons en arrière des pelouses, en traçant les rues de manière qu'elles s'ouvrent sur quelque vue lointaine ou sur quelque espace libre, et partout où il est possible d'avoir un point de vue exceptionnel en groupant de nombreuses maisons pour qu'elles puissent toutes en profiter. Des intervalles judicieux peuvent aussi être aménagés entre les maisons ou les groupes de maisons, et, si l'architecte

s'en préoccupe lorsqu'il trace le plan, il trouvera de nombreux moyens d'obtenir des vues agréables» (UNWIN 1981 [1909]: 287).

Il est important de souligner que la structure théorique décrite ici par Unwin, comme celle de Sitte, ne représente pas simplement la recherche de l'effet «pittoresque»: au contraire, elle constitue surtout un instrument de contrôle de la construction et des proportions de l'espace urbain. Pour cette raison, ce n'est pas un hasard si Sitte et Unwin utilisent des schémas du tissu urbain similaires, au niveau graphique, montrant les variations possibles entre l'espace public, la rue et les bâtiments.

Unwin emploie également une autre technique de vérification: les coupes urbaines, qui indiquent les rapports entre les différents éléments constituant l'espace entre les parties bâties¹⁹. Comme les schémas publiés dans *Das neue Frankfurt* le montrent, cette technique sera très utile à Ernst May pour vérifier la séquence et les proportions des espaces publics le long du système de circulation, dans la Siedlung.

Les principes de définition spatiale théorisés par Unwin sont fondamentaux pour la composition de la Siedlung à Francfort. En effet, dans les deux cas, l'assemblage des éléments urbains dans les dispositifs de composition vérifiables, permet de construire différents types d'espace et de les décliner en de nombreuses modalités possibles. Le fil rouge qui relie les théories d'Unwin en Angleterre et la construction des Siedlungen pour la *Trabantenstadt* à Francfort est clairement visible: grâce à l'organisation des composantes urbaines les plus élémentaires, vérifiables de manière précise, il est possible d'attribuer concrètement une nouvelle dimension et de nouvelles proportions à la ville et à l'architecture urbaine.

Toutefois, la Siedlung est un type de construction urbain qui appartient à la tradition des villes allemandes. En 1918, Hermann Muthesius²⁰ publie *Kleinhaus und Kleinsiedlung* [Maisonnette et petite Siedlung], qui traite de la construction de petites maisons et de petits complexes d'habitations. À l'aide de divers plans d'ensembles et d'habitations, Muthesius compose une sorte de manuel pratique, qui établit des règles fondamentales à la réalisation, à l'échelle urbaine et de construction, du modèle de la Siedlung. Outre l'organisation des composantes urbaines, l'aspect inédit de cette contribution est la comparaison typologique des maisons unifamiliales, l'étude des pièces principales de l'habitation et l'analyse de l'organisation des jardins privés. De fait, Muthesius conçoit la Siedlung en tant qu'agglomération autonome externe à la ville existante, constituée de maisons contiguës avec jardins privés, plongées dans la nature. De même, à la Siedlung correspond aussi une organisation typologique et distributive spécifique, qui fera partie de la tradition à laquelle Ernst May se référera afin de construire les interventions à Francfort. Selon cette idée, la Siedlung appartient aussi bien à la ville qu'à la campagne (DE MICHELIS 1981), rassemblant les qualités de chacune.

L'idée de la Siedlung moderne est liée à la tradition de l'*Anger*²¹: c'est-à-dire l'espace public – similaire à une place – au cœur d'un village et une rue principale, éléments centraux dans l'organisation des bâtiments publics et des maisons unifamiliales avec jardins (MICHELETTI 2010). L'*Anger* constitue le lieu de la collectivité, caractérisé par un espace vert et d'autres programmes collectifs.

Les origines architecturales des modèles du Hof et de la Siedlung nous montrent plusieurs caractéristiques communes qui vont au-delà de leur opposition et qui

présentent toute la complexité de leurs approches respectives de la ville. En effet, les deux modèles sont établis sur une connaissance approfondie de l'histoire urbaine et possèdent des origines ancrées dans la tradition constructive du lieu. Pour cette raison, ils constituent des modèles urbains alternatifs, sans nier la ville existante. Cela permet aux nouveaux développements urbains d'imposer une nouvelle manière d'habiter et de vivre la ville, qui ne se limite pas à une simple réorganisation, mais qui enrichit la culture urbaine déjà présente.

L'autre caractéristique inédite par rapport aux modèles anciens est leur caractère collectif: la cour à Vienne et l'*Anger* à Francfort sont des dispositifs d'implantation pour communiquer une idée de collectivité. Par rapport au type de construction de la *Mietkaserne* et aux opérations spéculatives entreprises par les propriétaires privés, cet aspect se révèle révolutionnaire tant au niveau social qu'au niveau architectural. Les deux éléments le confirmant sont l'importance de la présence de la nature sous forme de jardins ou d'espaces verts en contact direct avec les habitations²² et l'emplacement de nombreux équipements collectifs à destination des habitants du quartier.

De manières différentes, les précurseurs du Hof et de la Siedlung mettent en avant le caractère de la ville comme étant, avant tout, un problème architectural qui doit être résolu au niveau typo-morphologique. Il est clair que ces composantes ont un impact réel sur la ville, notamment concernant sa forme, l'organisation du tissu urbain, mais aussi pour les rapports entre espace public et espace privé. Non seulement grâce aux intentions programmatiques, mais surtout à travers la configuration spatiale, les modèles du Hof et de la Siedlung introduisent un type d'espace inédit à l'intérieur de la ville: l'espace collectif devient l'élément caractérisant les modèles de logements des années 1920.

Critiques aux modèles

Le choix entre le Hof et la Siedlung pour réaliser la ville que les programmes de construction envisageaient, représente, au-delà des aspects architecturaux, une bataille idéologique dont le point culminant est atteint en 1926. Cette opposition prend forme à l'occasion du Congrès International de la Construction et de l'Urbanisme de Vienne²³, qui présente, au niveau international, les résultats du premier programme de construction viennois. Le débat à ce sujet est documenté de manière détaillée dans le livre *Vienne la rouge* (TAFURI 1981) et dans *Antologia dell'architettura moderna. Testi, manifesti, utopie* (DE BENEDETTI et PRACCHI 1988). Ici, l'intention est celle de souligner certaines des thématiques issues des différents points de vue sur la ville, afin de mieux comprendre les enjeux et la complexité qui caractérisent les idées architecturales de l'époque. En particulier, il est possible de tisser un système de liens, composé des appréciations et des critiques qui, de toute évidence, sont devenues des influences directes ou indirectes sur les projets de construction de la ville.

La confrontation entre la culture urbanistique internationale et l'expérience viennoise est manifestée par «un chœur de critiques de la part du Congrès» (TAFURI 1981: 220) contre le modèle du Hof. Les architectes et les experts qui participent au Congrès

y opposent le modèle urbain de la Siedlung, avec ses maisons unifamiliales et ses jardins privés. Outre les résultats architecturaux, «c'est la *Realpolitik* socialiste qui est ici mise en accusation. Avec une conséquence paradoxale: à une procédure comme l'expropriation généralisée est associé un modèle résidentiel petit-bourgeois» (TAFURI 1981: 220).

Les thèmes abordés ont une connotation strictement urbanistique: le rapport entre la propriété foncière et la planification indique le choix du type de construction le plus adéquat pour la ville moderne. Il s'agit d'argumenter sur les techniques utiles à appliquer au plan de la ville, plutôt que de débattre sur les contenus du projet:

[...] le public réuni à Vienne est plus intéressé par des réponses concrètes et opérationnelles sur la manière d'agir que par des plans sur papier. Jamais auparavant, les obstacles érigés par le régime foncier et les pressions exercées par les revenus immobiliers n'avaient pris un tel poids, compromettant les possibilités d'un développement rationnel de la ville. (RIBOLDAZZI 2009: 80)

À Vienne, les politiques pour la ville et les instruments employés pour leur réalisation constituent l'un des cas les plus notables dans le contexte européen, et, de par sa radicalité, il est aussi le plus exposé aux jugements des participants. Notamment sur les pages de la revue *Der Aufbau*, les actes du Congrès restituent un débat qui prend les traits d'une «campagne, particulièrement virulente en 1926, en faveur de la Siedlung» (TAFURI 1981: 225). Même l'éditorial du numéro 10 d'octobre 1926 ne montre pas d'impartialité et n'offre aucune alternative:

Il existe une revendication importante et décisive, qui ressort dans tous les rapports et les interventions au Congrès, d'une loi efficace d'expropriation, qui seule rend en général possible d'atteindre l'objectif, longtemps combattu à Vienne, d'un développement urbain culturellement et socialement significatif, auquel la grande majorité des urbanistes et des politiciens participant au Congrès a adhéré: la meilleure forme de logement sous l'aspect culturel et social pour de larges masses de populations est la maison à un étage, la maison unifamiliale avec jardin, la Siedlung! (TAFURI 1981: 221)

Au niveau technique, la question de l'expropriation sera aussi un problème délicat à résoudre à Francfort (MAY 1930) et deviendra l'une des raisons pour lesquelles le *Trabantenprinzip* devra faire des compromis en fonction de la situation réelle de la ville. Les critiques les plus sévères viennent de Martin Wagner²⁴ qui attaque plusieurs points des politiques viennoises. Premièrement, il n'accepte pas l'absence d'un plan général pour une planification urbaine rationnelle et, par conséquent, l'emplacement empirique des nouveaux Höfe. L'architecte allemand décrit ainsi les faiblesses de l'organisation et du programme viennois:

Vienne montre de façon écrasante la rigidité persistante du cadre administratif de nos villes, et à quel point il serait nécessaire qu'elles aient un plus grand dynamisme. Il n'est pas nécessaire de considérer les absurdités produites par la guerre et par les traités de paix comme une donnée irrévocable, pour la définition des économies d'État. Vienne de toute manière aurait connu des difficultés même avec des bases nationales plus vastes, difficultés qui n'auraient pu être dominées que par une plus grande dynamique de l'urbanisme. [...] Cette constatation est valable également pour Vienne dans un autre sens. La ville de Vienne a construit plus de 25 000 appartements dans des immeubles de six étages essentiellement là où la ville disposait de terrains dont elle était propriétaire ou là où le vide entre les constructions le permettait. Ici se pose une question: est-il juste d'un point de vue de la politique économique de construire là où des terrains constructibles sont disponibles, là où la spéculation d'avant-guerre a urbanisé

des terrains sans prendre en considération les motivations de politique économique, ou serait-il plus juste de construire là où cela est nécessaire, pour des raisons de proximité des lieux de travail ou pour d'autres motifs économiques? Si un centre économique comme Vienne doit aujourd'hui lutter pour sa propre survie, il nous semble plus juste qu'il procède à une transplantation des forces de travail excédentaires. C'est une erreur d'attacher toujours davantage la force de travail industriel, qui lutte durement pour sa propre survie, à la ville. Il serait plus juste que l'existence des familles ne dépende pas exclusivement du travail en usine, mais de les enraceriner de façon nouvelle dans des ensembles de cités-jardins. Mais ceci Vienne ne l'a pas fait ou ne l'a fait que de façon peu satisfaisante. On construit encore aujourd'hui des immeubles de location pour des ouvriers auxquels l'industrie n'a plus de travail à offrir. (TAFURI 1981: 230)

En 1929, Martin Wagner est aussi l'auteur d'une sévère critique²⁵ contre l'idée de la ville satellite réalisée à Francfort: il dénigre le modèle élaboré par May, en prophétisant sa faillite comme dans le cas des villes satellites anglaises. Selon lui, la raison de cet échec se trouve dans l'impossibilité d'établir un système économique et industriel pour relier les habitations et le lieu de travail, ce qui, par conséquent, rendrait les satellites indépendants (KÄHLER 1985: 240).

Autre cible de la critique de Wagner, «la *Trabantenstadt* ne pourra "jamais, en termes de politique économique, réaliser, pour ses habitants, les équipements municipaux (écoles, hôpitaux, etc.), techniques (structures d'approvisionnement) et culturels que la ville [...] peut leur offrir» (KÄHLER 1985: 241). L'architecte allemand considère donc les satellites de May comme de simples quartiers résidentiels de la banlieue francfortoise. En revanche, Walter Schwagenscheidt²⁶ critique l'effet spatial d'une implantation à barres, en voyant le risque de produire une abstraction urbanistique et architecturale qui implique une «perte de l'espace» (KÄHLER 1985).

Suite à sa participation au Congrès de 1926 et à la visite des réalisations de Vienne, Ernst May écrit un essai pour la revue *Frankfurter Volksstimme* et exprime ses doutes, ses critiques, mais aussi ses appréciations. En effet, comme Wagner, May se focalise sur les aspects concernant le rapport entre financements de la construction et loyer des logements: la *Wohnbausteuer* viennoise est critiquée en tant qu'instrument déséquilibré utilisé pour obtenir «la haute densité d'une grande quantité de personnes dans des espaces limités, sans terrain pour un jardin. C'est justement le moins aisé, qui a fourni un grand effort au travail toute la journée, qui a besoin, pendant ses heures de repos, de la nature libre, qu'un petit jardin à la maison peut lui offrir de la manière la plus adéquate» (DE BENEDETTI ET PRACCHI 1988: 685).

Après avoir expliqué les avantages de la *Siedlung* (en se référant aussi à Raymond Unwin) et avoir évoqué les questions typologiques des logements viennois, May affirme que le programme de l'habitation de Francfort est meilleur du point de vue qualitatif que celui de Vienne. Il exprime néanmoins des appréciations concernant l'aspect quantitatif de la vaste production viennoise, afin de résoudre la pénurie de logements en tant que mission principale de la ville moderne: toutefois, il en arrive à la conclusion que la façon spécifique de l'initiative viennoise d'aborder les problématiques urbaines et architecturales n'est pas adéquate à une politique moderne pour l'habitation. Il est tout de même curieux que cet article soit introduit par un bref éditorial de la rédaction montrant une contradiction avec les positions d'Ernst May:

Comme nos camarades de Vienne l'ont tout d'abord reconnu en Europe, ils ont exprimé une manière radicale avec laquelle aborder la pénurie de logements. Dans l'article suivant, le travail

exemplaire qui a été réalisé à Vienne n'est pas dûment valorisé. Néanmoins, nous le publions parce que nous sommes convaincus que les viennois peuvent tolérer une telle critique. [MOHR et MÜLLER 1984: 330]

Pour trouver un jugement positif concernant les Höfe et, plus généralement, l'organisation des activités de construction, il faut attendre l'article *Die Gemeinde Wien als Bauherr* [La commune de Vienne comme cliente], publié en 1928 dans la revue *Bauwelt*, par un des maîtres de l'architecture moderne allemande, Peter Behrens²⁷. Par rapport aux jugements de ses collègues, celui de Behrens possède un caractère «réaliste», dans le sens où il considère le Hof comme la solution naturelle s'imposant dans le milieu viennois. Cette perspective est inédite car elle met implicitement en lumière la qualité intrinsèque du modèle du Hof, en tant qu'élément de construction de la ville:

[...] Il ne semble pas illégitime de reconnaître un caractère d'exemplarité à la construction de logements promue par la commune de Vienne. [...] La commune de Vienne a construit un grand nombre de petits quartiers ouvriers dans des banlieues de la ville. [...] Tel est le programme pour le logement urbain. Critiquer leur construction sur la base de principes cogités dans un bureau serait véritablement faire une erreur, car rien ne paraît aussi changeant et hétérogène que les besoins, les habitudes et les multiples situations d'une population résidant dans une région déterminée. [TAFURI 1981: 234]

Au sein de ce débat international, les politiques urbaines des villes de Copenhague et de Stockholm occupent une position originale. Leur particularité est due à l'utilisation d'un modèle à cour similaire à celui de Vienne [MONTERUMISI et POROTTO 2018]: en effet, à travers des méthodes et des instruments architecturaux différents, dans les trois cas, le principe de la cour constitue le dispositif urbain pour construire la ville.

Certains numéros des revues les plus célèbres nous intéressent non seulement pour leurs similitudes, mais également pour la réception que le contexte scandinave, souvent considéré comme isolé d'un point de vue architectural, a faite des modèles employés à Vienne et à Francfort. Dans le numéro 11 de 1927 et le numéro 2 de 1928 de la revue *Vår Bostad*, deux articles sont dédiés aux récentes réalisations des Höfe. Ici, les politiques viennoises pour les logements sont considérées telles que des exemples à imiter pour résoudre la question du logement et de l'organisation de la ville. Plus particulièrement, outre les aspects économiques, du point de vue architectural, les architectes suédois apprécient la qualité spatiale des cours et les programmes collectifs inclus dans les complexes, en tant qu'éléments de projet ayant un effet important sur le tissu urbain. En 1930, le numéro 11 de *Vår Bostad* contient un article qui présente le fonctionnalisme comme «slogan» récent de l'architecture pour améliorer les conditions de l'habitat. L'article affirme que cette tendance a été adoptée par un groupe d'architectes et il mentionne de manière directe, en image, l'exemple de Francfort. De plus, il déclare qu'à Stockholm ce type de construction n'a pas été suffisamment utilisé²⁸: comme à Vienne, l'intention est de promouvoir de nouveaux projets qui emploient la Siedlung comme modèle de construction. Ceci démontre le succès et l'influence au niveau international du modèle de la construction en rangée de la Siedlung et de l'organisation rationnelle de la ville, qui, dans plusieurs cas, ont mis en «crise» les politiques et les réalisations d'îlots à cour qui étaient de bonnes pratiques de la culture de l'habitation urbaine.

Observons également Copenhague: déjà avant les programmes viennois, la ville lance une construction sur la base du *Karré*, bloc à cour collective qui correspond à un îlot entier²⁹. Cependant, dans la revue danoise *Architekten* de 1931, éditée par Kay Fisker³⁰, un article écrit par Eugen Kaufmann présente la production francfortoise avec les mêmes ressemblances que dans l'article de May, publié en 1930.

Outre les critiques, les échanges et les appréciations, le débat international de l'époque concernant les modèles à utiliser pour la construction de la ville se caractérise et se développe grâce à la conviction, a priori, que la *Siedlung* prévaut sur le Hof. Prenant cette posture, l'histoire et la critique architecturale ont toujours interprété le débat de manière radicale, en privilégiant l'évolution vers une forme fonctionnaliste de l'habitation, la *Siedlung*, la maison unifamiliale et le développement urbain décentralisé de la ville étant considérés comme les aspects les plus modernes de l'urbanisme et de l'architecture.

Les réalisations de Vienne et de Francfort prouvent toutefois que la modernité de la ville ne tient pas à un modèle spécifique. Afin de résoudre ce malentendu historique, la question n'est pas de déterminer quel modèle urbain est le plus moderne, mais d'identifier les conditions et les modalités par lesquelles les différentes stratégies urbaines ont pu se réaliser.

Réalisation et adaptation des modèles

À partir du modèle urbain, il est possible d'identifier les différences entre l'image idéale proposée dans les plans et les intentions des programmes, et les résultats de l'application du modèle dans la réalité de la ville.

Certaines questions communes sont à la base des deux différentes approches. La première concerne la forme de la ville. Dans la majorité des études concernant la morphologie urbaine de Vienne et celle de Francfort, l'attention est portée sur la recherche des motivations qui ont amené à ces choix, mais nous considérons que l'aspect le plus important consiste en le degré de clarté et de précision caractérisant les contributions théoriques pour l'emploi du modèle urbain. Pour cette raison, Vienne et Francfort se distinguent des autres villes européennes. À partir d'indications et de chiffres précis, les textes d'époque décrivent un plan pour la ville. Il s'agit d'un plan urbain qui constitue la synthèse critique des principes des précurseurs déjà mentionnés et de la connaissance des conditions urbaines concrètes. La seconde renvoie aux motivations politiques et idéologiques, qui peuvent être tenues en arrière-plan: d'un point de vue architectural, l'emploi du Hof ou de la *Siedlung* représente un choix lié à une prise de position par rapport à une situation urbaine donnée et à la continuité d'une culture du lieu.

Il est également possible d'identifier deux autres aspects, au cœur des programmes de construction, et qui rejoignent notre hypothèse: d'un côté, la problématique des infrastructures et du rapport que le développement urbain devrait entretenir avec celles préexistantes, et de l'autre côté, la question de l'autonomie des nouvelles réalisations par leur positionnement dans la ville, mais aussi celle des équipements collectifs qui peuvent être intégrés aux projets.

Toutes ces composantes constituent les éléments qui nous permettent d'observer et d'analyser, à travers certains exemples, l'impact que ces modèles urbains ont eu sur la ville.

L'arrondissement viennois: la ville se construit à l'intérieur de sa forme. Les principes développés par Sitte concernant l'espace de la cour et ceux d'Otto Wagner à propos de l'organisation de la ville, trouvent leur équilibre dans l'initiative de la municipalité sociale-démocrate viennoise, grâce à «un des programmes de logements sociaux urbains les plus exhaustifs et cohérents des années 1920» (SONNE 2009: 77). S'appuyant sur les préceptes de leurs précurseurs viennois, les réalisations des architectes de cette époque exploitent la densité urbaine avec les avantages des espaces extérieurs et les programmes collectifs. De fait, l'objectif initial n'est pas la conception d'un nouveau modèle urbain, mais plutôt de développer et d'organiser la *Großstadt* de manière hygiénique à travers une recherche morphologique de l'îlot urbain, en introduisant la cour avec des espaces verts dans la construction à haute densité. En 1910, Otto Wagner avait déclaré que dans la planification urbaine:

Un appartement pris séparément, à égalité de volume et de surface, revient moins cher dans les immeubles à nombreux étages que dans les immeubles moins hauts, en ce qui concerne le coût de production et le prix de la location. (WAGNER 1980 [1910]: 84)

En conclusion de sa réflexion il affirme encore:

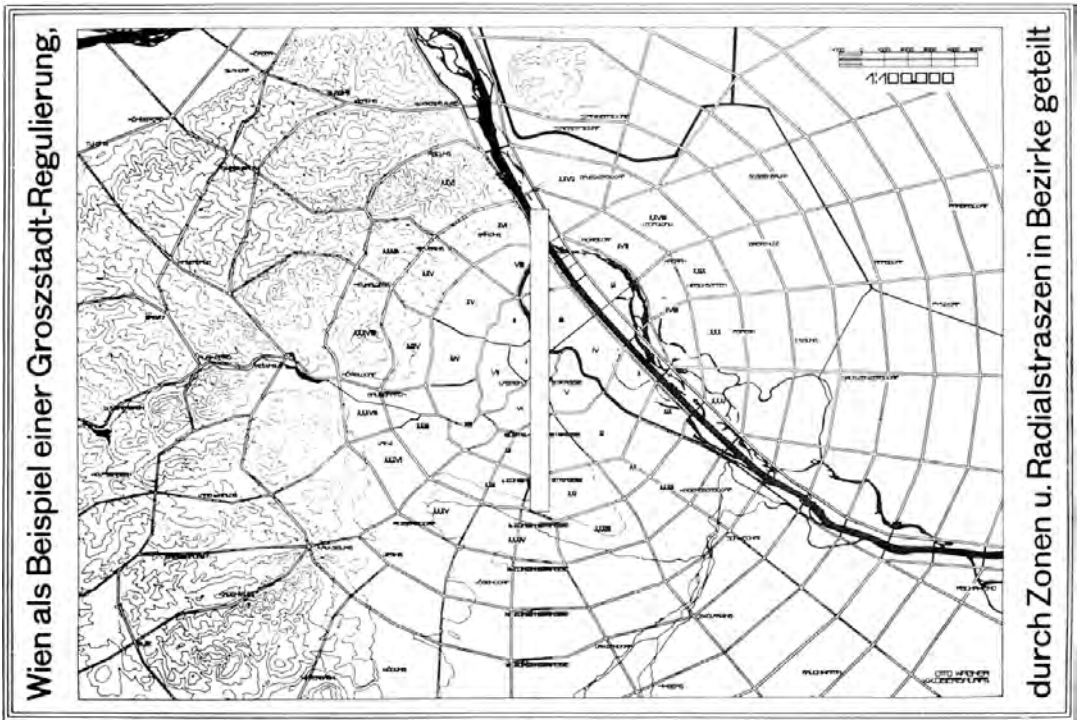
Tous ces phénomènes suscitent des aspirations qui ne pourront être satisfaites que par l'appartement loué et jamais par la maison individuelle [...] les appartements situés dans des immeubles composés de blocs eux-mêmes divisés en quatre à six unités, dont chacune donne sur un jardin, une place ou un parc, tandis que les trois autres côtés donnent sur des rues larges de vingt-trois mètres, c'est-à-dire les appartements pourvus de toutes les commodités modernes et, par conséquent, beaux, salubres, confortables et économiques, correspondent bien plus à notre principe du «faire et laisser-faire» que ceux qui sont construits à partir de conceptions erronées. (WAGNER 1980 [1910]: 93)

Le point de vue d'Otto Wagner est très pragmatique: au contraire des architectes en faveur de la *Garden city* ou de la *Trabantenstadt*, son objectif n'est pas de théoriser un modèle urbain, mais de fournir des règles efficaces pour résoudre les problèmes de la ville à partir d'une situation concrète.

Comme souligné précédemment, cette réorganisation urbaine se traduit par un développement concentrique autour d'un centre correspondant à la ville préexistante, selon un réseau routier radial. Au contraire des autres modèles qui utilisent le système des espaces verts comme principe ordinateur, dans ce cas, le réseau routier détermine l'ordre fonctionnel des arrondissements urbains:

Ce n'est pas la dimension absolue des espaces ouverts décisifs, mais son utilité pour les résidents, donc la position des zones résidentielles et leur accessibilité. La forme la plus évidente de la surface libre, facilement accessible et diminuant la densité résidentielle, correspond à la surface interne du bloc. (KÄHLER 1985: 40)

Contrairement aux modèles de Howard, Unwin et May, la structure urbaine imaginée par Otto Wagner ne possède pas de limites: elle peut se développer dans toutes les directions sans restriction et, pour cette raison, en 1911 Otto Wagner l'appelle *Grande Ville à croissance illimitée* (fig. 10). Cette structure urbaine homogène et



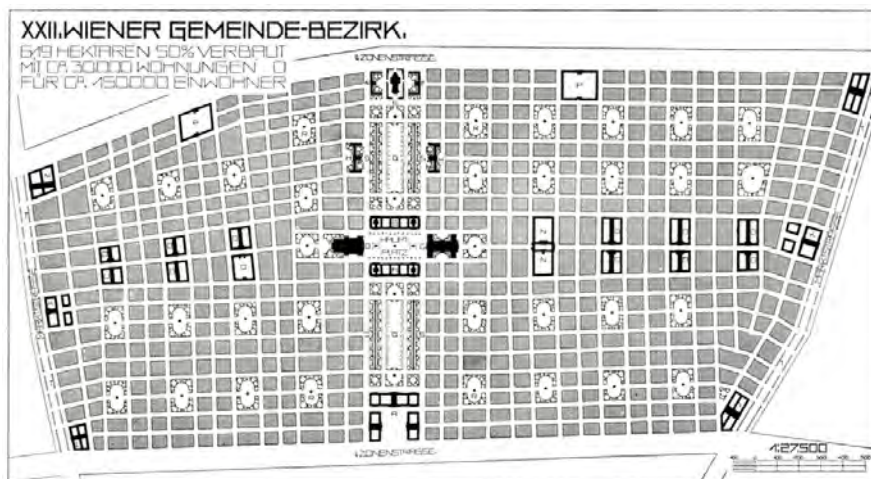
de vastes dimensions inclut aussi le bâti préexistant: à partir du centre historique de la ville, elle se développe vers la périphérie et la campagne. Afin de régler la croissance urbaine, Otto Wagner (1880 [1910]) établit que la ville est composée d'arrondissements (*Bezirke*) formés par les Ring, les rues radiales et le chemin de fer urbain, dont chacun accueille entre 100 000 et 150 000 habitants sur une surface entre 50 et 100 hectares.

10. OTTO WAGNER, PROJET POUR LA GRANDE VIENNE, 1911.

Dans cette vision, il n'y a aucune différence entre le centre et la banlieue. La qualité de la vie et les prix de propriété sont uniformes et distribués de manière équilibrée. La nouvelle métropole dépasse la contradiction entre la ville et la zone rurale. Un nouveau paysage avec des districts rationnellement arrangés remplace la nature chaotique des maisons unifamiliales et des établissements suburbains. Ce paysage n'est pas seulement entièrement conçu artistiquement; il correspond aux nouvelles exigences sociales, économiques et techniques de la ville. Aucune trace de la nostalgie romantique de la fin du siècle: les «principes artistiques», proches du cœur de Wagner, dérivent directement du monde moderne, de ses exigences et de ses contraintes. (MAGNAGO LAMPUGNANI 2009: 34)

En effet, la *Großstadt* imaginée par Otto Wagner présente un tissu urbain constitué d'îlots à plusieurs étages. Cette organisation uniforme résout de nombreuses problématiques: le rapport ordonné entre ville et campagne, l'uniformité des loyers, une amélioration de l'hygiène et du confort des logements, la définition d'un langage homogène.

Pour le plan idéal du 22^e arrondissement (fig. 11), Otto Wagner (1880 [1910]) occupe une surface de 5,1 km², dont seulement 50% est bâti et le reste est réservé



11. OTTO WAGNER, PLAN DU PROJET POUR LE 22^e BEZIRK DE VIENNE, 1911.

au réseau routier et aux espaces publics. Selon l'hypothèse du maître viennois, le plan peut accueillir 30 000 appartements, qui correspondent à 150 000 habitants, à l'intérieur d'un tissu urbain régulier, basé sur une grille orthogonale. Chaque îlot possède les mêmes qualités urbaines et architecturales: les logements peuvent être orientés vers le jardin de la cour et des avenues de grandes dimensions. Le résultat consiste en une masse de logements uniforme, mais qui est toutefois scindée par un axe affecté d'espaces verts et de bâtiments publics. C'est l'unique élément qui définit une hiérarchie et un principe de symétrie dans le plan général.

Au-delà du caractère monumental, avec cet axe et son programme public, Otto Wagner communique un aspect important pour les projets développés par ses élèves de Vienne la rouge: chaque arrondissement nécessite des infrastructures primaires et des programmes publics pour compléter les îlots résidentiels. Étant donné le rapport direct avec le reste de la ville, il n'est pas possible de parler d'«autonomie», comme dans le cas des Siedlungen satellites, néanmoins, chaque arrondissement est équipé pour offrir à ses habitants les meilleures conditions de vie, également à travers les services et les équipements publics.

Ce projet pour un arrondissement imaginaire et idéal de Vienne équivaut à «la *summa* des réflexions et de l'expérience des problèmes urbains que Wagner avait vécus durant sa carrière» (LAMPUGNANI 2009: 37). Un projet qui a une connotation idéale et un caractère utopique, mais qui a eu un impact fort sur la culture architecturale de Vienne et qui sera partiellement réalisé à travers les programmes de construction des *Wienerhöfe*.

En réalité, le débat concernant le modèle urbain à employer pour Vienne débute avec des expérimentations de Siedlungen à la périphérie de la ville et des projets qui ont pour objectif la diminution de la densité³¹. Dans l'immédiat après-guerre, un groupe d'architectes – rassemblant Adolf Loos (1870-1933), Hans Kampffmeyer³² (1876-1932) et plus tard Josef Frank³³ (1885-1967) – propose «l'idéologie de la maison ouvrière individuelle avec jardin annexe pour l'autoconsommation agricole» en

opposition «au modèle communautaire, défendu par les programmes socialistes» (TAFURI 1981: 22).

En 1920, Loos est nommé architecte en chef du secteur du logement de la commune de Vienne, en promouvant la construction d'une série de Siedlungen de petites dimensions. Cependant, «un tel lancement [...] mais sans possibilités adéquates d'intervention, est à l'origine d'un conflit, qui se terminera par la déconfiture de l'idéologie du Siedlung et la victoire du modèle du Hof» (TAFURI 1981: 22). Comme l'ont mis en exergue Bobek et Lichtenberger (1966), en dehors des programmes de logements de la municipalité, des initiatives spontanées commencent à se développer de manière désordonnée dans la périphérie avec des petites maisons individuelles sans plan d'ensemble. La *Siedlerbewegung* [Mouvement des habitants de la Siedlung] est un mouvement désorganisé que les habitants mettent en place afin de résoudre la pénurie de logements de manière autonome, avec la construction de Siedlungen à basse densité (BLAU 1999). En 1926, vers la fin du premier programme de construction, Loos tient la célèbre conférence *Die moderne Siedlung* pour insister encore une fois sur la nécessité d'utiliser le modèle de la Siedlung dans les programmes de construction, puisque c'est la meilleure réponse aux problématiques relatives au logement (LOOS 1926).

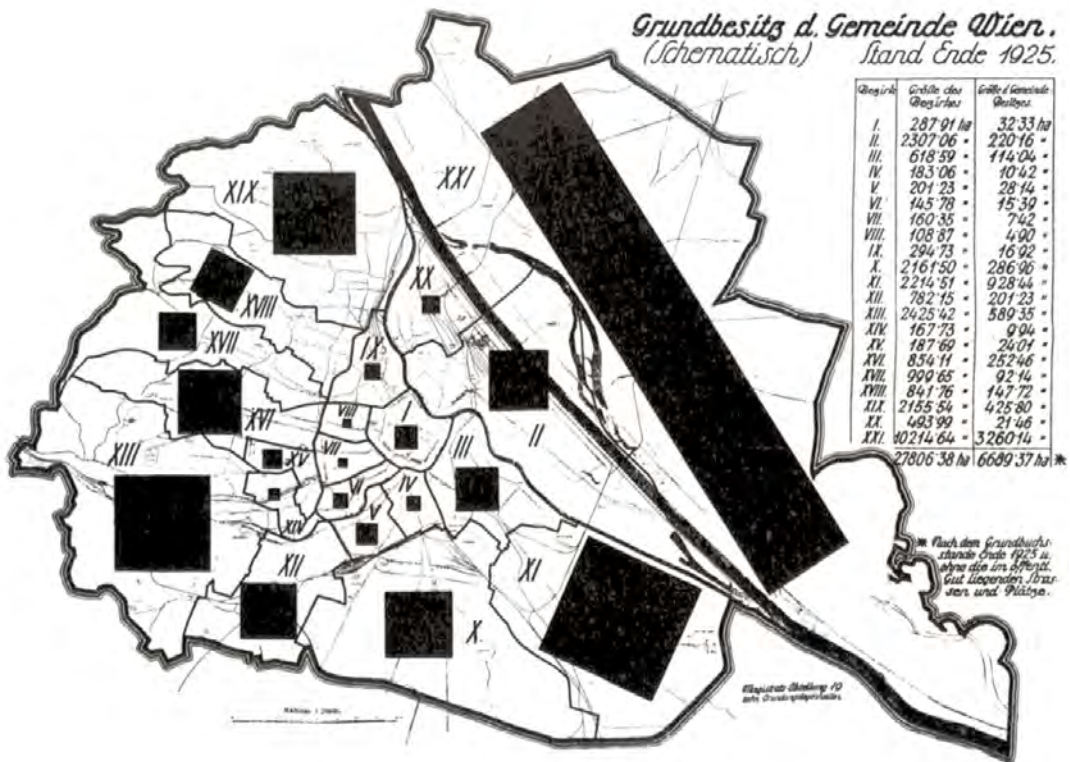
L'incertitude initiale ne constitue pas la définition d'un modèle alternatif spécifique à la ville existante, comme dans le cas de Francfort: les raisons culturelles, économiques et surtout politiques prévalent sur les tendances architecturales du débat international des années 1920.

Toutefois, les architectes viennois ne sont pas totalement imperméables au modèle de la Siedlung, puisque, comme confirmé par les livrets des programmes de construction³⁴, une partie des logements financés par la municipalité est constituée de *Gartensiedlungen* de tradition plutôt allemande³⁵, étant donné qu'aux niveaux urbain et typologique elles ne se distinguent pas par un changement de paradigme, ni par l'utilisation de principes urbains prédéfinis. En effet, les Siedlungen de Vienne «n'étaient pas comme dans le cas de May à Francfort des "îles libres", comme une ville idéale. Elles étaient l'autre possibilité réaliste avec laquelle les sociaux-démocrates pouvaient opérer» (KÄHLER 1985: 366).

Cet aspect, qui représente initialement une impasse pour les activités de construction, est visible dans les projets réalisés. En effet, certains architectes emploient les deux types, par exemple Karl Ehn (1884-1959) qui, avant d'ériger le célèbre Karl Marx-Hof (1927-1930), complète la Siedlung Hermeswiese (1923-1924).

Grâce aux critiques reçues en 1926, les thématiques de la *Gartensiedlung* et les principes du Hof sont rassemblés dans une sorte d'hybride typologique: d'un côté, cette opération était la possibilité concrète pour un groupe d'architectes d'introduire les éléments de la construction à basse densité – par exemple, le George Washington-Hof (1926-1930) projeté par Robert Oerley (1876-1945) et Karl Krist (1883-1941); d'un autre côté, pour les défenseurs du Hof, cela représente un défi démontrant que les complexes à cour peuvent également atteindre les mêmes résultats, notamment en termes de densité et de surfaces des espaces verts.

Le choix définitif de réaliser les logements prévus dans les programmes municipaux, et de construire la ville sur le modèle du Hof, coïncide avec un événement



12. PLAN ET DONNÉES
DES TERRAINS ACHETÉS
PAR LA COMMUNE DE VIENNE
JUSQU'À 1925 (1926).

politique et des motivations concrètes concernant la mise en œuvre efficace des projets, pour résoudre les problèmes urbains.

Si Jakob Reumann [1853-1925], maire de la ville de 1919 à 1923, soutient les initiatives pour la Siedlung, en 1924, son successeur Karl Seitz [1869-1950] déclare publiquement que les programmes urbains seront réalisés à travers «[...] de grands ensembles de logements municipaux, dans lesquels les personnes vivront ensemble en tant que masse, et pourtant chacun, selon son individualité, pourra aussi vivre une vie personnelle et privée. Le besoin universel de loisirs et de détente sera assuré dans de beaux parcs à l'usage de tous. Nous voulons éduquer nos jeunes non comme individualistes, étrangers, solitaires. Au contraire, ils devraient être élevés en communauté et être élevés en tant qu'individus socialisés» (BLAU 1999: 156). Naturellement, l'abandon de la Siedlung et de la construction à basse densité s'explique également par des déboires économiques et opérationnels. Comme exposé précédemment, la municipalité avait acheté des terrains libres³⁶ sur lesquels construire les projets à l'intérieur des limites urbaines (fig. 12). Par conséquent, un modèle de développement à basse densité au-delà des limites administratives n'est pas envisageable. Ces aspects opérationnels, visant à résoudre les problèmes de la ville par les moyens les plus efficaces et les plus réalistes, sont rigoureusement identifiés dans le volume 3 de *Das neue Wien* en 1927:

Le programme approuvé pour la construction de 25 000 logements, avec l'année 1928 comme dernier délai, a déjà été complété en 1927. 25 000 logements forment une ville de 100 000 habitants. L'urbaniste qui, pour un moment, aurait laissé de côté les exigences spécifiques et observables à Vienne et aurait mis en projet une solution idéale, serait probablement parvenu à planifier, en continuité avec Vienne, une nouvelle ville-sœur, dans le respect des nouveaux règlements urbanistiques, et qui serait entre autre planifiée de manière complètement autonome. Cela n'est pas arrivé pour plusieurs raisons. La ville voisine devait avoir les caractères d'une ville-jardin, avec des maisons pour une ou deux familles, et avec des jardins privés. Une ville de 100 000 habitants a également besoin d'édifices publics et d'infrastructures. En raison de la construction extensive requise, l'administration ne disposait pas de vastes terrains. De fait, il était nécessaire de faire acheter les terrains à bâtir par des propriétaires privés, et leur utilisation n'offrait donc ensuite plus d'intérêt. Pour cette raison, les bâtiments de la municipalité ont été dispersés dans toute la zone municipale. Mais, même s'il n'y avait qu'un seul grand terrain à bâtir, il aurait fallu construire des écoles et d'autres bâtiments et infrastructures publics. De ce point de vue, il apparaît que le programme de construction de logements n'agit pas sur les maisons basses, mais principalement sur les bâtiments à plusieurs étages, qui doivent être aussi proches que possible des quartiers déjà existants pour bénéficier des infrastructures publiques et d'autres services. [MUSIL 1927: 51]

L'essai se poursuit avec l'explication précise des raisons qui ont conduit au choix du Hof pour construire les logements nécessaires, confirmant une sensibilité pour les thématiques économiques et concrètes, en ce qui concerne le développement de la ville:

Puisque 50% de la surface est utilisée comme espace pour la cour, le coût de construction du terrain est inférieur à celui de la maison basse. Grâce aux îlots réalisés, les coûts de construction du réseau routier, des infrastructures et des canalisations de gaz et d'eau ont été inférieurs à ceux des bâtiments résidentiels bas. Avec la même quantité d'argent utilisée pour construire un complexe à plusieurs étages, on construirait un nombre inférieur de maisons basses. On peut donc voir que la construction de maisons communales, sous la forme de bâtiments à plusieurs étages et reliés à des zones résidentielles existantes, entraîne un bénéfice considérable pour l'ensemble des coûts. [MUSIL 1927: 51]

Nous ne sommes pas intéressés par la vérification de la véracité de cette affirmation, ni par le fait que cela a favorisé le choix du Hof, mais il faut toutefois remarquer qu'il existe une base logique: le même investissement utilisé pour la construction à basse densité aurait produit un nombre moindre de logements (KÄHLER 1985: 370). Par conséquent, la décision de construire des Höfe à haute densité à l'intérieur du tissu urbain de Vienne, représente la solution la plus efficace et la plus rapide pour mettre les programmes de logements concrètement en place.

L'héritage d'Otto Wagner joue un rôle certain. Le concours de 1892, les principes de la *Großstadt* et ses enseignements à l'Akademie der bildende Künste constituent à la fois une possibilité efficace du point de vue opérationnel et une base intellectuelle qui appartient désormais à la culture urbaine viennoise.

Les Höfe s'implantent dans les espaces urbains libres ou dans les zones en marge des *Bezirken*, afin de construire un *continuum* urbain s'ajoutant au tissu existant, celui-ci possédant déjà une tradition typologique de la cour (BOBEK et LICHTENBERGER 1966). En outre, les emplacements des complexes sont déterminés également par la présence des transports et des infrastructures publiques, qui sont souvent utilisés pour le déplacement des matériaux de construction sur le chantier (BLAU 1999).

En comparant les chiffres soumis par Otto Wagner et Franz Musil³⁷ (1884-1966), il est possible de noter des aspects importants concernant l'application du modèle de la ville de la *Großstadt* et les adaptations en découlant pour le réaliser dans les situations urbaines réelles.

Premièrement, les proportions des constructions, à partir des données des deux textes, indiquent qu'Otto Wagner imagine une ville plus dense (1 000 logements pour 5 000 habitants) par rapport à celle de la municipalité viennoise (1 000 logements pour 4 000 habitants). Le deuxième point découle du premier programme de construction: en effet, dans son essai, Musil présente la liste de toutes les réalisations avec le nombre de logements catalogués par *Bezirk*: Musil démontre que le nombre total de logements prévus dans le programme a été atteint et dépassé (MUSIL 1927), mais pour chaque *Bezirk*, les chiffres ne respectent pas les indications données par le plan d'Otto Wagner.

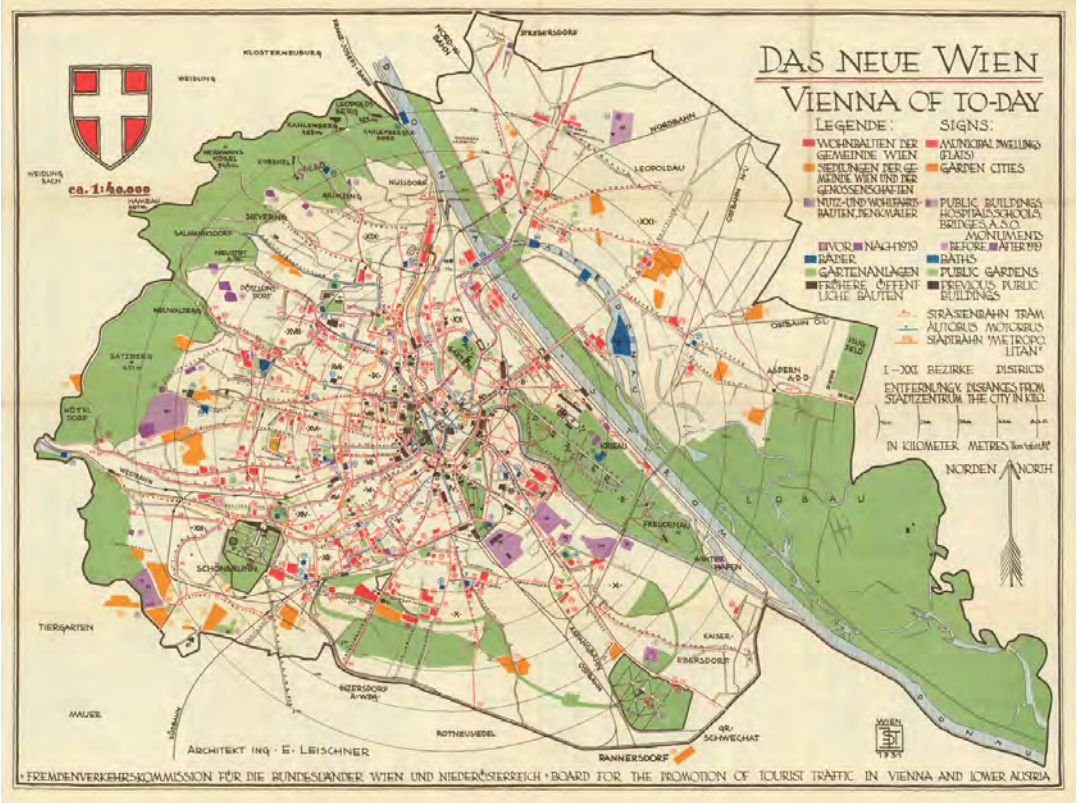
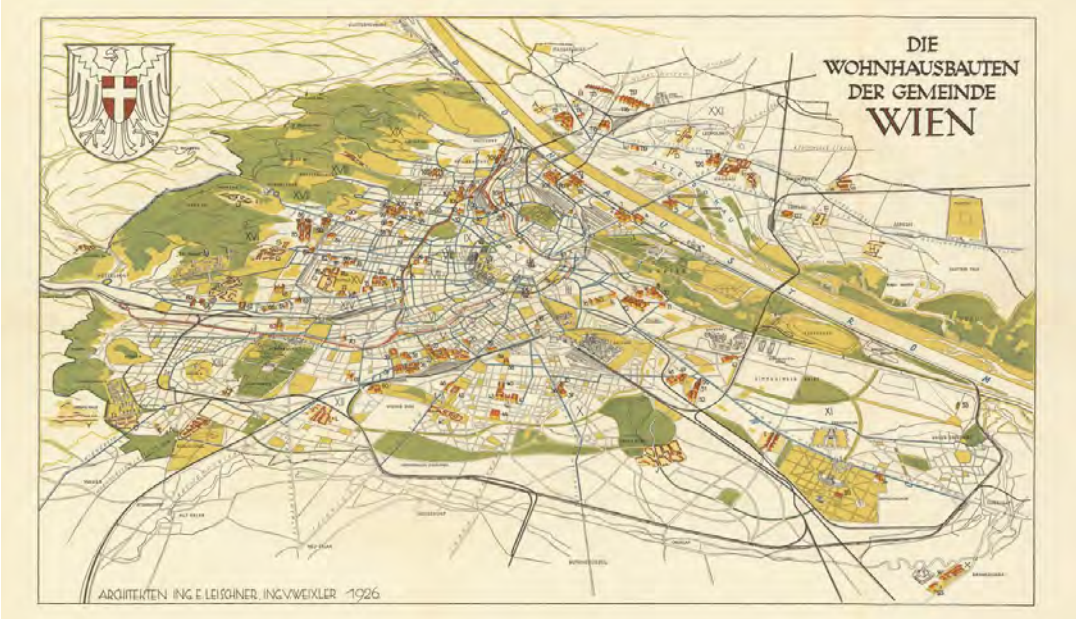
Encore plus important, le fait que si l'on considère les cas d'étude comme un échantillon représentatif de la production architecturale viennoise, les Höfe construits sont caractérisés par une densité clairement plus élevée par rapport à la tendance proposée par Wagner³⁸. Ces calculs sont évidemment approximatifs et ils ne représentent qu'une petite partie du vaste programme de logements. Cependant, ils communiquent un élément qui nous semble indispensable à la compréhension des effets des Höfe sur la ville: ce modèle se caractérise par une flexibilité inédite, c'est-à-dire que le Hof est capable de varier la densité urbaine et son emprise au sol, en fonction de conditions urbaines spécifiques, sans renoncer aux principes et aux qualités spatiales de l'îlot réformé. La forme de la ville obtenue par la position des Höfe se rapproche de celle de Wagner également par le développement concentrique à partir d'un système routier qui connecte les différents *Bezirke*: notamment, si le Ring³⁹ était le symbole des programmes monumentaux, focalisé sur la définition du centre historique de la ville, les Höfe s'appuient sur le Gürtel⁴⁰, qui permet d'organiser les zones urbaines périphériques.

Dans le cas des Wienerhöfe, les avenues qui accueillent les jardins et les programmes publics ne sont pas prévues dans le plan du 22^e arrondissement élaboré par Otto Wagner. Du point de vue urbain, la cour assume une connotation encore plus significative par rapport à Wagner, puisque l'accent est mis sur le système que les cours peuvent produire à l'échelle urbaine, en tant qu'espace multifonctionnel destiné aux jardins et équipements collectifs. L'absence d'un plan général qui prévoit l'emplacement des Höfe est un autre élément essentiel qui démontre l'exception de l'expérience de Das rote Wien. Les réalisations sont déterminées de manière particulière à l'intérieur du plan directeur de 1893. Cet aspect original indique que les complexes à cour ont la capacité d'atteindre de meilleures conditions du tissu urbain et des logements, à partir des mêmes instruments appartenant à la ville de spéculation: cela présume d'une signification précise à l'intérieur du tissu urbain, étant donné la confrontation directe avec les deux approches, et, en même temps, cela démontre clairement que, au-delà des composantes politiques et économiques, il s'agit d'une question architecturale. L'absence d'un plan général et l'empirisme de la position des Höfe critiqués par Martin Wagner à l'occasion du Congrès de 1926 sont évidents à partir des seules deux cartes qui montrent la ville dans sa totalité.

PAGE SUIVANTE:

13. ERICH FRANZ LEISCHNER
ET VIKTOR WEIXLER, VUE
AÉRIENNE DE LA LOCALISATION
DES HÖFE, 1926 [EN HAUT].

14. ERICH FRANZ LEISCHNER,
PLAN DE VIENNE AVEC
L'INDICATION DES HÖFE, 1931
[EN BAS].



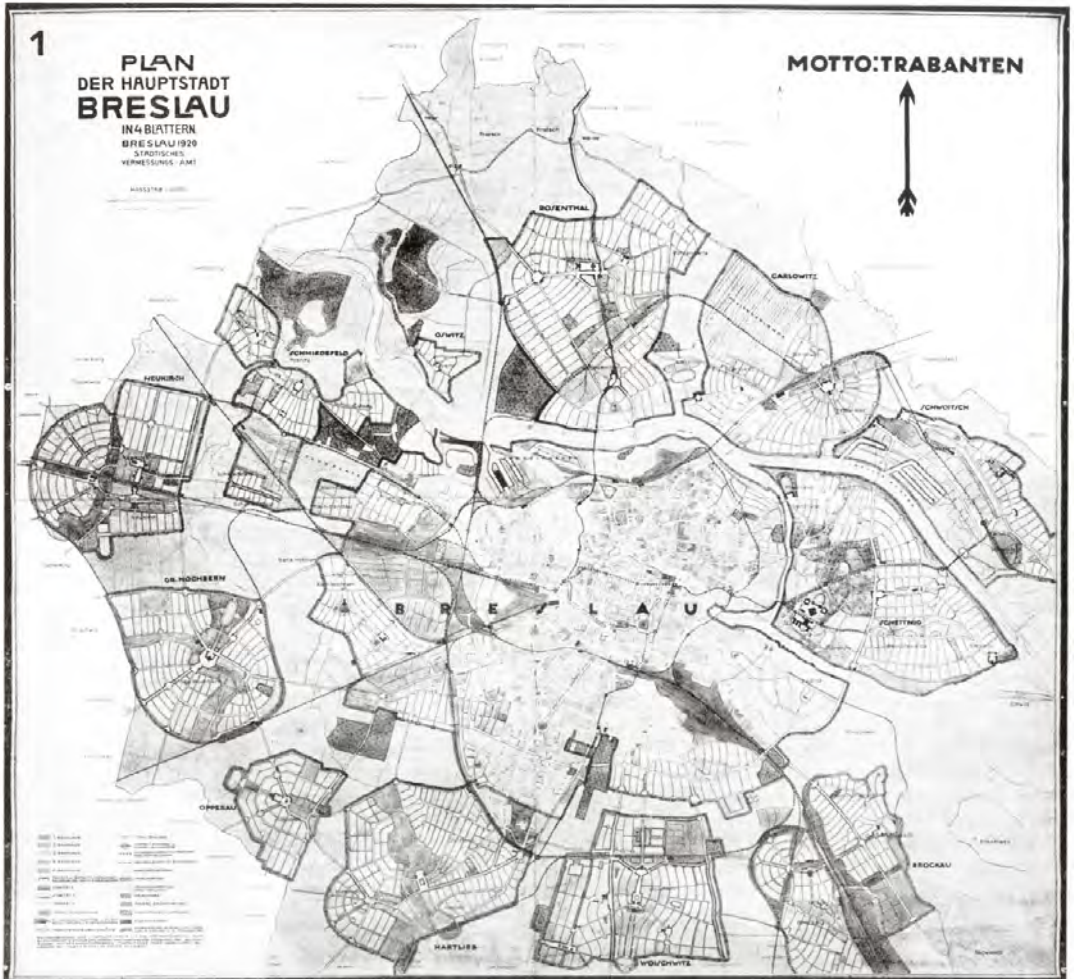
La première en 1926 par Leischner et Weixler (fig. 13) montre une vue aérienne des Höfe bâtis pendant le premier programme, tandis que la deuxième (fig. 14) accompagne la publication *Das neue Wien. Ein Album mit Plan* éditée en 1931, un ouvrage qui a l'objectif de présenter au niveau international les politiques urbaines et les réalisations de huit ans d'activité (FVK 1931). Il faut noter que ce ne sont pas des cartes précises et que toutes deux possèdent une légende explicative avec des informations pour visiter les bâtiments. Elles révèlent aussi, implicitement, la caractéristique probablement la plus importante: la vaste production des Höfe n'est pas une opposition à la ville. Notamment, la carte de 1931 indique les distances des Höfe du centre-ville: ces mesures doivent être comparées avec la densité bâtie et avec les données caractérisant les Siedlungen de Francfort.

Au contraire de la *Trabantenstadt*, elle n'a pas pour objectif de construire une autre ville: elle s'affirme en tant qu'alternative réelle critiquant la méthode spéculative de construction de la ville, mais respectant, dans les situations concrètes, la structure et la culture urbaines, afin de prolonger leur tradition et leur développement historique (KÄHLER 1985). Comme l'a résumé Carlo Aymonino (1965a: 36), les interventions viennoises «sont placées dans une interprétation du développement de la ville de l'intérieur, dans sa propre forme».

Niddatal: le projet pour la Trabantenstadt. Avec son collaborateur Herbert Boehm⁴¹ (1894-1954), en 1921-1922, Ernst May participe au concours pour établir le plan général pour la ville de Wrocław⁴², en imaginant pour la première fois la ville existante entourée par une couronne de satellites (fig. 15). Ces agglomérations urbaines étaient à l'extérieur du tissu urbain et encadrées par un contexte entièrement naturel et libre de toutes formes de préexistence. De fait, la devise du projet est «Trabanten»: une ville constituée par des arrondissements de grandes dimensions, à basse densité et intégrés à la campagne.

Il est possible de reconnaître certains éléments: les satellites sont connectés à des villages préexistants autour de la ville, au centre, et sont séparés par de grands espaces verts, mais reliés par le réseau des transports. Toutefois, le plan général pour Wrocław montre clairement que les satellites sont des Siedlungen caractérisées par leur adaptation à la topographie du lieu et par un système de symétrie et d'alignement qui rappelle de manière évidente les projets des cités-jardins d'Unwin.

Dans cette phase initiale l'idée de ville par satellites de May est déjà clairement établie. À l'échelle territoriale et schématique, il se réfère aux théories d'Howard, tandis que pour montrer en détail le plan de la ville, il a recours aux instruments opérationnels d'Unwin. En effet, dans l'article *Stadterweiterung mittels Trabanten* [Agrandissement urbain par les satellites] (MAY 1922), paru dans la revue *Schlesisches Heim*, May utilise le projet du satellite Woischwitz au sud de Wrocław, afin d'expliquer les interventions de la *Trabantenstadt*. Les rangées de maisonnettes contiguës avec jardins suivent un tracé curviligne qui s'étend de manière symétrique autour de l'axe central des bâtiments publics. L'organisation spatiale est similaire à celle de la cité-jardin de Letchworth (1903), réalisée par Raymond Unwin et Barry Parker. L'emplacement des bâtiments publics et collectifs à l'intérieur du satellite (HÖPFNER et FISCHER 1986)



s'éloigne de la théorie d'Howard et montre l'influence d'Unwin dans la réalisation de constructions autonomes⁴³.

Le même article constitue également une contribution déterminante, puisque, à l'aide d'un nouveau plan schématique de Wrocław, May décrit de manière détaillée le concept de *Trabantenstadt*:

[...] L'image montre un modèle d'agrandissement d'une grande ville utilisant le système des satellites. Cette image a été choisie pour exprimer le fait que les nouveaux organismes sont concentrés autour du vieux noyau comme les planètes tournent autour du soleil: ce sont des corps libres, mais pour de nombreuses fonctions ils dépendent de l'astre central. [...] on construira les satellites nécessaires, en se fondant sur les petits villages existants ou ex nihilo, en les reliant au noyau central par de bonnes connexions. [...] Même dans leur autonomie locale, ils restent liés à la ville centrale, dont ils exploitent tous les avantages culturels et économiques. La différence fondamentale entre le satellite et la petite ville habituelle réside dans cet aspect. Une limite est placée à la ville centrale, après une certaine régularisation de sa

15. ERNST MAY, PROJET DE CONCOURS POUR LE PLAN DIRECTEUR DE WROCLAW, 1922.

forme en fonction du territoire sur lequel elle s'étend. La zone verte qui l'entoure est acquise par la municipalité centrale et exploitée en tant qu'espace vert public et cultivable. Dans certains endroits bien situés de cette ceinture de verdure – de nos jours, avec des voitures et des trains rapides, la distance entre la ville satellite et la ville centrale peut atteindre 20-30 km – les satellites seront construits selon les besoins, avec le soutien des communautés locales, plus petites [...] et grâce à des connexions routières pratiques avec le centre-ville. Leur population totale sera strictement limitée à environ 50 000 à 100 000 personnes [...]. (MAY 1922: 51-55)

Les chiffres annoncés sont une information cruciale: d'une part, parce que dans les articles que May écrit sur le plan pour Francfort il n'y a aucune donnée quantitative et d'autre part, parce qu'ils permettent de vérifier la correspondance ou le décalage entre le plan idéal de la *Trabantenstadt* et les Siedlungen satellites réalisées.

En effet, la définition du *Trabantenprinzip* pour Francfort consiste en une série de plans de la ville montrant les réalisations, les projets et la planification de la ville: grâce à la revue *Das neue Frankfurt*, l'évolution de la forme urbaine durant les cinq ans d'activité, devient une sorte de manuel d'urbanisme qui a pour objectif de clarifier et d'offrir des solutions à certaines questions que la dimension réelle du projet oblige à aborder.

Dans le plan schématique rédigé en 1926-1927 dans *Das neue Frankfurt*, numéro 5, on découvre les six premières Siedlungen prévues par le programme d'exécution, avec l'indication du nombre d'habitations: Niederrad (650), Praunheim (764), Hedderheim⁴⁴ (1 500), Ginnheim⁴⁵ (84), Bornheim (828), Riederwald (490). À ce moment du développement urbain, on ne peut pas encore identifier le système de satellites et les traces évoquant le *Trabantenprinzip*. Le nombre de logements et leurs tailles suscitent des doutes concernant la conception à partir des nouvelles Siedlungen comme satellites autonomes: seule Hedderheim – la future Siedlung Römerstadt – aurait ce potentiel.

Pour avoir un aperçu de la *Trabantenstadt* il faut attendre *Das neue Frankfurt*, numéro 7-8, en 1928. Pour plusieurs raisons, ce numéro – consacré à trois ans d'initiatives pour les habitations – est particulièrement significatif. À l'intérieur, May [1928] publie le texte *Grundlagen der Frankfurter Wohnungspolitik*, qui est une sorte de préparation à son célèbre article de 1930, et également deux cartes de Francfort: un schéma général des activités de construction à Francfort de 1918 à 1927 et l'*Orientierungsplan* pour les nouvelles Siedlungen (fig. 16). Nonobstant l'aspect schématique, la première carte montre des similitudes avec celle de Wrocław en 1922, notamment pour les zones à l'extérieur de la ville identifiées pour le développement urbain. La deuxième carte met en évidence, notamment grâce à l'extension de Praunheim et à la planification de Riedhof-West, la ceinture verte qui sépare la ville centrale des constructions satellites.

Enfin, on retrouve le même schématisme dans la carte de *Das neue Frankfurt*, numéro 2-3 (1930) qui montre les différentes affectations du sol de la ville (fig. 17). En revanche, c'est surtout le plan général avec indication des vingt-six Siedlungen réalisées et de certaines autres planifiées qui attire notre attention (fig. 18): ici, il apparaît que l'ensemble des projets redéfinit la forme de la ville, mais les critères du *Trabantenprinzip* sont toutefois reconnaissables uniquement dans la partie nord de la ville, où se développe le projet de la Niddatal.

PAGE SUIVANTE:

16. ORIENTIERUNGSPLAN DES SIEDLUNGEN À FRANCFORT, 1927 [EN HAUT, À GAUCHE].

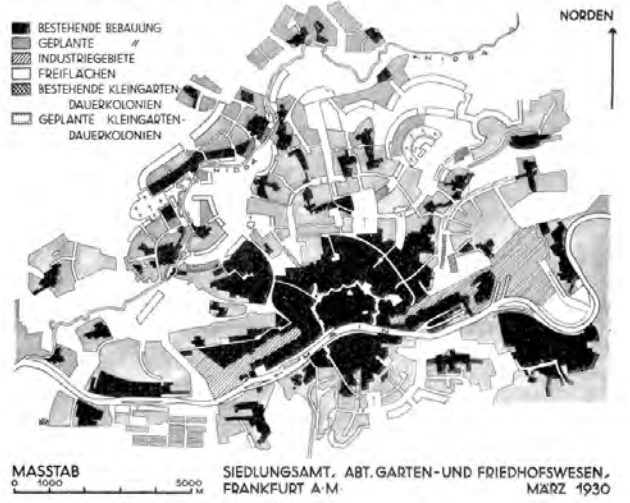
17. PLAN DES AFFECTATIONS DU SOL DE LA VILLE DE FRANCFORT, 1930 [EN HAUT, À DROITE].

18. PLAN GÉNÉRAL DE FRANCFORT AVEC LES SIEDLUNGEN RÉALISÉES ET PROJÉTÉES, 1930 [EN BAS].

ORIENTIERUNGSPLAN FÜR DIE FRANKFURTER SIEDLUNGEN 1926-28



FLÄCHENVERTEILUNGSPLAN FRANKFURT A·MAIN



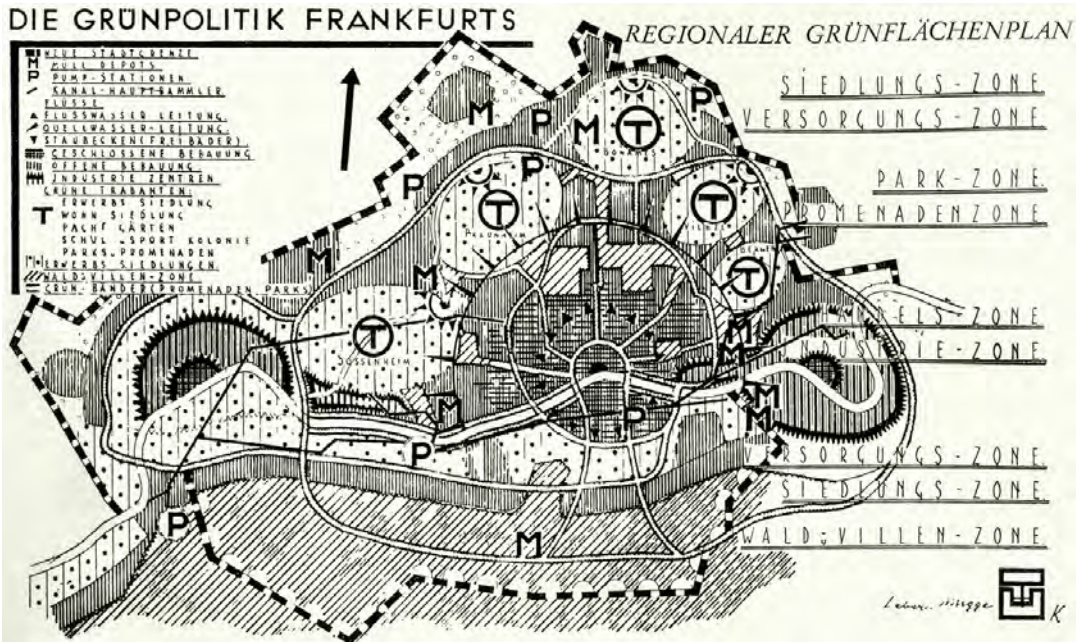
Dans le même article May déclare:

Dans les décennies à venir, nous devons nous limiter à promouvoir un développement systématique qui prenne en compte les banlieues comme éléments satellites de la ville. Ceux-ci seront fournis avec tout l'équipement dont les habitants peuvent avoir besoin dans leur vie quotidienne. [...] Le système de zones libres qui sépare les satellites du centre-ville et qui, avec ses ramifications, pénètre dans le réseau de transports autour du centre, sera cédé à l'avenir comme un espace vert pour les horticulteurs privés. [...] Une distribution unitaire et un système de verdure ordonné confèrent à ces structures un caractère d'ordre, de fusion organique avec la ville dans son ensemble. [...] Un résultat fondamental de l'extension dans le sens horizontal de la métropole comme nous le souhaitons avec les jardins et les zones libres. Dans différentes parties de la ville, des Siedlungen ont été réalisées dans des positions saines, conformément à ce principe. (MAY 1930: 28)

Étant donné qu'un des éléments les plus fondamentaux de la *Trabantenstadt* est le système d'espace vert, en tant que ceinture de séparation entre la ville centrale et les satellites, mais également en tant que composition de jardins d'habitations, le plan proposé par Leberecht Migge (1881-1935) en 1929 (fig. 19) montre non seulement les stratégies pour organiser de manière systématique la présence de la nature dans la ville, mais il définit également clairement la conception de la *Trabantenstadt*.

Toutefois, l'idée de Migge est caractérisée par une forte connotation idéale et utopique, totalement à l'opposé du pragmatisme que May et ses collaborateurs avaient essayé de communiquer à travers les plans de la ville. En effet, May travaille sur deux aspects parallèles: d'un côté, la proposition et l'application d'un modèle général de la ville qui puisse coordonner les différents projets, et de l'autre, il se focalise avec précision sur la définition des cas particuliers et sur les conditions réelles pour les construire.

19. LEBERECHE MIGGE, PLAN DES ESPACES VERTS DE FRANCFORT, 1929.



Comme mentionné auparavant, le projet Niddatal, qui en allemand signifie littéralement Vallée de la Nidda, s'implante dans le développement au nord de Francfort et constitue pour May l'occasion de construire un véritable satellite selon les principes de la *Trabantenstadt*⁴⁶. Le projet est constitué des trois Siedlungen les plus célèbres de Das neue Frankfurt: Römerstadt, Praunheim et Westhausen. En suivant les indications de May, elles se positionnent dans les espaces libres entre les villages de Hedderheim, Praunheim et Hausen, qui se trouvent en périphérie de la ville de Francfort. Par conséquent, ces villages sont les lieux de fondation et les éléments de projet pour l'actuation du *Planungsidee* représenté sur les cartes et les schémas précédents. De fait, «la ville satellite trouve ainsi un moyen de se réaliser à partir d'une réalité concrète, d'une réalité particulière, et ce n'est pas une coïncidence si les trois implantations sont explicites dans le rapport entre la particularité des lieux et la généralité du plan» (MICHIELETTO 2010: 69). En réalité, la Niddatal est un grand projet d'extension urbaine qui «au moins effleure l'idée de la ville satellite» (KÄHLER 1985: 231).

Dans l'article de *Das neue Frankfurt* de 1930, nous pouvons voir une représentation de la vallée de la Nidda [fig. 20] avec l'indication des nouvelles réalisations, des éléments préexistants et aussi des zones pour les futures extensions de la ville (MAY 1930). Sur ce plan, il est possible d'identifier toutes les composantes de la ville satellite: la ceinture verte qui sépare les satellites de la ville centrale, l'implantation autonome des Siedlungen et la mise en place d'un réseau routier et de transport qui connecte les différentes parties de la ville par satellites. Ici, l'objectif d'unification de la ville et de la campagne via l'établissement d'«un lien fort entre l'homme et la nature» (KÄHLER 1985: 231) est parfaitement atteint. Surtout grâce au rôle que le système des espaces verts – les jardins privés, les jardins collectifs, les jardins familiaux et le parc le long la rivière Nidda – tient dans la composition générale et dans le caractère du projet:

Le projet Niddatal aidera des milliers de familles à trouver des logements idéalement situés, qui auront presque toujours une vue sur l'un des plus grands espaces verts de la ville de Francfort. Des milliers d'habitants s'occuperont de leurs jardins en voyant ce paysage splendide. Mais des dizaines de milliers pourront aussi se détendre dans les grands espaces de la vallée, tant sur les berges que dans l'eau, et trouver ainsi un soulagement face aux pressions quotidiennes du travail. (MAY 1927: 1215)

Le projet ne se compose pas seulement de l'organisation cohérente des nouvelles réalisations dans l'espace, il a également l'ambition de transformer et de construire le paysage urbain. Simultanément, la rectification de la rivière et la réorganisation rationnelle des espaces inondables sont enclenchées. Si l'on ajoute également que la Hadrianstraße de Römerstadt était pensée comme axe de connexion vers



20. PLAN DU PROJET DE LA NIDDATAL, 1930.

la Siedlung Höhenblick à Ginnheim, ainsi que la Mindenburgstraße, reliée à la rue principale Damaschkeanger de Praunheim, il est possible de comprendre en détail la trame complexe qui caractérise la formation de la *Trabantenstadt* et également le nouveau paysage de la limite urbaine de Francfort. Un paysage qui peut être apprécié sur les photographies d'époque, et notamment sur l'instrument architectural qu'est le croquis de la vue sur la Siedlung Römerstadt depuis la Nidda, publié dans *Das neue Frankfurt* (MAY 1928). Il s'agit d'un paysage scénographique qui a été conçu d'un point de vue architectural, grâce aux principes d'implantation élaborés par Unwin.

Cet aspect est confirmé par les coupes territoriales et les effets sur la densité urbaine. Les coupes des trois Siedlungen sont profondément différentes: Praunheim et Römerstadt utilisent la topographie du sol en tant qu'élément du projet, tandis qu'à Westhausen, l'absence de pente naturelle caractérise le site de projet.

Concernant la première, le problème est résolu de manière graduelle, en revanche, à Römerstadt le mur qui entoure la Siedlung produit une séparation nette entre le parc public et les habitations bâties: au-delà des raisons pratiques pour contenir les possibles inondations de la Nidda, cet escamotage permet de définir architecturalement les limites du satellite et de la ceinture verte. De même, cet aspect permet de constater le rapport entre la topographie et l'implantation des Siedlungen: en effet, à la forme déterminée par le tracé courbe de Römerstadt et par celui, diagonal, de Praunheim, s'oppose le plan rationnel de Westhausen.

Si l'on considère que la ville centrale possède une densité élevée à cause des modèles urbains anciens auxquels s'ajoutent les initiatives et les typologies de spéculation immobilière, le *Trabantenprinzip* a la tâche de trancher cette valeur en correspondance de la ceinture verte autour de la ville, de manière chirurgicale, et de l'augmenter à travers la densité faible des Siedlungen (0,40 à Römerstadt, 0,41 à Praunheim et 0,41 à Westhausen⁴⁷). Ce point de vue permet de comprendre l'effet bénéfique du modèle sur la ville et aussi du principe des limites dont May parlait dans l'article de 1922.

En analysant le plan de la Niddatal, la différence entre sa position par rapport à la ville et la définition de *Trabantenstadt* donnée par May, démontre clairement que l'idée conceptuelle a été profondément modifiée: «Ce qui était considéré comme idéal, n'a pas été réalisé dans des conditions idéales» (FEHL 1984: 188).

Outre les questions pratiques relatives aux difficultés de l'expropriation de terrains (MAY 1930), cette considération est valable également pour l'application du modèle théorique à la forme et aux conditions urbaines de Francfort.

Les Siedlungen qui composent la Niddatal se trouvent à une distance d'environ 5,5 à 7 km du centre-ville⁴⁸, mesure très éloignée des 20-30 km indiqués par May. Ceci s'explique par le tracé des limites administratives de la municipalité et par la disponibilité des terrains réduisant les distances.

Le nombre d'habitants du satellite mérite une observation: si l'on émet l'hypothèse que les trois Siedlungen Römerstadt, Praunheim et Westhausen ont une population d'environ 8 000 habitants⁴⁹, il est difficile de se figurer les proportions des satellites que May avait imaginés pour réaliser une couronne de *Trabanten* de 50 000 à 100 000 habitants⁵⁰.

La Niddatal est en effet toujours considérée comme une composition de trois Siedlungen et jamais en tant que satellite unitaire: ce n'est pas un hasard si les grands projets de satellites unitaires – comme la Gartenstadt Goldstein⁵¹, la Siedlung Riedhof⁵² ou encore la Rotenbuschsiedlung⁵³ connectée avec Bornheimer Hang et Riederwald – ont des dimensions imposantes, et leur réalisation aurait attribué à Francfort les proportions préconisées par May. Toutefois, si l'on prend en compte le nombre d'habitants par rapport à la surface des trois Siedlungen (environ 0,75km²), on découvre que la tendance est de moindre proportion par rapport à celle qu'Howard avait théorisée en 1902: 32 000 habitants sur une surface de 1 000 acres, ce qui correspond à environ 4km². Même si ces calculs sont approximatifs et n'ont aucune valeur scientifique, d'un point de vue méthodologique, ils confirment que le modèle de la *Trabantenstadt* de May est à l'intersection de deux mondes: les théories et les méthodes anglaises, d'une part, et la tradition et le contexte allemands, d'autre part.

L'autonomie des satellites de la ville centrale est également un point sur lequel il est important de revenir. Ici aussi, les projets ont été modifiés et May a dû faire face aux problèmes économiques et à la crise financière de Wall Street, en 1929. Pour cette raison, plusieurs équipements collectifs et bâtiments publics prévus dans les projets de la Niddatal n'ont jamais été construits⁵⁴. May (1930: 45) affirme que «tant que la Siedlung se limite à offrir un logement aux personnes, sans promouvoir un esprit communautaire, elle ne réalise que partiellement son objectif».

Si l'on tient compte des difficultés de construction et si l'on observe les projets réalisés, les éléments collectifs et publics ne jouent pas un rôle secondaire, contrairement à ce que Fehl (1984) a affirmé, mais ils constituent bel et bien une caractéristique indispensable de la nouvelle *Wohnkultur* offerte par la *Trabantenstadt* (HENDERSON 2013) et surtout, ils représentent des composantes de projet qui trouvent un rôle spécifique dans l'implantation et dans la définition des formes urbaines, sujet de la prochaine partie.

Höfe et Siedlungen: morceaux de ville

L'analyse à l'échelle urbaine n'a pas pour objectif d'établir si les modèles de la *Trabantenstadt* et du développement concentrique ont été appliqués et réalisés de manière fidèle aux théories, aux schémas idéaux et aux intentions politiques. Une telle perspective peut uniquement mener à des jugements partiels, avec pour but d'identifier les défauts et les incohérences entre l'idée, ou la vision urbaine, et la ville concrètement réalisée. Au contraire, notre intérêt se situe plutôt dans l'observation du décalage entre les intentions et la réalité, comme le potentiel même des expériences architecturales de Das rote Wien et Das neue Frankfurt.

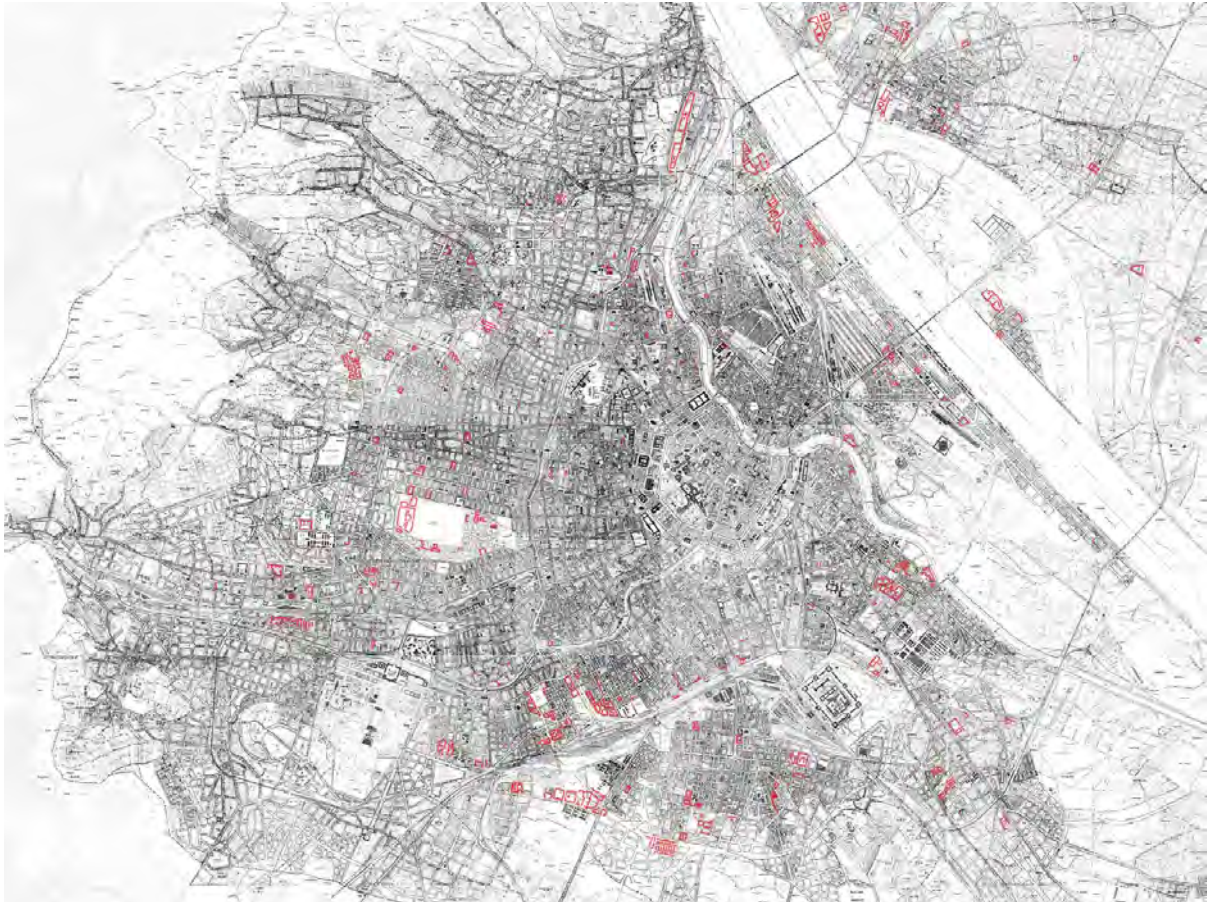
D'un point de vue architectural, il ne s'agit pas seulement de vérifier les hypothèses théoriques à l'intérieur de la ville, comme Tafuri (1979 [1973]) le suggère, mais, au contraire, de mettre en relief comment les idées adaptées aux caractéristiques spécifiques ont contribué de manière significative à la construction de la ville et de sa culture urbaine.

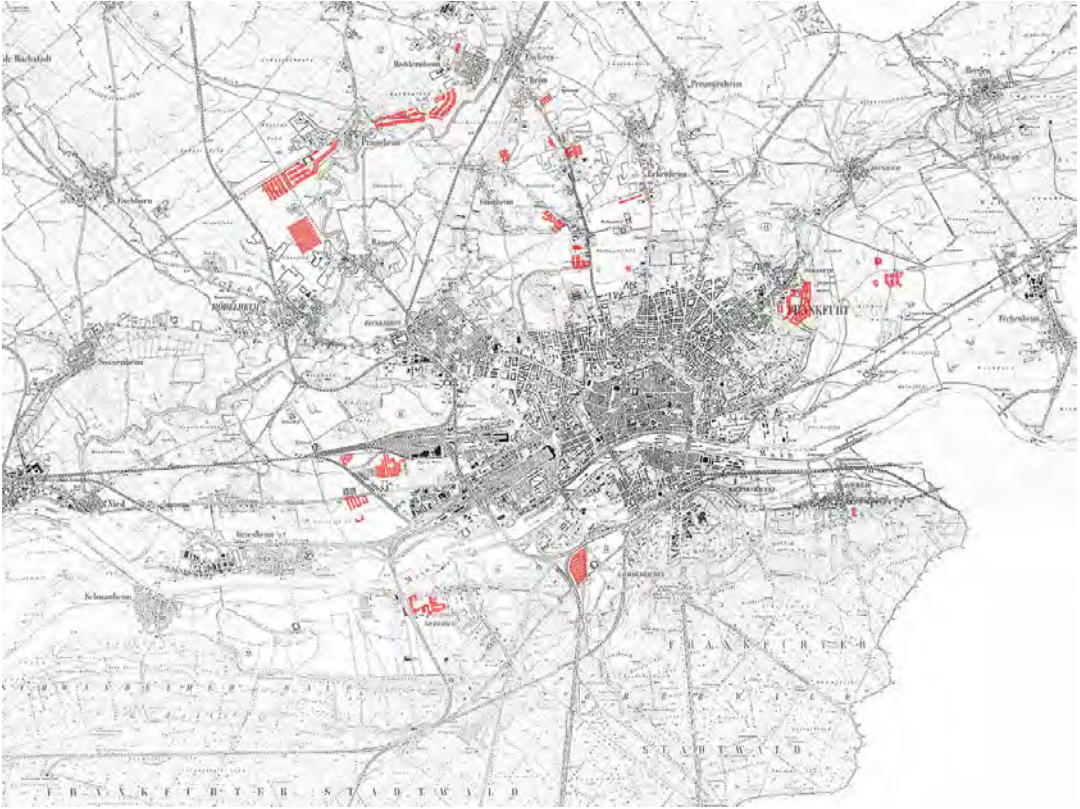
Nous considérons que la richesse des Höfe et des Siedlungen à l'échelle urbaine est représentée par la capacité de s'éloigner de la dimension idéale, pour se décliner en différents morceaux de ville, sans perdre leur cohérence architecturale et urbanistique.

L'«idée générale» qui doit impliquer les critères d'un jugement de valeur des projets et des réalisations tendant à formuler une nouvelle structure urbaine, ne peut être que celle d'exprimer, en termes formellement définis, le plus grand nombre de choix au sein d'un plan préétabli, c'est-à-dire la faisabilité historiquement possible d'une nouvelle condition humaine. (AYMONINO 1965: 59)

Un des grands problèmes posés par les Höfe et les Siedlungen est la réorganisation de la ville. Même si les études consacrées à Das rote Wien et Das neue Frankfurt ont toujours traité des différences entre les politiques urbaines avant la guerre mondiale et celles des années 1920, elles n'ont jamais focalisé leur attention sur la comparaison des politiques à travers le tissu de la ville même. Pour cette raison, les cartes (fig. 21 et fig. 22) qui superposent les réalisations des expériences architecturales sur les plans de la ville avant la construction des Höfe et des Siedlungen, n'ont pas pour objectif de souligner la validité des modèles employés, mais plutôt de montrer l'impact que les Höfe et les Siedlungen ont eu sur la structure de la ville préexistante.

21. LOCALISATION DES HÖFE
SUR LE PLAN DE VIENNE
DE 1912 (2018).





22. LOCALISATION
DES SIEDLUNGEN SUR LE PLAN
DE FRANCFORT DE 1906 (2018).

Ce point de vue sera aussi très utile pour comprendre leur présence aujourd'hui à l'intérieur des dynamiques de développement urbain de la ville contemporaine. Le premier aspect évident est que, comme nous l'avons déjà mentionné, les Höfe et les Siedlungen sont des morceaux de ville: cela signifie que les modèles ne sont pas unitaires, mais composés de différentes parties possédant un caractère autonome, mais qui trouvent également leur cohérence dans l'ensemble général. Par conséquent, ces morceaux nécessitent de se greffer à la ville préexistante, afin de révéler leur présence en tant que critique des opérations urbaines du 19^e siècle, mais aussi, de démontrer une «sensibilité» afin de s'adapter à la culture urbaine de Vienne et de Francfort.

Ainsi, cette double relation entre la ville historique et les nouveaux morceaux urbains explique que les Höfe et la Siedlung ne sont pas des modèles alternatifs à la ville historique. Il faut remarquer qu'ils n'impliquent aucun principe de *tabula rasa* par rapport à la ville existante, mais qu'au contraire, comme le montre cette carte, il est possible de prévoir que les formes urbaines jouent un rôle dans leur intégration à l'intérieur du tissu urbain.

Plusieurs auteurs ont remarqué la volonté, dans les deux cas, de préserver l'unité urbaine. Cependant, le point de vue proposé par Castex, Depaule et Panerai (1977) est d'observer les réalisations comme éléments urbains qui délimitent, dans le sens

qu'elles donnent une forme dans des limites précises à la ville dans sa configuration générale. Ce point de vue nous semble particulièrement clair dans les cartes, si l'on prend en considération que le développement urbain et la forme de la ville même sont originaires de la ville historique.

Dans cette perspective, les Höfe qui s'implantent le long des voies principales et aux confins périphériques de la ville, la ceinture de petites Siedlungen, qui marquent la limite au-delà de laquelle le parc peut se développer, et les Siedlungen plus grandes et qui définissent la limite maximale du développement urbain, représentent, au niveau architectural, une manière de maîtriser concrètement la forme de la ville. Contrairement à Castex, Depaule et Panerai (1977) qui considèrent le parc comme un simple moyen de marquer les limites, nous pensons que, grâce à l'interprétation de Grassi (1975), la couronne verte de Francfort constitue un élément architectural au même titre que le bâti de la ville. De fait, les deux cartes montrent également deux exemples de continuité urbaine: non seulement en termes de tissu urbain, mais aussi en termes de continuité interprétée comme l'organisation spatiale des différents éléments architecturaux qui composent la ville.

L'expérience viennoise me semble particulièrement intéressante, non seulement pour la politique générale qui a été suivie lors de sa réalisation, ou pour les outils mis en place pour la réaliser, mais aussi pour les résultats typologiques obtenus et pour les «rapports» établis avec la morphologie générale de la ville de Vienne. Partant d'un jugement très critique sur le logement jusqu'alors construit par la spéculation foncière, les politiques ont étendu les conséquences de ce jugement négatif à la manière d'organiser le logement par rapport à la structure urbaine. Ainsi, en général, l'alternative de la maison individuelle a été écartée [...]. A été éliminée la solution des vastes districts avec une autonomie considérable par rapport à l'agglomération urbaine, aux contenus et à la «représentation» même des bâtiments spéculatifs furent opposés des îlots bâtis qui, en acceptant les résultats urbains obtenus, se différencient par leurs caractéristiques architecturales; c'est-à-dire qu'ils ont montré que la structure urbaine conditionnée par la construction économique pourrait être améliorée sans s'isoler de la croissance de la ville dans son ensemble. (AYMONINO 1965a: 36)

La carte de Vienne montre de manière plus claire le rôle de la localisation des Höfe. Non seulement en ce qui concerne la forme globale de la ville, mais également par le fait que la position des Höfe assume une importance par rapport au tissu urbain où ils s'implantent. La carte confirme que «les bâtiments municipaux ne doivent en aucun cas se disperser dans la périphérie lacuneuse de la ville, mais ils doivent d'abord se raccorder aux quartiers ouvriers de la *Gründerzeit*. Pour cette raison, les points cruciaux de la construction municipale sont situés dans les banlieues sud des districts Favoriten et Simmering, au nord dans les Brigittenau et Florisdorf, à l'ouest de Meidling jusqu'à Ottakring» (BOBEK et LICHTENBERGER 1966: 144).

Ce que les Höfe offrent à la ville de Vienne n'est pas seulement une amélioration concrète, mais aussi une nouvelle image urbaine qui passe à travers la réorganisation de la périphérie dégradée et lacuneuse⁵⁵. Comme Bobek et Lichtenberger (1966) l'ont expliqué, les Höfe s'insèrent à la fois dans la tradition constructive viennoise de la cour et de la typologie du *Wohnhof*: ces principes qui appartiennent déjà à la ville déclarent l'intention forte de poursuivre la continuité de la ville. Alors, lorsque Tafuri (1980a) et Kähler (1985) parlent des Höfe en tant qu'«îles» sur la mer de la ville, nous opposons les cartes urbaines qui montrent la capacité des Höfe à

construire les nouveaux morceaux de ville en s'appuyant sur les éléments qui appartiennent déjà à l'architecture de la ville et du lieu. Rien d'étonnant, de fait, si Aldo Rossi écrit à propos de Vienne:

La forme de Vienne est la conséquence d'un problème d'ordre résidentiel: [...]. Le programme de la Municipalité de Vienne se souciait avant tout de réaliser des ensembles avec une certaine typologie et dont la forme soit étroitement liée à la forme de la ville. Peter Behrens écrivait à ce propos: «Critiquer leur construction au nom de principes imaginés devant une table de travail, c'est s'engager la plupart du temps dans une direction erronée; rien, semble-t-il, n'est aussi changeant et hétérogène que les besoins, les habitudes et les situations multiples qui caractérisent une population dans une région donnée». Le rapport entre la résidence et la localisation devient par conséquent prédominant. (Rossi 2016 [1966]: 86)

La carte qui montre le *Trabantenprinzip* réalisé à Francfort à la fin de l'expérience de Das neue Frankfurt nous révèle, comme nous l'avons déjà expliqué, l'image d'une ville non complète par rapport aux intentions et à la vision d'Ernst May. Par exemple, le projet de ceinture verte autour de la ville reste inachevé, de même que l'établissement des satellites.

Nous considérons comme limitatives les remarques de Fehl (1984) à propos de la faiblesse du résultat de la ceinture verte et de la considération des morceaux de satellites comme modèle abstrait qui exprime sa réussite seulement grâce à l'amélioration des conditions sociales, par rapport à celles du passé.

Au contraire, nous sommes convaincus que d'un point de vue architectural, à travers les réalisations partielles, la carte montre la force des principes de May par rapport à la ville préexistante. Les traces laissées par les implantations des Siedlungen marquent, de manière concrète, la structure de Francfort. Les Siedlungen sont inscrites dans un rapport précis entre les éléments architecturaux du contexte: le paysage naturel et la ville historique. Elles ne représentent pas un schéma abstrait, mais, en fonction de ce rapport, elles se déclinent concrètement dans des morceaux de ville qui trouvent leur signification à l'intérieur du système complet de la ville.

La complexité des composantes qui caractérisent la Siedlung est éloignée de la logique des quartiers:

Il est certain que, profane ou spécialiste, quand on parle de l'urbanisme rationaliste, on pense à l'urbanisme des quartiers. Cette interprétation, y compris dans ses implications méthodologiques, se révèle vite insuffisante. Tout d'abord, parce que considérer l'urbanisme rationaliste comme l'urbanisme du quartier revient à limiter une expérience très vaste à l'urbanisme allemand des années 1920. Et, même là, il y a tant et tant de solutions concrètes, que cette définition ne peut valoir pour l'urbanisme allemand (de plus le terme de quartier, qui est une traduction aussi courante que vague du terme allemand Siedlung, signifie tant de choses différentes qu'il est préférable de ne pas l'utiliser sans l'avoir auparavant examiné très attentivement). (Rossi 2016 [1966]: 98)

D'un point de vue urbain, la solution des Siedlungen est une alternative à la ville en tant que critique aux méthodes de densification de la ville du 19^e siècle. En opposition, nous considérons que l'observation des Siedlungen ne peut pas se distinguer de la morphologie de la ville historique. Ainsi, les satellites autonomes de May sont des morceaux de ville en continuité avec la réalité de la ville:

Il est donc nécessaire d'étudier les situations concrètes, la description des faits; et quand on observe la morphologie [...], la richesse et la singularité des situations urbaines et des paysages

de cette ville, l'importance des villas, etc., on se sent en droit de penser que la Siedlung acquiert ici une cohérence particulière. [...] J'estime injustifié qu'on persiste à considérer la Siedlung en elle-même, sans référence à la situation dans laquelle elle s'est produite. (ROSSI 2016 [1966]: 98)

En observant la carte, nous constatons la concrétisation des Siedlungen dans des situations spécifiques, et l'impact des réalisations sur la ville de Francfort communique clairement que «l'œuvre de May est la construction d'une ville sur la ville: elle réaffirme la validité architecturale de la Siedlung et du principe qu'une architecture naît de l'architecture et non de considérations abstraites d'ordre fonctionnel» (GRASSI 1979 [1975]: 120).

À Vienne comme à Francfort, les expériences architecturales se développent à différents niveaux: au niveau théorique, au niveau de la réalité de la ville et par l'approche critique de la culture urbaine. Les Höfe et les Siedlungen constituent un va-et-vient entre ces niveaux, afin de construire la ville par morceaux se superposant aux stratifications de l'histoire urbaine.

Par conséquent, un autre point, encore plus important, est mis en valeur par la comparaison des cartes à la fin des programmes de construction: les Höfe et les Siedlungen constituent, pour leur impact réel et intellectuel, les morceaux de ville sur lesquels s'appuyer pour le développement urbain et pour le projet architectural.

¹ Cette traduction française du mot *Trabantenstadt* est proche de la signification allemande et de l'idée du développement par satellites à partir du centre urbain.

² La difficulté est donnée par l'absence d'un plan général d'intervention et par l'ambiguïté du mot *Großstadt*, qui est lié aux principes urbains et aux initiatives de logements typiques du 19^e siècle.

³ Gert Kähler (1981) propose d'utiliser la notion de *innerstädtische Erneuerung*, c'est-à-dire de réaménagement à l'intérieur de la ville. Cependant, nous considérons que cette définition ne représente qu'une partie de la vaste production viennoise.

⁴ Il convient également de noter que la période au tournant du siècle est remarquable pour la richesse des publications spécialisées: on peut, entre autres, mentionner *Stadt-Erweiterung in technischer, baupolizeilicher und wirtschaftlicher Beziehung* par Reinhard Baumeister (1876), *Der Städtebau* par Joseph Stübgen (1890), *Die Stadt der Zukunft* par Theodor Fritsch (1896), *Handbuch des Wohnungswesens und der Wohnungsfrage* par Rudolf Eberstadt (1909).

⁵ Voir FABBRI 1986 pour le concours de la Ringstraße et son impact sur la ville.

⁶ En effet, la ville imaginée par Otto Wagner n'est pas utopique: après le concours, la municipalité de Vienne donne une autorisation à Wagner pour la construction de la *Stadtbahn* (1894-1900) et pour de nombreux travaux de régularisation du Canal du Danube (1894-1908).

⁷ Le plan directeur que les architectes viennois doivent utiliser pour intervenir dans la ville est le plan de 1893.

⁸ En 1913, Howard fonde l'*International Garden Cities and Town Planning Association* pour promouvoir la cité-jardin dans le débat international: à l'occasion du Congrès International, qui a lieu à Vienne en 1926, la référence explicite à la cité-jardin se perd et l'association devient Fédération Internationale de l'Habitation et de l'Aménagement des Villes (RIBOLDAZZI 2009).

⁹ Le titre de l'édition française est différent: *L'Art de bâtir les villes*, titre tronqué par Camille Martin, premier traducteur de l'ouvrage de Sitte (1918).

¹⁰ Françoise Choay raconte que l'un des livres de chevet de May était *Der Städtebau* de Camillo Sitte.

- ¹¹ Sigfried Giedion qualifie Sitte de nostalgique «troubadour», tandis que pour Le Corbusier il était «le champion du chemin des ânes», c'est-à-dire de la ligne courbe que notre modernité, vouée à l'orthogonalisme, condamne à l'obsolescence» (CHODAY 1996: 2).
- ¹² Le 22^e arrondissement n'existe pas dans la réalité de la ville de Vienne. L'arrondissement a été inventé par Wagner pour montrer sa vision du développement de nouvelles parties de la ville.
- ¹³ Cet essai a été intégré à l'édition de 1909 de *Der Städtebau nach seinen künstlerischen Grundsätzen*. La traduction française de Camille Martin (SITTE 1918) constitue une synthèse du texte original avec un titre différent: *De l'emploi de la végétation dans les villes modernes*. L'essai est contenu dans sa forme intégrale dans COLLINS et COLLINS 1986.
- ¹⁴ Voir en particulier le projet sur la Proskauerstraße, réalisé à Berlin en 1897-1898.
- ¹⁵ Le projet Jubiläumshäuser, résultat d'un concours imaginé par l'empereur Franz Joseph I^{er} en 1896, avait pour objectif la construction de logements à loyer abordable, en utilisant le principe de l'îlot réformé. Le projet lauréat prévoyait cinq îlots à cour. Seulement deux cours furent réalisées pour un total de 392 logements. Toutefois, les deux blocs ne sont pas conçus pour être autonomes et ils n'apportent pas de nouveaux principes quant à leur implantation dans le tissu urbain. La contribution la plus importante pour améliorer la qualité des logements est l'introduction des espaces verts à l'intérieur de la cour (SONNE 2009).
- ¹⁶ En ce qui concerne l'histoire urbaine et le développement de Vienne voir BOBEK et LICHTENBERGER 1966.
- ¹⁷ Les deux livrets programmatiques consacrent chacun une partie spécifique à la construction de Siedlungen comme réalisations des programmes de construction et résolution de la pénurie de logements. Ils expliquent les raisons concrètes pour lesquelles la construction des nouveaux logements n'a pas pu prendre la forme des cités-jardins. On y trouve également l'affirmation suivante: «La construction de Siedlungen-jardins se fit là où la commune put disposer de superficies plus grandes dans les environs et présentant encore un caractère relativement agricole. Si, donc, la commune a fait l'unique choix possible pour Vienne, ceci ne veut pas dire qu'elle n'a éprouvé aucun intérêt pour le mouvement en faveur de la cité-jardin, bien au contraire!» (TAFURI 1981: 217). Voir également HARDY 1934 et BLAU 1999.
- ¹⁸ Au Moyen-Âge, ces maisons étaient situées à l'intérieur de l'enceinte de la ville, mais n'y appartenaient pas juridiquement. Littéralement appelées «maisons libres», elles étaient exclues de la taxation des propriétés et elles appartenaient notamment à la municipalité, au souverain, à la noblesse et au clergé. Comme les hôtels particuliers, elles présentent une implantation à cour.
- ¹⁹ Les coupes d'Unwin se réfèrent clairement à celles du manuel *Der Städtebau*, écrit par Joseph Stübgen en 1890.
- ²⁰ Muthesius est un personnage crucial dans le débat concernant l'habitation dans le contexte allemand. Entre 1896 et 1903, il séjourne à l'ambassade allemande à Londres, au moment même de la construction de la première cité-jardin, Letchworth. À son retour, en 1904, il publie le remarquable *Das englische Haus*, qui sera une référence pour tous les architectes de la République de Weimar.
- ²¹ Concernant les différents types d'implantation et la spécificité de l'*Anger* en tant qu'archétype de la structure formelle de la Siedlung dans la tradition allemande, voir MICHIELETTO 2010.
- ²² À Vienne et à Francfort les parcs publics assument également un rôle essentiel dans la réussite des activités de construction des habitations. Pour Vienne, voir MUSIL 1927 et pour Francfort voir NOSBISCH 1930.
- ²³ «[...] Il s'agit d'un grand événement. Tout d'abord, les chiffres le démontrent (environ mille délégués venant de trente-quatre pays et vingt-quatre gouvernements officiellement représentés) [...]. Mais probablement encore plus significative est l'exposition mise en place par Hans Kampffmeyer dans l'un des principaux lieux de la vie culturelle viennoise. Au Künstlerhaus, sur la Karlplatz, en plus d'une riche sélection de matériaux qui témoignent du niveau de production architectural et urbain atteint par l'Autriche, des plans, des photographies et des modèles de dix-huit pays sont exposés» (RIBOLDAZZI 2009: 79).
- ²⁴ À cette époque-là, Martin Wagner est *Stadtbaurat* de la ville de Schöneberg (bientôt il sera nommé *Stadtbaurat* de Berlin) et il a déjà collaboré avec Bruno Taut et Leberecht Migge à la construction de certaines Siedlungen, parmi lesquelles la célèbre Hufeisensiedlung à Berlin-Britz (1925-1933).
- ²⁵ L'article est intitulé *Städtebauliche Probleme der Großstadt* et publié dans la revue *Soziale Bauwirtschaft*.

- ²⁶ Pour la confrontation entre les architectes Ernst May et Walter Schwagenscheidt et leurs œuvres, voir KESSLER 2006.
- ²⁷ À Vienne, Peter Behrens réalise le complexe sur Konstanziagasse (1924-1925), le Winarsky-Hof (1924-1926) et le Franz Domes-Hof (1928-1930). Il faut aussi signaler qu'à partir de 1922, Behrens, après Leopold Bauer, est titulaire de la chaire héritée d'Otto Wagner.
- ²⁸ Pour avoir un aperçu des politiques urbaines et de réalisations à Stockholm comparées avec d'autres expériences européennes, voir SONNE 2009.
- ²⁹ Pour apprécier les exemples à cour de Copenhague, voir FISKEK et MILLECH 1951.
- ³⁰ Kay Fisker est l'architecte le plus célèbre de l'expérience architecturale des années 1920 à Copenhague. Il est l'auteur du célèbre Hornbaekhus (1922-1923).
- ³¹ Tafuri (1981) a bien résumé les enjeux et le débat concernant la Siedlung et le Hof à l'origine des politiques urbaines de Vienne.
- ³² En 1926, Hans Kampffmeyer publie deux ouvrages importants pour le mouvement, en faveur de la Siedlung à Vienne: *Grünflächenpolitik und Gartenstadtbewegung* et *Siedlung und Kleingarten*.
- ³³ Josef Frank est le fondateur du CIAM et participe à la planification de la Weissenhofsiedlung à Stuttgart. Entre 1930 et 1932, il dessine les plans de la Werkbundsiedlung international de Vienne, pouvant être considérée comme la tentative non réussie de démontrer les avantages de la Siedlung expérimentale en tant qu'alternative aux Wienerhöfe. Cependant, il participe également aux programmes de construction et il réalise le Wiedenhoferhof (1924-1925), le Winarsky-Hof (1924-1926) et le Leopoldine Glöckel-Hof (1931-1932).
- ³⁴ Hautmann et Hautmann (1980) interprètent cet aspect comme un alibi contrant les critiques des architectes en faveur de la Siedlung.
- ³⁵ En ce qui concerne les réalisations sous forme de Siedlung, les chiffres ne sont pas clairs. Pendant la période 1920-1933, Hardy (1934) indique 5 093 habitations; Aymonino (1966), Hautmann et Hautmann (1980) et Tafuri (1981) utilisent les données de Gulick (1948) qui indiquent au total 5 257 habitations dans la périphérie. Voir aussi BLAU 1999.
- ³⁶ Tafuri (1981) indique que la commune possédait 4 690 ha (17% de la surface totale) déjà fin 1913 et 6 690 ha (25%) en 1925. Ces chiffres sont confirmés par Hautmann et Hautmann (1980) lorsqu'ils écrivent qu'en 1919, le patrimoine foncier de la ville correspondait à 5 487 ha, tandis que Carlo Aymonino (1965b) affirme que fin 1929, les terrains achetés par la commune mesureraient 8 026 ha (30% de la surface totale). Des données officielles accompagnées par des diagrammes sont contenues dans le rapport du Congrès de 1926: «Vers la fin de la guerre mondiale, la ville de Vienne avait acheté 5 674 ha; par des achats sur une grande échelle, ce domaine foncier fut accru ces dernières années de plus de 1 000 ha, de telle sorte que, d'après le cadastre, début 1926, la superficie totale appartenant à la Ville avait atteint 6 689 ha, soit presque le quart des 27 806 ha que représente l'étendue totale de la ville» (IFHTP 1926: 18).
- ³⁷ Franz Musil était le directeur de la planification urbaine de la commune de Vienne.
- ³⁸ La tendance calculée sur la base des données relatives aux cas d'étude est de 3 600 logements pour 0,14 km². Il faut tenir compte du fait que cette proportion est extrêmement approximative. Cependant, nous pouvons faire l'hypothèse et accepter que dans leur réalisation concrète, les Höfe possèdent une densité plus élevée par rapport aux indications générales proposées par Otto Wagner et Franz Musil.
- ³⁹ En ce qui concerne le projet du Ring, voir FABBRI 1986.
- ⁴⁰ Le Gürtel constitue l'une des artères principales qui, comme le Ring pour le centre-ville, relie les quartiers périphériques de Vienne. Le Gürtel correspond à la trace du Linienwall, fortification militaire qui empêchait la construction le long de cette zone. En 1858, l'empereur Franz Joseph I^{er} leva l'interdiction de construction et il établit l'idée de réaliser une ceinture routière.
- ⁴¹ Herbert Boehm collaborera avec Ernst May également à Francfort.
- ⁴² Avant d'arriver à Francfort en 1925, Ernst May est à Wrocław pour développer le plan général, basé sur la théorie de la ville par satellites, qui avait été proposé à l'occasion du concours en 1921.
- ⁴³ Selon l'idée d'Howard, tous les éléments publics devaient être placés au centre de la *Garden city*.
- ⁴⁴ Pendant la phase de projet et tout le même dans les dessins d'archive, la Siedlung Römerstadt s'appelle Am Heddernheim, village au nord de Francfort à partir duquel se développe le projet de la Siedlung.

- ⁴⁵ Comme pour Römerstadt, la Siedlung Höhenblick tient son premier nom du village où la Siedlung devait s'implanter, dans ce cas Ginnheim.
- ⁴⁶ À partir du plan général, il est possible de remarquer que d'autres Siedlungen, isolées de la ville, auraient le potentiel de devenir des satellites: Bruchfeldstrasse dans le village de Niederrad, Riederwald dans le village homonyme, Riedhof-West dans la partie sud. Cependant, à cause des dimensions réduites et du fait que les projets n'ont pas été terminés (par exemple, à Riedhof et le projet qui devait unifier Bornheimer Hang, Rotenbuschsiedlung et Riedewald), il est plus hasardeux d'appeler ces réalisations des satellites. Il faut aussi considérer que le plus grand satellite (8 530 habitations), la Siedlung Goldstein, ne sera jamais construit.
- ⁴⁷ Ces données ont été calculées sur la base de dessins des cas d'étude élaborés.
- ⁴⁸ Tous les plans de l'époque considèrent la cathédrale comme point central de la ville pour en mesurer les dimensions. Pour cette raison, la distance des Siedlungen a été mesurée à partir du même point.
- ⁴⁹ Il est difficile de connaître le nombre exact d'habitants des Siedlungen. En revanche, différents auteurs ont essayé de l'estimer approximativement. Fehl (1984) utilise une convention statistique de 3,8 personnes par habitation ainsi que le nombre de logements publié dans *Das neue Frankfurt*. Les résultats sont Praunheim: 5 475, Römerstadt: 4 635 et Westhausen: 5 821, pour un total de 15 931 habitants. Kähler (1985), lui, indique génériquement que chaque Siedlung accueillait environ 5 000-6 000 habitants. Néanmoins, si l'on prend en compte les données statistiques plus récentes des Siedlungen de Francfort, il est possible de calculer un nombre total de 7 875 habitants, ainsi répartis: Praunheim: 3 114, Römerstadt: 2 493, Westhausen: 2 268 (*Frankfurter statistische Berichte*, 2009). La différence entre les estimations est due au postulat de départ concernant la composition type d'une famille et, surtout, à la pratique répandue qui voulait que l'on transforme deux maisonnettes en une maison unifamiliale, ou dans le cas spécifique de Westhausen, de modifier une maison à deux étages, la destinant à une seule famille (pour des raisons économiques, à l'époque May avait conçu des maisonnettes à deux étages, avec un appartement pour une famille à chaque niveau). Au lieu de tenter de deviner la valeur la plus proche du nombre d'habitants de l'époque, nous considérons légitime d'utiliser ces données, afin d'effectuer une comparaison avec la situation contemporaine.
- ⁵⁰ Si l'on applique le même type de calcul utilisé par Fehl (1984) en fonction du nombre total d'habitations réalisées par le programme de *Das neue Frankfurt* (environ 15 000), le résultat est de 57 000 habitants – légèrement au-dessus de la valeur minimale.
- ⁵¹ Le projet de cette Siedlung de vastes dimensions (8 530 logements) n'a jamais été réalisé. Voir *Das neue Frankfurt*, n°4-5, 1930.
- ⁵² Du grand projet de la Siedlung Riedhof sera réalisé seulement en partie de Riedhof-West. Voir *Das neue Frankfurt*, n°4-5, 1930.
- ⁵³ La Rotenbuschsiedlung restera seulement un projet de planification. Voir *Das neue Frankfurt*, n°7-8, 1928.
- ⁵⁴ Par exemple, l'église à Römerstadt, l'école de Margarethe Schütte-Lihotzky et la maison du peuple à Praunheim.
- ⁵⁵ Les cartes schématiques réalisées par Bobek et Lichtenberger (1966) démontrent clairement que les Höfe occupent des positions stratégiques, afin de construire un tissu fragmenté et composé par des espaces résiduels, souvent caractérisés par la présence d'éléments qui s'intègrent difficilement au tissu urbain, comme les chemins de fer, les dépôts des transports publics, les cimetières, les industries, et ainsi de suite.

Tentatives de classement

Grâce à son étude comparative, Gert Kähler (1985) a mis en évidence que l'opposition entre le Hof et la Siedlung prend son point d'ancrage dans les deux manières totalement distinctes d'articuler les éléments bâtis. D'un point de vue théorique, le Hof et la Siedlung correspondent également à deux formes de construction différentes: le *Superblock*¹ et le *Zeilenbau*². Toutefois, les exemples réalisés montrent les potentiels respectifs de ces types de constructions, dans le sens où la réalité de la ville a déterminé les déclinaisons des formes urbaines, celles-ci variant en fonction des exigences dictées par la réalisation des projets, dans des conditions urbaines et économiques spécifiques.

Plusieurs tentatives ont été effectuées afin de classer les Höfe et les Siedlungen selon des catégories synthétisant les nombreuses formes urbaines assumées par leurs implantations. En ce qui concerne Vienne, Carlo Aymonino (1965b: 36) a été le premier à tenter d'identifier des catégories distinctes pour simplifier de manière logique la variété des complexes à cour viennois. Ses hypothèses prennent appui sur «l'idée fondamentale de la fonctionnalité dans la réalisation de logements hygiéniques qui détermine premièrement la forme des logements municipaux».

Il reconnaît aussi le caractère introverti des Höfe, en lien avec le contexte urbain, donné par la forme urbaine fermée et les accès à la cour positionnés uniquement à certains endroits du complexe: «[...] souvent, du côté de la cour, à l'opposé de la route, ils paraissent beaucoup moins rigides et plus articulés qu'à l'extérieur. Il est possible d'accéder aux escaliers, non pas depuis la rue, mais par des cours intérieures, qui, bien qu'ayant une justification pratique, renforcent encore l'impression d'isolement intentionnel» (AYMONINO 1965b: 37). Ainsi, l'architecte italien identifie les différentes formes urbaines en les mettant en relation avec l'aspect temporel de la construction des Höfe. Selon lui, la première forme est la construction le long du périmètre avec des volumes à l'intérieur de la cour [V-S1]³, montrant les réminiscences des îlots à haute densité; la deuxième est la construction le long des rues [V-B1], qui laisse libre l'espace central pour la cour; puis, la construction avec des éléments paysagers (Sandleiten, 1924-1928); et enfin, la dernière forme est le *Superblock* [V-Ka1], qu'Aymonino divise encore plus en détail, y distinguant trois variantes: la construction avec des grandes cours (Reumann-Hof, 1924-1926), la construction unitaire d'un seul secteur (Karl Marx-Hof, 1926-1930) et le *Superblock* «articulé» (George Washington-Hof, 1927-1930), avec des cours de grandes dimensions et une basse densité.

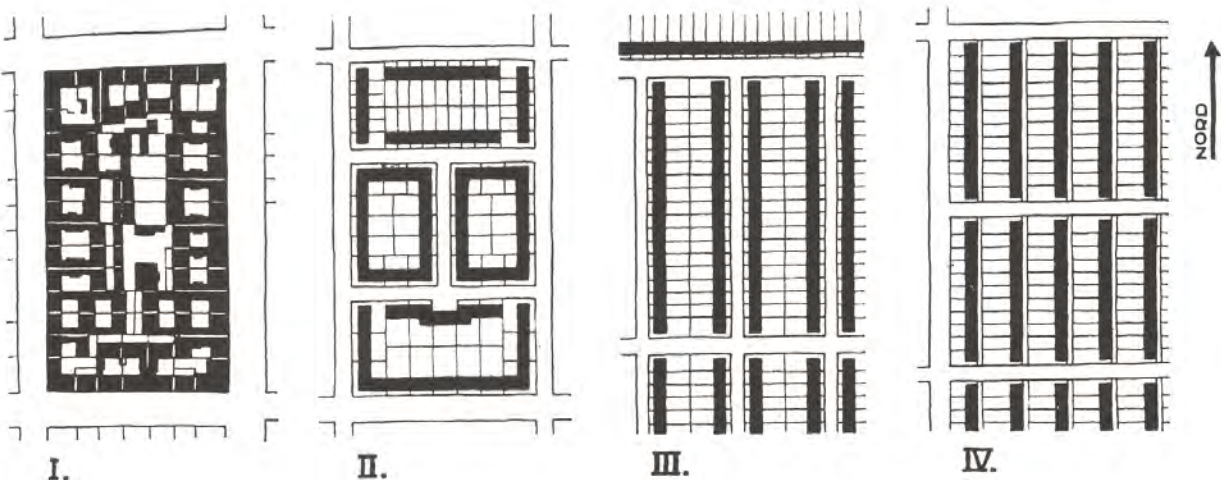
Dans la monographie *Vienna Rossa* éditée par Manfredo Tafuri (1980a), la section rédigée par Paolo Piva a pour objectif de déterminer «un critère de classement qui tienne compte de la morphologie spécifique de chaque ensemble. Nous avons donc reconsidéré l'ensemble des Höfe et des Siedlungen à la recherche de modèles explicites ou implicites, en relation directe avec le rapport qu'ils entretiennent avec le contexte urbain» (TAFURI 1981: 237).

Ici, les catégories morphologiques sont accompagnées d'une documentation photographique des réalisations viennoises: le bloc fermé; le bloc avec plusieurs cours; le bloc terminant une construction; le bloc avec une voie de pénétration; le bloc avec plusieurs voies de pénétration. Toutefois, dans son essai, Tafuri (1981: 110) utilise le terme «superbloc» pour identifier les modèles de Höfe les plus importants, et celui de «superbloc articulé» pour qualifier spécifiquement le George Washington-Hof et le distinguer des autres: «une recherche qui tend à diluer la structure du superbloc dans un véritable paysage urbain [...]».

Eve Blau (1999), quant à elle, offre comme clés de lecture les quatre types de conditions urbaines que la municipalité viennoise avait identifié afin de construire les programmes de logements, se référant aux documents d'époque. À chacune de ces conditions urbaines correspond une forme urbaine spécifique, qui, naturellement, propose ensuite des variations pour chaque cas particulier.

La forme la plus simple est l'îlot construit au centre des rues existantes et avec la cour en son milieu (*Randverbauung*); en revanche, la *Lückenverbauung* est une construction à l'intérieur d'un îlot dans lequel on trouve des constructions préexistantes; si la municipalité possédait de grands terrains de construction, la troisième condition donnait la possibilité de connecter plusieurs îlots entre eux, en modifiant de manière plus libre le réseau routier et le plan général (*Grosswohnanlage*); la dernière prévoyait de grands ensembles à l'échelle du quartier, dans les parties périphériques de la ville, où les contraintes urbaines étaient réduites et la liberté des architectes plus importantes (*Wohnviertel*).

23. ERNST MAY, SCHÉMA DE L'ÉVOLUTION DE L'ÎLOT, 1930.



En ce qui concerne les formes urbaines de Francfort, le célèbre schéma d'Ernst May (fig. 23), publié dans *Das neue Frankfurt*, montre les deux catégories utilisées pour l'implantation des Siedlungen. Il est notamment intéressant de se référer aux troisième et quatrième étapes de l'évolution de l'îlot (MAY 1930).

La troisième correspond à un système composé de barres de maison contiguës à double rangée, avec la rue entre les deux. Soulignons ici deux aspects: le réseau routier détermine le parcellaire et les maisons sont disposées selon une orientation nord-sud. La majorité des Siedlungen de Francfort a été construite selon cette organisation, notamment Römerstadt [F-Ro1], Praunheim [F-P1] et Riederwald [F-Ri1]. En revanche, la quatrième étape – selon May la forme la plus efficace d'un point de vue économique et pour offrir à tous les habitants les mêmes conditions d'habitat – prévoit seulement une rangée de maisons disposées le long d'une rue résidentielle piétonne (*Wohnweg*) et de manière perpendiculaire au réseau routier. La Siedlung Westhausen [F-W1] a été conçue et réalisée à partir de ce principe morphologique.

À ce sujet, un autre élément utile à la lecture des formes urbaines assumées par les Siedlungen francfortoises, consiste en la méthode de composition de l'implantation. À propos des Siedlungen Römerstadt et Praunheim, Herbert Boehm (1894-1954), collaborateur de May, explique que pour définir l'implantation « toujours, a priori, on utilisait la forme schématique des blocs rectangulaires » (MOHR et MÜLLER 1984: 90). Par conséquent, la forme urbaine est le résultat d'une composition d'éléments qui trouve son équilibre dans les situations spécifiques caractérisant chaque projet.

Ces opérations de classification sont importantes autant au niveau conceptuel que pratique. Les catégories mentionnées représentent des tentatives de généralisation, qui, bien que très efficaces, ne peuvent être considérées comme exhaustives. De plus, et notamment dans le cas de Vienne, les paramètres d'identification de ces catégories sont subjectifs. Étant donné les difficultés et les limites de ces opérations, nous considérons que l'analyse des formes urbaines des Höfe et des Siedlungen doit se focaliser sur une autre approche. En effet, de par les classifications exposées, on constate que les Höfe et les Siedlungen à l'intérieur de la ville peuvent être considérés comme une série de variations sur un même thème. Par conséquent, nous considérons plus significatif de comprendre et d'analyser les composantes de ces variations. De fait, quels sont les éléments qui déterminent les formes urbaines des implantations des Höfe et des Siedlungen ?

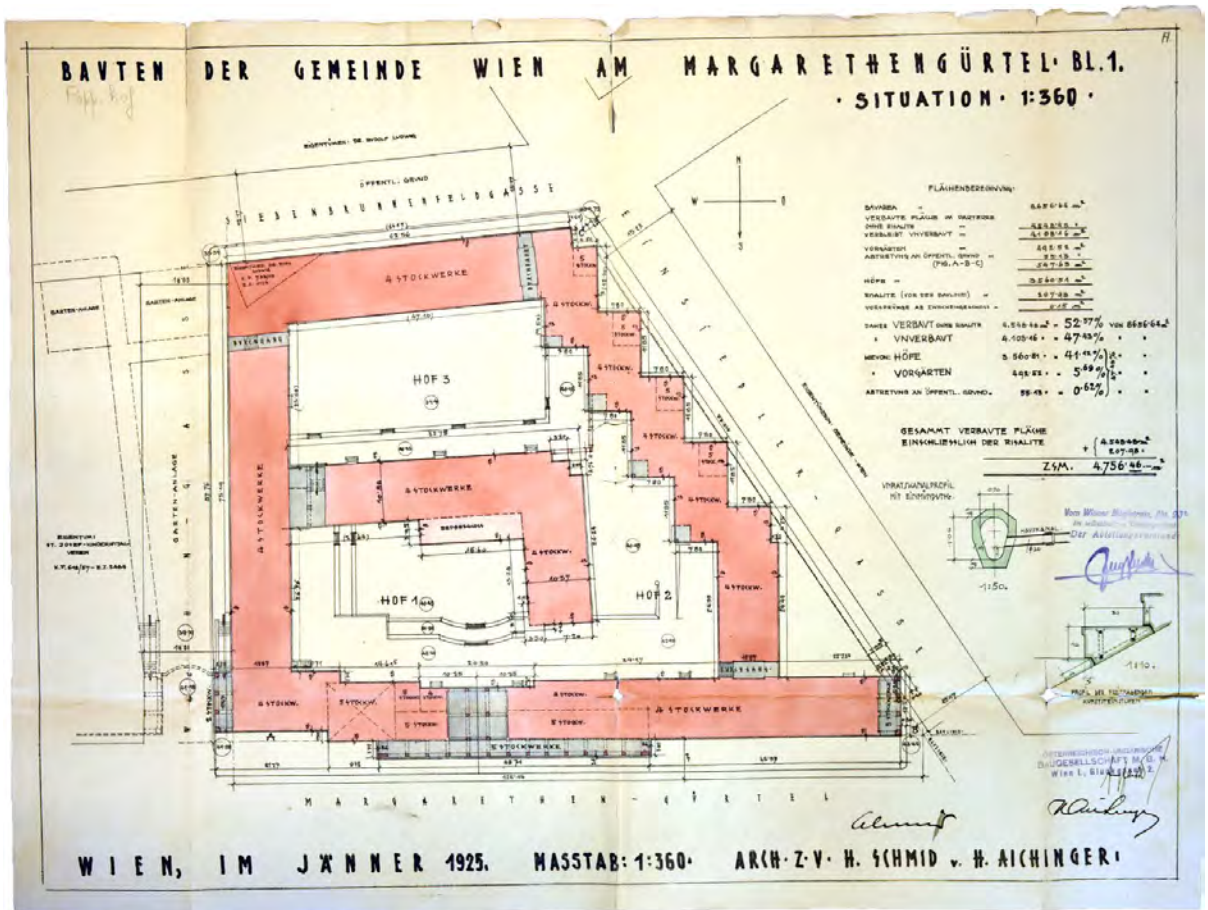
Tracé, parcellaire et préexistant

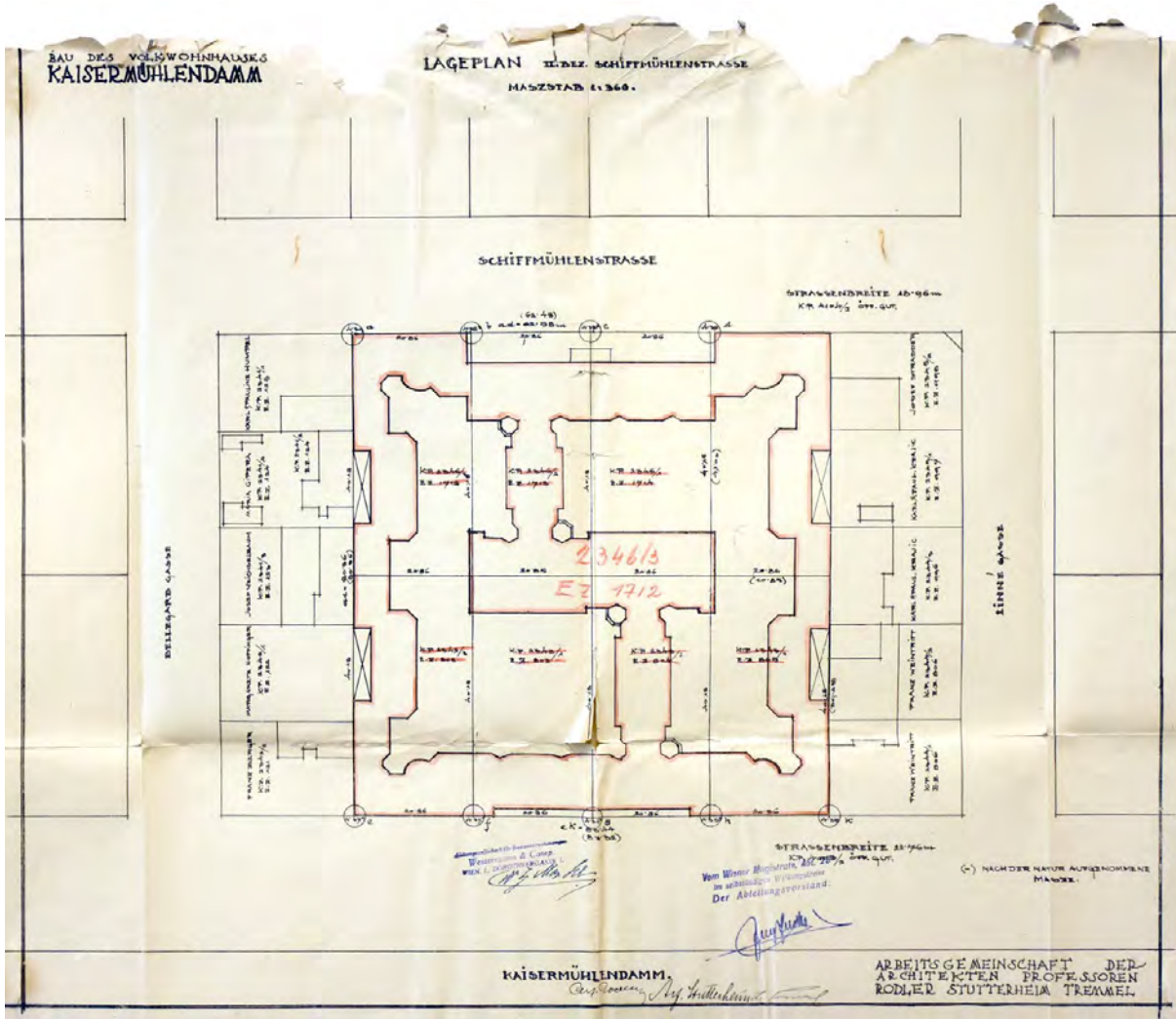
Le premier élément auquel les architectes viennois et francfortois doivent se confronter est la situation qui caractérise les sites de projets des Höfe et des Siedlungen. La lecture du parcellaire et la gestion du terrain constructible révèlent les conditions de départ pour établir les formes urbaines. L'importance de la définition du parcellaire trouve sa place dans les différentes approches, puisque, dans les deux municipalités, elle constitue l'outil intermédiaire entre l'échelle de la ville et celle de

la typologie de l'habitation. De même, l'analyse du parcellaire implique directement d'autres composantes, comme le rapport avec la rue et le préexistant. Étant donné l'absence d'un plan général pour la ville de Vienne, les projets se basent directement sur le *Generalregulierungsplan* [Plan du développement urbain] de 1893. Ce plan montre de façon évidente des approches de construction de la ville et des principes de lotissement du tissu urbain qui appartient encore aux pratiques de spéculation immobilière. Par conséquent, le problème abordé par les architectes viennois est de concevoir les Höfe en appliquant les points programmatiques définis par la municipalité et en respectant le *Regulierungsplan* préexistant⁴. Comme Tafuri (1981: 100) l'a remarqué, «le rattachement à la voirie par le plan de 1893 exerce à la fois un rôle d'attraction et de répulsion: le Hof essaie ainsi de se dégager du périmètre du terrain, tout en y restant cramponné».

Sur le *Situationsplan*, on observe que le Julius Popp-Hof [V-J1] s'implante le long du Margaretengürtel, sans en modifier le tracé préexistant (fig. 24). Même si cette partie du quartier était constituée de vastes terrains libres, les contraintes données par le plan général ont été respectées. Le morceau de ville composé par le Julius

24. JULIUS POPP-HOF, PLAN DE SITUATION.



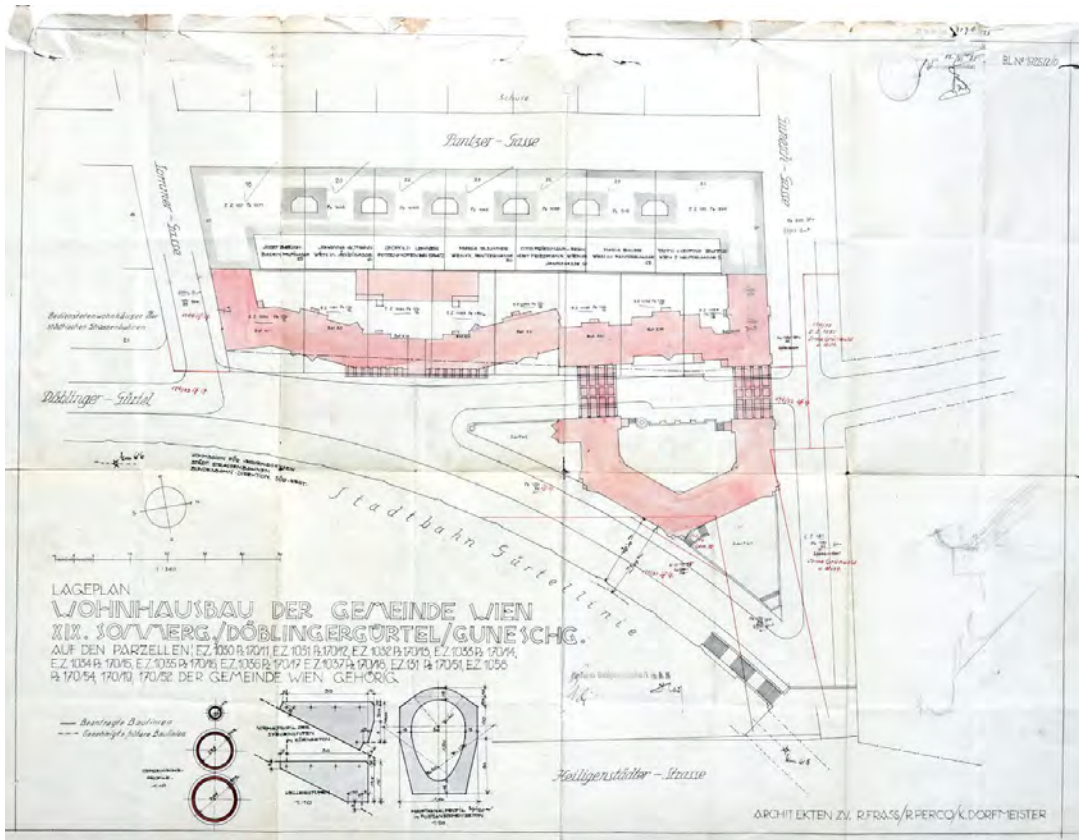


Popp-Hof, l'Herwegh-Hof, le Metzleinstalerhof, le Reumann-Hof et le Matteotti-Hof est un exemple flagrant de la capacité des architectes viennois à appliquer la forme du Hof la plus élémentaire au plan de 1893, sans renoncer à un certain degré de liberté.

25. SCHÜTTAU-HOF, PLAN DE SITUATION ET PARCELLAIRE.

Le plan de situation du Schütttau-Hof [V-51] présente une situation particulière, caractérisée par un espace vide au milieu d'un îlot (fig.25): l'opération proposée est de combler cette lacune urbaine, en suivant l'alignement des façades et en construisant contre les murs coupe-feu des bâtiments préexistants. Apparaît alors l'assemblage de plusieurs parcelles de petites tailles, afin de réaliser un complexe autonome qui occupe une seule grande parcelle.

Cas similaire d'achèvement d'un îlot préexistant, le Professor Jodl-Hof [V-P1], qui reprend les mêmes proportions des parcelles prévues selon le plan général pour



26. PROFESSOR JODL-HOF, PLAN DE SITUATION ET PARCELLAIRE.

opposer le principe de la cour à la dense série d'immeubles préexistante (fig. 26). Cependant, le Professor Jodl-Hof constitue un cas différent par rapport au Schüttau-Hof, puisqu'il dépasse les limites du tracé dans la composition d'une articulation plus complexe de la forme urbaine.

Enfin, le Karl Seitz-Hof est un très bon exemple de *Wohnviertel*, dans lequel le Hof peut se développer sur le parcellaire du plan général, en modifiant le tracé prévu et en tenant compte uniquement des limites du site de projet. Dans ce cas, la réunion de toutes les parcelles est clairement visible. Notons également que, selon le *Regulierungsplan*, les îlots étaient composés de parcelles plus petites. Toutefois, le Karl Seitz-Hof [V-Ka1] rassemble toutes les parcelles de tous les îlots, pour former une parcelle unique (fig. 27): de dimensions particulières, un Hof correspond à une seule parcelle.

Les exemples analysés confirment, grâce aux plans de situations, les catégories que la municipalité viennoise avait établies. Si l'on prend en compte leurs positions urbaines respectives, les considérations de Blau (1999) à propos du degré de liberté des architectes à modifier le plan général sont également démontrées.

Il est néanmoins nécessaire de remarquer deux autres aspects: en fonction de la distance du centre-ville, les surfaces de terrain augmentent en dimensions et les éléments préexistants sont moins nombreux. On pourrait, en revanche, résumer en

affirmant qu'à Francfort ont été utilisés des principes de fragmentation parcellaire. En effet, le choix de la maison unifamiliale en rangée implique l'organisation rationnelle de petites parcelles allongées, en série. En parallèle, la présence d'immeubles d'appartements demande une composition équilibrée, également au niveau du parcellaire. Le plan général de la Siedlung Römerstadt [F-Ro1] montre une utilisation forte du modèle de la *Mischbebauung*. Les parcelles des maisons contiguës disposées en lignes ininterrompues sont serrées dans la partie la plus intérieure du complexe, tandis que le long des rues principales, les barres constituées de bâtiments d'appartements, s'implantent sur des parcelles de dimensions plus grandes, vers les limites de la Siedlung.

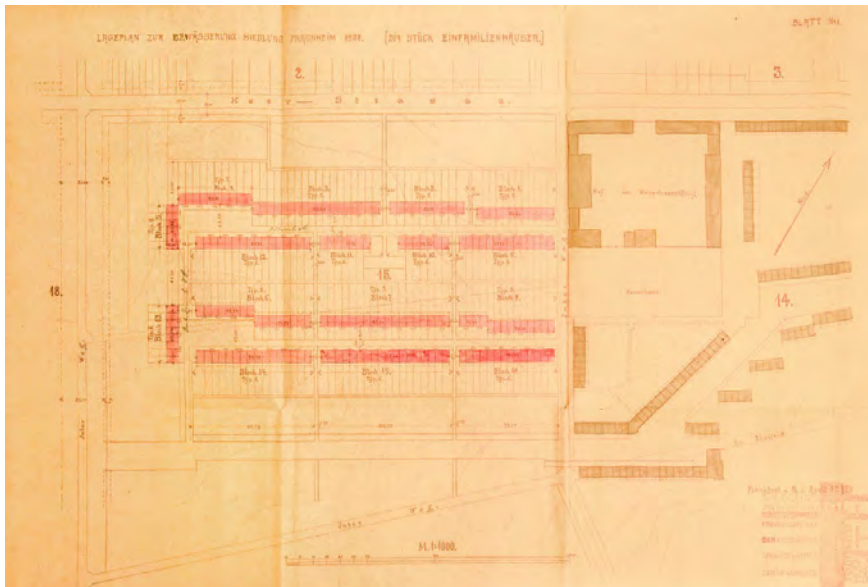


27. KARL SEITZ-HOF, PLAN DE SITUATION ET PARCELLAIRE.

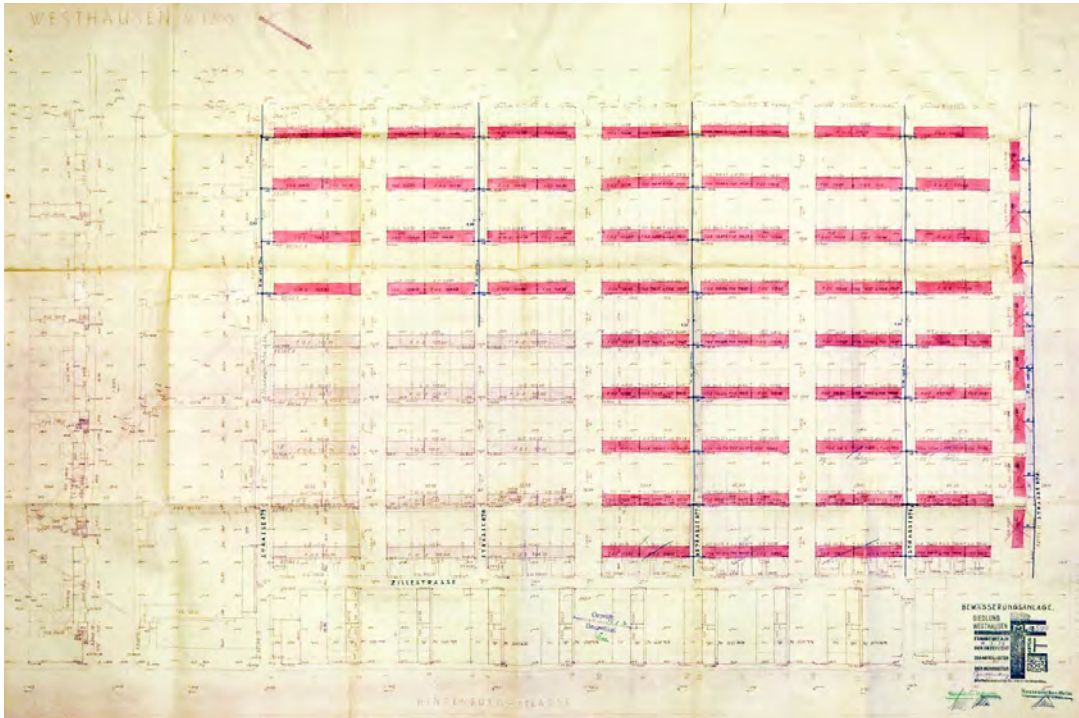
À cette différence parcellaire et typologique est également associée une dissemblance des espaces extérieurs: les jardins privés des maisons unifamiliales et les jardins collectifs des bâtiments d'appartements.

Praunheim [F-P1] est composé essentiellement de maisons disposées en série (fig. 28): les plans de situation des différentes phases de construction montrent une homogénéité, autant dans le bâti que dans l'organisation du parcellaire.

Cette homogénéité est visible aussi dans le plan général de la Siedlung Westhausen [F-W1]: dans la partie constituée de maisons contiguës, on devine un échiquier géométriquement contrôlé et, le long de la rue principale, une organisation ordonnée



28. SIEDLUNG PRAUNHEIM, PLAN D'ENSEMBLE DE LA DEUXIÈME PHASE DE CONSTRUCTION.



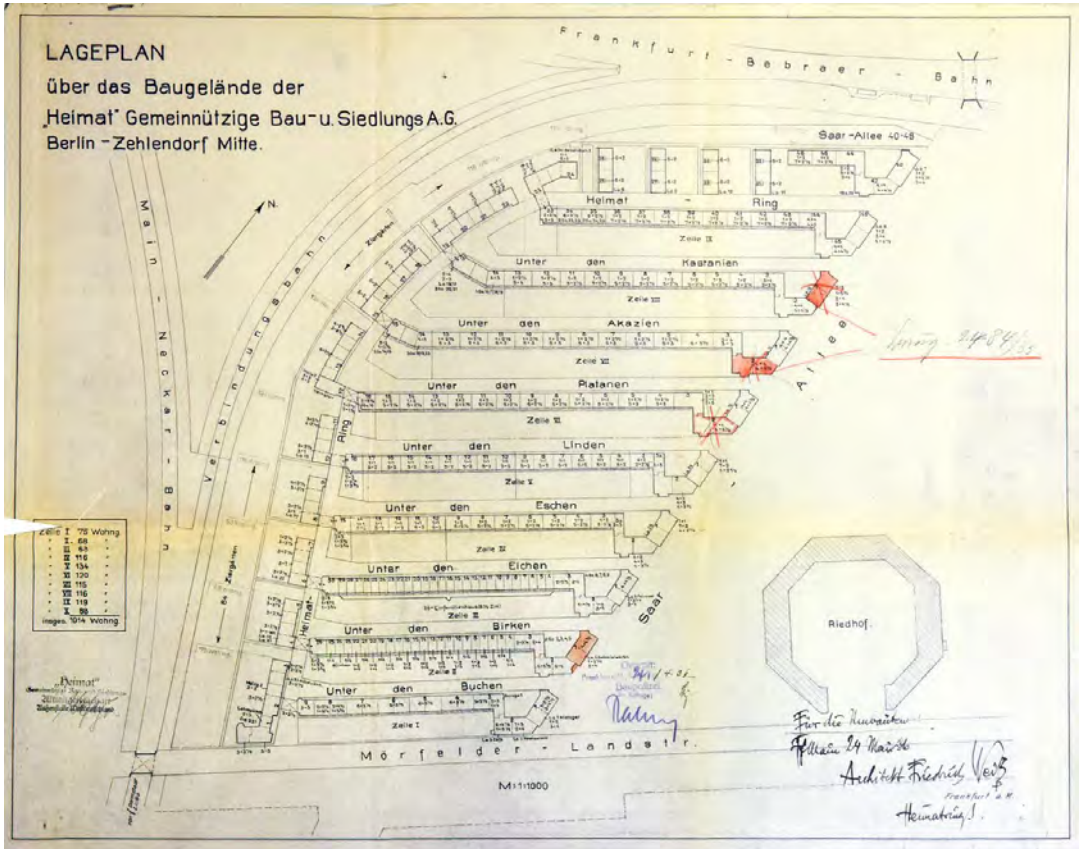
29. SIEDLUNG WESTHAUSEN,
PLAN DE SITUATION.

caractérise les bâtiments d'appartements de plusieurs étages (fig. 29). La structure parcellaire de ces projets démontre qu'ils sont les « prémisses à la réalisation d'une politique de planification menée de manière systématique sont une politique rationnelle du sol » (MAY 1930: 30).

En revanche, la Siedlung Riedhof-West [F-R-W1] est un cas particulier: en effet, elle ne correspond pas aux schémas de May et elle peut être considérée comme un hybride au niveau typologique et, donc, aussi au niveau du parcellaire (fig. 30). Ici, les barres sont composées à la fois de maisons contiguës et de blocs d'appartements, mais, dans les deux cas, le parcellaire prévoit un espace spécifique pour les maisonnettes et les appartements du rez-de-chaussée, adjacent à une parcelle plus grande, qui correspond à l'espace collectif.

En réalité, la structure des parcelles utilisée dans les Siedlungen de Francfort suggère une méthode précise, qui rappelle la méthode d'établissement du parcellaire, typique des villes marchandes gothiques⁵.

Comme Giorgio Grassi (1979 [1975]: 114) l'a affirmé à propos des relations entre la typologie et l'usage du sol, établies par May et ses collaborateurs: « leur originalité est d'avoir construit des alternatives formelles, capables d'être justement des alternatives et non des solutions de rechange à l'édification de la ville du 19^e siècle. May et ses collaborateurs mènent ce travail théorique dans un rapport concret à la ville. Ils recouvrent les caractères historiques de l'habitation, c'est-à-dire la variété de la typologie. Ils ouvrent ainsi l'espace à une construction de la ville définie par

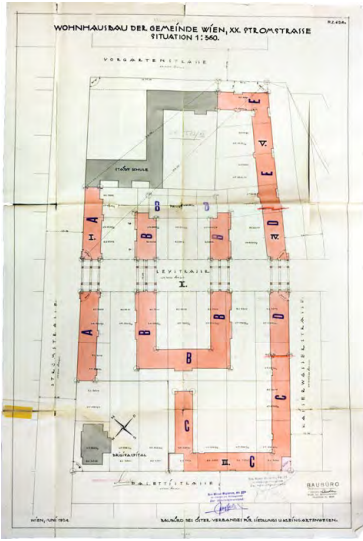


ses éléments architecturaux». Par conséquent, l'analyse des exemples de Höfe et de Siedlungen permet de constater que les méthodes de détermination des formes urbaines émanent d'une critique des méthodes utilisées pour construire la ville au 19^e siècle. Cependant, ni Vienne ni Francfort n'expriment la volonté de nier ou de remplacer la ville existante: en ce sens, il est nécessaire de considérer les implantations des Höfe et des Siedlungen dans un rapport de continuité avec l'ancien tissu urbain.

L'analyse de la relation entre le parcellaire et les formes urbaines des complexes résidentiels fait apparaître un autre aspect essentiel: le rapport du bâti avec la rue. Les Höfe trouvent leurs places dans le réseau routier préexistant et prennent en compte les prévisions du *Regulierungsplan*. De fait, et de manière générale, il est possible d'affirmer que pour la majorité des Höfe, les formes urbaines se fixent sur la structure routière. Cette hypothèse est valable, pour le moins, dans les formes les plus simples et élémentaires: par exemple, dans les cas du Fuchsenfeldhof, du Bebel-Hof, du Klose-Hof, du Schüttau-Hof et du Julius Popp-Hof.

Toutefois, nous remarquons également des résultats plus originaux, notamment les cas dans lesquels la rue est intégrée ou participe à l'articulation du Hof. Le

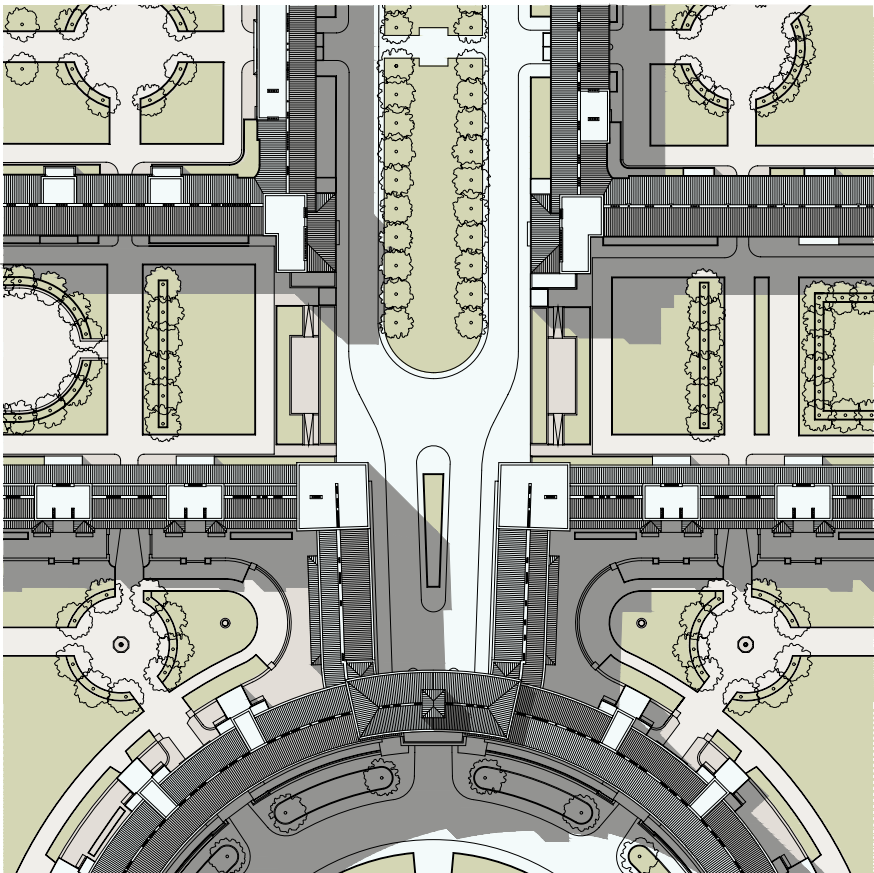
30. SIEDLUNG RIEDHOF-WEST,
PLAN DE SITUATION ET INDICATION
TYPOLOGIQUE, 1936.



Winarsky-Hof [v-w1] est l'un des plus célèbres (fig. 31) : il est le résultat du compromis entre le plan général, qui prévoyait deux îlots séparés, et l'ambition du projet, qui était de réaliser un *Superblock* de grandes dimensions, sans modifier la structure de la ville. Ainsi, le Hof est littéralement transpercé par la Leystrasse, et communique les principes nouveaux du tissu urbain, tout en exploitant les traces de l'ancienne méthode de construction de lotissements dans la ville.

Le cas fort similaire du Professor Jodl-Hof [v-p2] présente des volumes qui semblent réagir à la pénétration de la rue dans une situation urbaine particulièrement complexe. Le Karl Seitz-Hof (zoom 1) se développe, quant à lui, à partir d'autres principes morphologiques : ici, la rue devient l'axe autour duquel se définissent l'implantation symétrique et l'ordre de la composition des quatre cours qui forment le complexe. Ici, comme dans les autres *Wohnviertel*, la rue est considérée comme un des éléments incontournables pour l'organisation du Hof et pour construire un

31. WINARSKY-HOF, PLAN DE SITUATION.



Z1. KARL-SEITZ HOF.

véritable morceau de ville aux limites urbaines: cet exemple peut être vu comme un fragment du développement urbain imaginé par Otto Wagner⁶. Le Karl Seitz-Hof confirme, encore une fois, que la position urbaine influence la forme urbaine du Hof. Gert Kähler (1985: 152), lui, affirme que le *Superblock* «est indépendant par rapport à la rue. Projections et replis, les accentuations des volumes construits en font quelque chose de plus spécial qu'un ensemble résidentiel uniforme et articulent leurs propres formes d'expression indépendamment du réseau routier, qui représente la connexion publique avec la ville dans son ensemble. Cela n'exclut pas qu'un Superblock soit entouré en partie ou en totalité par des routes [...]».

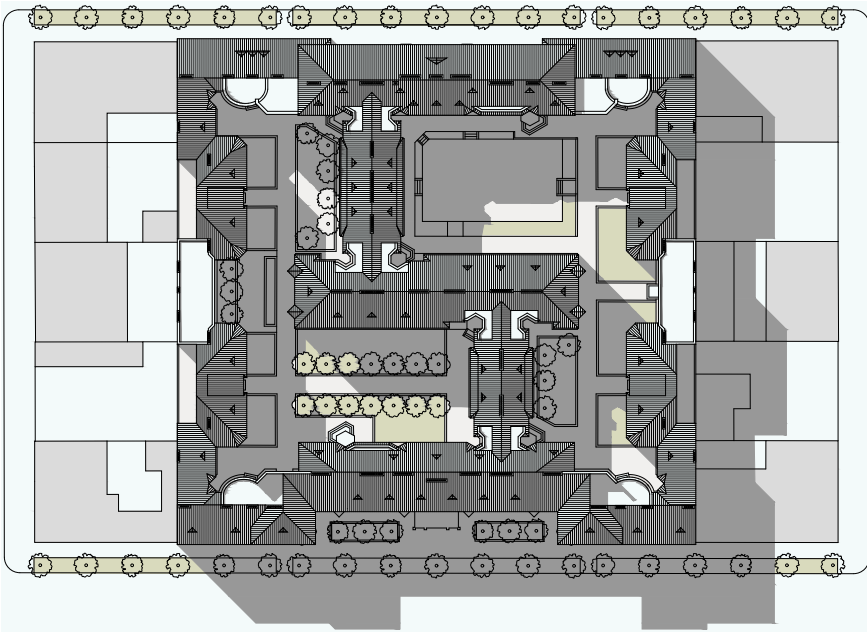
Cette caractéristique implique évidemment que le Hof est un élément solitaire à l'intérieur du tissu urbain et, comme le soulignait Tafuri (1981: 110), les Höfe «n'ont rien à se dire, bien qu'ils soient voisins. Seule la maille des rues les relie. Chaque géant parle sa propre langue, indifférente à celle de son voisin. [...] Ce n'est donc pas "une autre Vienne" que proposent les Höfe, car une fois placés l'un à côté de l'autre – ceci est également vrai pour d'autres voisinages fortuits, comme le Bebelhof et le Lorenshof –, ils jouent au contraire une scène d'incommunicabilité».

Cet aspect, qui, pour Tafuri, est surtout basé sur une question de langage architectural, est également valable au niveau de la forme urbaine. Le modèle du Hof est caractérisé par une cour accessible depuis la rue, grâce à un certain nombre de passages, et l'accès aux logements est effectué depuis l'espace de la cour. Au niveau du tissu urbain, cela représente un changement radical. Par conséquent, il convient d'observer les Höfe en leur conférant un degré d'autonomie par rapport au réseau routier et à la forme urbaine, mais pas indépendamment du reste de la ville. En l'absence d'ordre, il faudrait plutôt interpréter chaque forme urbaine comme la tentative de construire le tissu urbain d'un morceau de ville, à partir de ce que le plan, le tracé, les programmes et la réalité offrent comme instruments d'intervention. Ou bien il faudrait «lire» l'empirisme des Höfe dans sa dimension collective. En effet, la rue est en connexion directe avec la cour: avec cette clé de lecture, il est possible d'observer vraiment l'espace de la cour comme espace intermédiaire entre l'espace public et celui du privé. Dans ce sens, le système rue-cour est projeté à l'échelle de la ville et devient une structure urbaine qui n'a plus aucune forme d'autonomie.

À Francfort, le réseau routier est l'élément primaire de la Siedlung. La définition de la structure routière permet à la Siedlung de s'implanter dans le développement d'un satellite, en tant que véritable construction fondatrice. Comme nous l'avons déjà constaté, les types de Siedlung identifiées par le schéma de May correspondent à une composition basée sur une hiérarchie des rues. En effet, le choix du système à double ou à simple rangée est déterminé par une organisation routière différente: si dans le premier cas on peut identifier une subordination entre maisons et rues, dans le deuxième, le bâti est totalement détaché du système routier et il nécessite l'introduction de chemins pédestres, pour garantir l'accès aux maisons.

Les principes concernant le réseau routier et sa hiérarchisation dans la construction de la Siedlung sont expliqués par Herbert Boehm dans *Das neue Frankfurt*:

3. La route n'est pas une fin en soi; elle obtient sa physionomie, sa forme et ses dimensions seulement comme voie de trafic, et par conséquent. 4. Les voies de circulation doivent être très grandes (mais séparées en voies spécifiques pour chaque type de trafic), les routes résidentielles



Z2. SCHÜTTAU-HOF

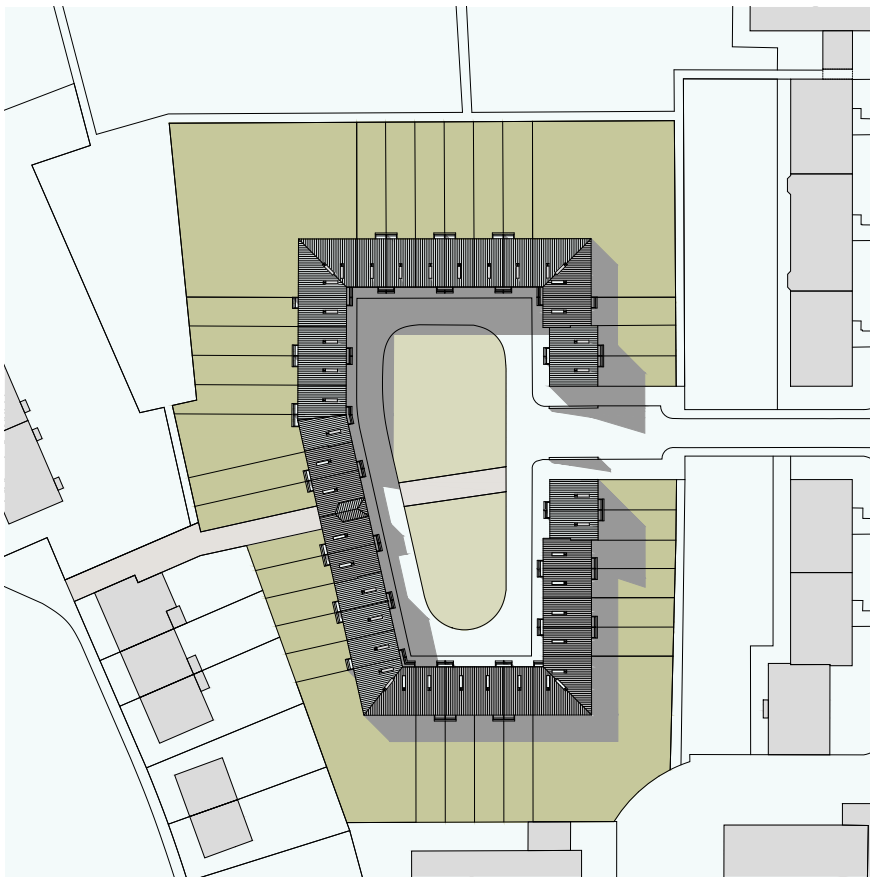
doivent être très étroites. Les besoins par rapport à l'équipement doivent également être dimensionnés [...]. 8. Le principe de planification n'est pas constitué par la construction de blocs fermés, mais par des bâtiments en ligne. 9. La longueur de l'îlot est déterminée sur la base de la connexion de transversale; plus l'îlot est long, plus les résultats de l'urbanisation sont importants [...]. L'urbanisme digne de ce nom n'existe pas sans référence à un ordre général et à la subordination à cela. Le bâtiment de base est l'élément qui forme la rangée ou l'îlot, les îlots se combinent organiquement pour former le quartier, la Siedlung, le quartier à son tour s'inscrit dans la prévision générale de la forme de la ville et dans la planification économique urbaine, puisque les deux font partie d'un plan général: la forme et le plan. [BOEHM 1927: 108]

Un autre facteur qui influence de manière sensible la forme urbaine est la présence d'éléments préexistants à l'intérieur du site de construction ou dans le contexte du projet. À Vienne, ce facteur est fortement pris en compte dans l'identification des catégories utilisées pour intervenir dans le tissu urbain préexistant. À ce groupe de Höfe appartiennent le Schüttau-Hof (zoom 2) et le Professor Jodl-Hof [V-P1], en tant qu'achèvement formel de l'îlot, mais aussi le Winarsky-Hof [V-W1] et le Fuchsenfeldhof [V-F1], en tant que construction de l'îlot à partir de certains immeubles déjà présents sur les sites de projet.

Il faut également tenir compte du fait qu'au-delà de ces types de formes urbaines, une grande quantité de réalisations de petite taille est éparpillée dans des quartiers plus denses de la ville: il s'agit de petits morceaux d'îlots qui ont pour objectif d'introduire les politiques urbaines et les nouveaux critères résidentiels dans des contextes urbains plus denses et proches du centre-ville.

Remarquons toutefois que dans tous les cas, des petites interventions aux *Superblocks* périphériques, le principe de la cour et la règle qui veut que l'on laisse libre 50% de la surface de terrain sont toujours appliqués de manière rigoureuse.

La facilité du Hof à s'adapter aux différentes situations urbaines vient du modèle de la ville elle-même: comme expliqué auparavant, le Hof est un type de construction qui trouve sa place à l'intérieur de la ville. Il ne peut être considéré comme un type de construction hors-ville. Ainsi, les *Wohnviertel* comme le Karl Seitz-Hof, qui, de par leur position décentrée ne transforment pas de bâtis préalables, possèdent en réalité des caractéristiques qui appartiennent à la dimension de la ville. Il est donc possible d'affirmer qu'au-delà de la présence d'éléments préexistants, moindre ou importante, le Hof démontre une grande stabilité dans les règles de composition qui le caractérisent. C'est-à-dire que le Bebel-Hof [V-B1], le Klose-Hof [V-K11], le Winarsky-Hof [V-W1], le Karl Seitz-Hof [V-Ka1] et même le *Superblock* articulé du George Washington-Hof sont toujours reconnaissables en tant que complexes de logements à cour, nonobstant leurs formes urbaines extrêmement diverses. Pour leurs caractéristiques naturelles, les formes des Höfe n'appliquent jamais de modèles de base, en revanche elles sont toujours le résultat d'un compromis entre le *Regulierungsplan*, le réseau routier et les éléments qui constituent les conditions particulières du site de projet. Cependant, dans ce compromis, les principes de construction de l'espace de la cour sont toujours respectés.



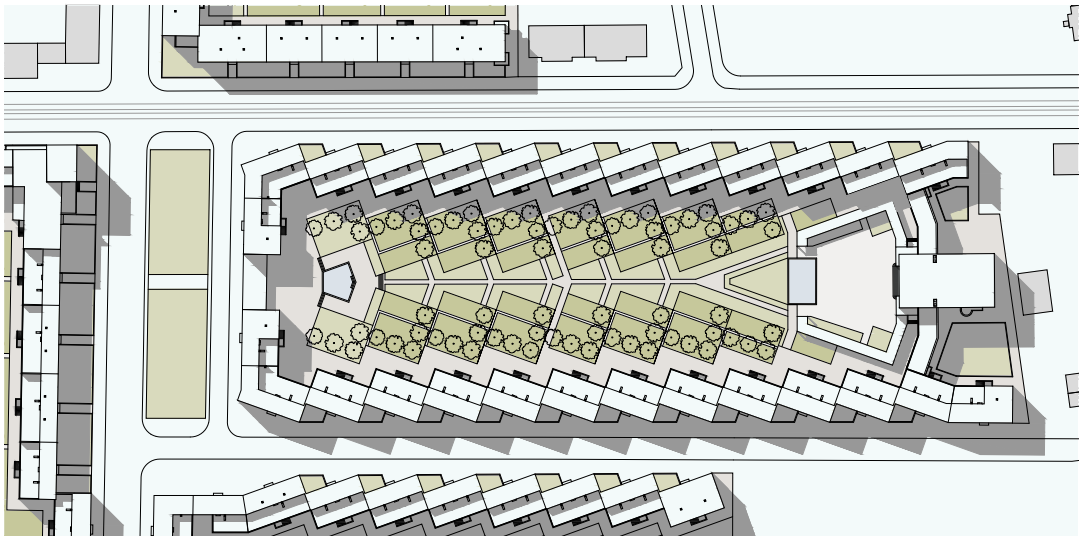
Z3. SIEDLUNG RIEDERWALD.

En revanche, en fonction de situations particulières, la Siedlung est parfois amenée à varier, s'éloignant ainsi des modèles préétablis: il est alors indiqué de parler de véritables «inventions formelles» qui enrichissent le projet. Ce processus est évident lorsque les Siedlungen se trouvent en contact avec le tissu de la ville ou avec des préexistences devant être intégrées au projet.

Mentionnons deux exemples significatifs: la Siedlung Riederwald et la Siedlung Bruchfeldstrasse. La première est le fragment d'un satellite qui se développait à l'est de Francfort. Le projet avait pour objectif de compléter le village préexistant, lui-même déjà modifié en 1910 par la construction d'une première Siedlung. On peut y voir principalement des barres de maisons contiguës, cependant, la place entourée de maisonnettes (zoom 3) qui forment un système fermé présentant des similitudes avec le principe de la cour est inédite et propre à ce projet. Cette forme est plus lisible si elle est mise en relation avec les maisons et les jardins préexistants qui composent la ceinture autour du «bloc». La Siedlung Bruchfeldstrasse nous intéresse pour son célèbre bloc «Zigzag» (zoom 4), un îlot à cour fermée, composé par des immeubles à peigne inclinés⁷. Il s'agit ici d'une invention qui consiste à apposer au tissu de la banlieue de Niederrad, un îlot fermé traditionnel avec les principes modernes de l'habitat, puisque «cependant, la maison moderne à plusieurs étages ne peut pas être confondue avec la caserne à loyer ancienne, surtout quand le nombre d'étages est limité à trois ou quatre» (MAY 1930: 37). Herbert Boehm explique, encore mieux et de manière logique, les raisons de la forme particulière du «Zigzag»:

Si certaines circonstances particulières telles que les routes existantes, la forme du terrain ou la position aux bords des espaces verts ou des surfaces d'eau forcent les routes à être orientées est-ouest, le désavantage de la disposition au nord de l'une des façades du bâtiment sera compensé en réalisant dans ces cas des types de bâtiments appropriés, en les disposant en forme de peigne (exemple de Niederrad). (BOEHM 1927: 112)

Z4. SIEDLUNG
BRUCHFELDSTRASSE.



Toutefois, ces cas sont des exceptions aux règles de composition des Siedlungen. Au contraire des Höfe, la Siedlung ne s'adapte pas à toutes les situations urbaines, car elle correspond essentiellement à un type de construction qui nécessite une dimension – physique et paysagère – que seule la campagne, terrain libre hors-ville, peut garantir.

Dans les exemples mentionnés, où les situations demandent une intégration de la Siedlung dans le tissu urbain, May et ses collaborateurs ont la capacité d'inventer typologiquement des exceptions au modèle. Ces adaptations enrichissent les projets et, conceptuellement, l'idée même de la Siedlung, puisque chaque adaptation représente une réponse concrète et une alternative formelle au tissu urbain de la *Großstadt*, en appliquant toujours le principe rationnel, à la base de la Siedlung:

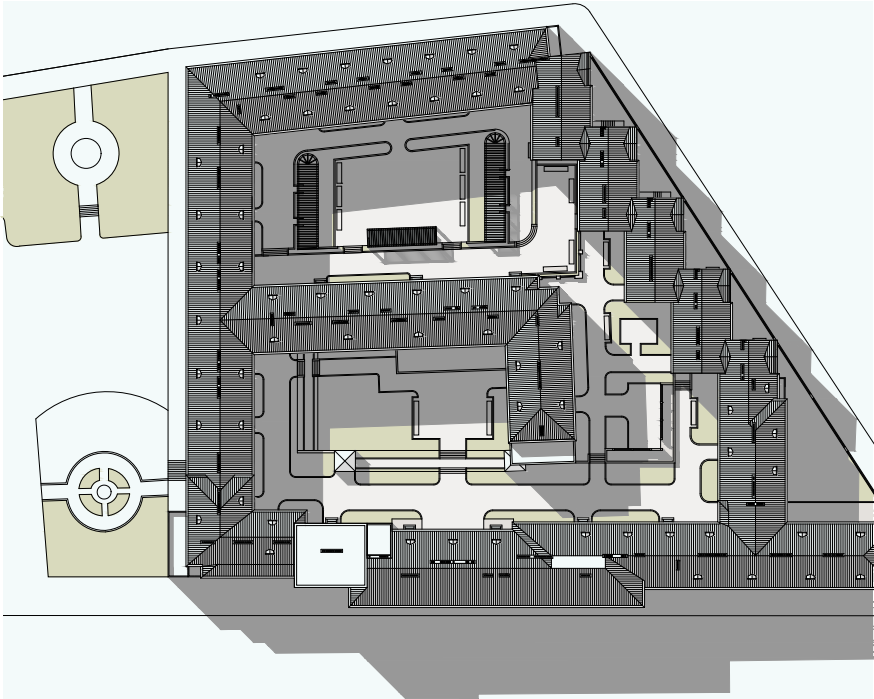
Chaque Siedlung représente un certain type de réponse (la limite de sa réponse) et en même temps le caractère général de cette réponse qui est d'abord typologique et exhibé avec évidence [...]. Mais il serait fondamentalement erroné de voir pour cet aspect une Siedlung [...] comme un modèle par rapport à la ville: [...] en ce sens [...] ce n'est qu'une forme alternative, une des formes possibles. (GRASSI 1967: 130)

La question du parcellaire et tous les aspects qui y sont liés n'auraient cependant pas d'importance si l'on ne prenait pas en considération la densité urbaine. Comme Rudolf Eberstadt (1856-1922) l'a démontré, la construction de la ville moderne doit résoudre le problème de la haute densité de la *Großstadt*, que les architectes francfortois placent au centre du schéma de la *Trabantenstadt* et à laquelle les architectes viennois doivent se confronter dans le plan de 1893 (EBERSTADT 1909). En effet, le choix du modèle du Hof à l'intérieur de la ville ou de la Siedlung comme satellite externe implique également une prise de position affirmée, quant à la question de la densité.

Outre à confirmer les critiques que les Höfe avaient reçu à l'occasion du Congrès de 1926, dans les cas du Fuchsenfeldhof (densité urbaine: 3,23; nombre de logements: 481), du Schüttau-Hof (densité urbaine: 2,70; nombre de logements: 310), du Julius Popp-Hof (densité urbaine: 2,56; nombre de logements: 402), du Klose-Hof (densité urbaine: 2,57; nombre de logements: 140) et du Professor Jodl-Hof (densité urbaine: 2,33; nombre de logements: 271), la haute densité confère des motivations diverses.

D'un côté, on utilise le Hof en tant que terminaison d'un îlot préexistant [V-S1; V-P1], et de l'autre, et dans de nombreux projets, le programme pour réaliser un certain nombre de logements impose aussi la construction de volumes à l'intérieur de la cour. Cette dernière possibilité permet de produire des sous-familles comme, par exemple, les volumes qui définissent une séquence de plusieurs cours [V-F1], des volumes qui se prolongent à partir du périmètre bâti (zoom 5) et le cas unique du Klose-Hof avec un bâtiment particulier indépendant [V-K11].

Les Siedlungen présentent, quant à elles, une densité qui confirme les qualités et les caractéristiques propres aux satellites: Römerstadt (densité urbaine: 0,40; nombre de logements: 1 182), Praunheim (densité urbaine: 0,41; nombre de logements: 1 441) et Westhausen (densité urbaine: 0,40; nombre de logements: 1 116)



Z5. JULIUS POPP-HOF

ont une densité basse, grâce aux vastes surfaces de terrain que la vallée de la Nidda offre [F-Ro1; F-W1].

Il faut également remarquer que la construction *Mischbebauung* n'influence pas réellement la valeur finale: l'une des raisons en est que les barres d'appartements n'ont pas d'emprise au sol, ni une surface de plancher similaire à celle des Höfe viennois, mais surtout, la deuxième raison est que l'augmentation de densité due à la *Mischbebauung* est absorbée par la *Großform* de la Siedlung.

De plus, pour satisfaire les conditions d'ensoleillement et éviter les ombres portées, la *Mischbebauung* nécessite une très grande surface libre, qui influence de manière forte le calcul global de la densité. Par conséquent, il est évident que la Siedlung hiérarchise des éléments bâtis disparates, toutefois les maisons contiguës unifamiliales disposées en rangées déterminent la densification de la Siedlung.

La comparaison de ces deux groupes de données de densité opposées montre clairement que le Hof et la Siedlung correspondent à deux idées architecturales et urbaines distinctes, qui, à travers les choix typologiques et morphologiques, se proposent comme les solutions les plus avancées aux problématiques de l'habitation et de la ville.

Les points de convergence entre ces polarités sont visibles lorsque le Hof laisse libre tout l'espace de la cour (Bebel-Hof, V-B1: densité urbaine de 1,89; nombre de logements: 301), qu'il occupe une surface de terrain plus grande (Winarsky-Hof, V-W1: densité urbaine de 1,80; nombre de logements: 534) et qu'il s'implante aux limites de la ville (Karl Seitz-Hof, V-Ka1: densité urbaine de 1,24; nombre de logements: 1 173).

Ce n'est pas un hasard si à Francfort les variations de données coïncident avec les exemples qui – pour des raisons déjà évoquées – prennent une forme urbaine particulière, à cause d'un changement typologique (Riederwald, F-R1: densité urbaine de 0,61 et nombre de logements: 313; Bruchfeldstrasse, F-B1: densité urbaine de 0,81 et nombre de logements: 654; Riedhof-West, F-R-W1: densité urbaine de 0,92 et nombre de logements: 1 098).

La comparaison des données quantitatives liées à la densité indique un aspect crucial pour le projet de logement – également de nos jours: le rôle de la densité en tant que «moteur» pour les politiques urbaines.

Les exemples de Vienne et Francfort montrent que les données quantitatives ne sont pas uniquement des calculs ayant pour objectif de respecter un programme de construction prédéfini, mais aussi une indication explicite de l'approche à utiliser pour s'adapter au tissu urbain et à la ville.

Éléments collectifs

La deuxième composante qui participe à la définition de la forme urbaine est la présence d'éléments collectifs dans le projet. Dans l'implantation des Höfe et des Siedlungen les équipements publics et collectifs ont un rôle fondamental: à la base de leur concept se trouve une dimension collective, qui doit s'exprimer spatialement en tant que lieu et moment de la vie communautaire (ROSSI 1966).

Cet aspect est abordé de manière précise dans les textes qui tracent un bilan de la construction des complexes d'habitations dans les deux villes. En décrivant les directives employées, dans les Höfe «il a été prouvé qu'il était encore plus utile de fournir ces espaces pour laisser les enfants sous la garde d'un personnel spécialisé, en les tenant ainsi dans des jardins d'enfants permanents [...]. Aux salles de jeux sont toujours ajoutés des cabinets, un vestiaire et, là où cela est possible, une salle pour le personnel de surveillance. Quelquefois, on y ajoute une salle de lecture avec une petite bibliothèque ou un bureau pour un atelier d'apprentissage. Dans les grands complexes on trouve des bibliothèques populaires, des salles de conférences, des palestres, des centres d'assistance pour les maternités et la tuberculose, des magasins d'alimentation ou des coopératives de consommation, des pièces pour les caisses maladie, etc.» (TAFURI 1981: 218). À Francfort également, «les équipements collectifs, c'est-à-dire les services accessibles à tous les habitants des Siedlungen et qui démontrent leurs avantages par rapport à la construction individuelle dispersée, sont un élément essentiel de notre politique de construction» (MAY 1930: 45).

Afin de vérifier une correspondance effective entre le programme collectif et la forme urbaine adoptée dans les réalisations, il est nécessaire d'analyser en détail les cas d'étude. L'objectif n'est pas d'offrir un catalogue exhaustif des règles régissant la composition de l'implantation, mais de fournir certains exemples démontrant l'importance des équipements urbains et collectifs, dans les politiques et les projets d'habitations. L'un des symboles les plus significatifs de la collectivité est représenté par les exemples qui intègrent une école ou une crèche dans le projet. À Vienne, celle-ci est toujours connectée à l'espace de la cour, qui offre la possibilité



32. FUCHSENFELDHOF, VUE
DU BASSIN D'EAU
DE LA TROISIÈME COUR.

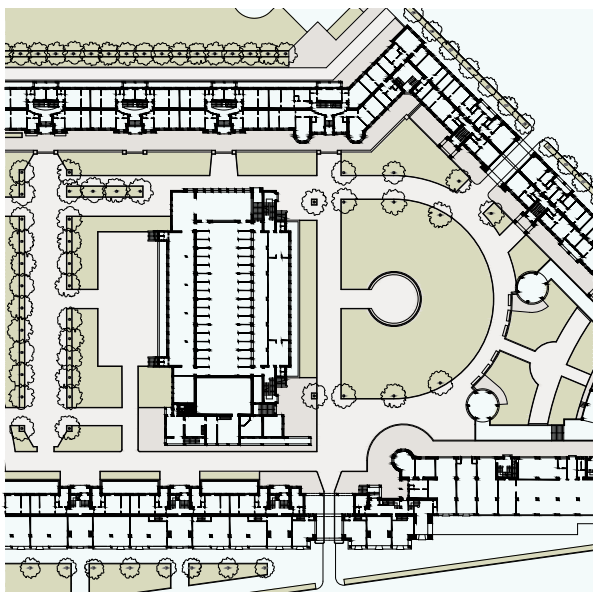
d'accueillir des parcs de jeux et ainsi d'éviter que les enfants jouent dans la rue. La plupart des photos d'époque montrent des enfants à l'intérieur de la cour, signe d'un changement social important grâce à une modification morpho-typologique. Dans le Fuchsenfeldhof la crèche est intégrée au volume bâti des logements et placée dans la cour principale, plus grande, et exactement dans l'axe de la porte d'entrée du Hof. En réalité, la crèche ne se différencie pas des logements en tant qu'objet autonome, mais sa présence au rez-de-chaussée implique une augmentation des dimensions de la cour et, donc, une hiérarchie entre les différentes cours qui composent le complexe [V-F2]. De plus, comme les images de l'époque le montrent, la cour accueille un bassin en son centre, ce qui est l'une des caractéristiques les plus représentatives du projet et de son caractère collectif (fig. 32).

En revanche, le Schüttau-Hof [V-S2] et le Julius Popp-Hof [V-J2] présentent une solution souvent utilisée dans les Höfe viennois: le *Kindergarten* est contenu dans un volume bâti à l'intérieur de la cour. Cela permet de placer le programme collectif au centre de la composition, et par là même de différencier les espaces de la cour grâce au changement de fonction.

Autre cas, celui du Karl Seitz-Hof (zoom 6), qui utilise un bâtiment isolé comme charnière entre les deux cours et en contact direct avec la rue.

À Francfort, l'école de Römerstadt de Martin Elsaesser (zoom 7) est placée le long de la Hadrianstrasse, au milieu de la Siedlung et sa forme est projetée pour être à la fois la tête de la barre, sur rue, et le début de la rangée de maisons contiguës. Par conséquent, le bâtiment collectif se trouve non seulement dans une position stratégique, mais, grâce à sa forme architecturale, il détermine aussi la forme urbaine des barres de la partie ouest de la Siedlung.

26. KARL SEITZ-HOF [À GAUCHE].
27. RÖMERSTADT SIEDLUNG
[À DROITE].



Au niveau du principe, la crèche de la Siedlung Bruchfeldstrasse [F-B2] est un cas similaire. Celle-ci constitue l'un des deux côtés mineurs de l'îlot à zigzag (fig. 33) et sa forme contribue à préciser la morphologie de l'implantation, comme à Römerstadt.

Le projet non-réalisé de Margarethe Schütte-Lihotzky pour la crèche de la troisième phase de construction de Praunheim [F-P2] présente une situation différente, dans laquelle elle aurait dû occuper une position centrale sur le terrain libre du milieu de l'implantation, entourée par les barres des maisons de la troisième phase de construction.

D'autres types de programmes collectifs trouvent également leur place dans les plans de masse des cas d'étude. Dans le Winarsky-Hof (zoom 8) par exemple, la forme concentrique des volumes est mise en évidence par un bâtiment qui réunit plusieurs fonctions, notamment celles de salle de spectacle et de bibliothèque, avec salles de lecture (fig. 34). Sa position centrale par rapport à l'implantation générale et l'accès direct depuis la Leystrasse transforme le bâtiment collectif en un catalyseur pour le quartier entier, vers le cœur de la cour.

Le Karl Seitz-Hof [V-Ka2], parmi de nombreux équipements collectifs, prévoit également une bibliothèque: dans ce cas, les salles de lecture sont intégrées à l'étage dans le volume des logements, mais exactement au centre de l'hémicycle, en correspondance avec le passage qui indique l'axe générateur de l'implantation. À ce propos, signalons le bâtiment isolé au milieu de la grande cour du complexe, qui accueille des buanderies collectives et surtout la *Turnhalle* pour les activités sportives.

Le même principe, à savoir positionner le programme collectif au centre de la cour est appliqué au Klose-Hof [V-K12], avec son bâtiment à tour qui, au rez-de-chaussée, accueille un gymnase.

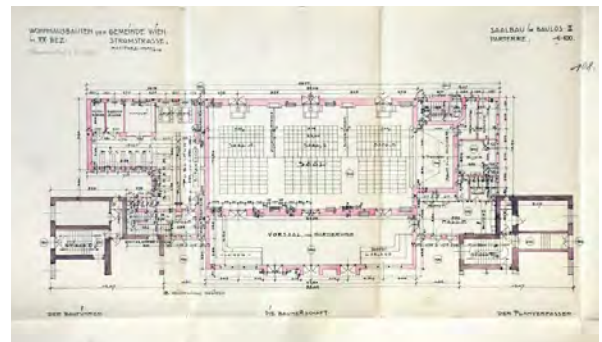
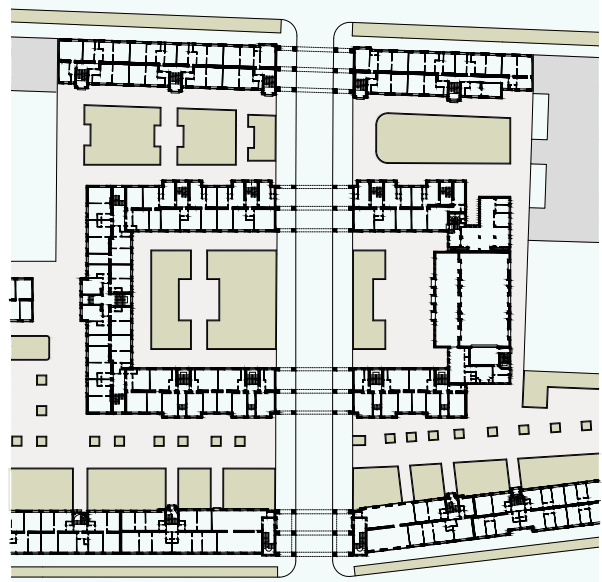
Ajoutons qu'une série d'autres projets, jamais construits pour des raisons économiques, montre comment la position du programme collectif participe activement au processus de définition de l'implantation. Nous pouvons inclure dans ce groupe l'école suscitée de Margarete Schütte-Lihotzky à Praunheim, la

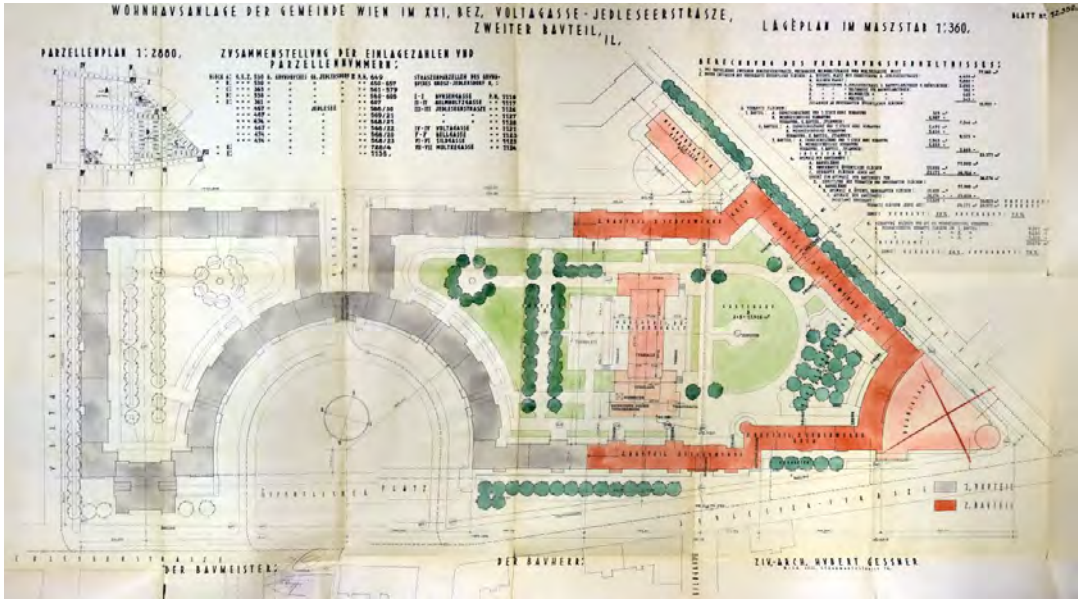


33. SIEDLUNG BRUCHFELDSTRASSE, VUE DE L'ÉCOLE DANS LA COUR DU ZIGZAG.

28. WINARSKY-HOF [EN HAUT].

34. WINARSKY-HOF, PLAN DU REZ-DE-CHAUSSÉE DE LA SALLE POLYVALENTE DE PETER BEHRENS [EN BAS].





35. KARL SEITZ-HOF PLAN DE SITUATION DE LA DEUXIÈME PHASE AVEC LA SALLE DE SPECTACLE PAS RÉALISÉE.

salle de théâtre qu'Hubert Gessner avait projetée (fig. 35) pour la pointe extrême de l'îlot du Karl Seitz-Hof (en lien direct avec la rue et la cour), la maison du peuple de Praunheim⁸ (au milieu de la Siedlung, en correspondance avec l'Hofgut préexistant) et l'église de Römerstadt adjacente au cimetière préexistant.

Selon les exemples analysés, les Höfe accueillent un nombre majeur d'équipements collectifs. Cela peut être considéré comme une contradiction par rapport au principe d'autonomie qui devrait caractériser le satellite de la *Trabantenstadt*: en effet, les directives pour les programmes collectifs viennois semblent être plus précises et efficaces que celles de Francfort.

Mais aussi en ce qui concerne le rapport entre les éléments collectifs et les habitations: il est évident que les principes d'implantation des Höfe cherchent à intégrer une quantité importante d'équipements en augmentant la complexité de la forme urbaine, tandis que dans les Siedlungen la priorité est donnée à la rationalisation du plan et de l'assemblage typologique des maisons.

Outre la variété des équipements et l'approche différente, il est nécessaire d'observer une caractéristique commune: ces éléments appartiennent à une structure formelle. Intégrés ou autonomes, ils impliquent une relation spatiale avec les autres éléments de l'implantation, par un principe hypotactique⁹. Nous pouvons donc affirmer que la structure formelle renvoie directement aux principes morphologiques de la cour – le *Gartenhof* [cour-jardin] dans les cas de Vienne et l'*Anger* dans les Siedlungen de Francfort.

Grâce à ce type de lecture, il est possible d'observer la forme urbaine du Hof et de la Siedlung en tant que composition de rapports réciproques et de subordination entre les composantes de la structure formelle. Ces composantes sont celles que nous avons déjà abordées précédemment, notamment le tracé, les volumes des

habitations, les services et les équipements collectifs. La dernière composante est l'occupation du sol et le rapport avec la nature.

Forme urbaine et nature

La configuration de l'implantation à cour est caractérisée à Vienne par le *Gartenhof* (MUSIL 1927). L'introduction de l'élément végétal associé à des dimensions plus généreuses dans l'espace de la cour constitue un véritable changement, qui provoque une «révolution», tant au niveau du tissu urbain qu'à l'échelle de la ville.

Les premiers «blocs» construits par la municipalité de Vienne ne sont pas très différents de ceux construits à but lucratif: ils ont, cependant, dans les cours, une surface bâtie moindre, les logements sont pourvus de services essentiels, ils ne manquent pas les équipements à service des logements; mais la structure urbaine qu'ils définissent partialement, la relation avec la rue et avec le bâti préexistant sont plus ou moins identiques; donc les nouvelles interventions sont comparables à ce qui a été fait précédemment et constituent une alternative partielle, mais réelle, d'amélioration, précisément parce qu'elles sont placées dans une interprétation du développement de la ville depuis l'intérieur, au sein de sa forme. (AYMONINO 1965a: 50)

Carlo Aymonino affirme également que:

Comme les Höfe le long des rues, les *Superblocks* disposent également de tous les services nécessaires à la vie quotidienne; ceux-ci ne sont donc pas nouveaux, mais le concept urbain est déterminé par de nouvelles idées et une organisation plus unitaire. Les concepts valables à l'époque étaient: des cours intérieures spacieuses et généreuses avec un espace pour les jeux, fermées vers l'extérieur, rapport à la circulation, des escaliers accessibles depuis la cour, des magasins donnant sur la rue; pour chaque appartement un balcon qui donne sur la cour, et un faible coefficient d'occupation du sol. (AYMONINO 1965b: 43)

Aymonino synthétise ici, de manière claire et efficace, le rapport et l'impact que les nombreuses composantes de la forme urbaine des Höfe ont sur le tissu urbain et la structure de la ville. Notamment la cour à l'intérieur des complexes, qui a un très grand rôle et un impact sur la structure de la ville, grâce à la confrontation directe avec le tissu préexistant. Il insiste sur le *Gartenhof* en tant que dispositif typo-morphologique constituant une nouvelle idée de ville.

En effet, comparé aux anciennes directives de construction qui prévoyaient d'utiliser jusqu'à 85% de la surface de terrain, le choix volontaire des politiques urbaines de consacrer au maximum 50% à la partie bâtie établit une structure formelle, qui, au-delà de résoudre les problèmes de la densité et de l'hygiène des îlots, lui confère une fonction charnière entre le quartier et la ville, bien que les indications sommaires concernant l'implantation et l'absence d'un plan général de la ville puissent faire penser que cela ne représentait pas un objectif primaire pour la municipalité et le programme de construction. Au contraire, le résultat morphologique et architectural des réalisations va au-delà de la stratégie de résolution des situations particulières au «cas par cas».

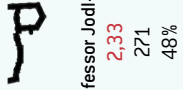
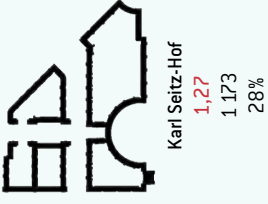
Ce point de vue nous permet de nous interroger sur la notion de «solipsisme» introduite par Tafuri (1980a) ou de «ville miniature» de Kähler (1985: 374) L'observation devrait être effectuée plutôt à l'échelle suggérée par Aymonino, entre celle du tissu urbain et de la ville. Dans cette perspective, apparaît le germe d'un principe

rationnel qui caractérise la construction et les formes des Höfe. Pour démontrer cet aspect, il est nécessaire de prendre en considération l'emprise au sol de certains exemples. Nous pouvons remarquer que, comme expliqué par Aymonino, pour les premiers Höfe, ce paramètre présente des oscillations entre 52% et 61%, en fonction des caractéristiques d'implantation déjà mentionnées (Schütttau-Hof, V-S1; Fuchsenfeldhof, V-F1; Klose-Hof, V-K11 Julius Popp-Hof, V-J1). Tandis que là où le Hof peut bénéficier d'une surface de terrain de dimension plus grande, il peut occuper moins de surface au sol (Professor Jodl-Hof, V-P1: 48%; Bebel-Hof, V-B1: 42%; Winarsky-Hof, V-W1: 41%; Karl Seitz-Hof, V-Ka1: 28%). À ces données, il faut ajouter le principe morphologique du *Gartenhof* qui consacre l'espace de la cour aux jardins collectifs et, donc, à l'élément végétal.

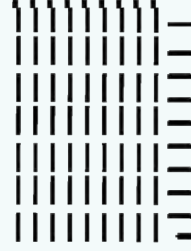
Si l'on considère aussi le rapport direct entre la cour et la rue et les réflexions à propos des morceaux de ville de la partie précédente, il est possible de voir ce dispositif morphologique comme le principe générateur d'un système d'espaces collectifs qui connectent les différentes parties de la ville. Notamment la présence des cours et de l'élément végétal, qui représentent une rationalisation du tissu urbain, qui, à l'échelle de la ville, la réorganise structurellement, grâce à la capillarité des interventions. De plus, les différentes formes que les cours peuvent avoir, fermées dans la majorité des cas mais aussi ouvertes vers la rue pour offrir de véritables espaces publics (notamment le Professor Jodl-Hof et le Karl Seitz-Hof, mais nous pouvons aussi mentionner, par exemple, les célèbres Reumann-Hof et Karl Marx-Hof), et les nombreux parcs publics réalisés à proximité des Höfe (Julius Popp-Hof, Klose-Hof, Fuchsenfeldhof ou encore Schütttau-Hof) renforcent l'idée qu'à partir d'un dispositif spatial qui établit la forme des Höfe, il est possible de construire la ville en suivant une logique qui a pour objectif, comme l'a dit Aymonino, d'améliorer les conditions urbaines réelles.

Les grandes opérations de réorganisation urbaine ont pour objectif de connecter différentes parties urbaines et de faire entrer la nature dans la ville. En effet, les séquences spatiales des cours des Höfe «sont désormais les composantes essentielles du système des espaces verts de la ville» (MANG 1993: 70). Cette opération se pose en continuité avec les opérations qui ont marqué la tradition et l'histoire urbaine de Vienne, comme la *Ringstrasse*¹⁰, et en prévision d'un développement de la ville. À ce point, l'empirisme des localisations des Höfe et les différentes formes urbaines qu'ils peuvent prendre, passent à un deuxième niveau: sans oublier la richesse et la complexité des variations morphologiques, nous pensons que cette clé de lecture qui tient compte de la composition morphologique des Höfe dans une vision globale de la ville est indispensable.

L'importance de l'élément végétal et du rapport avec la nature dans les Siedlungen de Francfort a déjà été abordée dans la majorité des études sur l'expérience de Das neue Frankfurt. Cependant, il est indispensable d'analyser et de mettre en évidence certains aspects caractérisant l'élément végétal en tant que composante essentielle du projet, puisque «l'élément naturel, l'ondulation du terrain, la végétation, le cours sinueux de la Nidda, représentent un choix formel précis. Il prend toute sa signification lorsqu'il est en relation avec l'architecture des Siedlungen, lorsqu'il devient un élément de celle-ci» (GRASSI 1979 [1975]: 109).



Fuchsenfeldhof Schüttau-Hof Klose-Hof Julius Popp-Hof Bebel-Hof Professor Jodl-Hof Winarsky-Hof



Siedlung Riederwald Siedlung Riedhof-West Siedlung Bruchfeldstrasse Siedlung Westhausen

Par conséquent, le rapport entre architecture et nature ne se limite pas à l'implantation de la Siedlung dans le paysage de la campagne: dans ce cas les espaces verts forment un système formel et architectural en continuité avec les terrains libres et la nature qui caractérisent les lieux d'implantation des Siedlungen.

Les données quantitatives offrent une appréciation de cette composante (fig. 36): au contraire des Höfe viennois, l'occupation du sol est beaucoup plus homogène. Les bâtis de Römerstadt [F-Ro1], de Praunheim [F-P1] et de Westhausen [F-W1], qui bénéficient de surfaces plus vastes, occupent environ 16 à 18% du terrain seulement. Les autres cas renforcent toujours la tendance à une faible occupation du sol (Riederwald, F-Ri1: 22%; Bruchfeldstrasse, F-W1: 27%; Riedhof-West, F-R-W1: 26%). Ces chiffres pourraient être prévisibles et limités à une réflexion liée aux modèles déjà mentionnés de la cité-jardin et de la ville par satellites, en revanche le *Trabantenprinzip* appliqué par May «relève encore de l'idée d'embellissement de la ville classique» [GRASSI 1979 [1975]: 106].

L'homogénéité des données démontre l'unité qui caractérise les espaces verts de l'ensemble des Siedlungen et de la ville selon le *Trabantenprinzip*. Toutefois, ce système unitaire est composé de différents types d'espaces verts qui suivent la typologie des bâtiments: le parc public de la couronne verte qui entoure la ville, les espaces collectifs des bâtiments d'appartements et les jardins privés des maisons contiguës. La continuité spatiale de la nature correspond aussi à une continuité architecturale et urbaine, puisque l'élément naturel est le même substrat sur lequel se posent les Siedlungen et la ville préexistante. Cette composante, pour Grassi, est le signe évident de la relation avec la ville du passé:

Elle peut être plus facilement rapprochée du discours d'Eberstadt sur le rapport entre les sols libres à usage public et privé dans la ville historique. En effet, selon Eberstadt les transformations d'usage et les changements de propriété n'ont aucune conséquence sur le rôle de ces sols dans la ville, mais sur leur forme et leur disposition, responsables de leur persistance. Il s'agit donc d'abord d'une lecture architecturale des surfaces libres dans la ville ancienne; aussi il propose un équivalent dans la ville contemporaine [...]. Il s'agit toujours du même élément qui a, dans la composition de la scène urbaine, une fonction précise et tout à fait évidente: comme une architecture, un type d'habitation ou un bâtiment public. Les zones vertes à l'intérieur de la ville montrent toute leur potentialité comme élément de composition. [GRASSI 1979 [1975]: 107]

De ce point de vue, il est possible de considérer le système de la nature, avec sa dimension architecturale, appliqué par May dans les Siedlungen comme une méthode de projet pour le *locus*. Il s'agit d'une méthode qui permet aux complexes francfortois de s'éloigner du niveau idéal du plan de la ville et de la logique fonctionnaliste: les Siedlungen de May trouvent leur équilibre d'implantation et de composition dans de la réalité de ce système naturel et également architectural.

Si l'architecture moderne est intimement antinaturaliste, cela ne signifie pas que sa relation, peut-être dialectique, soit exclue de la nature: les quartiers de Praunheim, Römerstadt, Bruchfeldstrasse démontrent concrètement cette possibilité, présentant différentes formes de cette relation dans des morphologies fortement différenciées. [TAFURI 1964: 73]

Et en effet, les solutions adoptées entre la rue, les barres de maisons contiguës et les barres d'appartements, notamment dans les Siedlungen Praunheim et Römerstadt,

montrent un rapport avec le système des espaces verts à travers une déclinaison formelle propice à l'intégration totale de la Siedlung dans le paysage.

Dans la Siedlung Bruchfelstrasse, cette combinaison prend une connotation encore plus architecturale et une dimension plus urbaine, grâce au rapport direct avec le tissu préexistant. On voit cela également dans la Siedlung Westhausen: nonobstant le rationalisme plus avancé de l'implantation et la standardisation typologique extrêmes, la fusion entre architecture et nature devient la composante la plus importante du projet.

En outre, le système des espaces verts, dans toutes leurs déclinaisons et formes, représente, comme à Vienne, la dimension collective des Siedlungen et des politiques urbaines à Francfort. Comme les photos de l'époque le montrent, le paysage naturel et architectural des Siedlungen «est la scène fixe de la vie humaine [...] Le privé et le collectif, la société et l'individu s'opposent et se confondent dans la ville [...]» [ROSSI 2016 [1966]: 13].

La méthode de construction des espaces verts des Siedlungen est une des principales composantes de la nouvelle Francfort, car elle a un impact dans la réalité de la ville. Les espaces verts sont «un élément dans lequel la ville peut se représenter et se reconnaître, comme devant les monuments du passé, par le témoignage de ses rues et de ses places, par ses éléments naturels, le fleuve qui la traverse ou la colline qui la domine» [GRASSI 1979 [1975]: 108].

Exception vs répétition: techniques d'assemblage typologique

En considérant les réalisations, il est possible d'analyser les formes urbaines à la base de l'architecture des deux expériences par les notions d'«exception» et de «répétition». Ainsi, nous pouvons également utiliser ces paramètres pour identifier certains principes qui peuvent nous aider méthodologiquement à comprendre les différentes formes des Höfe et des Siedlungen.

Plus en détail, les deux notions concernées déterminent des principes morphologiques, qui se basent sur des techniques d'assemblage typologique. En effet, il est possible d'observer les cas d'étude par le biais de ces techniques et d'élaborer un instrument analytique qui puisse mettre en évidence la complexité intrinsèque des constructions.

Le Hof et, plus particulièrement, la définition spatiale de la cour, implique directement la solution d'un élément qui, de par sa nature, s'oppose conceptuellement et concrètement à l'idée de la répétition: cet élément est l'angle. Tandis que la Siedlung et, plus généralement, la barre en tant que série composée par la répétition d'une unité de base, est profondément hermétique à l'acceptation et à la prévision d'exceptions. Au premier regard, ces considérations pourraient apparaître évidentes, mais, grâce à cette clarification, nous pouvons élargir les problématiques caractérisant les paramètres qui déterminent les différentes possibilités de déclinaison morphologique.

En observant les plans des cas d'étude, nous pouvons remarquer les dispositifs courants et spécifiques utilisés par les architectes viennois et par Ernst May,

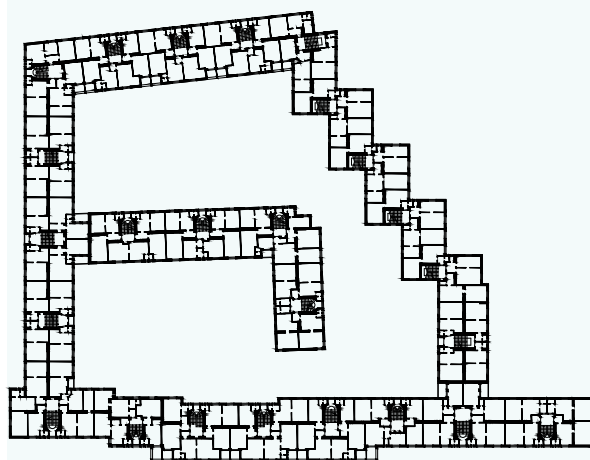
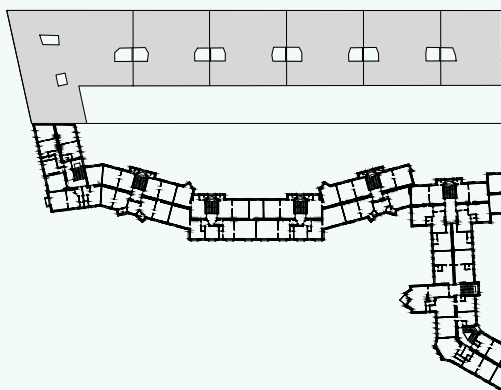
constituant de manière concrète les techniques d'assemblage typologique des Höfe et des Siedlungen. Dans cette perspective, ces dispositifs peuvent être classés dans les catégories suivantes: fragmentation du bâti, changement typologique à l'intérieur du bâti et assemblage en fonction de l'ensoleillement. Ces catégories sont appliquées dans les deux cas, tandis qu'il faut ajouter deux autres catégories spécifiques: pour le Hof, on prend en considération la solution d'angle, en tant qu'exception typologique; pour la Siedlung, bien sûr, la linéarité, mais surtout la courbure de la barre. Il s'agit donc de classer les Höfe et les Siedlungen en fonction de divers degrés situés entre l'«exception» et la «répétition» et d'identifier leurs nuances grâce aux catégories mentionnées.

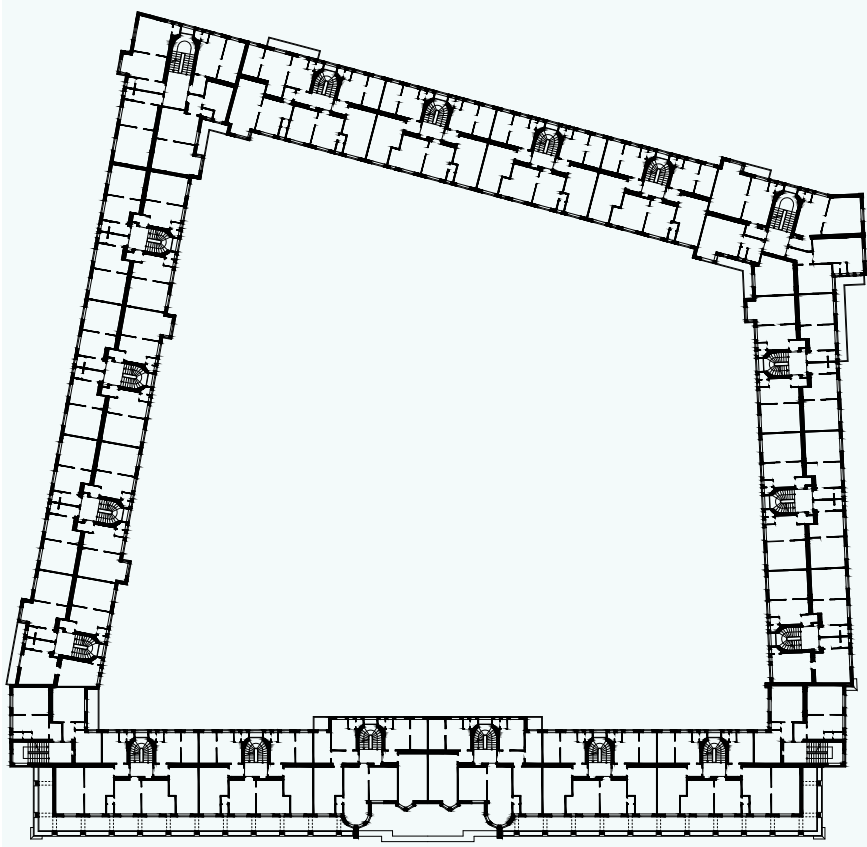
Le principe de la cour, oblige tous les Höfe à des exceptions typologiques en correspondance avec les angles vers la rue, tandis que les cas qui présentent aussi une intersection de volumes à l'intérieur de la cour (Fuchsenfeldhof, V-F4; Professor Jodl-Hof, V-P4; Julius Popp-Hof, V-J4; Karl Seitz-Hof, V-Ka3), doivent aborder les problèmes typologiquement, pour résoudre les situations d'angle côté cour: notamment pour le Schüttau-Hof [V-S4] et le Professor Jodl-Hof [V-P4], les solutions parvenant à desservir six logements par palier constituent des exceptions remarquables du point de vue distributif.

Plus particulièrement, le Professor Jodl-Hof (zoom 9), le Schüttau-Hof [V-S4] et le Julius Popp-Hof (zoom 10), montrent un assemblage développé par fragmentation. Dans les premiers deux exemples, pour élargir les espaces contre le bâti préexistant, tandis que pour le Julius Popp-Hof, la fragmentation est due au dispositif distributif et à l'inclinaison plus favorable pour un meilleur ensoleillement.

Le Klose-Hof [V-KI4], le Julius Popp-Hof [V-J4], le Bebel-Hof (zoom 11) et le Karl Seitz-Hof [V-Ka3] articulent leurs volumes à travers un assemblage typologique qui tient compte de l'exposition et de l'ensoleillement: tous ces cas prévoient donc

Z9. PROFESSOR JODL-HOF
[À GAUCHE].
Z10. JULIUS POPP-HOF
[À DROITE].





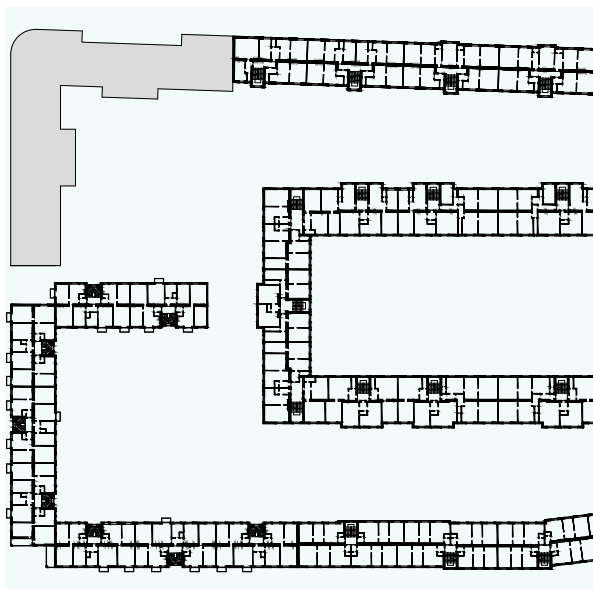
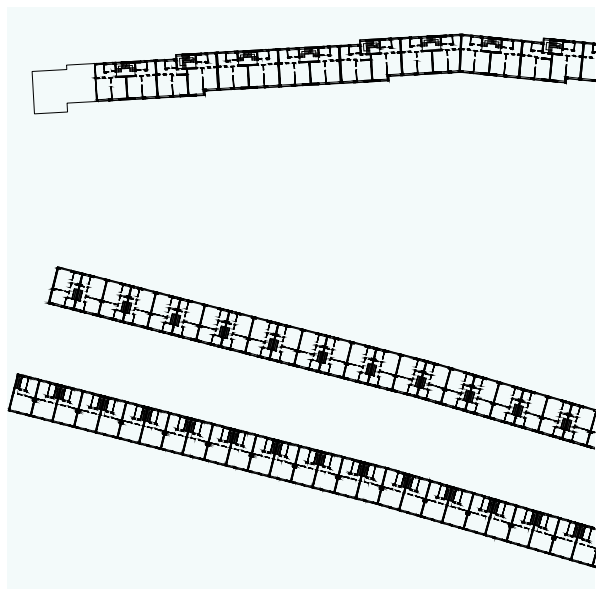
Z11. BEBEL-HOF.

des types spécifiques pour respecter les critères d'assemblage. En ce qui concerne les changements typologiques, il est possible de constater que dans tous les Höfe, chaque cage d'escalier distribue plusieurs variations typologiques d'appartements. Par conséquent, les changements typologiques à l'intérieur du bâti appartiennent, par définition, au Hof viennois.

Le Winarsky-Hof (zoom 12) est celui qui applique l'assemblage répétitif des unités de base de la manière la plus systématique, mais on peut citer également le Fuchsenfeldhof, le Professor Jodl-Hof et le Schüttau-Hof, caractérisés par une mixité typologique très accentuée.

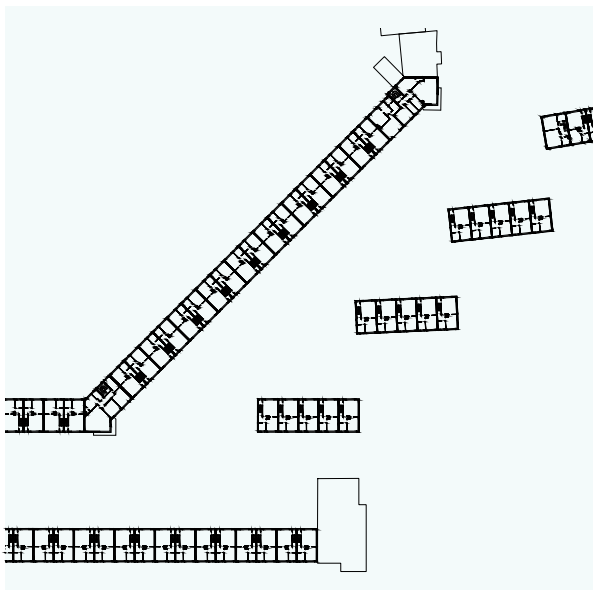
Au contraire, les Siedlungen, qui par définition sont basées sur la répétition en série des mêmes unités types, présentent des exceptions ou des variations en fonction de la technique d'assemblage employée. La fragmentation de la barre peut prendre différentes formes.

À Römerstadt (zoom 13), les immeubles d'appartements au nord du site présentent un léger décalage de leurs cages d'escalier qui, dans la forme globale, permettent de suivre le tracé curviligne de la rue, tandis que les barres de maisons contiguës, le long de la rue Im Burgfeld, alternent répétition systématique et décalage avec la barre suivante, afin d'interrompre visuellement la linéarité continue et de marquer

Z12. WINARSKY-HOF
[À GAUCHE].Z13. SIEDLUNG RÖMERSTADT
[À DROITE].

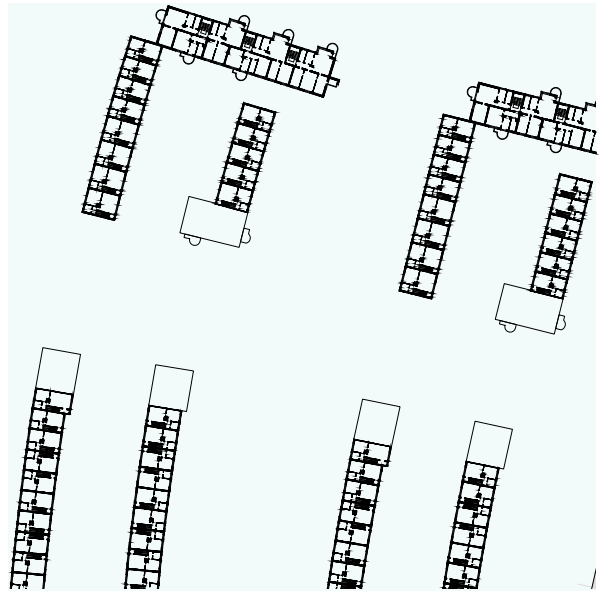
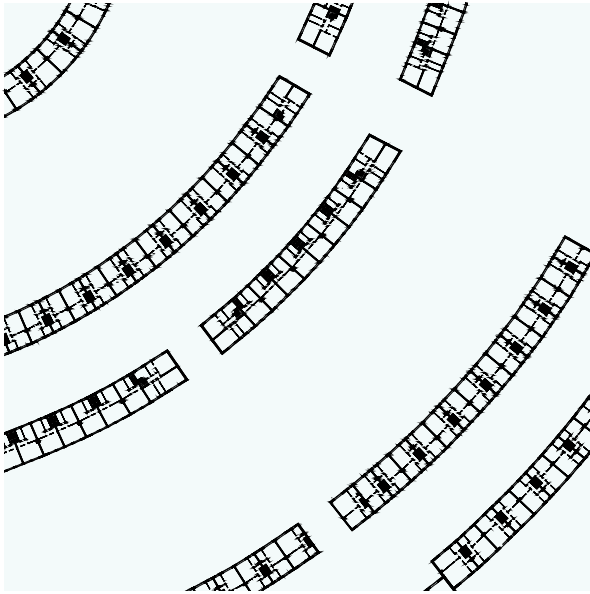
Z14. SIEDLUNG PRAUNHEIM.

la présence du passage transversal. À Praunheim (zoom 14), la diagonale de la rue Damaschkeanger implique que la barre continue se plie en formant des angles, où sont placés les commerces de la Siedlung. La Siedlung Bruchfeldstrasse [F-B3] est caractérisée par l'exemple le plus célèbre de fragmentation, qui, grâce à l'inclinaison et au décalage de chaque unité, devient un bloc en zigzag. Autre technique pour réduire l'effet de linéarité et de répétition: l'assemblage de barres courbes.



Cette technique est ainsi évidente dans les maisons contiguës de la partie est (zoom 15) et dans les bâtiments d'appartements sur Hadrianstrasse, à Römerstadt, tout comme dans la Siedlung Riederwald (zoom 16). On peut aussi interpréter la forme globale des maisons contiguës de la Siedlung Bruchfeldstrasse comme une courbe composée de plusieurs barres linéaires. Cette technique se révèle ainsi très efficace comme solution pour garantir la continuité spatiale et pour apporter des variations à la répétition, grâce au changement de point de fuite visuel.

La possibilité de courber les barres d'habitations est d'ailleurs une des caractéristiques qui distingue les Siedlungen de Francfort d'autres exemples de Siedlungen réalisées en Allemagne à la même époque. Nous con-

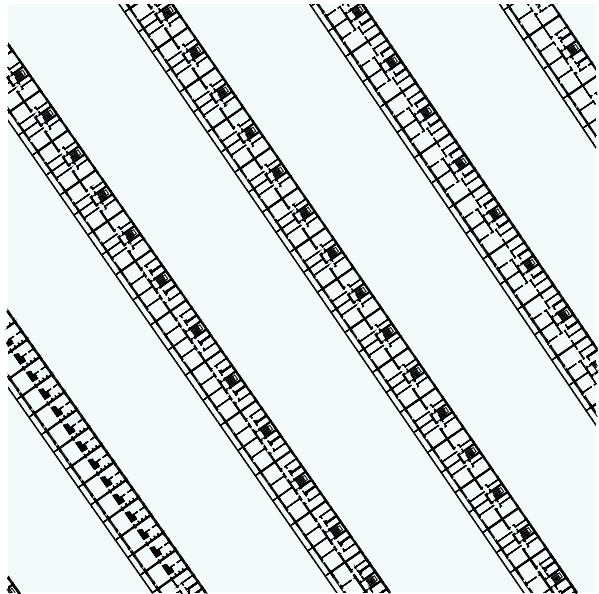


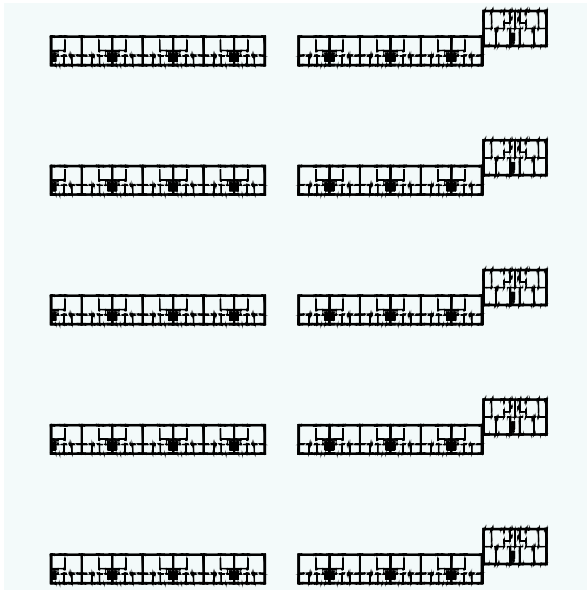
sidérons que la technique de l'assemblage par courbure est un héritage et une ré-élaboration de certains exemples appartenant à l'expérience d'Ernst May en Angleterre⁴¹. La barre témoigne également de l'assimilation des principes de Raymond Unwin dans la construction de différents logements à l'intérieur du bâti: il s'agit d'un type de base répété en série, avec aux extrémités un élément d'un autre type. Cette technique, souvent et uniquement visible par l'assemblage typologique – et non pas en façade, est utilisée à Römerstadt dans la partie est, et à Praunheim dans la partie centrale et à l'ouest. Le changement typologique nous permet d'identifier la Siedlung Riedhof-West (zoom 17) comme cas particulier qui montre la possibilité de développer des barres régulières et linéaires en utilisant à la fois des maisons contiguës et des immeubles d'appartements, sans aucune modification du bâti. De même, les plis sur les têtes des barres impliquent des exceptions d'angle et un dispositif qui peut être interprété comme une fragmentation de la barre. Par conséquent, Riedhof-West constitue un véritable hybride typologique grâce à l'utilisation de plusieurs techniques d'assemblage sans modification, comme dans d'autres cas, de la forme de la barre et des dimensions du bâti.

Z15. SIEDLUNG RÖMERSTADT
[À GAUCHE].

Z16. SIEDLUNG RIEDERWALD
[À DROITE].

Z17. SIEDLUNG RIEDHOF-WEST.





Z18. SIEDLUNG WESTHAUSEN.

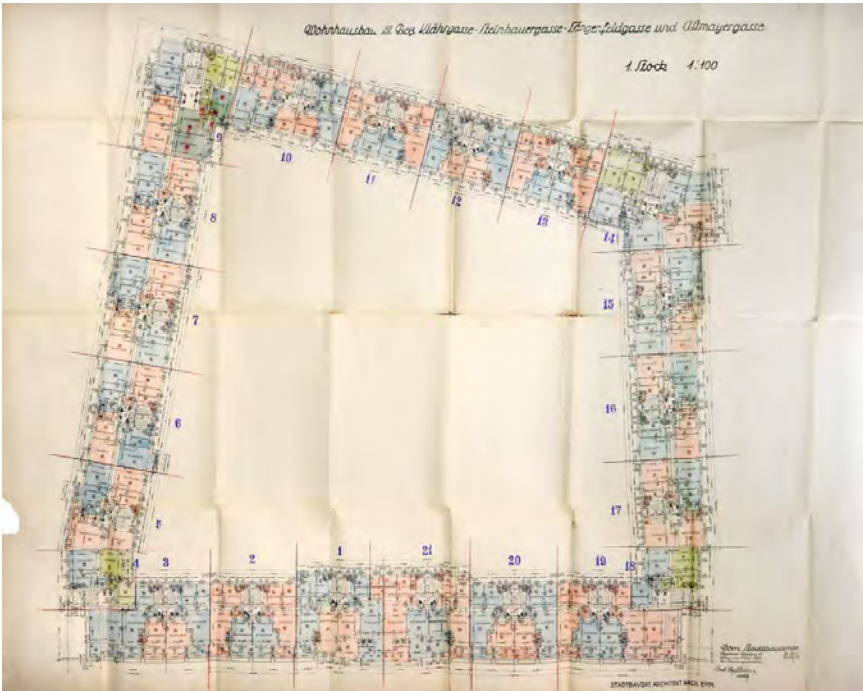
unités résidentielles de base, en particulier le bloc d'appartements d'une cage d'escalier pour Vienne et la cellule-maison pour Francfort. L'analyse des documents d'archive rend évident le fait que les architectes de Vienne maîtrisaient le projet du Hof par l'assemblage typologique de chaque niveau du complexe. Par conséquent, ils contrôlaient la forme globale en affichant tous les détails architecturaux et typologiques. Les dessins originaux révèlent que les appartements n'étaient pas conçus de manière individuelle mais à l'intérieur du plan de l'assemblage typologique [fig. 37], tandis que les architectes francfortois utilisaient une approche opposée: dans aucun cas les documents d'archive ne montrent un assemblage typologique. Les plans d'ensemble des Siedlungen montrent seulement le parcellaire, l'organisation routière et l'identification des parties destinées aux jardins. Les barres restent abstraites avec l'indication d'un code numérique qui signifie l'utilisation du type élémentaire de base correspondant [fig. 38]. La répétition plus ou moins avancée des types d'habitation permettait aux architectes francfortois de se focaliser de manière individuelle sur la maîtrise typologique et dimensionnelle précise des types d'habitation.

Outre la mise en évidence des capacités de composition des architectes et de la complexité des résultats, l'analyse des différents types d'assemblage typologiques montre les processus du projet et permet d'élargir le champ des possibilités des formes urbaines des Höfe et des Siedlungen. Notamment par rapport aux stéréotypes que ces derniers incarnent: le désordre ou l'absence de principes régulateurs dans les exemples viennois et la monotonie dans ceux de Francfort.

La clé de lecture que nous avons proposée montre que ces jugements sont superficiels et elle offre la possibilité de comprendre le degré d'expérimentation qui concerne la forme urbaine. En effet, ces stéréotypes, ou préjugés, sont liés à une observation statique et passive de la notion de «forme typologique», qui ne s'interroge pas sur

Enfin, la Siedlung Westhausen (zoom 18) représente l'exemple le plus extrême, dans lequel les barres appliquent un principe de répétition rationnel, le changement typologique étant marqué aux têtes, par un décalage du volume bâti. Il faut aussi remarquer qu'à Westhausen les barres sont moins longues que celles d'autres Siedlungen telles que Römerstadt, Praunheim ou Riederwald. Aussi, dans ce cas, la fragmentation obtenue par l'apposition de différentes couches d'espaces verts collectifs, a pour objectif de trouver un compromis à la répétition typologique.

Nous pouvons à présent émettre l'hypothèse que les architectes viennois et francfortois possédaient les instruments architecturaux pour contrôler la forme urbaine des projets à partir de l'assemblage des

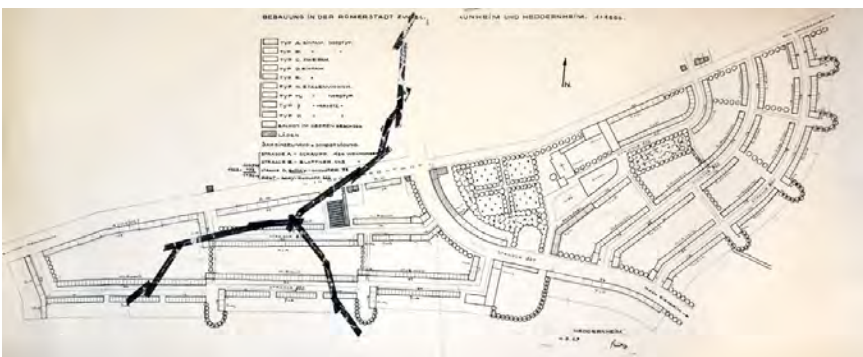


37. BEBEL-HOF, PLAN DE L'ÉTAGE TYPE AVEC L'INDICATION DES TYPES D'APPARTEMENT.

les potentiels que le type employé peut développer grâce aux techniques d'assemblage mentionnées auparavant.

Les types ne se ferment pas dans des compartiments étanches, mais ils s'entrelacent les uns avec les autres, favorisant la prolifération des objets. [...] Pour cette raison nous sommes d'avis que l'analyse typologique ne doit pas se limiter aux exemples canoniques qui, avec plus de preuves, fournissent la représentation de l'idée de type, mais doivent inclure toute la gamme des variantes et combinaisons dans lesquelles différentes idées sur les typologies sont comparées et entrelacées. (MARTÍ ARÍS 2008 [1990]: 54)

Comme nous avons pu l'observer dans l'analyse des exemples, les variations et les combinaisons possibles des types concernent également les principes d'assemblage pour articuler la forme et l'implantation à partir de différentes conditions



38. SIEDLUNG RÖMERSTADT, PLAN D'ENSEMBLE AVEC INDICATION TYPOLOGIQUE.

spécifiques. En effet, les particularités de Vienne sont différentes de celles de Francfort et, de plus, chaque lieu présente des caractéristiques spécifiques que le projet doit prendre en considération en appliquant les techniques d'assemblage. Carlo Aymonino (1966) a remarqué qu'à Vienne l'unité de base a été utilisée dans une composition plus complexe, parce qu'elle constitue l'élément de base pour établir une combinaison architecturale liée à la position urbaine dans laquelle elle doit s'implanter. Par conséquent, les Höfe n'impliquent pas que leur unité de base soit un élément qui puisse être théoriquement répété à l'infini: Aymonino (1966) explique que dans ce cas il existe un rapport de «justesse» entre les logements, la forme assemblée et la ville. Les singularités, les nombreuses combinaisons et, donc, les différentes formes qu'ont les Höfe sont le résultat du prévaloir de l'un ou de l'autre des éléments dans ce rapport. Toutefois, ce rapport garde un équilibre certain: il doit respecter les exigences quantitatives minimales nécessaires (AYMONINO 1966). Dans cette perspective, l'exemple le plus parlant est celui du Karl Seitz-Hof [V-Ka2], qui, au niveau de l'assemblage typologique, englobe plusieurs types d'appartements, et dans son implantation [V-Ka1] dans le tissu urbain, cherche la juste mesure entre les différents éléments urbains, comme la place publique et la rue, pour devenir un véritable morceau de ville.

En ce qui concerne les Siedlungen de Francfort, Tafuri a affirmé que «le travail de May à Francfort oscille cependant entre deux pôles: d'un côté, la réaffirmation d'un «modèle» global pour la ville – le *Trabantenprinzip* – et de l'autre, la configuration des Siedlungen en tant que structures articulées et flexibles (au moins dans la première phase de son activité), capables de démontrer la non-contradiction entre la rationalisation de la production, l'adhésion complète à la «reproductibilité technique» et l'exaltation des caractéristiques du site. Entre nature et artifice, la mécanisation et son image permettent l'éclatement d'une richesse typologique basée sur des variations d'éléments finis ou sur des inventions planimétriques visant à démontrer les capacités libératrices d'une production standardisée» (TAFURI 1980b: 257). Pour expliquer ce rapport dans les projets, Tafuri introduit la notion de «surprise»: terme qui à première vue semble contradictoire par rapport à la notion de «répétition». Les «surprises contrôlées» à l'intérieur des Siedlungen correspondent à des exceptions qui appartiennent à une composition unitaire et uniforme. Selon Tafuri (1980b: 258), «l'exaltation de la "différence" [...], de l'"écart", de la "distorsion" semble, pour May, correspondre non seulement et pas tant à la phrase unique – la Siedlung – mais aussi et surtout à la *Trabantenstadt*».

Par les différences – ou surprises, la Siedlung est capable de communiquer les variations possibles des barres et, simultanément, l'intégrité de sa forme générale: chaque Siedlung est unique et non transposable, puisqu'elle dépend de la localisation de chaque projet. Ainsi, la Siedlung Römerstadt (zoom 19) peut être observée comme un ensemble de différences et de surprises: les perspectives des barres n'aboutissent pas à un décalage, mais elles sont recadrées vers une autre perspective; les chemins piétons transversaux à la rue principale, pénètrent les barres et déterminent un changement typologique avec le bâtiment d'appartements semi-circulaire et l'espace vert collectif; même les bastions courbes représentent des formes inattendues par rapport aux principes logiques des Siedlungen.



Z19. SIEDLUNG RÖMERSTADT.

Maintenant, il est évident que les Höfe et les Siedlungen oscillent entre deux polarités, l'«exception» et la «répétition», et il n'est pas simple d'expliquer ou de décrire leurs formes urbaines sans faire appel à ces deux paramètres. Les techniques d'assemblage que nous avons repérées ne sont pas exhaustives, mais représentatives des méthodes utilisées par les architectes viennois et francfortois pour contrôler ces oscillations d'un point de vue formel et architectural. Partant de ces réflexions, il est établi que dans les deux cas, le choix de l'utilisation de certaines techniques plutôt que d'autres est lié au lieu du projet. Par conséquent, dans tous les cas mentionnés, la relation entre lieu et type est indéniable. Martí Arís a développé ce sujet de manière approfondie :

Premièrement, le type architectural est conçu comme un invariant, une forme qui se réplique dans de nombreux objets et se reproduit dans des situations différentes [...]. Chaque fois que le même problème se reproduit, on répond avec une solution déjà testée. Sans répétition, on peut difficilement parler de types [...]. Le type est placé au niveau du général, c'est-à-dire au niveau de ce qui relie une série de phénomènes, au-delà des différences respectives. Il n'appartient donc pas à la catégorie de ce qui est mécaniquement reproductible: il ne peut pas générer une répétition sans différence [...]. De plus, l'architecture est conditionnée par un aspect [...]: c'est-à-dire

qu'elle s'enracine dans un lieu et lui appartient définitivement [...]. L'architecture, prenant racine dans un espace précis, reste enveloppée dans les caractéristiques du lieu donc littéralement non-répétable [...]. Ainsi l'architecture, lorsqu'elle entreprend la construction d'un lieu, en déduit ses caractères spécifiques [...]. Typicité et unicité, type et lieu, apparaissent ainsi les termes d'un processus dialectique à travers lequel l'architecture prend forme. Le type représente la dimension générique, universelle et abstraite, tandis que le lieu s'identifie avec des aspects particuliers, singuliers et concrets. (MARTÍ ARÍS 2008 [1990]: 84)

D'un point de vue théorique, le type, en tant qu'ensemble de constantes typiques, est toujours reconnaissable. En paraphrasant, au-delà des différentes formes urbaines, un Hof et une Siedlung sont toujours identifiables. Les variations ne changent pas leur identité, elles font même partie de cette dernière. Cet aspect est fondamental pour la théorie selon laquelle le Hof et la Siedlung sont deux modèles opposés, qui constituent les polarités extrêmes des expériences de logements de masse des années 1920, en Europe. Nous avons notamment, à maintes reprises, remarqué que le Hof et la Siedlung sont deux choix architecturaux, deux «principes d'architecture» pour se référer à Giorgio Grassi. Ils représentent deux méthodes d'une dimension réelle pour faire l'architecture et, également, une dimension idéale qui correspond à une idée de ville précise. De fait, le Hof et la Siedlung font partie d'un processus de reconnaissance et de mise en projet de la réalité urbaine qui, grâce à leur spécificité, ont tendance à devenir l'image d'une ville.

Mais il serait fondamentalement erroné de voir [...] une Siedlung [...] comme un modèle par rapport à la ville: cela reviendrait à nier l'idée même de Siedlung, c'est-à-dire l'idée d'une ville constituée d'éléments équivalents et formellement identifiés [...]. «Dammerstock» est maintenant Karlsruhe, une partie de celui-ci maintenant inséparable, précisément à cause de son caractère d'individualité claire. Comme «Römerstadt» est Francfort, ou le «Kiefhoek» est Rotterdam, maintenant inséparablement, malgré leur isolement, en raison de leur individualité marquée, qui, par rapport à la forme globale de la ville est maintenant inextricablement un caractère distinctif. Le caractère idéal de ces œuvres est donc pleinement compris dans leur être architecture, et non dans leur reproductibilité ou dans leur exemplarité vis-à-vis de la ville. (GRASSI 2008 [1967]: 130)

Giorgio Grassi écrit à propos de la Siedlung, mais nous pensons que la même réflexion est valable pour le Hof. Les projets de Vienne et de Francfort peuvent donc être considérés comme un seul et même projet, transformé en fonction d'idées déterminées de la ville. En effet, si l'on observe les plans de chaque cas d'étude, nous pouvons remarquer les caractéristiques particulières du projet, mais également les constantes qui nous renvoient à l'idée urbaine de Vienne et de Francfort.

Les formes urbaines des masses

Le rapport entre l'articulation des types d'habitations et la forme urbaine est directement impliqué dans une des critiques les plus importantes que Martin Wagner avait émise à la suite du Congrès tenu à Vienne en 1926: «[...] la répétition d'une seule unité à mille exemplaires pourrait exprimer le rythme de l'égalité des masses» (TAFURI 1981: 231). Il s'agit d'un thème commun et essentiel aux deux expériences, démontrant le rapport direct entre architecture et société. En effet, la tâche des

architectes de cette époque concerne non seulement l'amélioration des conditions de vie et de l'habitat, mais également la capacité de communiquer les valeurs démocratiques à la base des politiques urbaines, à travers l'architecture.

Cette question concerne plusieurs niveaux et échelles du projet. Ici, il faut remarquer que la première manière de «communiquer» l'égalité aux habitants s'appuie sur le découpage du sol et la possibilité d'assembler typologiquement les habitations, afin d'offrir à chacun les mêmes conditions spatiales et d'habitabilité. Selon Martin Wagner et la plupart des architectes du Mouvement moderne, seule la répétition du même type d'habitation, impliquant un découpage du sol régulier, peut représenter l'égalité de masse. Pour cette raison, à première vue, les barres des Siedlungen sont plus propices à la construction architecturale et spatiale d'habitations symboles de l'égalité et de la dignité sociale. Au-delà de l'analyse concernant l'assemblage typologique qui a démontré la présence d'exceptions et de variations dans les Siedlungen également, il est nécessaire de préciser que la question sociale était également au centre des politiques et des programmes viennois.

Comme nous l'avons déjà mentionné, Carlo Aymonino [1966] avait déjà compris que l'équilibre entre les exceptions et les différences que la typologie à cour impose, se situe dans le respect des dimensions et des caractéristiques des logements. En réalité, il est possible de simplifier encore, en déclarant que l'objectif est le même, mais le Hof et la Siedlung constituent deux manières différentes de traduire l'égalité de masse.

En effet, les deux modèles se focalisent sur la dimension collective. À Francfort, l'unité de base répétée dans une barre montre que tous les habitants sont traités de manière égale, dans le sens où chacun peut s'identifier individuellement avec sa propre maison, bien qu'elles soient toutes les mêmes. Si, conceptuellement et logiquement, cela représente l'égalité et la justice sociale, du point de vue architectural, la barre en tant que combinaison d'éléments répétés pourrait se développer à l'infini. La barre se présente comme la répétition d'espaces égalitaires, mais, par sa forme même, elle devient l'agglomération d'espaces individuels. Toutefois, Gert Kähler souligne que les barres ne possèdent pas de centre:

Il n'y a pas de lieu défini, qui peut être compris comme un symbole architectural de l'intégration des relations sociales basé sur l'unidimensionnalité des unités adjacentes. (KÄHLER 1985: 175)

De fait, les architectes francfortois ont recours à certaines techniques d'assemblage pour éviter la *Großform* linéaire de la barre et pour introduire des espaces à dimension collective. Seuls les jardins, en tant que systèmes, peuvent permettre les relations et les interactions sociales, mais leur principe, et aussi le découpage du sol, sont liés à la représentation de l'individualité. Caractéristique ironiquement critiquée par Otto Wagner:

Les habitants d'une *Großstadt* qui préfèrent disparaître dans la multitude sont bien plus nombreux que ceux qui aimeraient s'entendre dire chaque matin «Bonjour!» ou bien «Vous avez bien dormi?» par des voisins cancaniers dans les maisons individuelles. (WAGNER 1980 [1911]: 93)

En effet, contrairement à la barre qui adopte toujours la même direction sans point central, le principe de la cour ouvre sur toutes les directions et l'ensemble entier converge vers un point au centre de la cour. Les différences entre les logements

sont alors absorbées par l'espace collectif de la cour, dans lequel se traduit architecturalement l'égalité des masses. Le *Gartenhof*, grâce aux équipements collectifs et à sa capacité à accueillir plusieurs programmes utiles aux politiques sociales, devient l'espace appartenant à tous les habitants, capable d'annuler les exceptions qui caractérisent la dimension privée des logements. La cour devient l'espace de l'égalité et de la justice sociale.

Cependant, dans une logique d'égalité, la question suivante se pose: quel est l'impact, au niveau typologique, de la répétition du même type d'habitation et de différents types qui partagent un espace égalitaire ? La réponse nécessite de rentrer plus en détail dans l'étude des types de logement, objets d'analyse de la prochaine partie.

¹ La littérature sur Das rote Wien a attribué de manière spécifique ce terme aux Höfe viennois. En réalité, l'implantation à cour pour reformer l'îlot a été appliquée à Vienne, mais aussi à Hambourg et à Copenhague. Cependant, ce terme exprime de manière imagée les dimensions souvent exceptionnelles des Höfe et leur caractère autonome à l'intérieur de la ville.

² «En urbanisme, agencement parallèle d'immeubles-barres dans le plan de masse d'une cité d'habitation» (MENGIN 2007: 458). Selon cette définition, le terme se réfère à une construction qui se développe en longueur. Par conséquent, on peut l'interpréter comme étant un immeuble en ligne, de plusieurs étages, ou bien une barre de maisonnettes contiguës. Cette ambiguïté résume une caractéristique fondamentale des Siedlungen de Francfort: à partir du plan de masse de la Siedlung, le *Zeilenbau* peut être décliné architecturalement en l'une ou l'autre des deux variantes. Cette composition mélangée prend le nom de *Mischbebauung*. Cependant, dans son article, May (1930) fait une distinction précise entre *Zeilenbau* et *Reihenbau*, pour expliquer ses schémas et ses projets: le premier se réfère à des constructions d'au moins quatre étages et le deuxième à des maisons de deux ou trois étages.

³ Les planches contenant les redessins typologiques des Siedlungen et des Höfe se trouvent respectivement à la fin de la deuxième partie (Vienne) et à la fin de la quatrième partie (Francfort). Les lettres V et F indiquent la ville respective, les dessins se succédant par ordre alphabétique.

⁴ Une analyse intéressante qui montre les relations entre le plan général de 1893 et les cas du Rabenhof, du Karl Marx-Hof et de la Siedlung Lockewiese peut être consultée dans Battisti (1975).

⁵ Michieletto (2010) a déterminé que le rapport 1:4 entre la largeur et la profondeur de la parcelle, souvent utilisé dans les villes européennes, correspond aux dimensions des parcelles de Römerstadt.

⁶ Ce n'est pas un hasard si l'architecte du Karl Seitz-Hof est Hubert Gessner, ancien élève d'Otto Wagner. Dans le groupe de la *Wagnerschule*, il est considéré comme l'architecte qui a employé, de la manière la plus fidèle, les enseignements et les principes de son maître, tant au niveau urbain qu'au niveau des résultats architecturaux et expressifs.

⁷ La forme en zigzag de la Siedlung Bruchfeldstrasse, par analogie, devrait être mise en parallèle avec celle du Julius Popp-Hof, notamment du point de vue typologique et distributif.

⁸ À propos de la maison du peuple, May (1930: 45) écrit: «L'équipement collectif le plus important de la Siedlung est le centre social; un lieu de rencontre qui devient le centre de la vie spirituelle de l'unité résidentielle. Tant que la Siedlung se limite à offrir un logement aux personnes, sans promouvoir un esprit communautaire, elle n'accomplit que partiellement son objectif».

⁹ Voir l'analyse hypotactique sur les Siedlungen de Francfort effectuée par Michieletto (2010).

¹⁰ Pour approfondir le projet et l'importance de la *Ringstrasse* à l'intérieur de la ville de Vienne, d'un point de vue urbanistique et aussi culturel, voir FABBRI 1986 et BOBEK et LICHTENBERGER 1966.

- ¹¹ La recherche d'archive avait pour but de découvrir une preuve directe de l'influence au niveau de l'assemblage typologique et de la forme urbaine des exemples de maisons contiguës de la ville de Bath. La consultation des cahiers de croquis d'Ernst May pendant son séjour en Angleterre a révélé un voyage à Bath en 1910. Cependant, les croquis effectués se limitent curieusement à certains bâtiments de la ville historique et au Pulteney Bridge, réalisé par Robert Adam en 1774. Malgré l'absence de documents qui confirment cette hypothèse, nous restons convaincus qu'Ernst May avait visité les célèbres *crecents* de Bath, notamment le Royal Crescent réalisé en 1767-1774 par John Wood le Jeune. En 1911, Ernst May publie un recueil de croquis sous le titre *Architektur-skizzen aus England*. Outre les qualités de dessinateur de May, ces croquis démontrent une attention et une observation particulière des détails de l'architecture ordinaire et du caractère pittoresque des villes anglaises, afin d'en extraire les éléments architecturaux qui peuvent être employés dans son projet d'architecture [ANZIVINO 2000]. Dans ces croquis, il est possible de noter aussi une recherche des éléments architecturaux et expressifs qui peuvent définir la dimension domestique des habitations.

VIENNE: REDESSINS TYPOLOGIQUES,
COMPLEXES D'HABITATION (HÖFE)

BEBEL-HOF

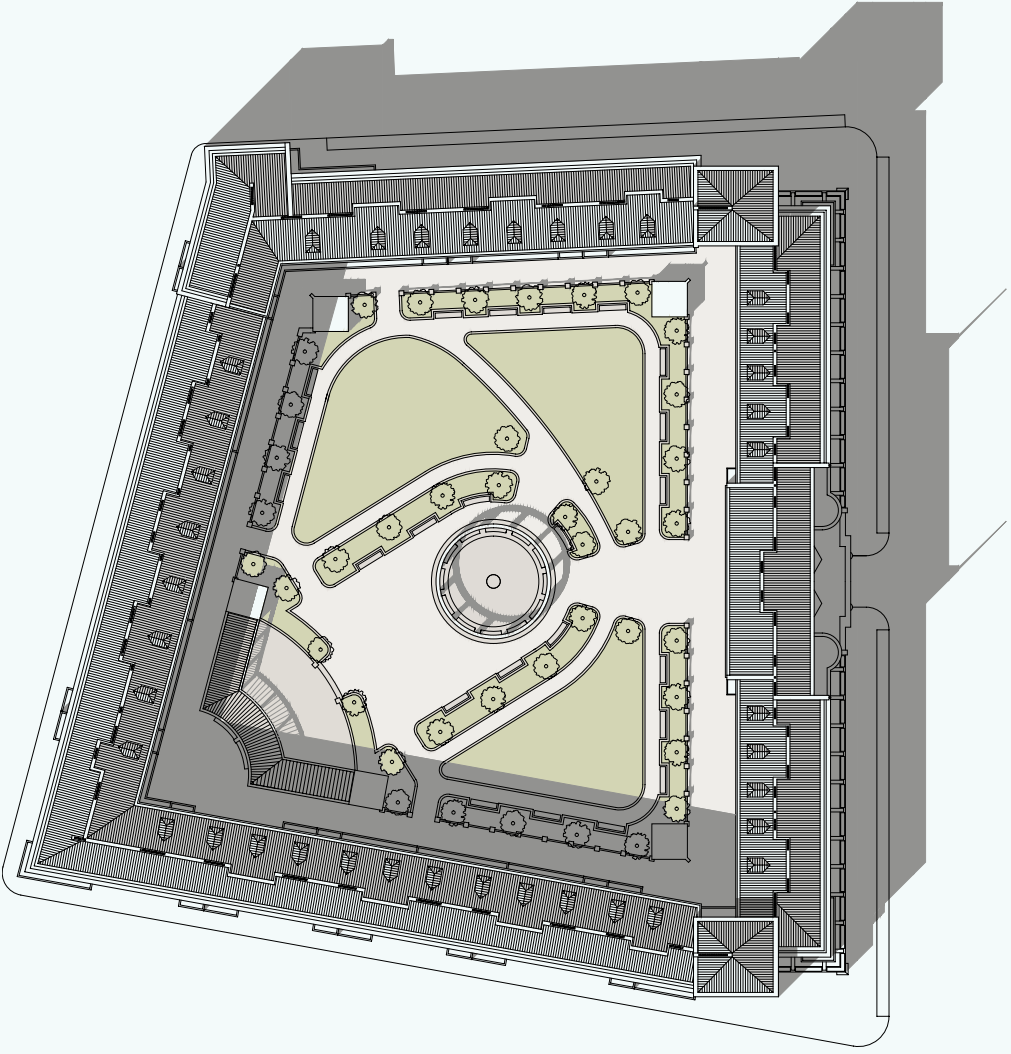
Adresse: 12., Steinbauergasse 36; Aßmayergasse 13-21; Klährgasse 1; Längenfeldgasse 20

Années: 1925-1927

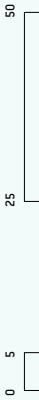
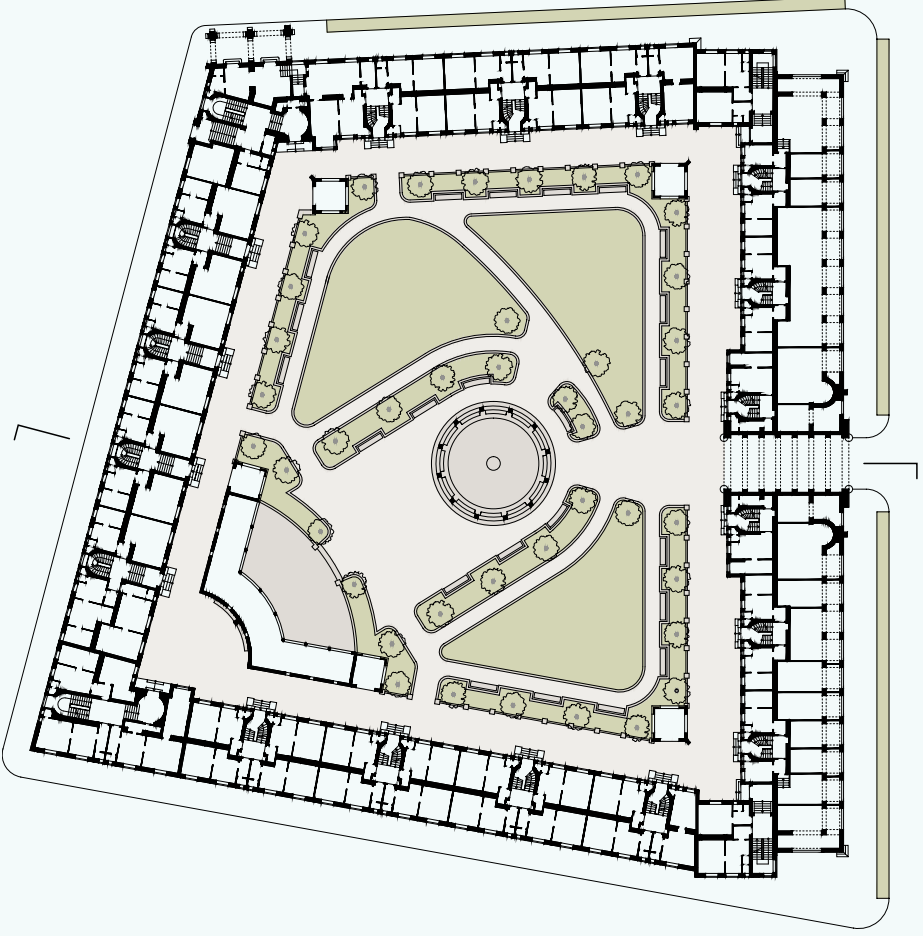
Architecte: Karl Ehn

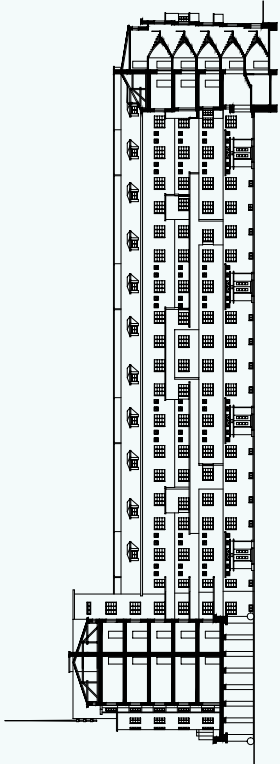
Surface de terrain ST	9 826m ²
Surface bâtie SB	4 119m ²
Surface de plancher SP	18 616m ² /22 571m ²
Surface non bâtie SnB	5 707m ²
Surface minérale SM	3 840m ²
Surface verte SV	1 867m ²
Volume bâti VB	59 571m ³ /76 067m ³
Nombre de logements NdL	301 (316)
Coefficient d'occupation du sol COS	0,42
Indice surface verte ISV	0,19
Densité bâtie DB	1,89
Indice de masse IM	6,06

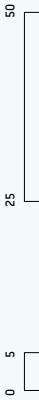
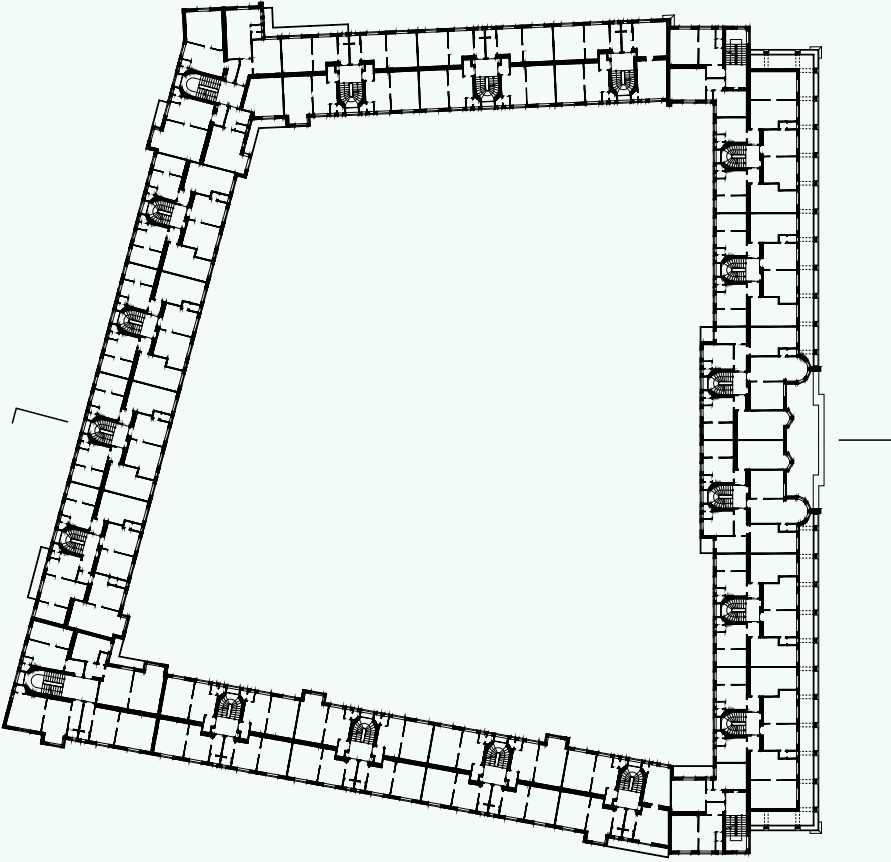
Équipement: 17 magasins, 5 ateliers, locaux de nettoyage des rues, une clinique pour la tuberculose.



0 5 25 50







FUCHSENFELDHOF

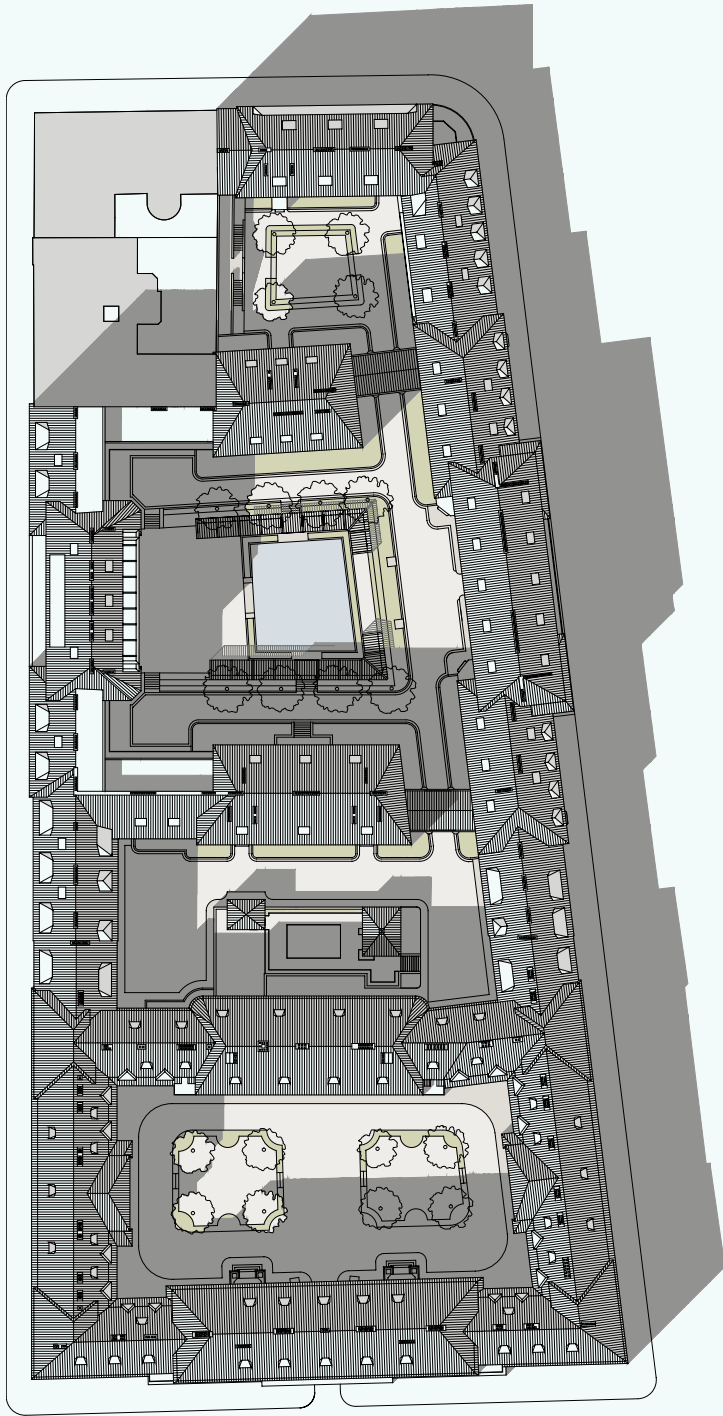
Adresse: 12., Längenfeldgasse 68; Karl-Löwe-Gasse 17-19

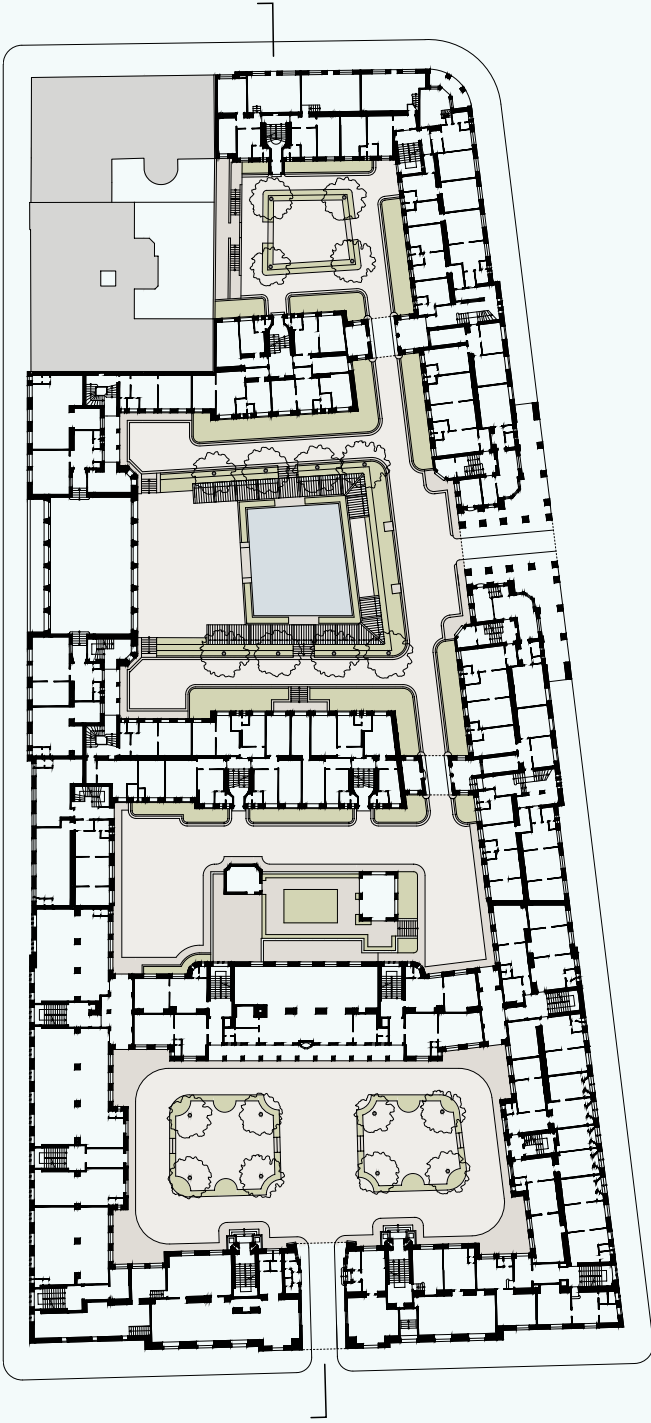
Années: 1922-1925

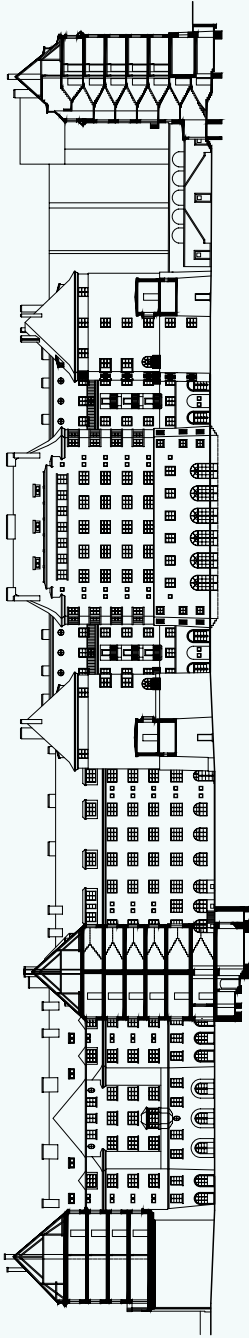
Architectes: Heinrich Schmid, Hermann Aichinger

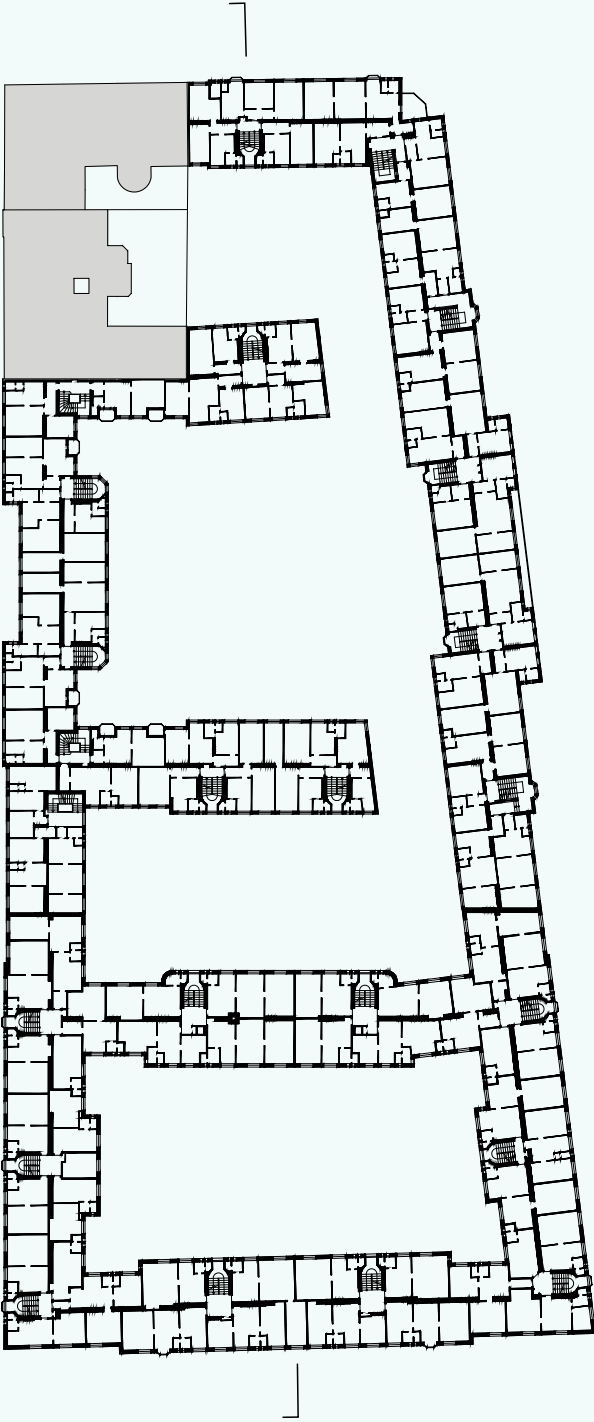
Surface de terrain ST	10 680m ²
Surface bâtie SB	6 301m ²
Surface de plancher SP	34 458m ² /39 307m ²
Surface non bâtie SnB	4 379m ²
Surface minérale SM	3 371m ²
Surface verte SV	1 008m ²
Volume bâti VB	99 356m ³ /117 060m ³
Nombre de logements NdL	481 [452]
Coefficient d'occupation du sol COS	0,59
Indice surface verte ISV	0,09
Densité bâtie DB	3,23
Indice de masse IM	9,30

Équipement: une école maternelle, une bibliothèque, un atelier d'apprentissage, salles de douches collectives, buanderies (dont une buanderie collective centrale), magasins.









JULIUS POPP-HOF

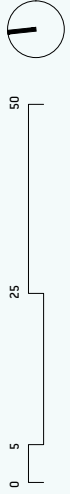
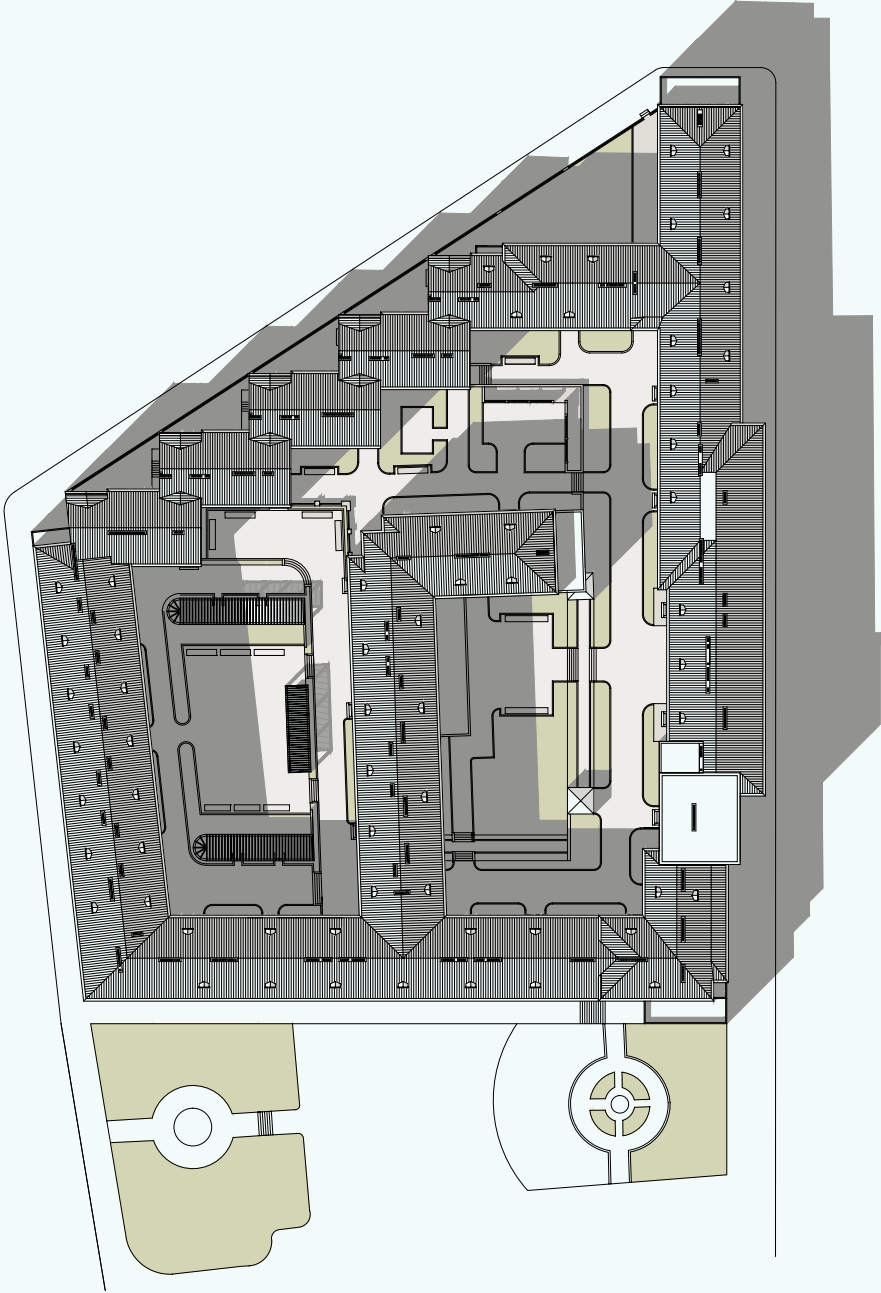
Adresse: 5., Margaretengürtel 76-80

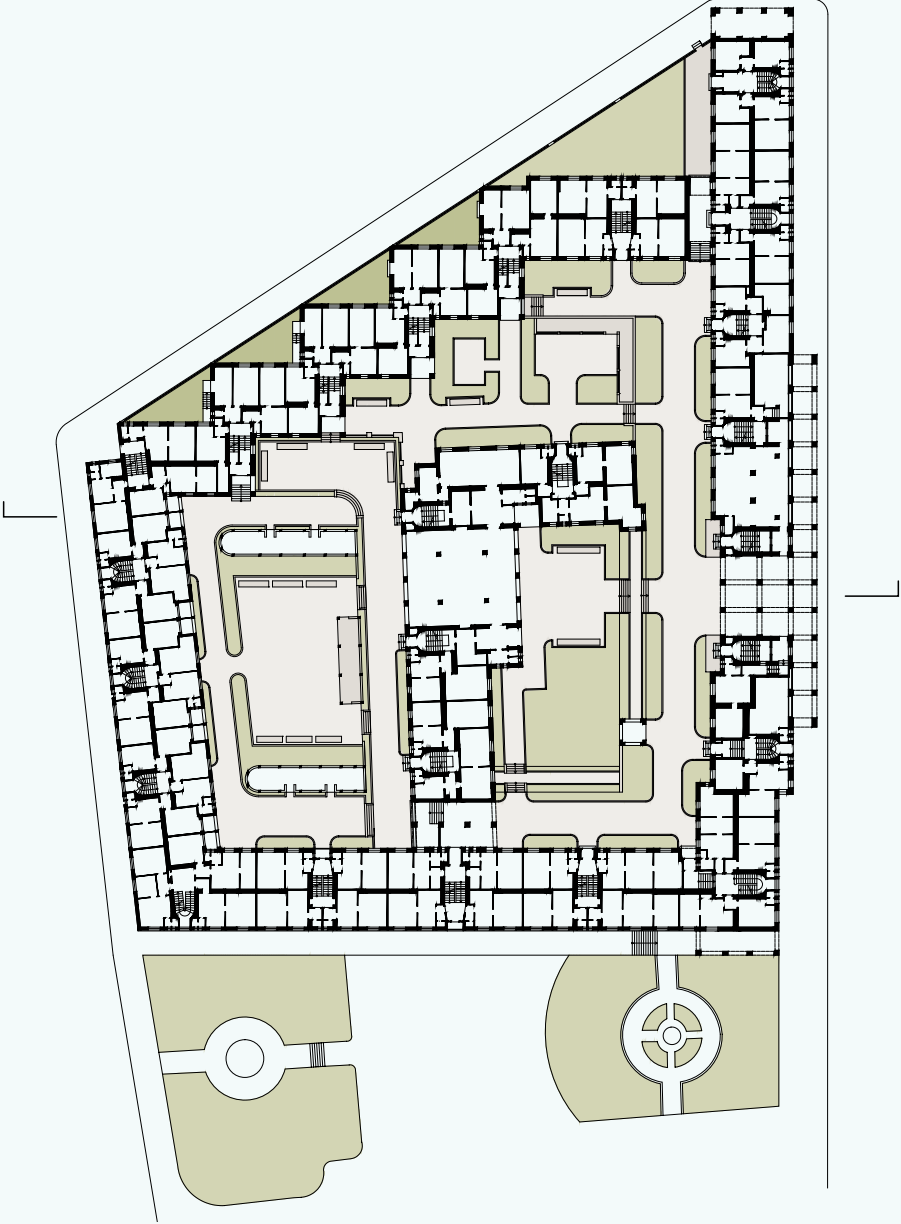
Années: 1925-1926

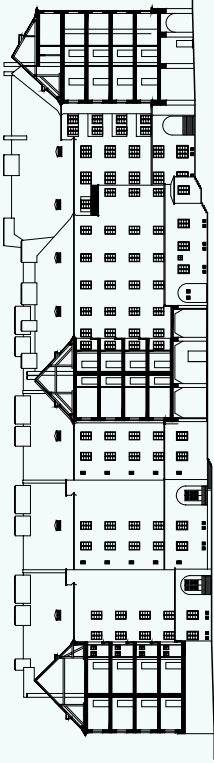
Architectes: Heinrich Schmid, Hermann Aichinger

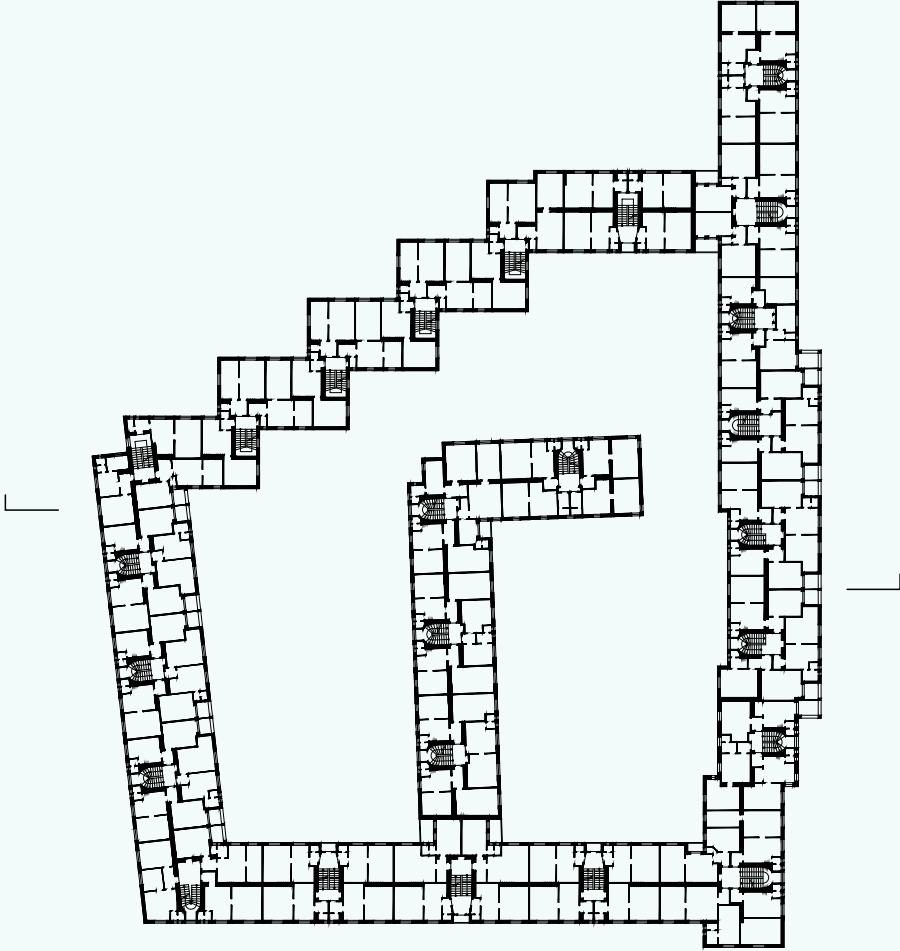
Surface de terrain ST	9 039m ²
Surface bâtie SB	4 667m ²
Surface de plancher SP	23 175m ² /27 421m ²
Surface non bâtie SnB	4 372m ²
Surface minérale SM	2 958m ²
Surface verte SV	1 414m ²
Volume bâti VB	74 160m ³ /89 428m ³
Nombre de logements NdL	402 (375)
Coefficient d'occupation du sol COS	0,52
Indice surface verte ISV	0,16
Densité bâtie DB	2,56
Indice de masse IM	8,20

Équipement: magasins, Kindergarten, ateliers, buanderies collectives.









KARL SEITZ-HOF

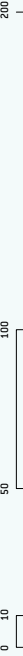
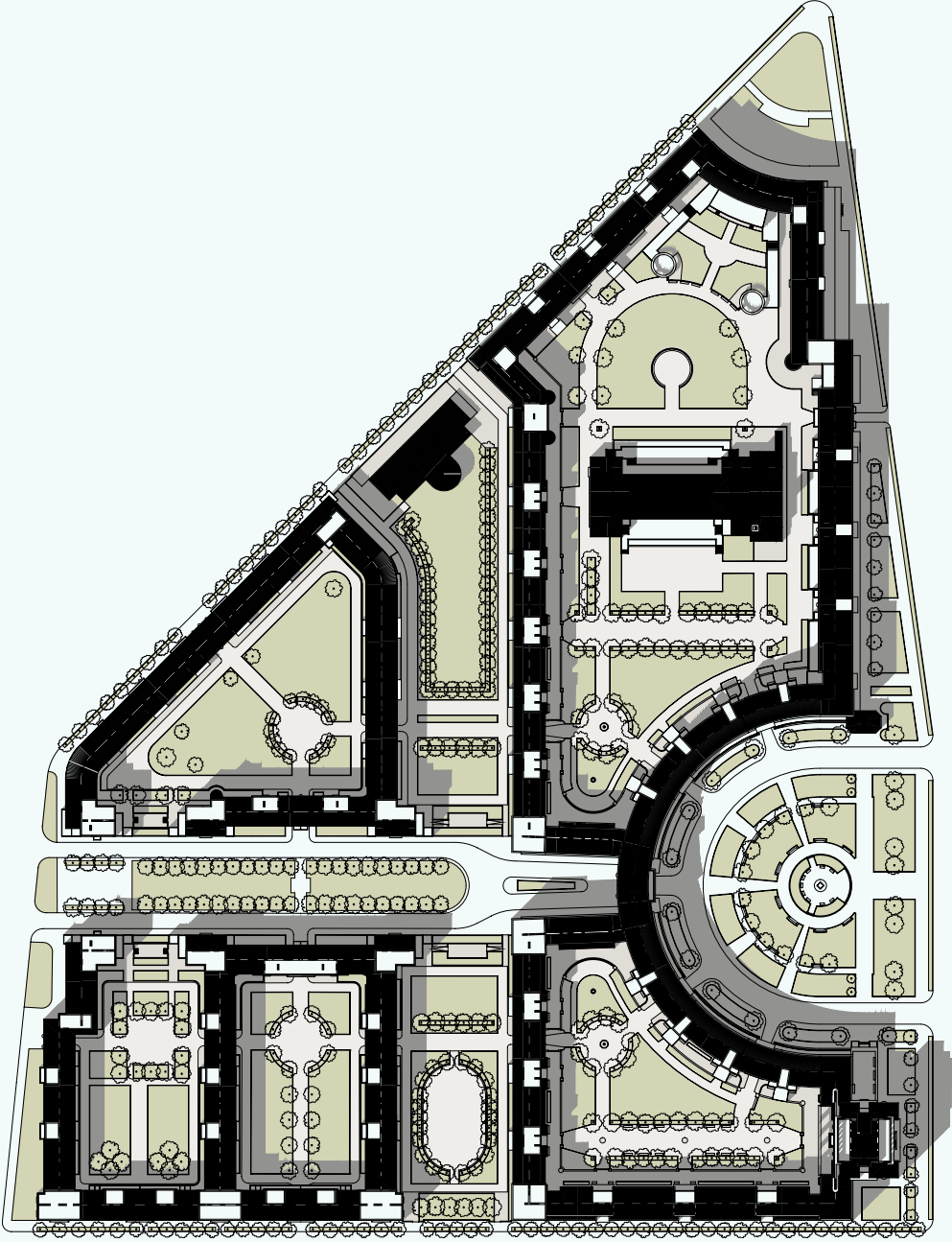
Adresse: 21., Jedleseer Straße 66-94; Voltagasse 20-38; Bunsengasse 1; Dunantgasse 3-15; Edisonstraße 1-10

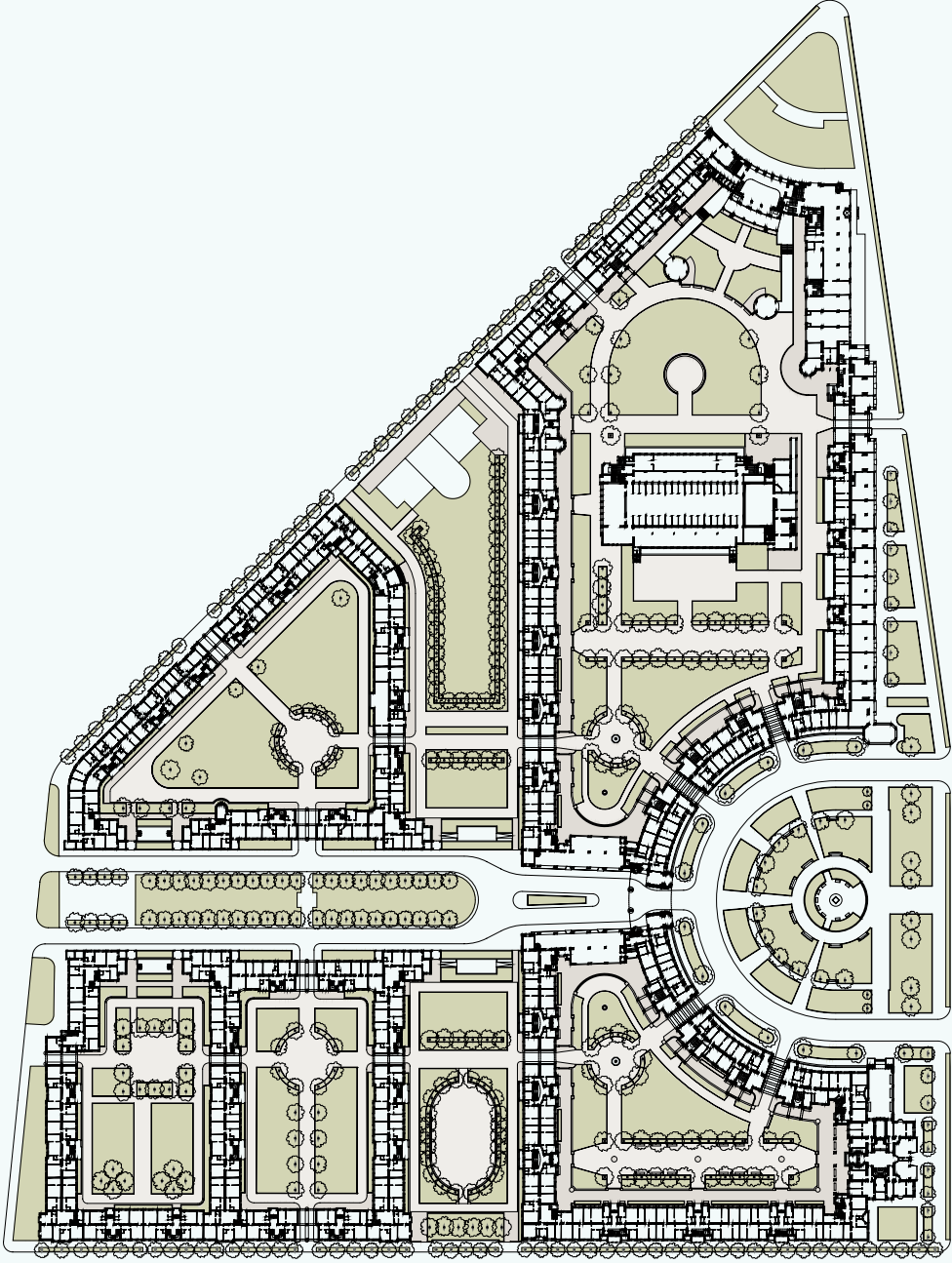
Années: 1926-1933

Architecte: Hubert Gessner

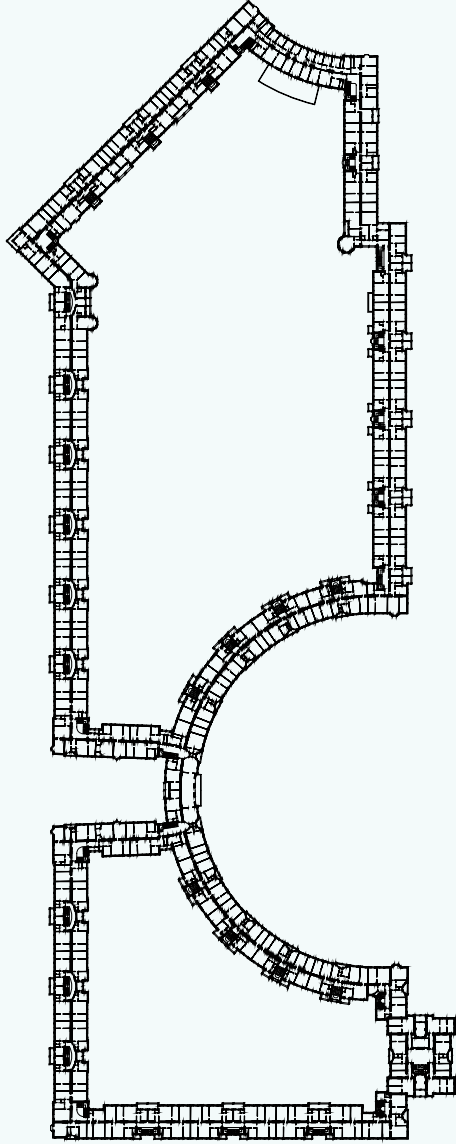
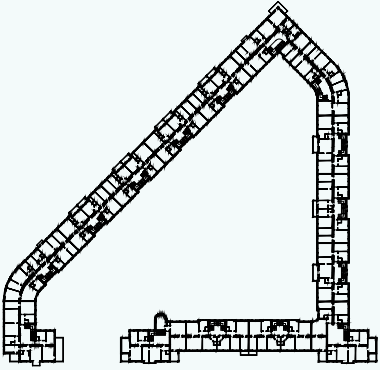
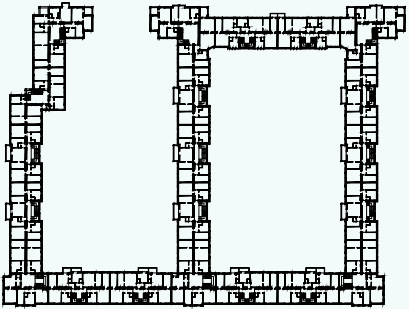
Surface de terrain ST	77 275m ²
Surface bâtie SB	22 107m ²
Surface de plancher SP	98 263m ² /116 627m ²
Surface non bâtie SnB	55 168m ²
Surface minérale SM	29 244m ²
Surface verte SV	25 924m ²
Volume bâti VB	323 545m ³ /391 554m ³
Nombre de logements NdL	1 173 { 1 152 }
Coefficient d'occupation du sol COS	0,28
Indice surface verte ISV	0,33
Densité bâtie DB	1,27
Indice de masse IM	4,19

Équipement: magasins, *Kindergarten*, restaurant, gymnase (*Turnhalle*), buanderie centrale, buanderies collectives, séchoirs, ateliers, bibliothèque de quartier.





0 10 50 100 200



KLOSE-HOF

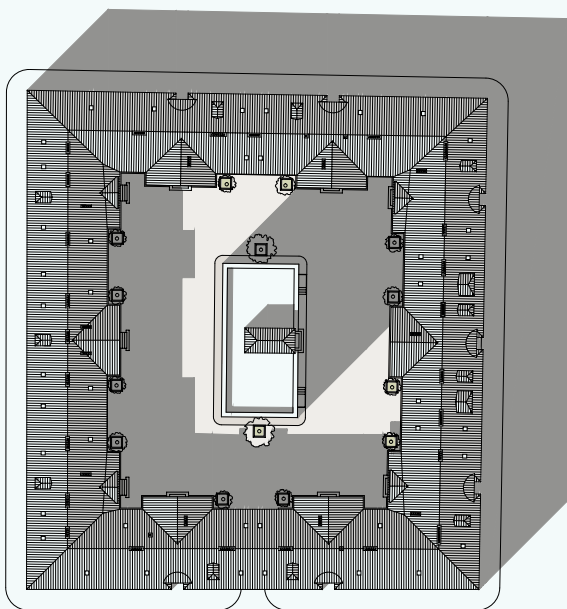
Adresse: 19., Philippovicgasse 1; Werkmannngasse; Fickertgasse; Peezgasse

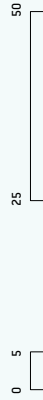
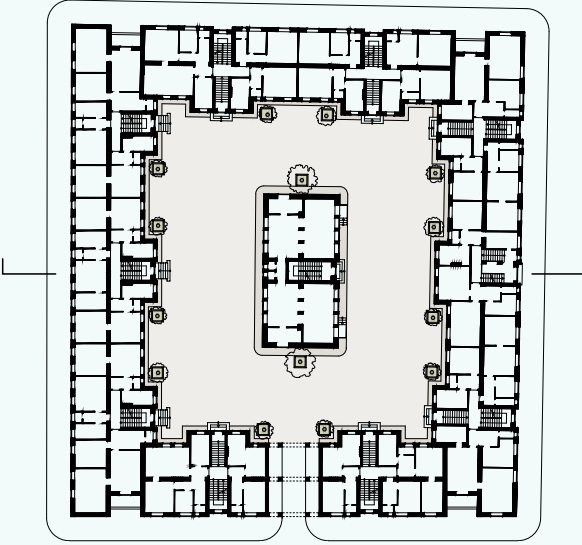
Années: 1924-1925

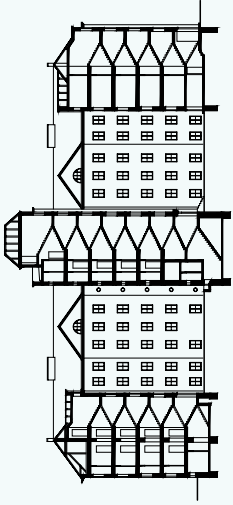
Architecte: Josef Hoffmann

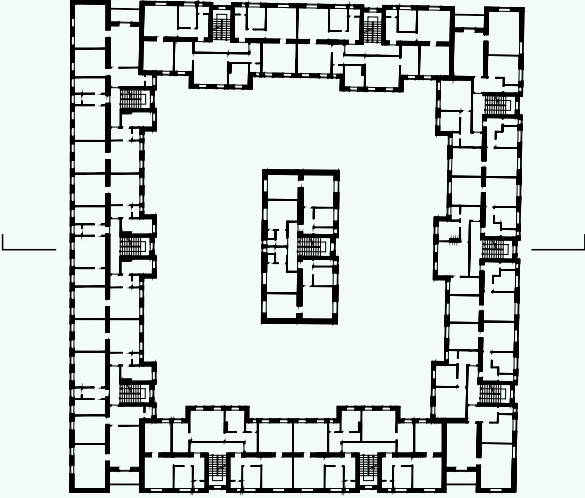
Surface de terrain ST	3 839m ²
Surface bâtie SB	2 366m ²
Surface de plancher SP	9 872m ² /12 237m ²
Surface non bâtie SnB	1 473m ²
Surface minérale SM	1 449m ²
Surface verte SV	24m ²
Volume bâti VB	32 059m ³ /40 781m ³
Nombre de logements NdL	140 [143]
Coefficient d'occupation du sol COS	0,61
Indice surface verte ISV	0,006
Densité bâtie DB	2,57
Indice de masse IM	8,35

Équipement: un magasin, ateliers, une salle de fitness, buanderies et locaux de séchoirs collectifs.









PROFESSOR JODL-HOF

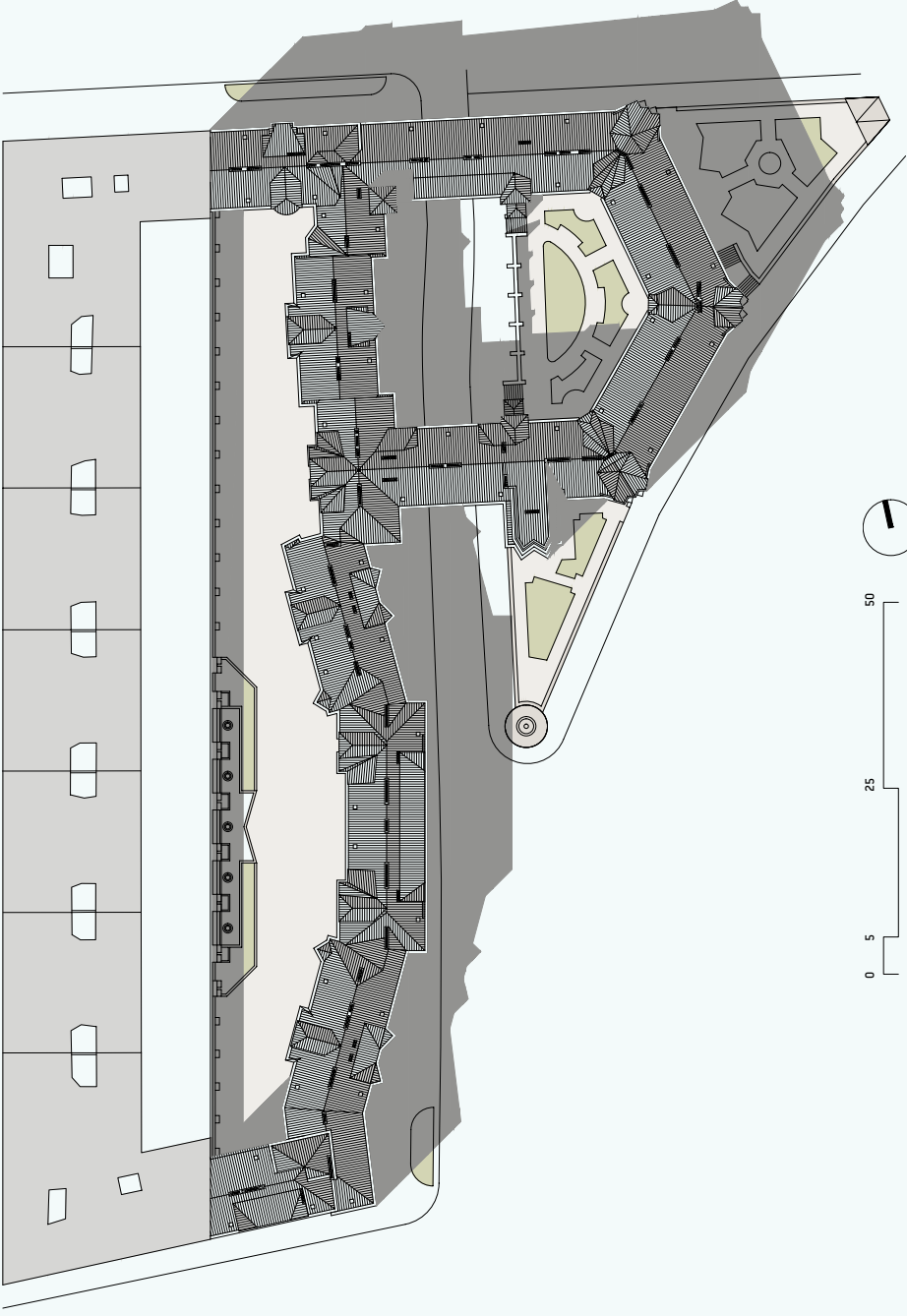
Adresse: 19., Döblinger Gürtel 21-23; Guneschgasse 10-12; Sommergasse 7

Années: 1925-1926

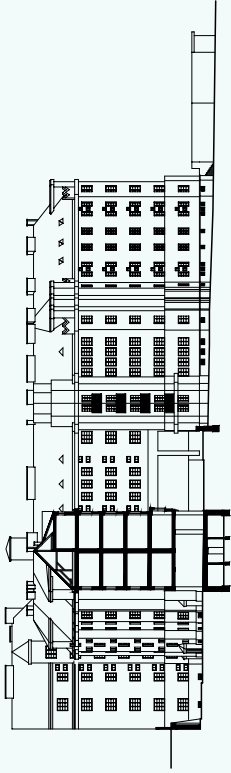
Architectes: Rudolf Frass, Karl Dorfmeister, Rudolf Perco

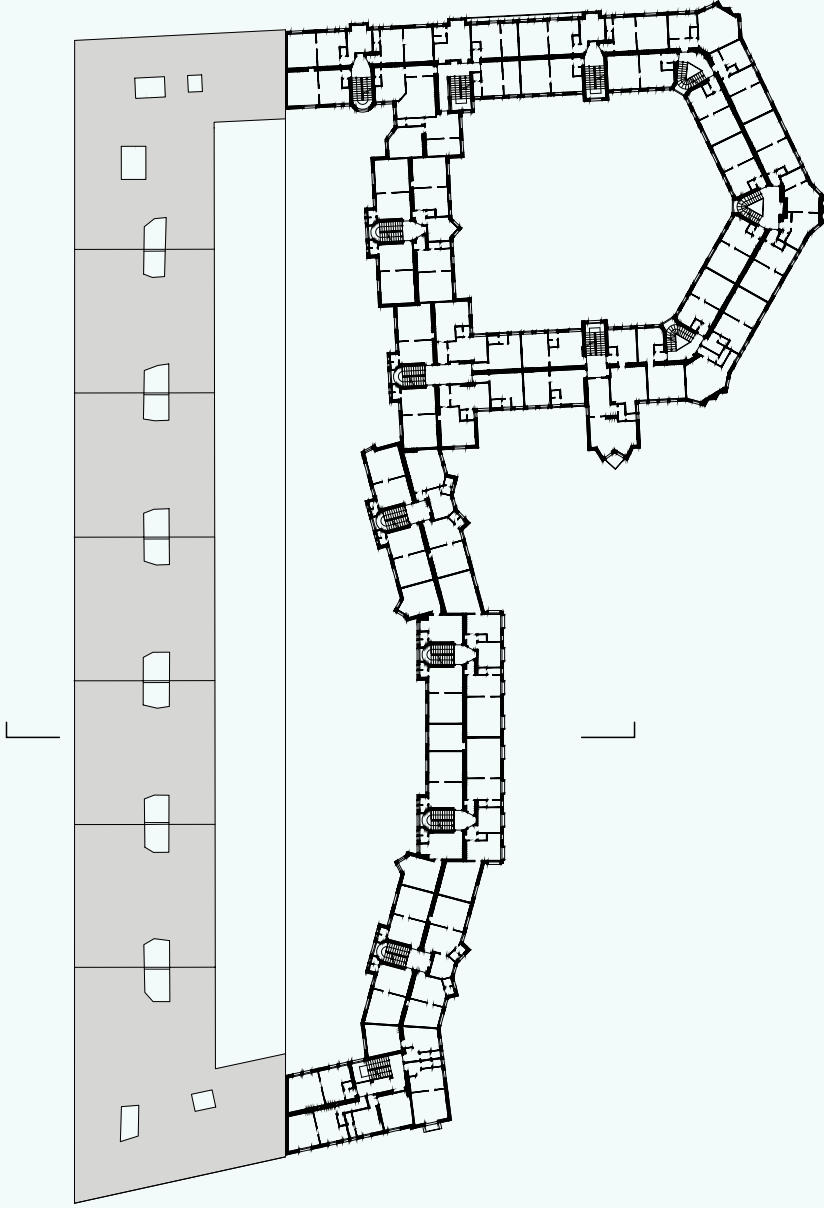
Surface de terrain ST	6 570m ²
Surface bâtie SB	3 140m ²
Surface de plancher SP	15 335m ² /18 185m ²
Surface non bâtie SnB	3 430m ²
Surface minérale SM	2 963m ²
Surface verte SV	467m ²
Volume bâti VB	49 072m ³ /59 705m ³
Nombre de logements NdL	271 [228]
Coefficient d'occupation du sol COS	0,48
Indice surface verte ISV	0,07
Densité bâtie DB	2,33
Indice de masse IM	7,47

Équipement: 10 magasins, un atelier, une salle des douches collective, un kiosque, locaux pour le nettoyage routier, buanderies collectives.









SCHÜTTAU-HOF

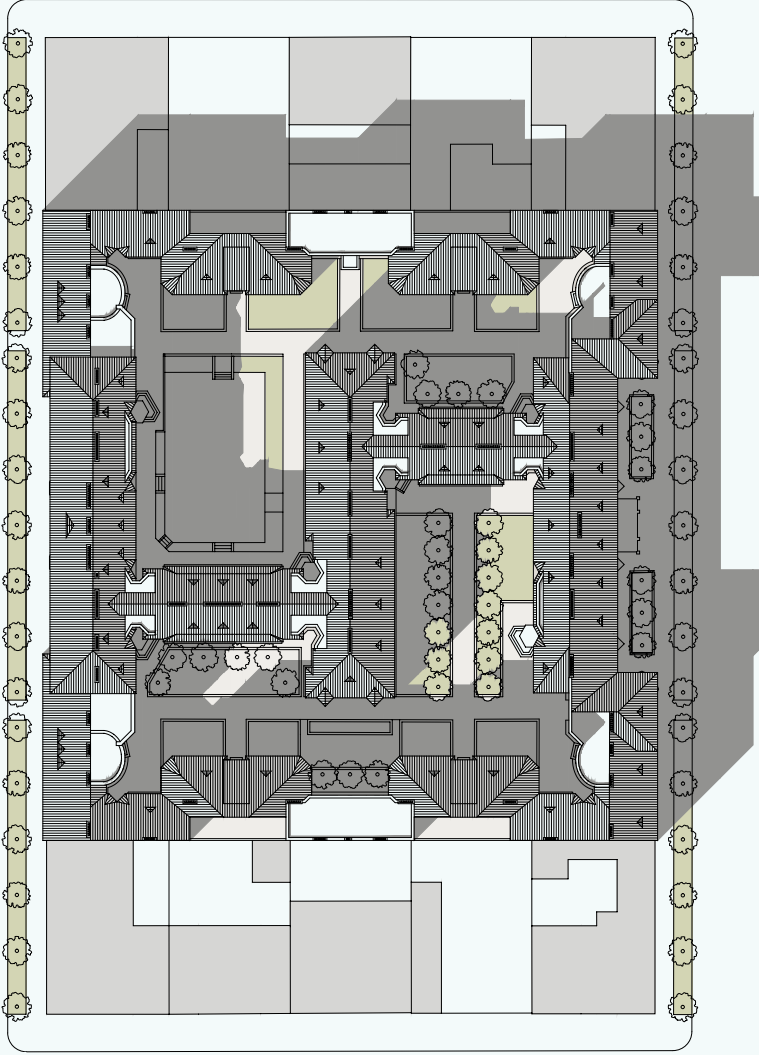
Adresse: 21., Am Kaisermühlendamm 55-61; Schiffmühlenstraße 58-64

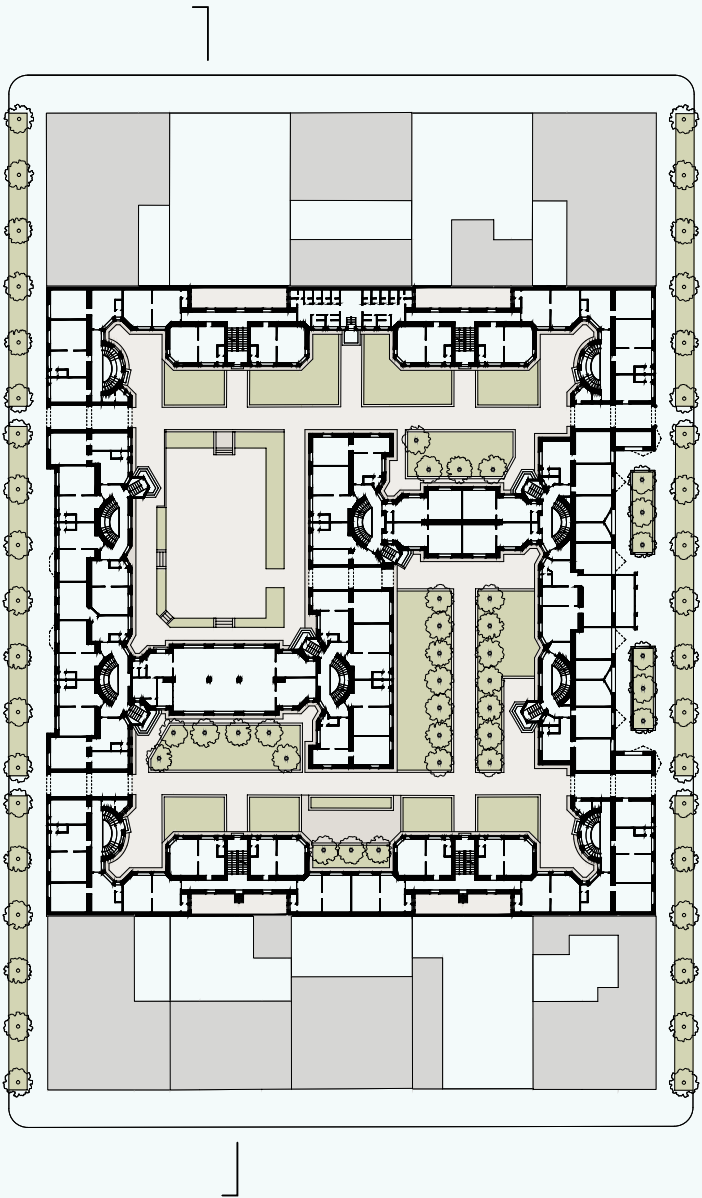
Années: 1924-1925

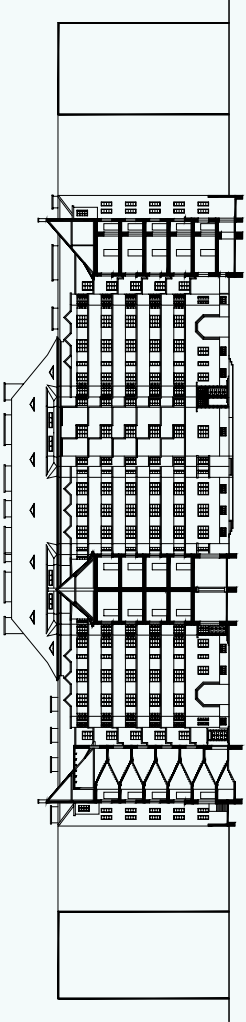
Architectes: Alfred Rodler, Alfred Stutterheim, Ludwig Tremmel

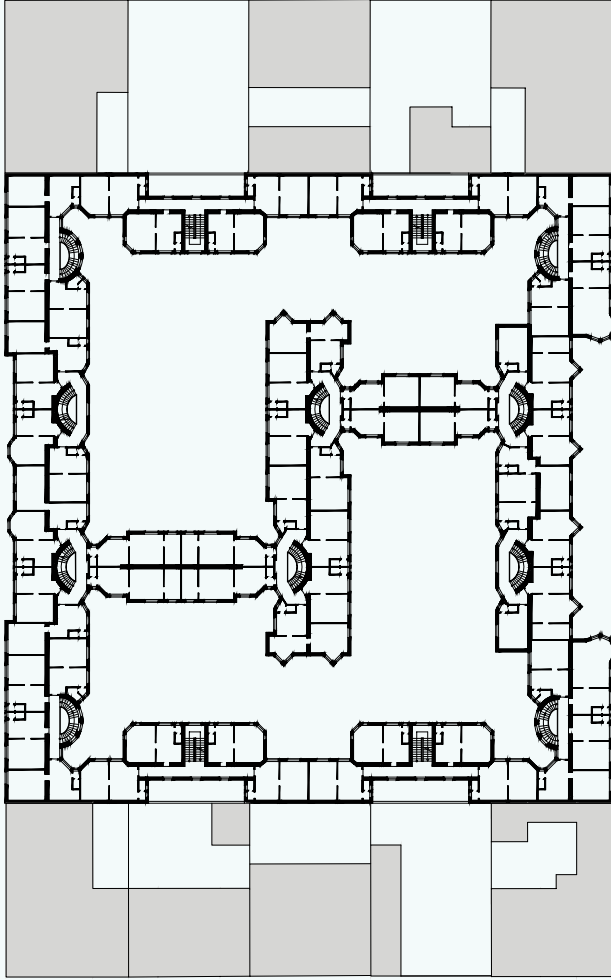
Surface de terrain ST	6 706m ²
Surface bâtie SB	3 499m ²
Surface de plancher SP	18 073m ² /21 534m ²
Surface non bâtie SnB	3 207m ²
Surface minérale SM	2 168m ²
Surface verte SV	1 039m ²
Volume bâti VB	36 538m ³ /48 651m ³
Nombre de logements NdL	310 (272)
Coefficient d'occupation du sol COS	0,52
Indice surface verte ISV	0,15
Densité bâtie DB	2,69
Indice de masse IM	5,45

Équipement: 9 magasins, une centrale électrique, 18 buanderies, 21 séchoirs, 5 conciergeries, un poste de service de consultation des nourrissons, une école maternelle, une salle des douches collective (10 douches, 4 baignoires), un local pour le nettoyage routier, une bibliothèque.









WINARSKY-HOF

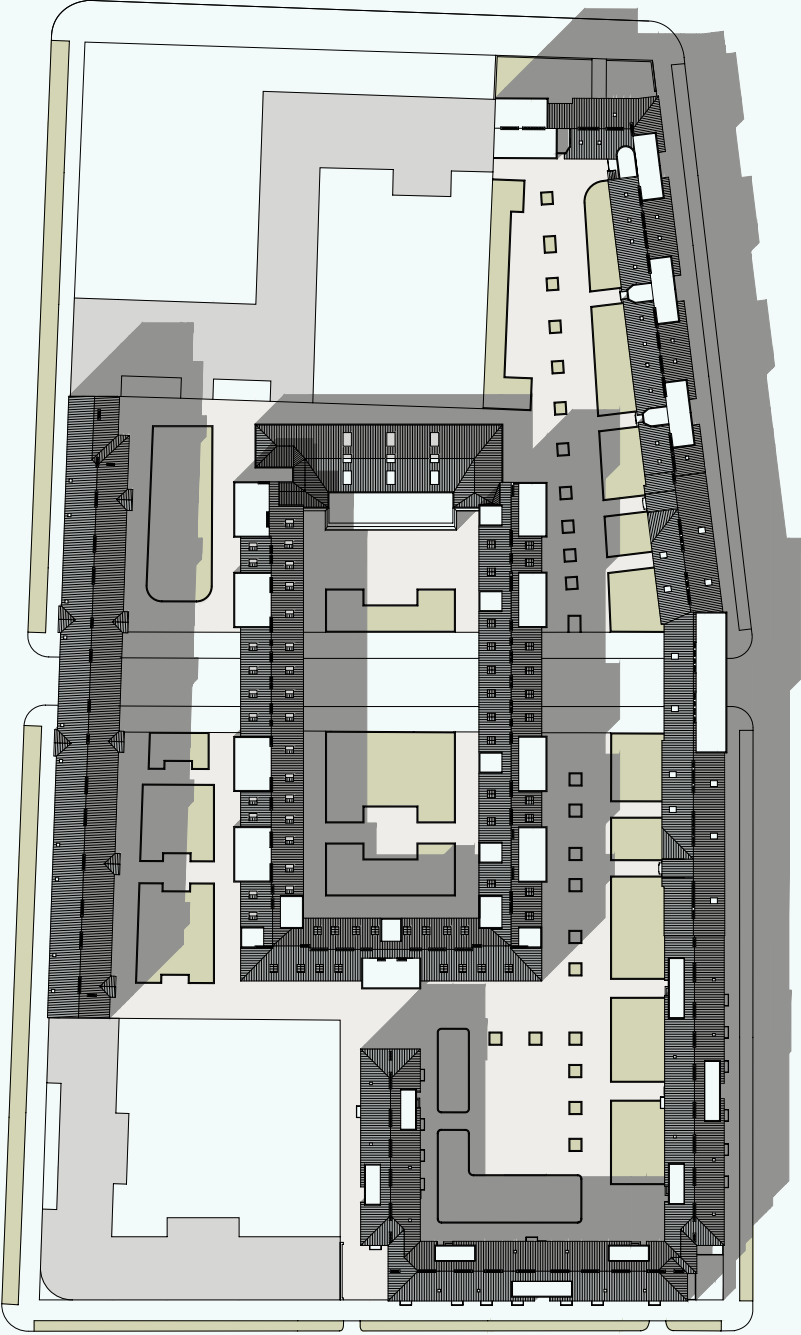
Adresse: 20., Winarskystraße 15-21; Pasettistraße 39-45; Vorgartenstraße 44

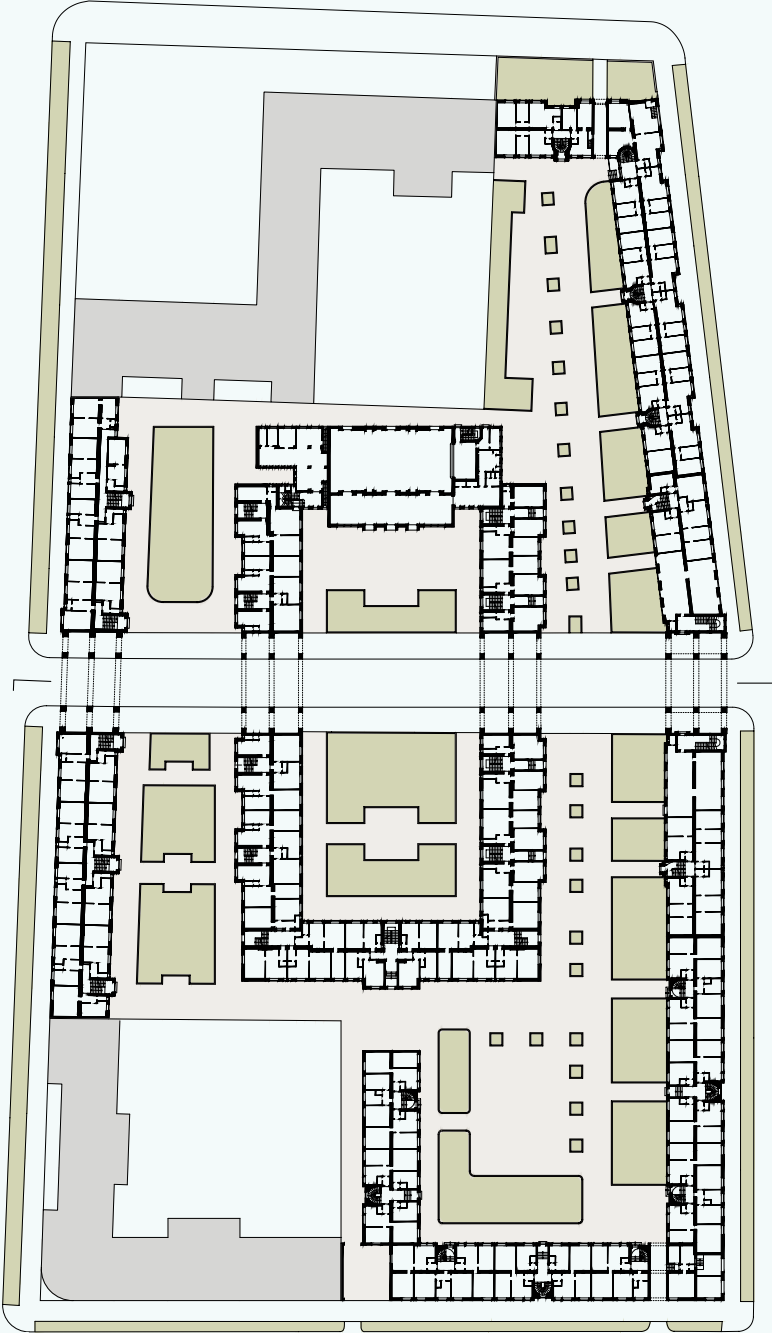
Années: 1924-1926

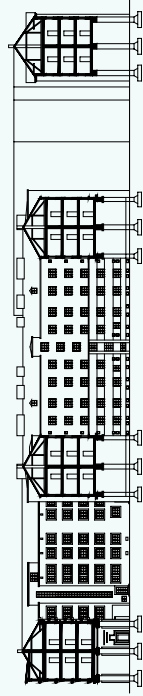
Architectes: Peter Behrens, Josef Hoffmann, Josef Frank, Oskar Strnad, Oskar Wlach

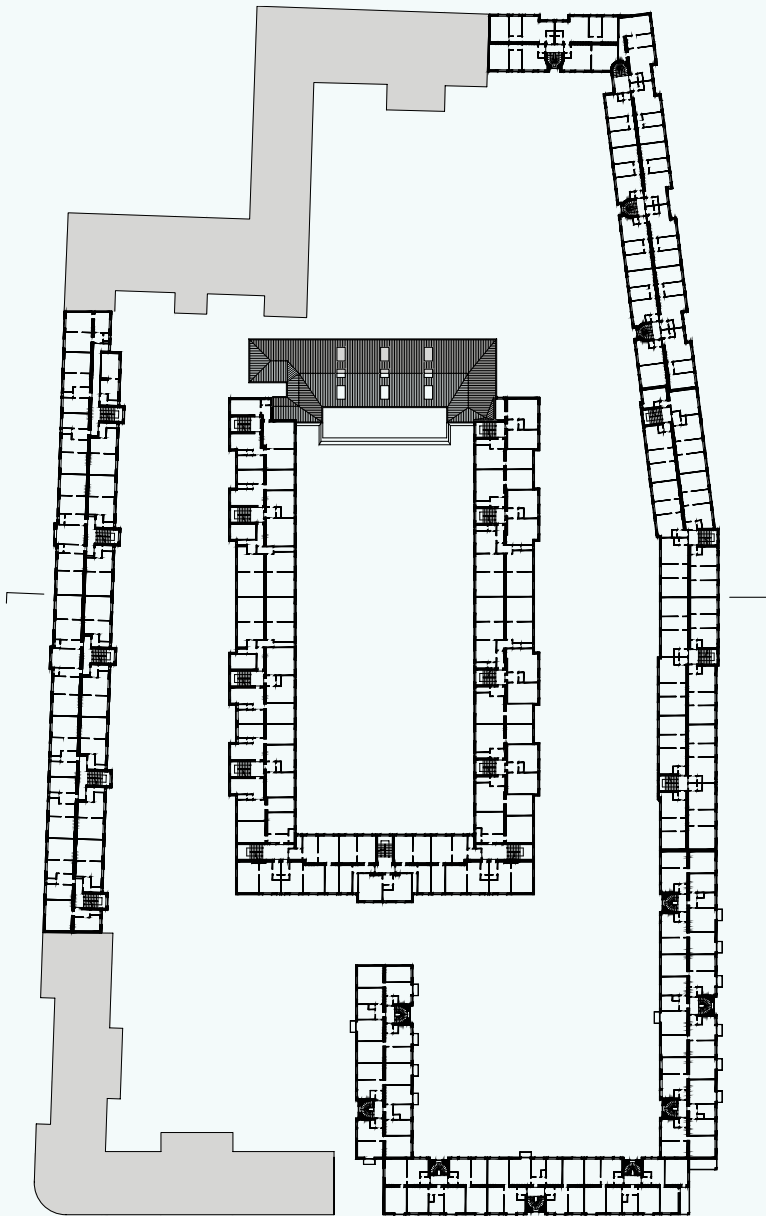
Surface de terrain ST	20 600m ²
Surface bâtie SB	8 363m ²
Surface de plancher SP	37 803m ² /44 444m ²
Surface non bâtie SnB	12 244m ²
Surface minérale SM	8 513m ²
Surface verte SV	3 731m ²
Volume bâti VB	119 067m ³ /143 935m ³
Nombre de logements NdL	534 [571]
Coefficient d'occupation du sol COS	0,40
Indice surface verte ISV	0,18
Densité bâtie DB	1,83
Indice de masse IM	5,78

Équipement: une bibliothèque, une salle de spectacle, magasins, ateliers, laboratoires, buanderies collectives.









Les études traitant des habitations à Vienne et à Francfort ont souvent abordé l'analyse typologique en comparant les dispositifs des *Mietkasernen* avec ceux des appartements viennois et des maisons contiguës francfortoises, afin de mettre en évidence les changements permettant d'améliorer l'hygiène et le confort domestiques. Même la publication comparative de Kähler (1985) ne se préoccupe pas de mettre les plans en relation, afin de comprendre les solutions adoptées en fonction des choix architecturaux opérés.

Afin de comprendre les approches et les résultats au niveau typologique développés à Vienne et à Francfort, l'analyse comparative entre les deux modèles de logements permet de restituer des points de vue inédits et de mettre en lumière la complexité des solutions élaborées. Cette opération met également en lumière les variations entre les directives et les réalisations, les différences implicites et les points communs entre les types de logements visant une meilleure qualité domestique et, enfin, les tendances développées par la typologie lors des initiatives de construction.

Dans cette perspective, un aspect particulièrement important doit être souligné: la majorité des chercheurs ont été réticents à observer les Höfe en analysant une typologie spécifique¹. Et dans certains cas, les constructions viennoises ont reçu des critiques sévères. À l'époque, Martin Wagner écrivait:

Si aujourd'hui la ville de Vienne construit quatre appartements par étage et qu'elle fournit à chaque appartement une cuisine éclairée directement, une chambre et un cabinet, en occupant seulement 50% du terrain par rapport aux précédents 90%, cela représente certainement un grand progrès par rapport au patrimoine immobilier préexistant. Mais cela constitue toujours une erreur déplorable en restant derrière les standards d'habitat qu'un peuple développé devrait pouvoir s'offrir. (TAFURI 1981: 231)

Parmi les jugements négatifs, Oswald Mathias Ungers explique que «les caractéristiques de distribution sont à peine suffisantes pour les besoins primaires des habitants. La technique de construction est primitive et beaucoup plus faible que le niveau technique de l'époque; il n'est progressiste que par rapport aux années de la révolution industrielle allemande [...]. En résumé, les Höfe n'ont, en ce qui concerne la conception technique et l'exécution, aucun caractère expérimental» (UNGERS 1969: 2). Ou encore, selon Manfredo Tafuri (1981: 94), «l'organisation des cellules [...] prouve un grand désintérêt pour la recherche typologique. Les appartements du Karl Marx-Hof, comme d'ailleurs ceux de la majorité des Höfe viennois entre les deux guerres, se composent d'une succession de pièces tout à fait empirique et pleine d'inconvénients sur le plan fonctionnel. À la qualité et

à l'importance des équipements collectifs [...] correspondent des déficiences surprenantes dans la distribution et l'équipement des appartements [...]. Le Hof, dans toutes ses variantes, ne semble pas accepter de standards fixés a priori; le bas niveau technique qui caractérise la réalisation du programme viennois a pour conséquence une déficience au niveau typologique [...]».

La comparaison entre les exemples de Vienne et Francfort proposée ici se caractérise par une volonté d'offrir une lecture sans préjugés². L'attention est focalisée sur les dispositifs de distribution et d'organisation spatiales, afin de mettre en relief la clarté avec laquelle la composition interne des logements peut résoudre des situations qui montrent un haut niveau de complexité.

Directives pour les logements

Les questions typologiques ont joué un rôle crucial au sein des programmes municipaux à Vienne et à Francfort. Les directives pour le logement, explicitées dans les deux textes qui résument les initiatives de construction de logements modernes (S.A. 1929; MAY 1930), affichent les intentions respectives pour l'utilisation du type en tant qu'outil à la base de l'accomplissement des objectifs de l'ensemble des politiques urbaines. Le point de départ commun aux deux textes concerne une connaissance approfondie des conditions critiques du tissu urbain et de l'habitation, à cause du système de spéculation de la seconde moitié du 19^e siècle. De fait, les deux expériences architecturales considèrent l'élaboration de types de logements comme l'instrument le plus efficace pour aborder les problématiques à l'échelle de la ville, du quartier et de celle de l'habitat. Par conséquent, les typifications des logements à Vienne et à Francfort correspondent au succès des politiques urbaines: parallèlement, le modèle architectural adopté et le degré de variation typologique des logements sont destinés à satisfaire la demande de logements, d'un point de vue quantitatif et qualitatif. À Vienne:

[...] la Commune s'est en bon ordre et progressivement approchée de son but de créer le plus grand nombre possible de logements nouveaux; l'objectif de réaliser des maisons saines et suffisamment grandes ne fut jamais perdu de vue [...]. Comme on le verra par la suite plus en détail, on a toujours cherché à équiper les appartements, même les plus petits, de toutes les installations fonctionnelles pour épargner le travail et en rendre l'utilisation plus facile. Sans exagération, on peut dire que ces immeubles tiennent compte de toutes les exigences culturelles et sociales du mouvement pour la réforme de la maison et représentent la meilleure preuve de l'action déployée par la Commune dans le domaine de la politique sociale. (TAFURI 1981: 216)

De manière similaire, l'objectif du programme de Francfort est de «réaliser le plus grand nombre de logements en raison de l'émergence de nouvelles familles, suite à l'augmentation des mariages et de l'immigration. Deuxièmement, il était nécessaire de résoudre le problème de la réhabilitation des zones résidentielles de la vieille ville, qui étaient en très mauvaises conditions» (MAY 1930: 21).

L'accomplissement de ces intentions exige, tout d'abord, un choix architectural. Le Hof et la Siedlung constituent deux positionnements opposés – du fait de celui des municipalités de Vienne et de Francfort – qui impliquent un ensemble de

principes de distribution et de composition, capables de répondre rationnellement aux problèmes de l'habitation.

Dans les nouveaux complexes d'appartements viennois «le système de construction avec balcon³ a été exclu; chaque appartement est accessible par un escalier, et chaque palier donne accès, au maximum, à quatre mini-logements. Le nombre d'escaliers est donc supérieur. Chaque appartement possède un cabinet avec l'eau courante, et auquel on peut accéder par une petite entrée. Dans chaque cuisine on a également prévu l'eau courante. Il n'y a plus aucune salle de séjour éclairée indirectement. Même la cuisine a une fenêtre qui ouvre directement sur la rue ou une grande cour, permettant d'aérer en grand.

Dans les familles moins aisées, la cuisine fait office de salle de séjour, il est donc d'autant plus important qu'elle ait un bon éclairage et une aération facilitée. (TAFURI 1981: 218)

Ces principes peuvent être définis comme une réaction «spontanée», dictée par l'observation critique des problèmes spatiaux et techniques caractérisant les logements de spéculation préexistants (*Mietkaserne* ou *Bassenahaus*). Néanmoins, l'étude typologique de Francfort est liée au choix de la maison unifamiliale en tant qu'unité d'habitation de base:

La forme résidentielle idéale, la plus naturelle, est la maison basse unifamiliale. Elle garantit la paix domestique et une vie intime à la famille [...]. Seul ce type de bâtiment permet de relier directement chaque maison avec un jardin, même petit; et cela signifie que l'espace habitable dans la maison est agrandi et complété par l'espace habitable du jardin [...]. (MAY 1930: 36)

Par conséquent, l'attention est focalisée sur l'articulation spatiale afin de «concevoir surtout des plans harmonieux» (MAY 1930: 37). L'adjectif «harmonieux» doit être interprété dans une logique de rationalisation spatiale de l'habitation. À ce propos, dans le bureau technique dirigé par Ernst May un groupe de collaborateurs travaille exclusivement à l'élaboration typologique des logements (MOHR et MÜLLER 1984). En ce sens, l'étude typologique rigoureuse publiée dans les pages de *Das neue Frankfurt* montre que les types francfortois doivent être vérifiés, comme dans un processus basé sur une méthode scientifique: les Siedlungen sont un laboratoire d'expérimentation en plein air.

Les directives pour définir les types d'habitations confirment le caractère méthodique de l'approche utilisée à Francfort:

1) La distribution des locaux est telle que les processus relatifs à l'économie domestique s'effectuent avec le minimum d'effort, de manière à éviter tous les trajets inutiles et à équiper le plus complètement possible les parties les plus importantes de la maison.

2) [...] le logement doit être aménagé de manière à être également confortable. Cela dépend non seulement de la forme des pièces et de leur disposition respective, mais surtout de la pénétration de la lumière et du soleil dans la maison.

3) Les plans de toutes les maisons plurifamiliales sont orientés de telle sorte que toutes les chambres reçoivent la lumière du soleil le matin et que les pièces de séjour reçoivent le soleil de l'après-midi [...].

4) Les dimensions du séjour principal de la famille soulignent son importance par rapport aux autres pièces. Il est exclu que cette pièce de séjour puisse également recevoir des fonctions liées à la préparation de la nourriture, c'est-à-dire une cuisine habitable. La préparation des repas a lieu dans une petite cuisine séparée, reliée à la salle de séjour afin de permettre le parcours le plus rapide de la cuisine à la table à manger.

5) La cuisine elle-même contient des équipements, prévus dans la phase de construction, qui permettent l'exploitation rationnelle de l'espace limité disponible. La disposition des parties spécifiques se fait sur la base d'une rationalisation de l'utilisation de la cuisine [...].

6) Il est nécessaire d'éviter, grâce à la réalisation d'un nombre suffisant de chambres, que les parents aient une chambre commune avec les enfants déjà grands. La division entre garçons et filles, même pendant les périodes de plus grande crise du logement, doit rester le principe le plus important d'une politique résidentielle efficace [...].

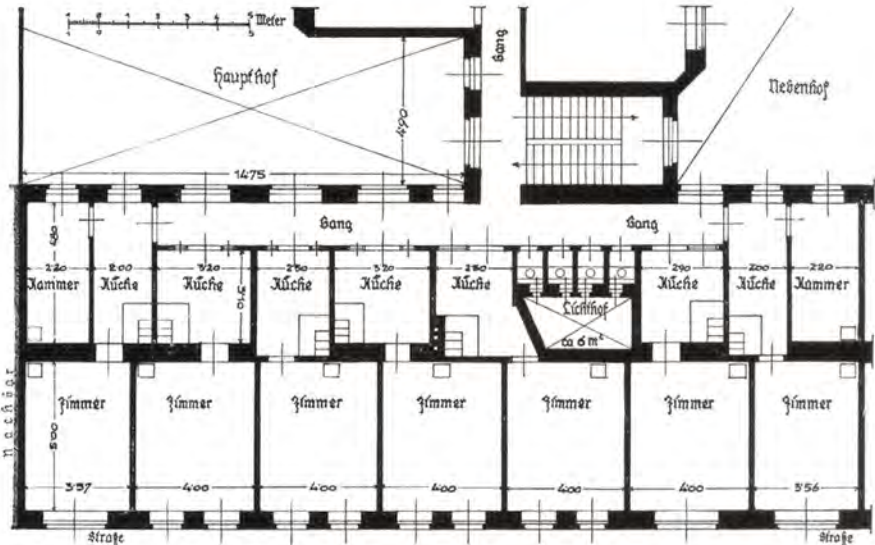
7) La maison de trois pièces est l'habitation moyenne pour la masse des moins aisés. Elle peut être réalisée parfaitement à l'intérieur d'un espace de 44 m² (Type Mefadolei B 3.44) [...]. Bien qu'il soit souhaitable, le programme idéal de la maison de quatre pièces, qui en plus d'une salle de séjour comprend aussi trois chambres à coucher pour les parents et les enfants de sexe différent, restera cependant encore longtemps impossible à réaliser [...].

8) Aucune maison ne devrait être privée de son propre cabinet. Et dès que possible, il devrait exister, même dans le plus petit appartement, au moins une baignoire ou une douche [...]. La salle de bains devrait être placée entre les chambres et être accessible par un couloir.

9) Chaque logement doit être équipé d'une cave et d'une remise [...]. (MAY 1930: 38)

Selon les principes présentés ici, remarquons que la question typologique concerne, de manière parallèle, la distribution et l'organisation spatiale à l'intérieur de l'habitation. Il est possible d'identifier certains éléments fondamentaux des différentes configurations spatiales des habitations étudiées.

En ce qui concerne la distribution interne, l'introduction du *Vorraum* comme espace d'entrée et d'articulation des logements viennois est la première opération qui permet d'éliminer le couloir insalubre typique des *Mietkasernen* (fig. 39) – qui desservait jusqu'à douze appartements par étage – et qui offre la possibilité de réaliser une amélioration qualitative par le biais d'un plan typologique plus efficace [PL. 1]. Il peut donc prendre diverses formes et devenir un dispositif régissant la composition interne de l'appartement [PL. 2]. Il «était aussi une zone transitoire interstitielle médiate, le passage de l'espace public à l'espace privé. [...] Mais son importance n'était pas vraiment quantifiable. Il a ajouté peu d'espace



39. PLAN TYPIQUE DE MIETKASERNE.

à l'appartement et ne pouvait pas être considéré comme une pièce supplémentaire. Cependant, il ajoutait une note de grâce à l'appartement prolétarien, une zone interstitielle non seulement entre l'intérieur et l'extérieur, mais aussi souvent entre les toilettes placées à l'intérieur de la maison et l'espace du séjour de l'appartement lui-même; quelque chose d'inessentiel qui a amélioré la qualité du logement» [BLAU 1999: 182]. Toutefois, la portée du *Vorraum* au niveau typologique et spatiale est bien plus significative. Contrairement à ce qu'affirme Blau (1999), l'analyse typologique des appartements permet d'identifier le *Vorraum* comme étant l'élément pivot de l'organisation spatiale à l'intérieur de la composition de l'appartement viennois. Sa présence est le point de départ dans l'élaboration de variantes ou de solutions inédites.

À l'intérieur des maisons contiguës, la distribution est déterminée par le rapport entre l'entrée, l'espace de circulation et l'escalier. Ernst May n'établit pas de règles précises quant à l'obtention du dispositif le plus adéquat. Cependant, la recherche typologique mise en place par ses collaborateurs travaillant sur les types de logements vise à élaborer la solution la plus compacte et la plus efficace selon les distances et les mouvements entre les différentes pièces. Pour cette raison, l'escalier et l'espace de circulation jouent un rôle important dans la configuration spatiale de la maison, en tant que dispositif inéluctable dans la composition et la distribution des espaces domestiques [PL. 3].

Les toilettes représentent une autre composante de base pour la séquence spatiale interne. À Vienne, les toilettes sont des cabinets de petite surface, puisque des salles de douches collectives étaient prévues. Les cabinets sont placés stratégiquement, pour une meilleure utilisation de la structure et de la partie technique. En revanche à Francfort, dans la maison unifamiliale, la salle de bains est équipée d'une baignoire et elle est souvent alignée avec l'escalier et en correspondance avec la cuisine.

Troisième élément important pour la configuration de l'habitation, mais aussi symbole des meilleures conditions de vie proposées: la cuisine. En effet, plus que d'influencer la séquence spatiale interne, elle est également la partie de l'habitation qui présente le développement le plus avancé en termes de technologie domestique, et notamment en rationalité spatiale et d'équipement.

La plupart des cuisines des Höfe ont été conçues selon les principes de la *Wohnküche* [cuisine habitable], une pièce unique qui accueille la cuisine, la salle à manger et de séjour, mais surtout, elles ont été conçues «pour utiliser au mieux l'espace disponible et rendre la cuisine plus facile et moins laborieuse à utiliser. La nouvelle *Wohnküche* devait être projetée de manière plus efficace selon la méthode de travail de Taylor – une méthode [...] qui présentait de grands avantages pour la ménagère» [BLAU 1999: 183].

Il convient à présent de mentionner le projet de *Wohnküche* élaboré en 1922 par l'architecte viennoise Margarete Schütte Lihotzky [BLAU 1999], avant de s'installer à Francfort où elle travaille avec Ernst May. Là, la cuisine se compose de la *Kochnische*, qui est généralement installée entre les cabinets et le mur de la façade. Depuis 1926, la cuisine est devenue une pièce indépendante dans l'appartement, montrant un de ces changements typologiques répondant aux critiques des architectes du *Neues Bauen* [WEIHMANN 2002].



40. MARGARETE SCHÜTTE-LIHOTZKY, FRANKFURTER KÜCHE DE LA ERNST MAY-HAUS À LA SIEDLUNG RÖMERSTADT.

La *Frankfurter Küche* [cuisine de Francfort], conçue également par Margarete Schütte Lihotzky en 1926 (fig.40), est l'un des symboles les plus importants du processus de rationalisation de l'espace. Le principe de base de cette cuisine-laboratoire est que toutes les fonctions de préparation des aliments sont concentrées dans une zone de travail réduite (HENDERSON 2013). La préparation des repas et leur consommation, deux moments essentiels de la vie quotidienne et domestique, doivent alors se faire dans deux espaces distincts liés spatialement l'un à l'autre par les mouvements et les trajets à l'intérieur de la maison. Comme la maison, le projet de la cuisine de Francfort est basé sur l'application rigoureuse et fonctionnelle du Taylorisme, en tenant compte des distances, des actions dans la cuisine, et des raccordements à la salle à manger adjacente.

Même si les cuisines viennoises ne sont ni bien équipées ni toujours à proximité du salon/salle à manger de l'appartement, comme dans les plans de Francfort, le concept des cuisines fonctionnelles avec la salle à manger adjacente était certainement le même. (BLAU 1999: 199)

Les directives typologiques, élaborées à Vienne et à Francfort, sont fondamentales pour comprendre la conception du logement de masse d'un point de vue théorique, mais pour pouvoir remarquer l'importance du «type» dans les politiques de logement, il est essentiel d'observer les plans des logements réalisés.

Systèmes constructifs et standardisation

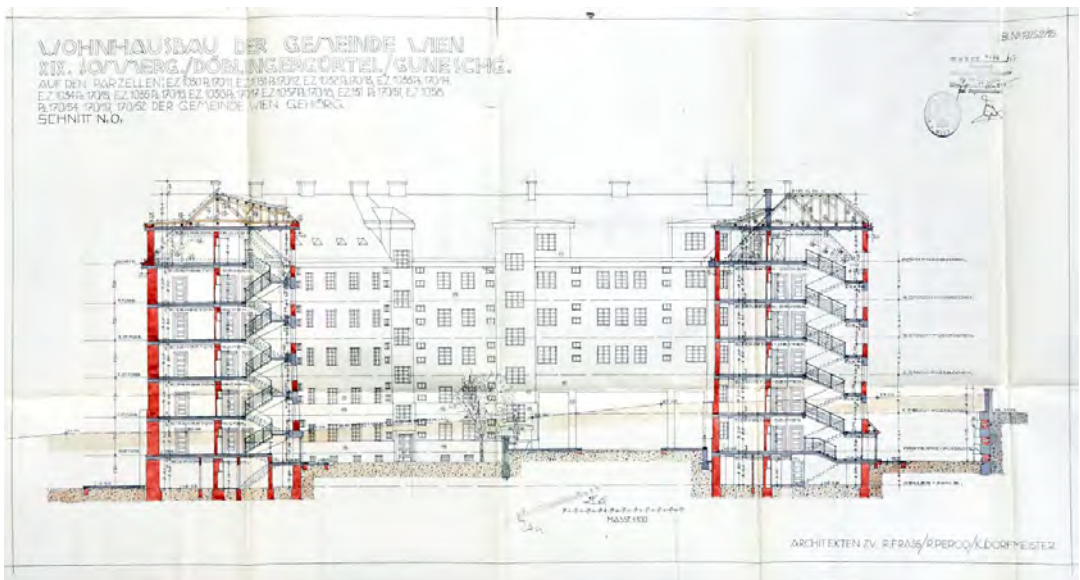
La réalisation des choix typologiques mis en œuvre à Vienne et à Francfort implique également des systèmes constructifs opposés et «radicaux», à l'instar des politiques urbaines. Dans les études traitant des Höfe et des Siedlungen, les aspects techniques et constructifs ont été souvent abordés de manière sommaire: il y a notamment peu

d'informations concernant la construction des logements à Vienne, et à propos de Francfort on se réfère toujours aux pages de la revue *Das neue Frankfurt*, qui montrent rarement des détails constructifs. Les documents d'archives contribuent de manière importante à la compréhension des systèmes structurels et constructifs.

À partir des assemblages typologiques des Höfe, il est d'ores et déjà possible de remarquer que la structure se compose des murs de façade et du mur central, éléments porteurs permettant de limiter la portée du plancher. Ce système peut paraître rigide à première vue et il explique la directive prévoyant quatre logements par étage, dont il est simultanément la cause et l'effet. Les logements qui en découlent sont souvent mono-orientés. Toutefois, les architectes viennois ont été capables de mettre en projet différentes solutions et variations spatiales, démontrant ainsi la flexibilité de ce système constructif.

Les plans d'archive montrent par ailleurs de manière précise tous les éléments constructifs. Notons la qualité remarquable des dessins, qui présentent l'assemblage typologique avec des indications dimensionnelles et constructives détaillées (fig. 41). Dans tous les Höfe, la structure est en brique: les murs de façade porteurs au rez-de-chaussée mesurent 51 cm d'épaisseur, tandis qu'aux étages ils s'amincissent petit à petit jusqu'à atteindre 38 cm; le mur structurel central intègre les conduites de fumée dans ses 64 cm d'épaisseur au rez-de-chaussée, qui ne sont plus que 51 cm aux étages supérieurs. Les murs de séparation entre les appartements mesurent 12 cm et les cloisons à l'intérieur du logement font 7 cm d'épaisseur. Les dalles sont en béton armé uniquement dans certains cas où le système structurel demande des efforts statiques plus importants. La toiture repose sur une charpente en bois. Ces informations sont également référencées de manière précise dans la publication *The Housing Program of the City of Vienna* par Charles O. Hardy (1934) et Robert R. Kuczynski, qui constitue un ouvrage majeur

41. PROFESSOR JODL-HOF, COUPE AVEC L'INDICATION, À L'AIDE DE COULEURS, DES MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION.



D'abord, ceux qui s'occupent de politique de logement aujourd'hui devraient être surpris par l'absence de toute tentative, à Vienne, de rationaliser et de planifier le processus de construction proprement dit. La municipalité de Vienne s'est limitée à quelques tentatives peu avantageuses, [...] alors que c'est précisément dans ces thèmes de construction de grandes dimensions, qui représentent des occasions rarement répétables, qu'il est nécessaire de tirer les conséquences de la technologie de construction moderne. Dans ce domaine également, le programme résidentiel de Francfort est supérieur à l'activité de Vienne. (MOHR et MÜLLER 1984: 332)

À Francfort, contrairement à Vienne, les systèmes constructifs se basent sur la standardisation:

Les éléments de construction importants sont soigneusement traités selon des principes techniques-constructifs et économiques, pour être ensuite produits et utilisés en masse. Même si la finalité des produits standardisés est une réduction considérable des coûts, pour certains éléments structurels des coûts plus élevés ont également été approuvés, lorsque cela était justifié par une meilleure qualité. La production de masse des matériaux de construction à Francfort a en général permis des économies extraordinaires [...]. L'activité de standardisation ne se limite pas à la production d'éléments de construction, mais elle a également été consacrée à une vaste activité de recherche, dans le but de concevoir des bâtiments résidentiels à la pointe de la technique et de la science de construction actuelle. (MAY 1930: 39)

Donc à Francfort, à l'expérimentation typologique correspond également une expérimentation constructive (fig.43). Ainsi, dans l'article de May, la description des méthodes constructives appliquées à Francfort apparaît comme une critique directe à l'encontre des techniques viennoises:

Le système de construction le plus répandu, celui qui utilise la brique, a l'inconvénient de dépendre complètement des conditions climatiques [...] De plus, pour obtenir une isolation suffisante, les travaux de maçonnerie doivent avoir des épaisseurs minimales nettement supérieures à celles prescrites par nécessités statiques. (MAY 1930: 42)

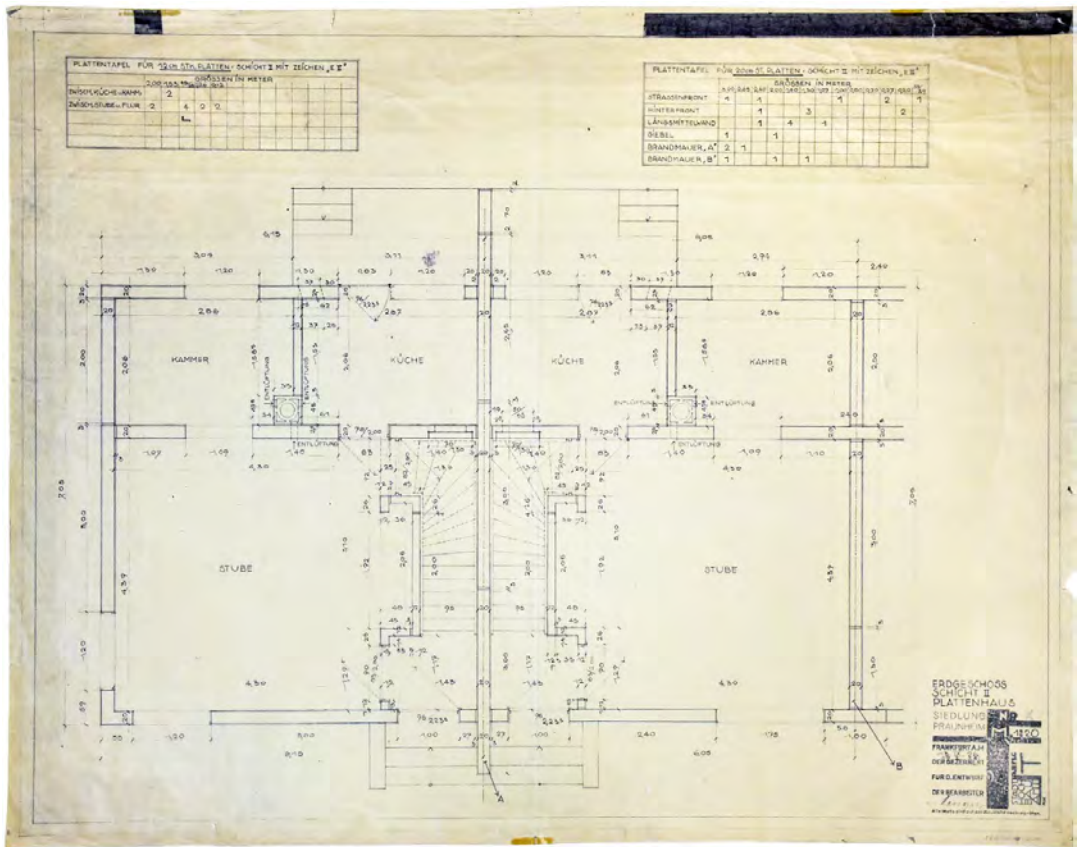


43. SIEDLUNG PRAUNHEIM, CHANTIER DES MAISONS RÉALISÉES AVEC PANNEAUX PRÉFABRIQUÉS.



44. SIEDLUNG RÖMERSTADT,
CHANTIER DE L'IMMEUBLE
LE LONG DE IM BURGELD.

En réalité, les plans des bâtiments et les photos de chantier (fig. 44) montrent qu'à Francfort la brique a été utilisée de manière plus systématique que le béton armé. À partir des données quantitatives relatives aux Siedlungen de *Das neue Frankfurt* et dans l'ouvrage de Dreyse (1987), remarquons que seul un pourcentage limité des logements a été construit en employant des éléments de béton préfabriqués. May (1930: 42) déclare qu'«afin de rationaliser le processus de construction, la ville de Francfort, avec le soutien du Centre national de recherche économique pour la construction a créé des usines de panneaux [...]. Les éléments qui sont produits, prêts pour la mise en œuvre, consistent en un mélange composé de deux parties de poudre de pierre ponce, de cinq parties de gravier de pierre ponce et d'une partie de ciment Portland» (fig. 45).



La logique mise en place prévoit l'«invention» de solutions qui peuvent rendre plus rationnel autant le plan que la réalisation technique de l'habitation. Cet aspect devient fondamental à partir de 1929, année du CIAM à Francfort, et aussi avec les difficultés économiques, conséquences du krach de Wall Street. De fait, les questions constructives de cette période sont caractérisées par une tendance majeure à la rationalisation et à la standardisation et, par conséquent, par une importante répétition typologique, comme dans les cas de la Siedlung Westhausen et dans la troisième phase de Praunheim.

Les expériences menées jusqu'à présent avec l'application de panneaux préfabriqués ont été positives. Les qualités techniques du nouveau système de construction dépassent, pour plusieurs raisons, l'ancien système constructif avec des briques. Pendant les mois d'hiver très froids de l'année passée, il a été possible d'établir que les maisons construites en suivant cette procédure étaient plus chaudes que celles construites, au même moment, avec des murs de briques perforées d'une épaisseur de 30 cm. Selon les calculs faits ci-dessus, aujourd'hui, le coût de construction des maisons à panneaux standardisées est inférieur à celui des bâtiments en briques avec des murs de 38 cm d'épaisseur. (MAY 1930: 44)

Les choix constructifs, adoptés à Vienne et à Francfort, représentent la recherche de solutions plus efficaces pour atteindre l'objectif fixé dans les programmes: la

45. PLAN DU REZ-DE-CHAUSSÉE DE LA MAISON EN PLATTENBAU DE LA DEUXIÈME PHASE.

construction rapide de logements à loyer abordable pour résoudre les problématiques de pénurie de logements. De plus, les réalisations des Höfe et des Siedlungen sont aussi un moyen d'intervenir directement dans le marché du travail et d'intensifier la production industrielle locale. Dans ce cas aussi, l'interprétation de cette tâche met en exergue deux visions opposées.

À Vienne, cette composante est déclinée à travers l'utilisation de techniques appartenant à la tradition constructive, «[...] dictées par les besoins à la fois de contenir les coûts de construction et de lutter contre le chômage» (BLAU 1999: 146). Dans certains cas spécifiques, «des éléments standardisés, une utilisation intensive du béton armé pour les piliers, les toits et les planchers, des machines lourdes pour l'excavation du terrain et le mélange du ciment, et des systèmes pratiques d'échafaudage ont été utilisés pour maintenir les coûts de construction au plus bas» (BLAU 1999: 146).

Tandis qu'à Francfort, les expérimentations décrites par Ernst May visent à démontrer que les problèmes de coût de réalisation, de diminution des loyers de l'habitation et de nécessité de créer des emplois ne peuvent être abordés que par la conception de nouvelles méthodes de construction, notamment la préfabrication.

Le montage d'une maison avec une surface habitable de 65-70 m², composée d'une cave, d'un rez-de-chaussée et d'un étage, et comprenant une toiture, nécessite en moyenne 1,5 journée de travail pour 18 personnes. Parmi ceux-ci, 45% sont des travailleurs qualifiés et 55% des travailleurs non qualifiés, avec une charge de travail totale de $18 \times 8,5 \times 1,5 = 230$ heures. (MAY 1930: 43)

Kleinwohnung vs Existenzminimum

Outre la mise en avant d'une vaste quantité de solutions et de variations typologiques appliquées en accord avec les directives générales, la comparaison détaillée des habitations réalisées à Vienne et à Francfort permet également de formuler deux hypothèses.

La première est que dans les deux cas la typologie est caractérisée par une tendance unique développée durant toutes les années d'intervention: la rationalisation de l'habitation. À Vienne, les dispositifs adoptés visent à construire des logements répondant aux critères les plus modernes de l'époque, tandis qu'à Francfort, la rationalisation concerne l'«efficacité» et la «praticité» de l'espace domestique. Cette première hypothèse implique directement la deuxième: les dimensions, les proportions des pièces et les surfaces des logements jouent un rôle essentiel dans le choix de cette tendance à la rationalisation.

Malgré l'opposition des deux modèles d'habitation, l'objectif commun aux Höfe et aux Siedlungen est de proposer différents types de logements caractérisés par des dimensions plus adéquates à une culture de l'habitat moderne.

La comparaison entre les solutions typologiques développées à Vienne et à Francfort revient en somme à confronter les principes de la *Kleinwohnung* viennoise et ceux de l'*Existenzminimum* francfortois. Les deux termes décrivent aussi bien les deux manières opposées d'aborder la question du logement, mais on notera également

que l'adjectif allemand «klein» et le mot «Minimum» se réfèrent tous deux à une idée générale de «vérification» des dimensions des espaces intérieurs aux logements. Dans tous les exemples analysés, cette vérification permet de déterminer une configuration spatiale basée sur des logiques rationnelles et a pour objectif de proposer une amélioration qualitative de l'habitation. À une composante quantitative et technique correspond implicitement un résultat qualitatif au niveau du confort et de la proposition d'une culture de l'habitat accessible à la population, contrairement aux pratiques spéculatives du passé. Le logement de masse représente désormais l'accessibilité à une nouvelle qualité de vie pour «le plus grand nombre».

Prenons le cas particulier de la *Kleinwohnung*: c'est un modèle de logement qui appartenait déjà aux initiatives d'avant-guerre. Dans une logique spéculative, l'objectif était de construire le nombre le plus élevé possible de logements de petite taille, pour avoir le maximum de rentabilité de la parcelle construite (BOBEK et LICHTENBERGER 1966). Le livret du programme viennois de 1929 explique que jusqu'en 1926, «les maisons communales de l'immédiate après-guerre ont été généralement construites selon deux dimensions standards. La plus petite – qui concerne environ 75% de tous les appartements – a au moins une surface construite de 38 m², et comprend une petite entrée, un cabinet, la cuisine-séjour et une chambre. La plus grande – qui occupe les 25% restants – a une surface construite de 48 m² et comprend, outre la chambre, une autre chambre à coucher. Dans certains cas, le plan du complexe permet de réaliser quelques appartements un peu plus grands avec deux chambres, mais aussi des surfaces dans lesquelles on ne pourrait pas aménager un appartement complet, mais où l'on peut arranger une chambre-séjour, une antichambre avec cabinet, l'eau courante et une petite cuisine» (TAFURI 1981: 219).

Dans la tradition de la *Kleinwohnung*, les exemples réalisés pendant l'entre-deux-guerres montrent une variété typologique, dimensionnelle et spatiale majeure. La notion de *Kleinwohnung* assume une autre signification que les pratiques spéculatives: si, avant, elle était le symbole de l'appartement avec une surface et une configuration telles qu'il ne garantissait pas les conditions d'habitabilité nécessaires, la *Kleinwohnung* des Höfe présente un logement à la composition spatiale adéquate et aux surfaces proportionnelles à leur utilisation [PL.4].

Le livret programmatique de 1929 expose un changement important effectué à partir de 1927. Quatre types de logements ont été introduits: l'appartement de 21 m² avec entrée-cuisine, cabinet de toilette et chambre avec eau courante; l'appartement de 40 m² avec entrée, cabinet de toilette, cuisine, séjour et chambre à coucher; l'appartement de 49 m² avec entrée, cabinet de toilette, cuisine, séjour, deux chambres à coucher; l'appartement de 57 m² avec entrée, cabinet de toilette, cuisine, deux chambres à coucher et une autre petite chambre (S.A. 1929). Ces données restent indicatives, puisque les logements réalisés sont finalement plus complexes⁶.

Il est important de souligner que ce changement est dû aux critiques reçues à l'occasion du Congrès international de 1926, dans lequel «les visiteurs venant de pays occidentaux plus riches ont souvent considéré les dimensions des logements réalisés à Vienne comme trop petites» (TAFURI 1981: 219).

Une autre information se révèle importante pour confirmer les changements typologiques et dimensionnels: après le congrès de Vienne en 1926, «l'opinion même à

l'étranger a changé, on a compris que l'on ne pouvait continuer à réaliser les dimensions de 65-70 m² souhaitées à l'origine. Dans la littérature spécialisée on rencontre toujours davantage l'exigence de descendre de façon importante en dessous de 65 m², vu le prix exorbitant des loyers et le manque d'argent» (TAFURI 1981: 219). Par exemple dans le Karl Seitz-Hof construit après 1926 selon les nouveaux critères [PL. 5], les appartements sont plus spacieux, en raison d'une organisation et d'une distribution des pièces revisitées. Malgré l'objectif explicite de développement de nouveaux types en utilisant des paramètres similaires à ceux du *Neues Bauen*, il est toutefois important de noter que la surface totale n'a pas changé de manière significative.

Les modifications concernent l'élaboration d'une disposition plus rationnelle du plan prenant en compte des principes de séparation et de distribution qui étaient à l'origine des indications typologiques francfortoises. Par conséquent, effectivement, les appartements viennois ne parviennent pas à atteindre les surfaces totales des habitations allemandes, mais il est également vrai qu'à Francfort les logements réduisent leurs surfaces pour des questions économiques et d'accessibilité du loyer.

Ceci explique les maisons trop chères (BORNGRAEBER 1985) de Praunheim ou de Römerstadt et celles, plus petites et plus compactes, mais aussi plus abordables, de la classe ouvrière de la Siedlung Westhausen. Par conséquent, il est acceptable jusqu'à un certain point que les appartements viennois « [sont] encore trop petits par rapport aux standards des logements allemands contemporains. [...] La variation typologique est limitée. Derrière la porte il y a l'entrée, avec accès aux cabinets. En fonction des capacités de l'architecte et de l'importance donnée à ce point, la chambre de l'appartement était aussi, comme la cuisine, distribuée par le *Vorraum*. Autrement la chambre était "recluse" derrière la cuisine, c'est-à-dire l'organisation typique d'avant 1914» (KÄHLER 1985: 387).

Les limites du modèle des appartements viennois sont inhérentes à la recherche du point d'équilibre entre les composantes de la construction des logements qui découlent du *savoir-faire* de la culture architecturale viennoise, capable d'adapter les directives aux conditions les plus difficiles d'un point de vue distributif et typologique [PL. 6]. Pour résoudre les questions économiques, typologiques et constructives, Vienne a travaillé sur l'organisation interne de pièces déjà proportionnelles en taille à l'activité qui leur est dédiée, tandis que Francfort a réduit les dimensions globales et le type de distribution, afin de prouver la faisabilité économique. À l'opposé, les maisons contiguës considérées comme idéales par Ernst May et ses collaborateurs ont évidemment une surface plus grande.

Le logement dans l'immeuble à plusieurs étages ne pourra jamais remplacer les conditions de vie saines offertes par la maison unifamiliale pour la famille et surtout pour les enfants. [...] Pour ces raisons, la politique résidentielle de Francfort soutient consciemment le système de maison unifamiliale. (MAY 1930: 37)

La finalité principale de la recherche typologique francfortoise est donc l'établissement de types de maisons contiguës qui, assemblées et répétées en rangées, permettent la plus grande efficacité d'organisation des espaces internes, mais aussi la standardisation à l'échelle du quartier. Par conséquent, l'un des objectifs

principaux est le contrôle, à différentes échelles, des éléments composant les logements, afin d'atteindre le plus haut degré de rationalisation. De ce point de vue, la maison contiguë de 70 m² en rangée avec jardin est le type le plus approprié à l'obtention d'une meilleure qualité de logement et d'espaces appropriés aux différentes activités de la vie quotidienne [MOHR et MÜLLER 1984].

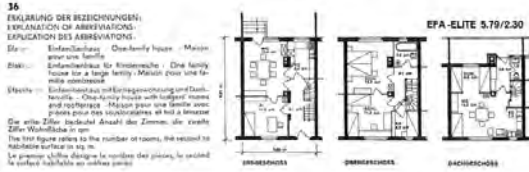
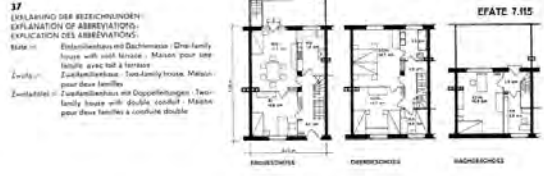
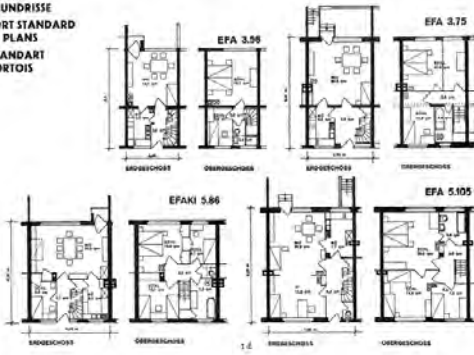
Contrairement aux Höfe de Vienne, à Francfort, la relation entre les exigences hygiéniques et les surfaces des pièces est contrôlée par des facteurs objectifs: l'orientation des barres, l'ensoleillement et les coûts de construction. Chaque type conçu et réalisé dans les Siedlungen de Francfort représente la synthèse de ces composantes. Toutefois, la *Mischbebauung* des Siedlungen exploite également l'immeuble à plusieurs étages avec des appartements aux surfaces similaires à celles des logements viennois.

La typification des logements et leur mode de regroupement, en bande ou superposés, servaient autant le projet d'une mise à disposition de logements identiques, de qualité égale, pour toutes les couches de population, que la réduction des coûts de construction. Les plans de logement élaborés et typisés à partir de critères fonctionnels tels que l'équipement intérieur réalisé en éléments de faible encombrement ou le chauffage central et les placards, permirent une réduction de la surface habitable. Les trois pièces courantes faisaient 65 m² au lieu des 75 m² admis jusque-là. À partir de 1929, avec l'accentuation de la crise économique, les surfaces habitables durent encore être réduites. Ainsi apparurent les «logements minimum» de 40 à 43 m² pour quatre personnes. Ceci ne devint possible qu'avec l'introduction dans les logements de nouveaux éléments mobiles comme les portes coulissantes, les lits escamotables, les tables roulantes, etc. [DREYSSE 1988: 4]

En effet, 1929 est une année charnière: l'explosion de la crise économique globale survient lors des journées du deuxième Congrès international d'architecture moderne consacré à l'*Existenzminimum*. Cette coïncidence démontre encore plus la nécessité pour les architectes francfortois d'intervenir de manière radicale dans les questions dimensionnelles et constructives, et d'établir des règles fixes et rationnelles, qui permettent une application fidèle et un degré maximum de répétition typologique. La différence entre Westhausen et les autres Siedlungen reflète cette constatation. Si auparavant les principes typologiques pouvaient se décliner en plusieurs types de logements et même influencer directement la forme même de la Siedlung, à Westhausen l'adoption et l'application des standards les plus extrêmes de l'*Existenzminimum* illustrent le court-circuit dans la recherche typologique de Francfort. Cette contradiction ne concerne pas l'implantation, mais plutôt le fait que dans les typologies, l'idée d'*Existenzminimum* se réduise à une «diminution de surface», à une opération purement mécanique de l'application de critères préétablis. Entre les maisons contiguës [PL. 7] et les immeubles de Römerstadt [PL. 8] et ceux de Westhausen, il y a un décalage important qui matérialise l'affaiblissement du potentiel que la recherche typologique des Siedlungen avait montré jusqu'en 1929. Il est curieux de constater que les types considérés comme les plus développés sont, d'abord, celui qui se rapproche le plus – en termes de surfaces – des appartements viennois critiqués en 1926 [PL. 9] et ensuite celui qui réutilise le couloir de distribution [PL. 10] avec la logique de desservir le plus grand nombre d'appartements de *petite taille* (logique qui appartenait au dispositif de distribution des *Mietkasernen*).

Au cours des dernières années, la maison plurifamiliale a été construite comme bâtiment à coursive [...]. La forme de ce bâtiment possède un avantage considérable par rapport au bâtiment traditionnel, puisque, de chaque maison on peut sortir directement vers l'extérieur et, de cette façon, on évite un certain type de contrainte psychologique. Cependant, sur la base de

**FRANKFURTER
TYPENGRUNDRISS
FRANKFORT STANDARD
GROUND PLANS
PLANS-STANDART
FRANCFORTOIS**



38
ERKLÄRUNG DER BEZEICHNUNGEN:
EXPLANATION OF ABBREVIATIONS:
EXPLICATION DES ABBRÉVIATIONS:

Mehrfamilien // Mehrfamilienhaus // House for several families // Maison pour plusieurs familles

Mehrfamilien // Mehrfamilienhaus, Nordflügel // House for several families, type of North type // Maison pour plusieurs familles, type Nordflügel

Mehrfamilien // Mehrfamilienhaus mit Doppelterrasse // House for several families with double courtyard // Maison pour plusieurs familles à courtoile double



calculs précis, la construction à cursive est, dans les cas les plus favorables, encore de 8 à 10% plus coûteuse que celle d'un bâtiment avec des appartements distribués par des cages d'escalier communes. (MAY 1930: 37)

La comparaison des logements démontre clairement une «inversion» à l'intérieur de chaque évolution typologique: en effet, d'un côté les appartements viennois ont modifié les dispositifs de distribution pour obtenir une distinction nette des différentes pièces, comme exigé par les Siedlungen de Francfort, tandis que de l'autre côté, les logements francfortois ont diminué, presque éliminé, l'espace de distribution pour parvenir à une organisation spatiale qui peut être comparée à la séquence des appartements de Vienne.

Cependant, les exemples de Westhausen ne doivent pas être observés comme le résultat final de cette expérience. Il est plus significatif de s'intéresser au catalogue de possibilités des vingt-et-un types de logements listés dans May (1930), ceux-ci générant eux-mêmes plusieurs variations dans la réalisation des Siedlungen. Les documents d'archives ont révélé certains types d'habitation que ni *Das neue Frankfurt* ni les études consacrées à Francfort n'ont exposés ou pris en considération, par exemple les logements de Riederwald [PL. 11] et plusieurs variantes appliquées à Praunheim et à Riedhof-West [PL. 12].

En revanche, le système d'identification utilisé dans ce catalogue reste encore aujourd'hui exceptionnel: chaque type de logement est désigné par un code alphanumérique afin de traduire, de manière très compacte, ses caractéristiques typologiques (fig. 46). Le code se compose de deux éléments: l'abréviation alphabétique représente le type de logement et la famille qui peut y être idéalement installée, tandis que les chiffres indiquent séquentiellement le nombre de pièces et la surface totale en mètres carrés. Par exemple, le code EFAKI 5.86 signifie *Einfamilienhaus für Kinderreiche*, c'est-à-dire «maison pour famille nombreuse» (MAY 1930: 52), et dispose de cinq pièces pour une surface nette de 86 m². En outre, les plans indiquent la largeur, la profondeur et les surfaces de chaque espace intérieur.

May et ses collaborateurs ont élaboré une sorte de manuel qui propose des habitations déjà vérifiées dans les Siedlungen de Francfort. Conçue à partir du 1929, cette méthode montre un degré de rationalité élevé qui permet une opération d'application systématique des types adoptés. En effet, les plans originaux d'archives montrent que les types n'utilisent pas ces codes alphanumériques: il faut justement attendre les plans de Westhausen pour lire ZWOF 3.40 / 3.42, c'est-à-dire «maison pour deux familles» (MAY 1930: 53).

Notons également que la recherche de l'*Existenzminimum* a profité d'une étape intermédiaire fondamentale: l'exposition *Die Wohnung für das Existenzminimum* (fig. 47), tenue à Francfort en 1929 à l'occasion du deuxième Congrès international d'architecture moderne (CIAM 1930).

Tout d'abord, il est nécessaire d'établir exactement la situation afin de reconnaître quelles conditions économiques, politiques et sociales existent dans chaque pays et d'établir dans quelle mesure ces prémisses sont valables, dans quelle mesure elles devraient être diffusées; dans quelle mesure elles justifient une action internationale [...]. L'exposition *Die Wohnung für das Existenzminimum* [...] a eu pour mission de présenter de manière claire et ordonnée le matériel iconographique relatif à l'habitation minimum dans les principaux pays, compte



42. EXPOSITION *DIE WOHNUNG FÜR DAS EXISTENZMINIMUM* À L'OCCASION DU CIAM DE 1929 À FRANCFORT.

tenu du niveau des revenus des personnes défavorisées, pour les différentes catégories d'ouvriers et de petits employés, et en tenant compte des problèmes d'ensoleillement, d'éclairage, etc. [KAUFMANN 1929: 213]

Au niveau typologique, les planches exposées utilisent un même code graphique homogène pour tous les plans et sont divisées par typologie de logement :

Les planches des plans exposés se réfèrent à des maisons unifamiliales, pour deux familles et collectives, et au sein de cette subdivision elles prennent en compte les dimensions de la surface habitable qui a comme limite maximale universellement acceptée 70 m². [KAUFMANN 1929: 213]

La finalité est de comparer les différents types pour établir les systèmes les plus efficaces à utiliser et réaliser à cette époque. Pour les membres du CIAM, il s'agit également de l'occasion pour accomplir, pour la première fois, un travail collectif à travers une méthode particulière partagée: «[...] les membres des CIAM se livrent individuellement à une recherche de documentation, exprimée graphiquement selon un code visuel collectif. Ayant normalisé l'échelle, la symbolique et la problématique du dessin de l'habitation, du quartier ou de la ville, il devient possible de rassembler et de discuter ces matériaux en congrès» [GUBLER 1988: 161].

La comparaison homogène par une méthode scientifique «permet de reconnaître les diverses tendances qui se développent notamment sur la question controversée des "maisons basses ou maisons hautes" et souligne avec une crudité particulière la stricte dépendance de la construction résidentielle aux intérêts du capital. Ces contraintes économiques permettront-elles encore un minimum de liberté de choix? Et quels types de bâtiments, tels que les outils techniques, la rationalisation, la division foncière urbaine, le financement, nous aideront, malgré toutes les limites, à réaliser un minimum de logement décent du point de vue humain? Tous

ces problèmes sont soulevés par l'exposition et ils ne devraient pas tomber dans le silence jusqu'à ce que nous les ayons résolus de manière satisfaisante et jusqu'à ce que les masses aient été transférées des *slums* à des logements hygiéniques, adéquats et dignes dans nos grandes villes» [KAUFMANN 1929: 213].

Une analyse des types de logements construits à Vienne et à Francfort indique que l'histoire de l'architecture a transmis une vision déformée des grandes expériences de logement social de la période moderne. En effet, les manuels d'histoire de l'architecture nous offrent une compréhension limitée des projets de logements de masse, surtout en ce qui concerne la typologie. De même, les critiques d'architecture n'ont jamais montré d'intérêt particulier [TAFURI 1980a] ou ont totalement discrédité [UNGERS 1969] les solutions typologiques menées par Vienne la rouge. Toutefois, la contribution de ces expériences à l'habitation moderne constitue leur portée la plus significative. Malgré les différentes approches, il est possible de remarquer que la qualité des logements dans les deux villes présente non seulement une amélioration des conditions de l'habitation telle qu'elle était avant 1918, mais constitue aussi la genèse de l'habitation moderne du point de vue des dimensions et de la configuration spatiale.

La question cruciale que les types de logement devaient affronter, afin de résoudre la grande problématique du taux d'occupation des logements, est le rapport équilibré entre le nombre des membres de la famille et celui des chambres à coucher. Les Siedlungen de Francfort se distinguent des Höfe de Vienne par la directive de séparation des chambres en fonction des membres au sein de la famille et en fonction du sexe des enfants. Tandis qu'à Vienne, il est plus courant de trouver une *Zimmer* unique, ou, dans certains cas, une *Kammer* supplémentaire, mais plus rarement deux *Zimmer*. Cette observation est valable pour la comparaison entre l'appartement viennois et la maison contiguë francfortoise. Toutefois, si l'on observe les plans des appartements des exemples sélectionnés, nous pouvons constater une grande similitude au niveau du nombre de chambres à coucher [PL. 13; PL. 14; PL. 15; PL. 16; PL. 17; PL. 18].

Dans les deux villes, le type de logement est l'unité de base pour réaliser un modèle social axé sur la dignité de vie. Dans les cas de la *Kleinwohnung* et de l'*Existenzminimum*:

La notion de «minimum» n'est pas au sens absolu un problème de mesures, de dimensions, etc., mais plutôt de termes généraux de conditions «civiles» ou indispensables à l'existence sociale. [...] Dans ce sens, la signification réelle d'un logement ne doit pas être proportionnelle à la surface, mais au nombre de lits qu'il peut contenir (je ne parle pas de lit comme d'un simple meuble, mais de la relation entre le couchage et la pièce qui le rend accessible de manière indépendante). [...] La «ration d'habitation» devient la norme pour chaque conception de bâtiment correcte, mais la ration d'habitation trouve un autre paramètre de «nécessité» dans la composition numérique du noyau familial. [AYMONINO 1971: 81]

Il est important de souligner de nouveau que les petites habitations rationnelles ne correspondent pas uniquement avec une simple diminution de la taille. L'organisation de l'espace est le critère principal pour obtenir un maximum de confort. De plus, une observation comparative des types de Vienne et de Francfort révèle que les surfaces des pièces ont été déterminées comme étant les dimensions les plus

appropriées à une utilisation correcte de l'espace afin d'en améliorer l'utilisation et, par extension, la vie domestique dans sa globalité. Cette approche se pose contre toute logique spéculative, mais refuse l'application des données quantitatives de manière mécanique.

Dans les Höfe de Vienne et les Siedlungen de Francfort l'évolution en matière typologique est à la base d'un processus rationnel capable de contrôler et d'intervenir à différentes échelles.

Le processus est articulé comme une «somme» : plus de chambres composent une habitation, plus de logements forment une unité typologique (bâtiment), plus d'unités typologiques développent un complexe, et plus de complexes «sont» la ville. (AYMONINO 1971: 82)

La typification est donc un outil ayant des effets concrets à l'échelle de la sphère privée de la maison, mais également à l'échelle de la ville. Outre les modèles et les formes urbaines, la comparaison typologique montre clairement que les logements de Vienne et ceux de Francfort, à partir de leur conception jusqu'à leur réalisation, correspondent à des choix architecturaux. D'un côté, la *Kleinwohnung* et de l'autre, le choix d'adopter la maison contiguë comme type idéal. Ces choix forment une image claire qui permet de prendre position par rapport à la réalité de l'habitat, de la ville et de la société. De fait, les logements des Höfe et des Siedlungen basent leurs définitions et logiques spatiales respectives sur des composantes concrètes, même techniques, qui appartiennent intrinsèquement à la vie quotidienne.

¹ Par différentes approches, Carlo Aymonino (1965b) et Eve Blau (1999) ont exploré les questions typologiques des logements viennois sans toutefois proposer une étude comparative.

² L'étude renvoie également aux redessins des logements contenus dans les fiches des cas d'étude.

³ La traduction française proposée par Tafuri (1981) contient une erreur: il ne s'agit pas d'un balcon, mais d'un couloir ou coursive de distribution interne.

⁴ Les dimensions standard des fenêtres sont: 160 cm avec trois ouvrants, 105 cm avec deux ouvrants, 76 cm avec un ouvrant et 52 ou 76 cm dans les cabinets.

⁵ Dans tous les cas les portes entre les pièces mesurent 85 cm, celles des cabinets 65 cm.

⁶ Hardy (1934: 62) affirme que «dans les 25 000 appartements qui ont été construits avant 1927, la superficie moyenne, selon nos calculs, était de 43,8 m² [...]. Il a été déclaré en 1929 que parmi les bâtiments planifiés, 55% des logements faisaient partie de la catégorie des 40 m², 25% de la catégorie des 48 m² et 20% des catégories de 21 m² et de 57 m², ayant une superficie moyenne d'environ 40 m² ou 38 m² dans les bâtiments plus récents».

PLANS DE LOGEMENTS TYPE

Les redessins suivants identifient une sélection des types de logements les plus courants et significatifs dans la composition des Höfe et des Siedlungen. Comme les redessins à grande échelle, ces plans ont été élaborés à partir des cotations indiquées sur les plans originaux: cet aspect est important pour atteindre la plus grande précision et s'approcher le plus possible des données de construction réelles. Les documents, au code graphique uniforme, se composent de planches à l'échelle 1:200, afin de garantir le plus haut degré de comparabilité et d'homogénéité.

La comparaison des plans a pour objectif d'en apprécier les variations, les différences ou les analogies d'un point de vue distributif, dimensionnel et de la composition interne. Pour cette raison, une série d'informations est également indiquée pour leur confrontation.

Les couleurs homogènes permettent d'identifier les types avec le même nombre de *Zimmer* [Z] et *Kammer* [KA]. Concernant les dimensions, les plans sont accompagnés par la mesure de la profondeur, de la surface nette totale et celle des espaces du logement. L'indication de l'orientation permet d'estimer le rapport entre le dispositif typologique et l'ensoleillement.

GLOSSAIRE DES LÉGENDES

B [*Bad*] – salle de bains

D [*Dachgeschoss*] – combles habitables

E [*Essraum*] – salle à manger

F [*Flur*] – couloir

GZ [*Gartenzimmer*] – pièce connectée au jardin

K [*Küche*] – cuisine

KA [*Kammer*] – chambre à coucher de petites dimensions

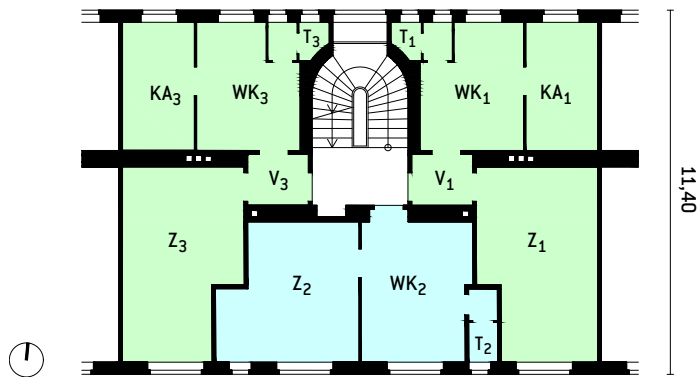
T [*Toilette*] – cabinet

WK [*Wohnküche*] – cuisine qui sert également de salle à manger ou de salle de séjour

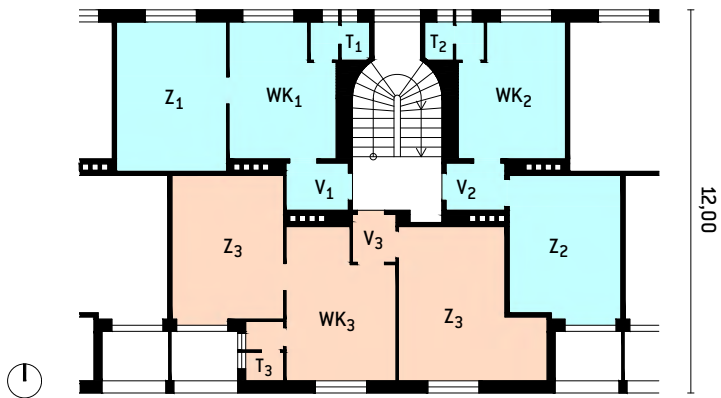
WZ [*Wohnzimmer*] – salle de séjour

V [*Vorraum*] – vestibule d'entrée

Z [*Zimmer*] – chambre à coucher/pièce



◆ LOGEMENT 1 ◆ 47,62 m ²	◆ LOGEMENT 2 ◆ 35,18 m ²	◆ LOGEMENT 3 ◆ 47,12 m ²
V – 3,26 m ²	WK – 15,42 m ²	V – 3,26 m ²
WK – 11,78 m ²	Z – 17,66 m ²	WK – 11,78 m ²
Z – 21,40 m ²	T – 2,10 m ²	Z – 20,90 m ²
KA – 9,06 m ²		KA – 9,06 m ²
T – 2,12 m ²		T – 2,12 m ²



◆ LOGEMENT 1 ◆ 34,85 m²

V – 3,06 m²

WK – 13,39 m²

Z – 16,18 m²

T – 2,22 m²

◆ LOGEMENT 2 ◆ 34,37 m²

V – 2,95 m²

WK – 13,36 m²

Z – 15,84 m²

T – 2,22 m²

◆ LOGEMENT 3 ◆ 54,33 m²

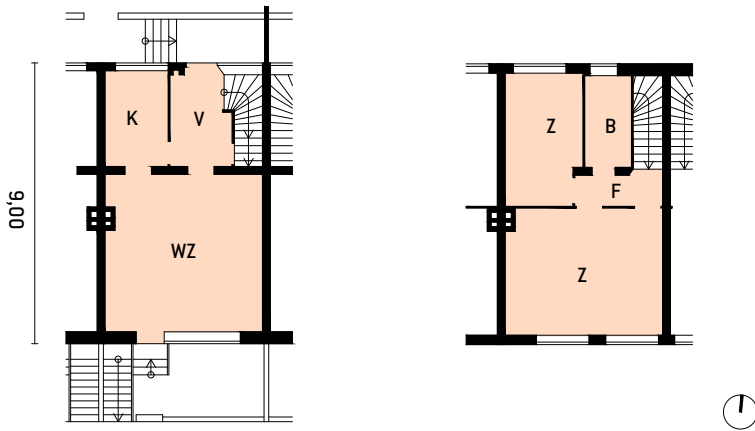
V – 2,22 m²

WK – 15,04 m²

Z – 18,80 m²

Z – 16,08 m²

T – 2,19 m²



◆ MAISON ◆ 76,73 m²

Rez-de-chaussée

V – 6,19 m²

K – 6,36 m²

WZ – 25,82 m²

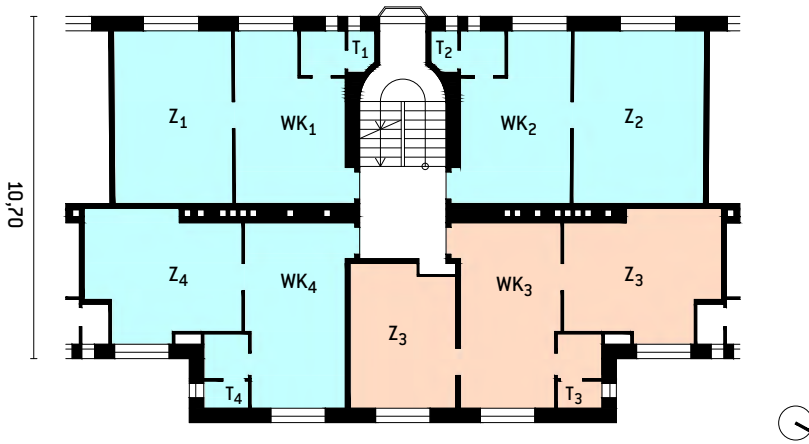
Premier étage

F – 3,17 m²

Z – 20,40 m²

Z – 10,29 m²

B – 4,50 m²



◆ LOGEMENT 1 ◆ 40,08 m²

WK – 17,00 m²

Z – 20,00 m²

T – 3,08 m²

◆ LOGEMENT 2 ◆ 42,18 m²

WK – 22,10 m²

Z – 17,00 m²

T – 3,08 m²

◆ LOGEMENT 3 ◆ 54,20 m²

WK – 18,38 m²

Z – 18,08 m²

Z – 14,52 m²

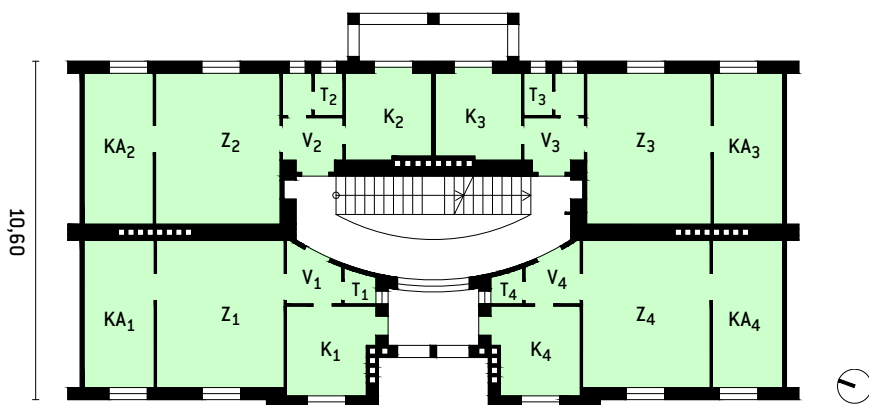
T – 3,22 m²

◆ LOGEMENT 4 ◆ 39,62 m²

WK – 18,31 m²

Z – 18,08 m²

T – 3,23 m²



◆ LOGEMENTS 1 ET 3 ◆ 41,84 m²

V – 3,16 m²

K – 7,43 m²

Z – 18,49 m²

KA – 10,28 m²

T – 2,48 m²

◆ LOGEMENTS 2 ET 4 ◆ 40,21 m²

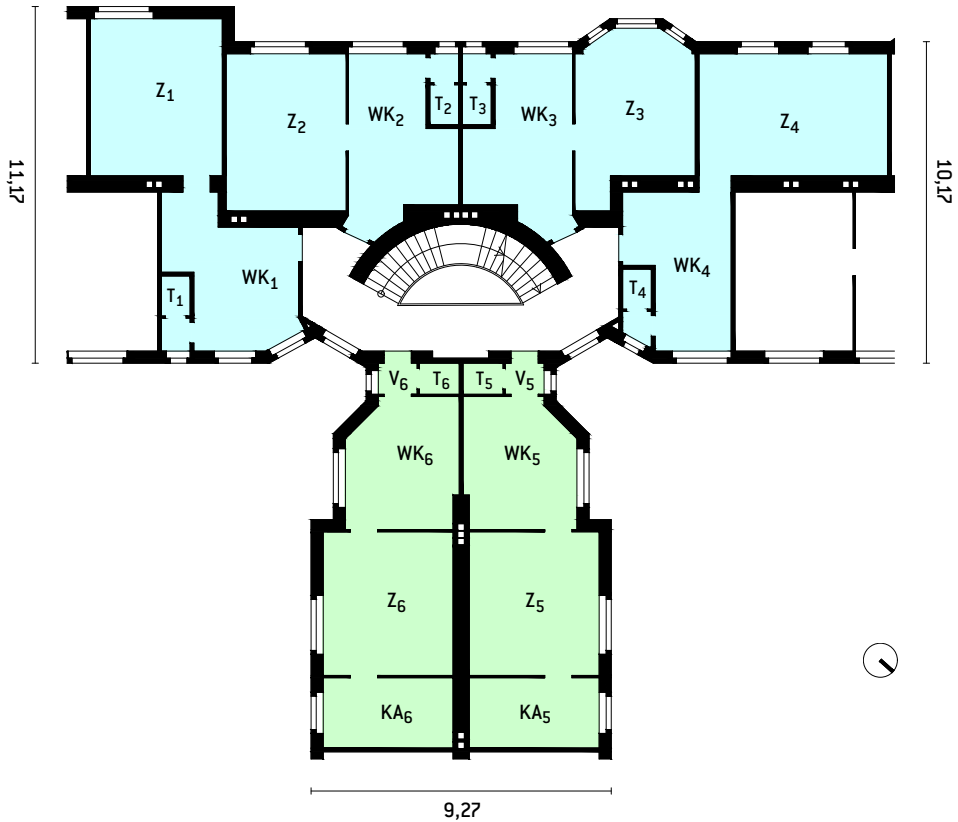
V – 2,87 m²

K – 7,64 m²

Z – 18,52 m²

KA – 10,18 m²

T – 1,00 m²



◆ LOGEMENT 1 ◆ 38,90 m²

WK – 16,22 m²

Z – 20,54 m²

T – 2,14 m²

◆ LOGEMENT 2 ◆ 36,24 m²

WK – 15,69 m²

Z – 18,53 m²

T – 2,02 m²

◆ LOGEMENT 3 ◆ 35,44 m²

WK – 15,69 m²

Z – 17,73 m²

T – 2,02 m²

◆ LOGEMENT 4 ◆ 39,41 m²

WK – 14,59 m²

Z – 22,79 m²

T – 2,03 m²

◆ LOGEMENTS 5 ET 6 ◆ 44 m²

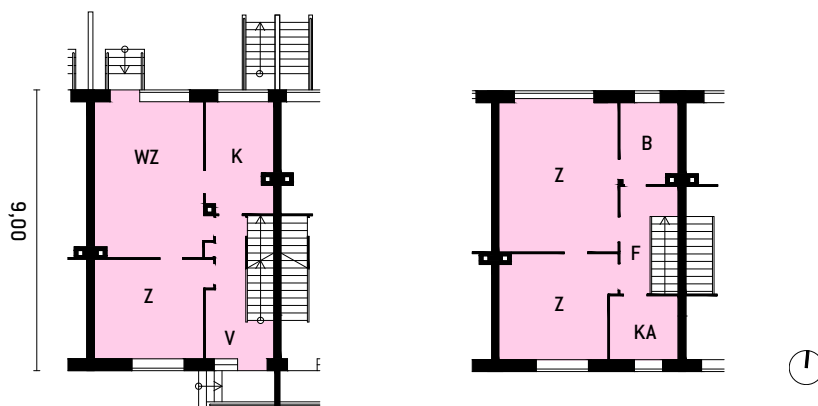
V – 1,56 m²

WK – 13,87 m²

Z – 18,35 m²

KA – 8,98 m²

T – 1,24 m²



◆ MAISON ◆ 88,68 m²

Rez-de-chaussée

V – 6,89 m²

K – 7,69 m²

WZ – 18,02 m²

Z – 11,50 m²

Premier étage

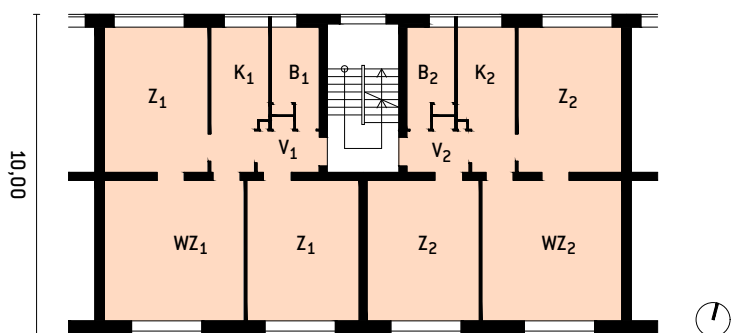
V – 4,30 m²

Z – 18,73 m²

Z – 12,23 m²

KA – 4,53 m²

B – 4,79 m²



◆ LOGEMENTS 1 ET 2 ◆ 65,50 m²

V – 5,31 m²

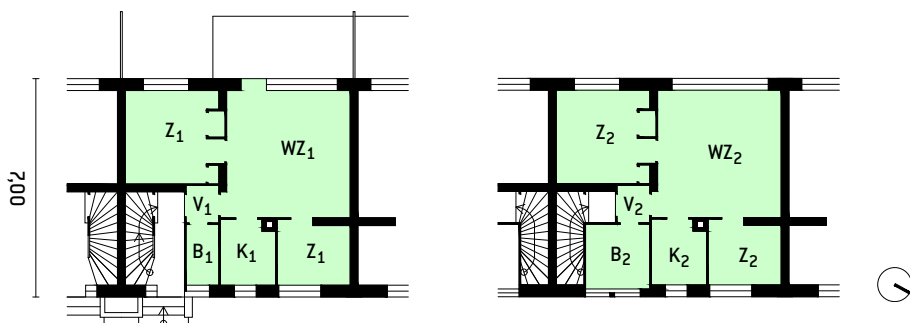
K – 5,75 m²

WZ – 19,48 m²

Z – 15,57 m²

Z – 14,93 m²

B – 4,45 m²



◆ LOGEMENT 1 ◆ 37,65 m²

V – 1,33 m²

K – 3,58 m²

WZ – 16,70 m²

Z – 9,26 m²

KA – 4,72 m²

B – 2,06 m²

◆ LOGEMENT 2 ◆ 39,57 m²

V – 1,33 m²

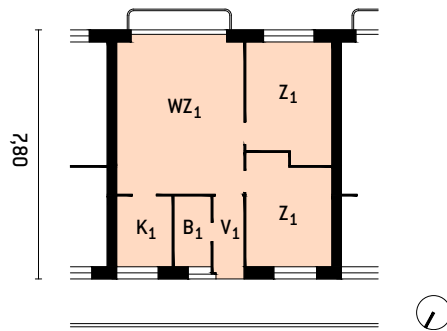
K – 3,58 m²

WZ – 16,40 m²

Z – 9,26 m²

KA – 4,71 m²

B – 4,29 m²



◆ LOGEMENT 1 ◆ 47,75 m²

V – 2,56 m²

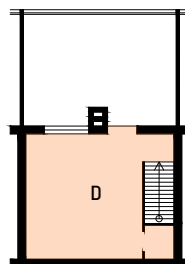
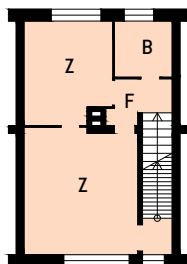
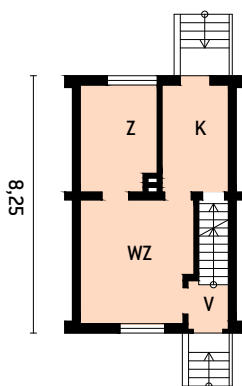
K – 3,88 m²

WZ – 19,82 m²

Z – 9,82 m²

Z – 9,06 m²

B – 2,61 m²



◆ MAISON ◆ 80,53 m²

Rez-de-chaussée

V – 2,06 m²

K – 7,70 m²

WZ – 14,21 m²

Z – 8,31 m²

Premier étage

F – 3,77 m²

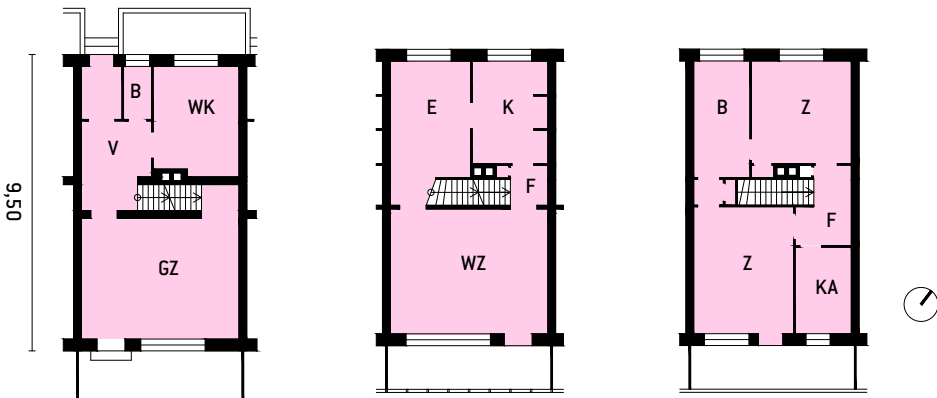
Z – 14,76 m²

Z – 9,08 m²

B – 3,34 m²

Deuxième étage

D – 16,22 m



◆ MAISON ◆ 122,85 m²

Rez-de-chaussée

V – 8,66 m²

GZ – 20,94 m²

WK – 9,48 m²

B – 1,54 m²

Premier étage

V – 1,78 m²

K – 7,97 m²

WZ – 20,64 m²

E – 10,84 m²

Deuxième étage

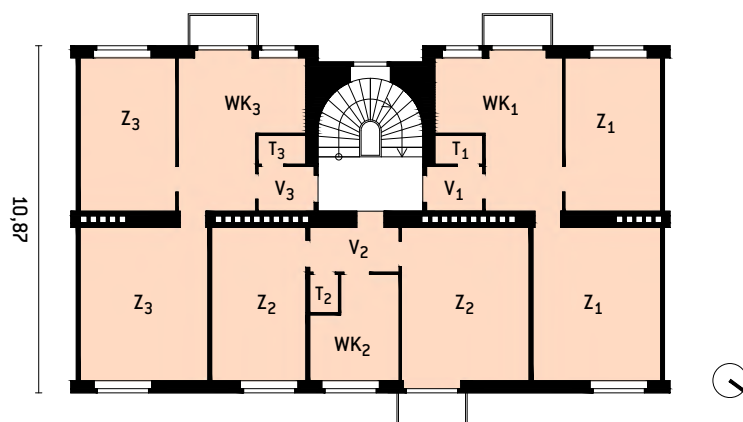
V – 5,00 m²

Z – 13,36 m²

Z – 10,88 m²

KA – 5,00 m²

B – 6,76 m²



◆ LOGEMENTS 1 ET 3 ◆ 53,90 m²

V – 2,62 m²

WK – 16,08 m²

Z – 19,40 m²

Z – 14,43 m²

T – 1,37 m²

◆ LOGEMENT 2 ◆ 47,60 m²

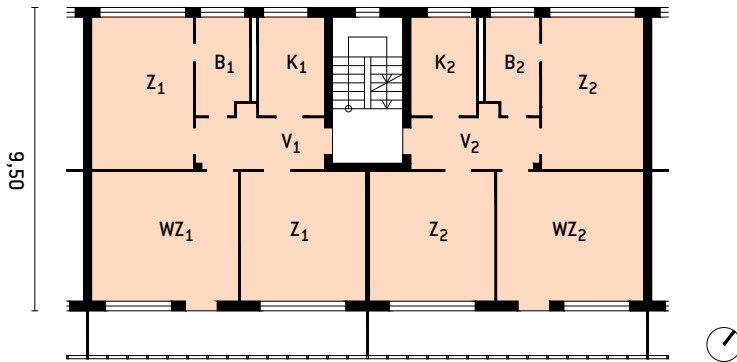
V – 4,48 m²

WK – 8,12 m²

Z – 19,68 m²

Z – 14,22 m²

T – 1,10 m²



◆ LOGEMENTS 1 ET 2 ◆ 69,11 m²

V – 7,16 m²

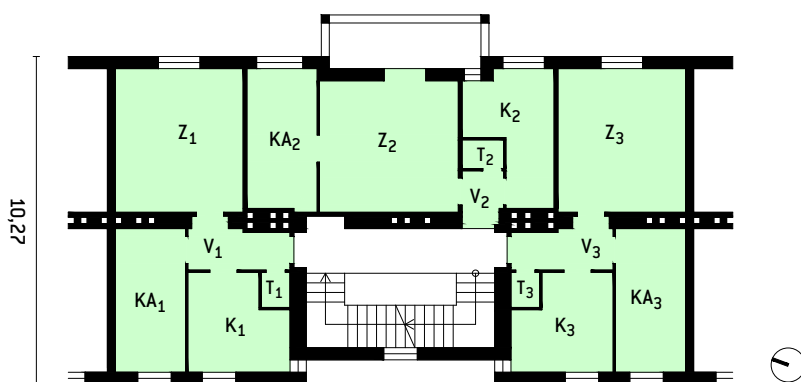
K – 6,43 m²

WZ – 19,06 m²

Z – 16,01 m²

Z – 15,33 m²

B – 5,11 m²



◆ LOGEMENTS 1 ET 3 ◆ 42,55 m²

V – 4,66 m²

K – 8,91 m²

Z – 18,05 m²

KA – 9,93 m²

T – 1,00 m²

◆ LOGEMENT 2 ◆ 41,02 m²

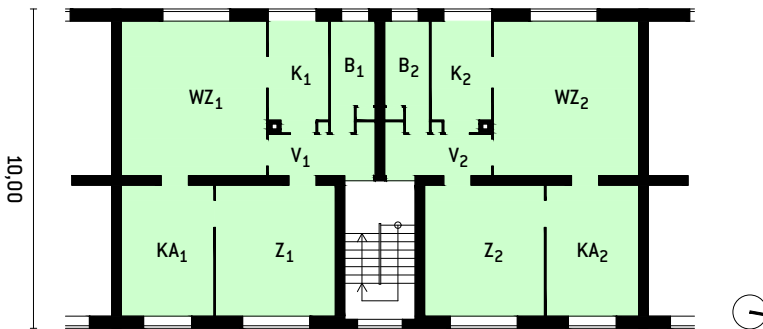
V – 2,35 m²

K – 9,23 m²

Z – 18,50 m²

KA – 9,75 m²

T – 1,19 m²



◆ LOGEMENTS 1 ET 2 ◆ 65,78 m²

V – 5,03 m²

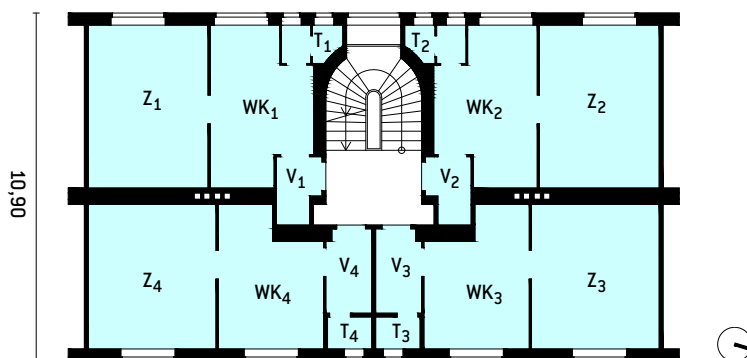
K – 6,37 m²

WZ – 22,19 m²

Z – 15,52 m²

KA – 12,04 m²

B – 4,63 m²

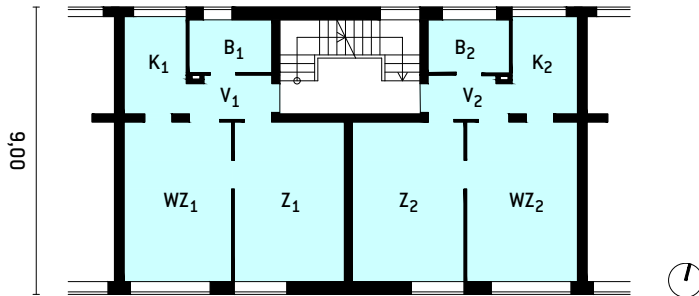


◆ LOGEMENTS 1 ET 4 ◆ 38,09 m²

V – 2,84 m
 WK – 13,98 m²
 Z – 19,16 m²
 T – 2,11 m²

◆ LOGEMENTS 2 ET 3 ◆ 36,65 m²

V – 3,91 m
 WK – 13,16 m²
 Z – 18,15 m²
 T – 1,43 m²



◆ LOGEMENTS 1 ET 2 ◆ 48,61 m²

V – 3,79 m²

K – 6,15 m²

WZ – 17,32 m²

Z – 17,03 m²

B – 4,32 m²

Le langage égalitaire des Höfe

La plupart des études concernant Vienne la rouge se sont essayées à catégoriser les Höfe selon leurs styles et à établir des relations entre eux, en fonction de leur positionnement et des événements politiques des années 1920¹. De par leur caractère monumental, les complexes viennois étaient, sans aucun doute, le véhicule des idées de l'austromarxisme et l'outil de propagande de l'administration sociale-démocrate². En réalité, dans les documents officiels de l'époque, on ne trouve aucune référence explicite à l'utilisation de l'architecture comme instrument politique³. En effet, l'observation des Wienerhöfe uniquement en tant que résultat d'une convergence entre culture architecturale et idéologie politique ne reflète pas pleinement la portée de l'expérience viennoise. L'hypothèse à explorer est davantage celle du langage adopté par les architectes viennois provenant de l'organisation typologique et trouvant sa cohérence du point de vue de la composition des façades.

Prémises. Première prémisses, le langage des Höfe n'est pas homogène: la vaste production de logements d'un point de vue quantitatif et le nombre d'architectes impliqués expliquent la grande diversité du vocabulaire formel.

L'esthétique des bâtiments viennois n'a pas une cohérence significative, l'image d'une nouvelle architecture, au contraire des nouvelles constructions réalisées à Francfort. (KÄHLER 1985: 396)

Deuxième aspect fondamental, la formation commune des architectes qui ont projeté les complexes les plus représentatifs de Vienne la rouge à l'Académie d'Otto Wagner: ceci a permis de garantir une homogénéité non seulement du type à cour, mais également du point de vue linguistique. En effet, le fil conducteur qui relie une bonne partie des Höfe est le *Volkswohnpalast* [le palais de logements populaires], dans lequel le schéma du «palais» devient le principe de référence pour déterminer la composition des façades. Néanmoins, de nombreux complexes montrent une forte tendance au système basé sur des axes de symétrie, afin d'obtenir une monumentalisation de la cour: il s'agit de principes de composition évidemment hérités des enseignements d'Otto Wagner (HAIKO et REISSBERGER 1974).

De même, l'idée de «scénographie» (*malerische Gestaltung*) de Camillo Sitte trouve son application comme élément capable de changer la forme urbaine grâce à des effets d'optique et à une maîtrise des équilibres entre les perspectives urbaines. Les Höfe rappellent «le caractère d'une ville autonome au sein de la ville. Dans les bâtiments municipaux, à travers l'architecture, se réalise le désir de protection de

l'extérieur, en s'isolant de l'environnement articulé. Cette organisation correspond à celle employée par le socialisme utopique du 19^e siècle, pour lesquels il y a des liens étroits, dans un sens formel, par exemple en comparant le Reumann-Hof et le Phalanstère de Fourier» [HAIKO et REISSBERGER 1974: 52].

Partant de ces prémisses, il est évident que le langage de Vienne la rouge est caractérisé par le concept de «reconnaissabilité»: les formes architecturales sont le véhicule d'un sentiment d'identité. La récupération des réminiscences formelles liées au milieu viennois et des éléments bourgeois wagnériens devaient permettre aux habitants des logements municipaux de s'identifier avec leur propre bâtiment: ce n'est pas un hasard si les *Wienerhöfe* «ont créé cette identification sociale pour la classe ouvrière que la modernité classique (*Klassische Moderne*), la *Neue Sachlichkeit* (nouvelle objectivité) ou le *Internationaler Stil* (style international) n'avaient pas su engendrer avec ses exigences élitistes et totales» [WEIHMANN 2009: 28].

La masse. En consultant les publications de l'époque, il apparaît que les raisons et les intentions qui ont déterminé un langage architectural «typique» à Vienne la rouge se trouvent dans les problématiques qui ont déclenché toute la «machine» de la politique résidentielle viennoise. Alors que dans les livrets programmatiques (S. A. 1926; S. A. 1929) il n'y a pas de directives du point de vue expressif, nous trouvons des informations plus précises dans le premier volume de l'ouvrage *Neubauten der Stadt Wien* de Josef Bittner (fig. 48), publié en 1926:

Au cours de quelques années, la construction d'un nombre considérable de vastes et magnifiques logements a permis à la Commune de Vienne non seulement de réaliser des habitations dignes pour des milliers de familles, mais aussi de mettre en évidence une manière typique et exemplaire pour déterminer comment, dans un «*Volkswohnhaus*», toute considération économique urgente peut être combinée avec la réalisation même des exigences et de l'hygiène les plus élevées et de l'idéal de beauté. [BITTNER 1926: 4]

Par conséquent, le problème que les architectes viennois essaient de résoudre est essentiellement pratique: la contradiction évidente entre la typologie «pauvre» en termes spatiaux et hygiéniques et la façade «richement» décorée de la *Zinskaserne* ou de la *Bassenahaus*⁴, considérées comme les symboles de l'habitation de spéculation viennoise. Ainsi, la réforme du logement viennois passe en même temps par une amélioration des conditions de vie, mais aussi par l'expression, d'un point de

vue linguistique, de la façade. Cela ne signifie toutefois pas l'élimination totale de décoration:

Tout a été fait pour être conforme au maximum avec les institutions sociales. Pour atteindre leurs objectifs, tous les bâtiments sont construits d'une manière simple, mais il n'y en a presque aucun sans quelque apparat de décoration que ce soit. [BITTNER 1926: 4]

L'ouvrage de Josef Bittner est publié à un moment épineux, à la suite des critiques de la communauté architecturale en 1926, à l'occasion du Congrès international du logement et de l'urbanisme. La confrontation directe du milieu architectural international avec l'expérience viennoise, comme nous l'avons déjà souligné, n'est pas favorable: le modèle du Hof, notamment son langage, recueille un chœur de critiques de la

48. COUVERTURE DU LIVRE
DIE NEUBAUTEN DER STADT
WIEN, 1926.



part de la majorité des participants. En effet, Josef Frank, dans le célèbre article intitulé *Der Volkswohnungspalast* [Le palais de logements populaires], s'oppose durement à l'utilisation d'éléments appartenant à l'architecture bourgeoise pour le logement municipal et il met en évidence les limitations fonctionnelles et typologiques des Höfe, par rapport à la maison contiguë de la Siedlung et à l'exemple de la maison anglo-saxonne.

Martin Wagner accuse les Höfe d'utiliser le même principe que les casernes de spéculation: «[...] une bonne architecture à l'aspect bourgeois cache des appartements prolétaires qui n'en sont que plus consciemment significatifs. La peur du type a fait dessiner des "façades"» (TAFURI 1981: 231). Wagner affirme ici que les Höfe, construits avec un regard biaisé par l'idéologie de la barre, ne représentent que la partie visible d'un problème plus vaste concernant le système mis en place comme expression de la vision de la société. À la place d'«une fausse richesse et d'une fausse monumentalité» Martin Wagner propose comme solution les principes les plus radicaux du concept de Siedlung, puisque «la répétition d'une seule unité à mille exemplaires pourrait exprimer le rythme de l'égalité des masses» (TAFURI 1981: 231).

Même Ernst May, dans son article *Wohnungspolitik in Wien und Frankfurt*, publié en 1926 sur *Frankfurter Volksstimme*, ne cache pas sa déception: «[...] de ce point de vue, le programme pour la construction des logements dans la ville de Francfort am Main diffère sensiblement des activités de construction de Vienne, puisque notre *Hochbauamt* rejette comme une mascarade toute reprise des styles du passé: même avec toute la liberté qu'elle garantit aux architectes, elle affirme néanmoins comme fondamentale, la nécessité de travailler honnêtement sur la base des principes formels de notre époque» (DE BENEDETTI et PRACCHI 1988: 686).

Toutefois, à la même période, les *Wienerhöfe* reçoivent également des commentaires positifs. Karl H. Brunner, sans être architecte de formation, revendique l'aspect formel des Höfe, puisque «le cadre de Vienne n'exige pas seulement le rythme, l'articulation, le mouvement, mais carrément un peu de décoration, un langage sentimental dans la forme (comme celui qu'expriment les loggias et les arcs)» (TAFURI 1981: 222). Il souligne ici la question importante de la relation entre l'architecture et le lieu et entre l'architecture et l'identité: en effet, de son point de vue les Höfe sont «une architecture en accord avec le contexte» (TAFURI 1981: 222).

En 1928, dans son éloge pour la ville de Vienne, en tant que client idéal, Peter Behrens poursuit sa réflexion sur le lieu, affirmant que «rien ne paraît aussi changeant et hétérogène que les besoins, les habitudes et les multiples situations d'une population résidant dans une région déterminée» (TAFURI 1981: 234). Ses mots semblent être la conclusion de toutes les composantes du langage de Vienne la rouge: la typologie, les conditions hygiéniques, la culture urbaine, l'histoire d'un lieu, la mémoire collective, la représentation de la masse, et ainsi de suite démontrent la conscience «[...] que dans la construction il s'agit de créer des valeurs d'éternité» (TAFURI 1981: 235).

En 1931, la *Fremdenverkehrskommission Wien und der Länder Niederösterreich* publie un petit ouvrage intitulé *Das neue Wien. Ein Album mit Plan* (fig.49). «Une chose parfaitement libre de

49. COUVERTURE DE L'OUVRAGE
DAS NEUE WIEN. EIN ALBUM
MIT PLAN, 1931.



spéculation et qui a été faite par les idées artistiques de la construction pratique répondant aux besoins des logements, en traçant de nouvelles pistes pour l'urbanisme moderne» (FVK 1931: 3): dans cette perspective, Vienne combine l'art, la fonction, les exigences de vie et une vision moderne. Sa beauté n'est pas seulement esthétique, tout le système de la Vienne socialiste a contribué à la réaliser. Ce texte confronte de nouveau la question de l'ornement: «de nos jours, si nous refusons tous types d'ornement, c'est que nous désirons qu'un bâtiment ne soit pas seulement utilisable, mais aussi que l'expression de sa finalité soit chose naturelle pour l'état actuel, pour qu'il croie en son objectif, en son aptitude et en l'opportunité, en matière économique et sociale» (FVK 1931: 7). Dans ce cas, le langage a un rôle éducatif, et certains éléments architecturaux de nature purement ornementale sont ajoutés «[...] pour symboliser, de manière appropriée, les objectifs et les idéaux des institutions de solidarité et de bien-être» (FVK 1931: 8). De plus, en répondant implicitement à la critique de Martin Wagner, le texte met également en relief le fait que les éléments architecturaux des Höfe sont des dispositifs intégrés à la logique spatiale:

Les façades sont caractérisées par des arcades et des rangées de balcons, contigus ou rythmés. Contrairement aux fausses structures de l'architecture d'avant-guerre, ces arcades et ces balcons sont vraiment utilisables, permettant aux habitants de sortir et de profiter du plein air. (FVK 1931: 8)

Tous les nœuds concernant le langage formel des *Wienerhöfe* trouvent ici leur conclusion si l'on considère que «[...] le vaste projet de construction initié par la ville de Vienne contribue à la promotion de l'art à grande échelle» (FVK 1931: 8): selon cette vision, les Höfe sont déjà considérés comme des parties essentielles de la ville, présentant un langage «urbain» reconnaissable.

Exécution artistique. La relation entre le type et le langage dans Vienne la rouge est déjà perceptible dans les intentions programmatiques de construction et les données quantitatives, d'autant plus si l'on tient compte de l'absence de plan de développement urbain général:

Dans toutes ces initiatives, des professionnels déjà affirmés ont été appelés pour avoir des garanties sur l'exécution artistique du travail qui leur a été assigné. (AA. VV. 1926: 150)

L'expression «exécution artistique» est significative, car elle confirme la relation mutuelle entre le problème technique et le résultat expressif. À cet égard, Peter Haiko et Maria Reissberger (1974: 50) ont souligné que «la construction des bâtiments des logements met l'accent sur les caractéristiques de la composition en plan et sa monumentalité». Dans les publications programmatiques (S.A. 1926; 1929), l'administration municipale met en évidence les outils appropriés pour résoudre à différents niveaux le lien entre type et langage, par le biais d'une analyse des conditions d'avant-guerre. Le changement de paradigme est radical: les premières pages du volume de 1929 montrent des images d'îlots à haute densité, dans lesquelles les règlements de construction permettaient jusqu'à 85% d'occupation du sol. Dans cette situation, la forme des bâtiments ne pouvait générer qu'un *Lichthof*, c'est-à-dire des courettes intérieures étroites qui n'avaient aucune fonction récréative et aucune ouverture sauf celles du couloir de distribution des logements. À l'opposé, «les



maisons municipales évitent les enjolivements en architecture, mais elles produisent leur effet par leur articulation en général heureuse» (TAFURI 1981: 218).

Comme nous l'avons indiqué précédemment, le Hof montre une remarquable capacité d'adaptation au contexte préexistant, en développant de nombreuses possibilités de formes urbaines et différents types de séquence cour-espace public. Dans cette perspective, la façade joue un rôle essentiel, notamment si l'on considère que, par rapport aux bâtiments d'habitations précédents, le Hof offre une façade en plus pour le projet architectural: celle qui donne sur la cour. Les Höfe conjuguent donc la relation entre la composition du logement et les exigences hygiéniques, par «des formes simples mais dignes, des balcons, des bow-windows et des loggias» (TAFURI 1981: 218). Les fenêtres, nonobstant leurs dimensions standardisées, varient en fonction de l'utilisation des pièces, s'adaptent aux éléments saillants et aux changements volumétriques, et contribuent de manière fondamentale à la composition des façades. Par exemple, les architectes n'hésitent pas à positionner les toilettes en façade: en effet, souvent sur les façades principales il y a de petites fenêtres pour la ventilation et l'éclairage naturel, et dans certains cas ces cabinets se transforment en volumes d'empreinte cubiste, devenant un motif expressionniste sur le front bâti.

Le Professeur Jodl-Hof [V-P4] en est un exemple (fig. 50): les cabinets saillants prennent une forme plastique qui caractérise l'expression globale de la façade. Même l'élément à tour à côté du passage routier se distingue pour son langage composé de volumes superposés qui sortent de la façade, mais à l'échelle du quartier il est l'arrière-plan de la mise en scène produite par la pénétration de la rue à l'intérieur du Hof (fig. 51). De même, dans la partie en «U», les angles extérieurs font se plier les fenêtres et forment une épaisseur murale à pointes: si l'on considère son emplacement à l'intérieur de la morphologie du *Gürtel*, la forme massive du Professeur Jodl-Hof est celle d'un bastion. Symboliquement, il s'agit d'un appareil «défensif» pour «protéger» la Vienne moderne et démocratique. Même la pénétration d'un axe routier ne saurait provoquer des dommages: la façade principale se fragmente, mais elle retrouve son équilibre dans la partie centrale, où, grâce à l'accès à la cour, elle peut fournir un refuge sûr (TAFURI 1980a).

Nous le voyons, les Höfe travaillent leurs façades, à l'aide de la maçonnerie et de l'épaisseur des murs. De ce point de vue, autre exemple emblématique, le Bebel-

50. PROFESSOR JODL-HOF, ÉLÉMENTS SAILLANTS EN FAÇADE EN CORRESPONDANCE DES CABINETS (À GAUCHE).

51. PROFESSOR JODL-HOF, VUE DE DÖBLINGER GÜRTEL (À DROITE).



52. BEBEL-HOF, BOW-WINDOW
ET TERRASSE À L'INTÉRIEUR
DE LA COUR.

Hof [V-B4] peut être considéré comme une agrégation de volumes élémentaires. Au-delà des deux volumes à tour angulaires, la façade extérieure de chaque étage est saillante par rapport à l'étage inférieur, et forme ainsi un élargissement progressif de l'espace intérieur et des façades, ce qui accentue le caractère massif et monumental de l'ensemble. Autre aspect particulier du projet, la présence de bow-windows cubiques sur les façades internes et externes (fig. 52), qui permettent l'élargissement de la *Zimmer* et sont également reliés à des balcons de longueurs

différentes. Au-delà de son rôle fonctionnel au sein du logement, cet élément caractérise le langage des façades. En saillant, il s'affirme comme une exception d'un point de vue plastique, mais il constitue également la caractéristique principale de la composition de la façade. Contrairement à d'autres Höfe, le Bebel-Hof n'utilise pas d'éléments décoratifs. Karl Ehn préfère travailler sur des niveaux superposés: un premier niveau de la façade prévoit l'application en série des mêmes fenêtres, tandis qu'un second niveau voit s'ajouter des éléments saillants, par un processus d'abstraction. L'élévation du front principal côté sud se base sur une réflexion différente. La façade y est entièrement composée de manière symétrique, selon un principe monumental (fig. 53): au-delà des changements volumétriques, les bow-windows semi-cylindriques et triangulaires superposés augmentent la verticalité de la partie centrale, également grâce à la présence de deux porte-drapeaux. Le Bebel-Hof a été réalisé au meilleur moment du premier programme de construction de Vienne la rouge (TAFURI 1980a). Par conséquent, pour Karl Ehn, il s'agit d'une



53. BEBEL-HOF, FAÇADE
PRINCIPALE SUR
STEINBAUERGASSE.



54. KARL MARX-HOF, FAÇADE PRINCIPALE.

étape importante pour élaborer un langage monumental et représentatif de la politique municipale, afin qu'il ne soit plus lié aux critères expressifs traditionnels:

Le Hof s'exprime par lui-même, il se fige, se dilate, sensibilise ses propres angles, guide l'observateur, à travers une succession de percées, dans un parcours discontinu. L'unité du bâtiment admet en fait des exceptions qui surprennent. Au croisement entre la Klahrgasse et le Ländfeldgasse, Ehn place un fragment de portique gothisant, tel un décor de la fin de l'Expressionnisme qui semble posé là pour préannoncer le gothique fatigué adopté en 1927 par Prutscher dans le Lorenshof voisin. (TAFURI 1981: 85)

Le travail des plans superposés de la façade, la composition par différents volumes et les porte-drapeaux sur la façade principale sont de fait des caractéristiques essentielles du Karl Marx-Hof (fig. 54), réalisé quelques années plus tard par Karl Ehn et devenu le symbole de toute l'expérience de Vienne la rouge.

Comme nous avons pu le constater, les Höfe sont l'expression d'une nouvelle culture, de nouvelles valeurs. Encore plus significatif, l'impact du langage architectural sur le plan social: en effet, ils communiquent leurs différences formelles avec la *Mietkaserne* de la période d'avant-guerre, puisque leurs formes géométriques sont claires et la présence d'éléments tels que les balcons, les terrasses et les bow-windows offre de meilleures conditions d'habitation aux habitants.

De même, les angles à l'intérieur de la cour prennent des configurations géométriques complexes et expressives, afin d'assurer une meilleure qualité de l'espace intérieur. En effet, les solutions d'angles, points délicats au niveau typologique, ont été résolues par les architectes viennois sans renoncer au confort interne des logements – notamment l'éclairage et la ventilation de chaque pièce –, mais en les traitant également comme objets plastiques de façade.

L'intention première des architectes du Schütttau-Hof [V-S4] est d'assurer, même dans les situations les plus complexes, l'apport maximum de lumière et les conditions



55. SCHÜTTAU-HOF, DÉTAIL
D'ANGLE À L'INTÉRIEUR
DE LA COUR.

d'hygiène les plus favorables. À cet égard, les angles (fig. 55), par la soustraction volumétrique en losange, présentent le dispositif le plus approprié pour placer une fenêtre dans chaque pièce de l'appartement. Les cages d'escalier et les paliers suivent également ce principe, grâce à de légers pliages en façade. De plus, des bow-windows de différentes formes géométriques sont introduits dans les cas les plus défavorisés (façade orientée vers le nord et sur les petits côtés du bâtiment central). Ce sont des éléments architecturaux qui ont

non seulement une influence cruciale sur la qualité de l'habitation, mais aussi un effet direct du point de vue expressif. Les élévations sur rue sont articulées et composées de manière différente, notamment la façade nord-est, en retrait par rapport à l'alignement de l'îlot, où sont placés les espaces commerciaux et des éléments saillants angulaires, caractérisés par un motif triangulaire sur le parapet des fenêtres. La référence aux formes expressionnistes provient de l'architecture cubiste du Prague du début du 20^e siècle et, par extension, probablement d'une certaine nostalgie de la culture de l'Empire austro-hongrois.

La fragmentation géométrique est également reprise dans d'autres éléments architecturaux à l'intérieur de la cour: par exemple, dans les pavillons polygonaux qui donnent accès aux cages d'escalier, dans les bow-windows de forme triangulaire, dans les murs curvilignes perforés par des ouvertures qui suivent la montée de l'escalier, dans les décorations des fenêtres d'angle, et même dans le traitement chromatique des façades. Le caractère expressif à l'intérieur de la cour est accentué grâce à l'articulation spatiale même, qui donne l'impression d'un espace plus grand par rapport à sa dimension réelle.

Cependant, au sein du projet, ce ne sont que des fragments particuliers qui constituent des références à la culture *Biedermeier* (1815-1845): «[...] ici le dessin en losanges des angles, le recours répétitif aux formes trapézoïdales, le traitement des entrées prennent une tonalité expressionniste, qui contraste avec la composition laconique des façades» (TAFURI 1981: 42). En effet, le Schütttau-Hof fait partie de la génération de Höfe dans laquelle on cherche la légitimité du langage architectural, avec un vocabulaire expressionniste de caractère populaire, facilement reconnaissable. Par conséquent, la récupération des éléments architecturaux appartenant à la période *Biedermeier*, en particulier dans les premières interventions, a une grande signification sociale, car ils sont associés à des valeurs culturelles telles que la domesticité, la communauté et la sphère familiale, contrairement à la *Gründerzeit* de la ville spéculative (1850-1914).

Dans le cas du Julius Popp-Hof [V-J4], le langage architectural est essentiellement basé sur l'encastrement volumétrique et sur la masse des différentes parties, plutôt que sur l'expressionnisme des éléments de façade. Si, du point de vue typologique, le Julius Popp-Hof constitue une invention de composition, l'aile en forme de zigzag est aussi une exception du point de vue expressif (fig. 56).

À partir de caractéristiques typologiques comme la cage d'escalier et les logements à cheval sur deux blocs décalés, les éléments architecturaux composent différentes façades sur chaque côté, surtout en ce qui concerne la toiture en pente, qui devient le symbole même du Hof. La typologie et le langage deviennent inextricables: le Julius Popp-Hof est une sorte de Dr. Jekyll et Mr. Hyde qui a l'une des images architecturales les plus originales et les plus fascinantes de tous les bâtiments municipaux de Vienne la rouge.

Dans les complexes municipaux il est possible de déchiffrer un code d'éléments populaires produisant une image architecturale précise correspondant à des valeurs auxquelles on peut s'identifier.

À la reconnaissabilité de formes familières est confiée la fonction d'enraciner la communauté dans un lieu: l'avenir est exprimé avec des mots familiers, qui parlent de foyers domestiques. (TAFURI 1985: 128)

Dans ce sens, le Karl Seitz-Hof [v-Ka3] constitue l'expression la plus aboutie d'un tel processus linguistique. Grâce à un rapport équilibré entre les volumes, il démontre la possibilité pour les Höfe d'avoir des configurations spatiales et un langage expressif qui ont la même intensité et la même valeur que les monuments les plus importants de la ville de Vienne.

La place semi-circulaire (fig. 57), citée par Josef Frank dans sa critique contre le langage bourgeois adopté par les Höfe, est en opposition directe avec le Neue Burg de Gottfried Semper (1803-1879). L'analogie concerne non seulement leurs diamètres⁵, mais aussi et surtout le caractère communicatif que possèdent ces



56. JULIUS POPP-HOF, VUE DU ZIGZAG DEPUIS LA COUR.



57. KARL SEITZ-HOF, FRONT PRINCIPAL SUR LA PLACE SEMI-CIRCULAIRE.

deux ensembles, à l'intérieur de la ville. D'un côté, la monumentalité du palais du Neue Burg est le symbole du pouvoir impérial, et de l'autre, le palais du Karl Seitz-Hof est le symbole d'une nouvelle vision de la ville et de la société, basée sur l'organisation des banlieues et la construction de logements pour les classes sociales plus défavorisées. Ce message, exprimé par la forme géométrique, le principe de symétrie de l'implantation et la composition de la façade qui converge dans le point central, est clairement identifiable par les habitants viennois. Si au centre du Neue Burg, la grande loggia indique la présence des salles de la noblesse, au contraire, au centre du «palais» du Karl Seitz-Hof, les fenêtres de toutes hauteurs avec terrasse figurent la bibliothèque de quartier à disposition de la communauté. Toutefois, parler de «symboles» présuppose deux aspects fondamentaux: en effet, les symboles se rapportent à la mémoire collective, déclenchant de fait le principe d'imagination, c'est-à-dire une synthèse entre la réalité et le monde appartenant à l'expérience vécue par chaque individu, qui permet de dévoiler et de déchiffrer les significations d'une culture urbaine entière.

Historiquement, Vienne est une ville de murs, de portes urbaines, de portails, d'arches, de cours, de balcons et de terrasses. [...] Les bâtiments de la Gemeinde Wien ont repris la configuration spatiale et les traces de la ville et des logements [...]. Se référant aux typologies formelles de la ville historique, les *Gemeindebauten* [bâtiments municipaux] se sont appropriés les symboles culturels de Vienne et ils ont fait référence à la mémoire collective de ses habitants. (BLAU 1999: 400)

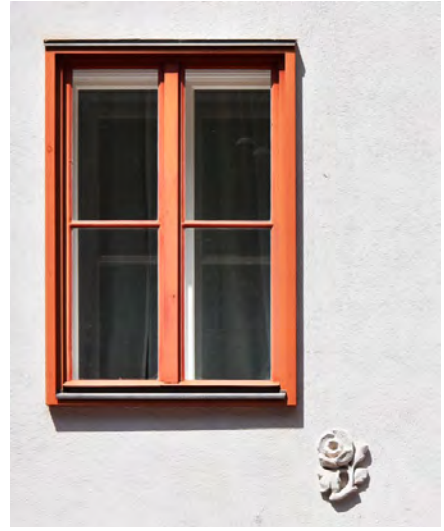
En revanche, le Klose-Hof [V-K14] constitue un cas particulier, qui se concentre sur le langage architectural sans appliquer de dispositifs de distribution et de composition. La façade devient l'élément central dans une synthèse et une forme expressives du premier programme de construction. La composition de chaque façade consiste en une base neutre simple, à laquelle sont superposées des



58. KLOSE-HOF, FAÇADE
HOMOGÈNE SUR FICKERTGASSE.

rangées de fenêtres disposées selon une grille qui suit le côté du complexe (fig. 58). Grâce à cette disposition des ouvertures et à la couleur rouge du cadre, les façades du Klose-Hof acquièrent un «rythme» qui permet d'aller au-delà du caractère «aseptique» des volumes. Cette position est particulièrement importante si l'on considère que les Höfe de la même période ont tendance à utiliser non seulement le patrimoine formel de la *Wagnerschule*, mais aussi à récupérer les racines folkloriques de la *Heimatkunst* et de la tradition *Biedermeier* (TAFURI 1980a).

L'approche de Josef Hoffmann distingue sciemment ce Hof des autres. Outre les références classiques des corniches et de l'appareil décoratif sur les portails d'accès, l'ornement a totalement disparu ici; presque ironiquement, de petites décorations florales sont distribuées de manière aléatoire sur la façade extérieure (fig. 59). La simplicité et la sobriété du complexe soulignent la modernité sans ornement, dont Adolf Loos était l'adepte principal. De fait, la recherche puriste de Josef Hoffmann constitue une alternative au langage semi-expressionniste de ses collègues (WEIHMANN 2002). Cependant, cette recherche ne sera pas développée par Hoffmann dans d'autres projets (TAFURI 1980a): pour cette raison, le Klose-Hof reste un cas isolé, une exception dans le cadre du programme social de Das rote Wien.



59. KLOSE-HOF DÉTAIL DE LA FAÇADE.

Architecture et égalité. À travers ces exemples et de par l'échantillon de formes que le langage architectural des Höfe peut assumer, nous pouvons affirmer que l'apparat expressif de Vienne la rouge n'est pas, comme il a souvent été dit, un ensemble d'éléments ornementaux mélangeant les styles architecturaux. Das rote Wien n'a pas l'ambition d'appliquer ou établir un style, au contraire chaque Hof parle sa propre langue. (TAFURI 1980a).

La dimension utopique de Vienne la rouge consiste en cette conjoncture favorable qui oscille entre intentions et programmes politiques, forme urbaine, typologie, confort du logement et langage. Dans ce système nous pouvons voir les contradictions et les défauts entre les programmes politiques et l'architecture des Höfe réalisés, dont parle Tafuri (1980a). Vienne est un «monde autre» qui est directement confronté à la réalité, en tant qu'héritage d'une culture de l'habiter. Dans ce monde, l'image de la ville et de la communauté constitue une utopie réalisée, puisque les *Wienerhöfe* sont à la fois «réalité» et «illusion» dispersées dans le tissu urbain sans logique raisonnée (TAFURI 1980a). En revanche, appliquant les concepts de Manfredo Tafuri, Hautmann et Hautmann (1980) décrivent les Höfe comme des exemples de «réalisme socialiste», puisqu'ils endossent un rôle éducatif pour la collectivité. Dans leur ensemble, les Höfe peuvent être observés comme un «chœur», dans lequel chaque voix est identifiable et, en même temps, harmonisée au reste du groupe. Chaque Hof, donc, trouve son propre vocabulaire dans les variations typologiques et dans les formes urbaines pour mettre en place un moyen de narration exprimant ce rôle éducatif commun.



60. WINARSKY-HOF, FAÇADE PRINCIPALE AVEC L'ÉCRITEAU DE LA MUNICIPALITÉ DE VIENNE.

En réalité et malgré leurs différences, les Höfe sont parfaitement reconnaissables dans le tissu urbain, et la relation typologie/langage architectural entre en jeu dans les dynamiques de vision de la société et d'expression de l'habitat en tant qu'objectif de démocratisation développé par la Vienne socialiste. En effet, la question de comment exprimer l'égalité des masses à travers l'architecture était une des problématiques du débat de l'époque et des critiques reçues au Congrès de 1926 (TAFURI 1981).

Contrairement aux Siedlungen, les Höfe représentent l'égalité des masses dans l'espace collectif de la cour, dans lequel chacun peut s'identifier en tant que membre d'une communauté. Ce n'est pas un hasard si du point de vue spatial, les architectes viennois placent toutes les *Stiegen* [cages d'escalier] à l'intérieur de la cour, et, du point de vue communicatif, si les façades se caractérisent par une architecture facilement lisible par le biais de la mémoire collective des habitants.

L'écriteau *Erbaut von der Gemeinde Wien aus den Mitteln der Wohnbausteuer* [construit par la Commune de Vienne à l'aide de la taxe pour la construction de logements], suivi des années de construction, est affiché à l'entrée du complexe (fig. 60) : il s'agit du seul élément commun à toutes les façades des Höfe réalisés qui témoigne d'une vision collective de l'architecture et de la société, mais surtout de la fierté explicite d'avoir réalisé des logements grâce au financement public, principe de l'égalité des masses des *Wienerhöfe*.

Le langage honnête des Siedlungen

Dans l'article *Fünf Jahre Wohnungsbautätigkeit in Frankfurt am Main* [Cinq ans de construction résidentielle à Francfort] d'Ernst May publié dans *Das neue Frankfurt*, le paragraphe *Die ästhetischen Grundlagen für die Gestaltung der Frankfurter Wohnsiedlungen* [Les fondements esthétiques de l'image urbaine des Siedlungen de Francfort] explique les principes et les éléments essentiels qui contribuent à l'élaboration du langage architectural des Siedlungen.

Langage élémentaire. La première affirmation du texte est le point incontournable de toute la recherche linguistique :

Dans les Siedlungen de Francfort la forme extérieure des habitations vient de leur structure interne et elle renonce à tous les types d'expression représentative et à toute ornementation, d'inspiration ancienne ou moderne. (MAY 1930: 51)

Le rapport entre le plan de la maison, composition de structure et typologie, et sa façade dépourvue d'ornementation implique la conception et l'élaboration d'un langage qui peut être défini comme «élémentaire», il est donc constitué d'éléments assemblés par un processus d'abstraction. Cet aspect est cohérent avec l'approche utilisée à tous les niveaux du projet des Siedlungen: le degré de rationalité et de clarté des choix

urbains et typologiques se transpose également aux moyens de l'expression architecturale. Du fait que le plan général et les formes urbaines des barres doivent être la représentation d'une nouvelle image de la ville, le langage est caractérisé par «la sobriété, la simplicité, la clarté, la visibilité, la détermination, la rigueur» (KÄHLER 1985: 252), puisque les Siedlungen véhiculent la propreté et l'hygiène qui sont les critères objectifs à la base de toutes les réflexions et initiatives de Das neue Frankfurt.

Cette approche est diamétralement opposée à celle appliquée à Vienne. Même si les prémisses qui indiquent un rapport direct entre les pièces de l'intérieur et les éléments de la façade peuvent être considérées comme une base commune aux deux expériences architecturales, il est clair que l'absence d'expression représentative et d'ornementation tient de la radicalisation des protagonistes du Mouvement moderne. En ce sens, la recherche d'un langage en rupture totale avec les styles architecturaux du passé prend une connotation différente par rapport à l'approche viennoise, puisque dans ce cas il y a une véritable recherche et une intention d'élaborer un langage moderne. Par conséquent il doit suivre les principes de répétition et de standardisation qui caractérisent les directives et les réalisations des Siedlungen.

Il faut également noter que cette affirmation de May fait implicitement référence à l'élément qui permet les variations des façades: la fenêtre. En effet, celle-ci varie en fonction des pièces et de l'organisation intérieure de l'habitation tout en étant l'un des éléments les plus standardisés. Cela démontre paradoxalement la difficulté à reconnaître les variations typologiques: les fenêtres sont liées à la structure interne et dans les cas dans lesquels les variations spatiales sont peu importantes, il est difficile d'identifier les maisons type adoptées dans les barres.

Cette ambiguïté est notamment visible dans la première phase de Praunheim [F-P4], où les trois variations élaborées ne présentent pas de différences extérieures substantielles et les façades sont identiques (fig. 61). Dans la Siedlung Bruchfeldstrasse également [F-B3], à première vue il est difficile de reconnaître les changements de type d'appartement par la simple observation des façades, uniformes. L'exemple le plus significatif est la Siedlung Riedhof-West [F-R-W4], dans laquelle le changement typologique à l'intérieur de la barre ne génère aucun changement de façade (fig. 62).

61. SIEDLUNG PRAUNHEIM, PREMIÈRE PHASE DE CONSTRUCTION [À GAUCHE].
62. SIEDLUNG RIEDHOF-WEST, FAÇADE DE LA BARRE SUR MÖRFELDER LANDSTRASSE [À DROITE].



La réduction de l'architecture à ses éléments essentiels correspond à la même conception artistique des architectes modernes qui à partir d'une simplification ont réussi à développer une nouvelle esthétique. (UNGERS 1983: 223)

Grâce, entre autres, au rapport entre l'intérieur et l'expression extérieure de l'architecture, il est possible de considérer l'une des finalités de la recherche linguistique d'Ernst May et de ses collaborateurs comme le rapport entre l'avant-garde et la vie quotidienne de l'habitation (MOHR et MÜLLER 1984).

Conscience collective et masse. Selon la réflexion de May, le langage architectural des Siedlungen devrait être le fruit d'une convergence entre les idées expressives, les visions urbaines, les éléments techniques et les questions sociopolitiques, en tant que composantes essentielles des objectifs de l'architecture d'avant-garde (UNGERS 1983: 11).

Chaque époque a toujours eu le courage de développer ses propres formes d'expression. Nous ne comprenons pas pourquoi notre époque, qui a atteint d'excellents résultats dans de nombreux domaines technologiques, ne devrait pas suivre son propre chemin dans le domaine de la construction. Sous l'unité des objectifs, les opérateurs privés et municipaux se sont accordés sur les principes constructifs qui conçoivent l'esthétique architecturale non plus comme la belle façade qui présente une distribution symétrique, avec des piliers, des corniches et des ornements, sans rapport avec notre concept d'habitation de masse, mais qui ne reconnaissent et ne traduisent dans la façade que l'image fidèle, en harmonie avec la structure interne, du concept même de l'habitation. (MAY 1930: 51)

Ou encore, les innovations techniques de l'époque ne sont pas uniquement des moyens utiles pour réduire les coûts de construction, mais elles deviennent l'outil de vérification de ce que May appelait l'«harmonisation» de la composition en plan du logement et sa dimension expressive. Il s'agit d'un point de vue qui coïncide avec une idée de «vérité» de l'architecture, qui, par extension, se réfère également à la sphère sociale, puisque le langage de la façade a une fonction «éducative» (MOHR et MÜLLER 1984). Dans cette perspective, l'architecture devrait être capable, par ses éléments constitutifs, de produire une «conscience collective». Ce concept de collectif se traduit dans la pratique du projet des logements comme extension logique des principes et des caractéristiques appartenant à la vie moderne.

Même l'évolution des relations sociales au sens collectiviste indique que le logement de masse est la réponse la plus appropriée. Toutes les tentatives visant à maintenir artificiellement l'habitation individuelle, la soutenant comme une aspiration légitime, contredisent cette évolution. Dans le travail, comme dans le sport ou le jeu, et surtout dans la prise de conscience politique, la tendance collectiviste se montre de manière décisive. [...] La Siedlung de notre époque sera constituée, comme le rayon de miel des abeilles, d'une somme d'éléments résidentiels identiques les uns aux autres. (MAY 1930: 36)

Selon May, il est nécessaire que le langage des Siedlungen soit libre de toute forme d'ornementation et d'une vision de la société basée sur l'individualité. Cet objectif n'est réalisable que par la conception, l'assemblage, les techniques de construction et les matériaux. Les aspects les plus concrets de l'architecture deviennent le véhicule de la condition sociale et des nécessités économiques de l'époque. Dans cette perspective, l'architecte qui préfère utiliser l'ornement élabore une forme linguistique qui renvoie à une «autre» réalité, qui, toujours selon May, est inappropriée aux

possibilités des années 1920. Le vocabulaire d'avant-garde caractérisant ce langage présuppose que l'identité et la reconnaissabilité par la communauté coïncident avec la rationalisation économique et technique de l'approche développée par l'ensemble de la « machine » Das neue Frankfurt. Dans ce sens, et non seulement d'un point de vue technique et industriel, l'avant-garde de Francfort présente des similitudes avec le fordisme: ils font preuve d'« un espoir illusoire » entre aspiration démocratique et possibilités sociales de la production capitaliste [MOHR et MÜLLER 1984].

Par conséquent, l'architecture de Francfort rejette tous les styles régionalistes et/ou caractéristiques de certaines périodes historiques: au contraire, elle a pour ambition d'adopter un langage « universel », à travers la forme et les matériaux [UNGERS 1983]. C'est un signe évident de changements culturels, sociaux et technologiques pour l'époque, qui impliquent et rendent possible une nouvelle manière d'habiter.

Les façades des maisons des Siedlungen sont dépourvues de toute sorte de relief afin d'obtenir la plus grande uniformité: de même, les éléments qui composent les entrées des maisons sont répétés et normalisés. La toiture plate est également identifiable: dans certains cas elle est également utilisée comme terrasse privée, vers le côté jardin, par exemple dans la Siedlung Bruchfeldstrasse [fig. 63] et dans la première phase de la Siedlung Praunheim [fig. 64]. La seule exception est représentée par la Siedlung Riederwald [fig. 65], où les maisons contiguës disposées dans une configuration à cour possèdent une toiture en pente, exprimant ainsi une dimension inédite de la Siedlung, au sein de la production de Francfort. Cette anomalie peut être considérée comme étant issue de l'esprit inventif des architectes de Das neue Frankfurt, comme dans le cas du Zigzag de la Bruchfeldstrasse.

Ces éléments architecturaux correspondent à un principe logique qui traduit la volonté précise de réaliser concrètement l'égalité des masses, selon une vision collective qui s'oppose donc à l'expression de l'individualité. Les variations de ces éléments sont liées aux variations typologiques: même les « exceptions » et « surprises » mentionnées par Tafuri [1980b] sont absorbées au niveau linguistique. Tel que mentionné ci-dessus, les instruments et les choix architecturaux diffèrent de ceux utilisés dans les Höfe, bien que les deux politiques partagent cette vision de la société.

Quant à la question de la reconnaissabilité du langage des Siedlungen et de la représentation de l'époque, il est significatif de mentionner que les critiques des résultats expressifs des Siedlungen sont opposées.



63. SIEDLUNG BRUCHFELDSTRASSE, VUE DES TOITURES TERRASSES DU ZIGZAG [EN HAUT].

64. SIEDLUNG PRAUNHEIM, FRONT CÔTÉ JARDIN VERS LE PARC DE LA NIDDA AVEC LES TOITURES TERRASSES [AU MILIEU].

65. SIEDLUNG RIEDERWALD, TOITURES EN PENTE À LA ENGELSPLATZ [EN BAS].

Les habitants appelaient les Siedlungen «maisons de planche en plâtre» (*Gipsdelhausen*) ou «Nouveau Maroc» (*Neu-Marocco*) et ils appelaient la Siedlung Bruchfeldstrasse «*Zickzackhausen*». Dans les années 1950, la *AG für kleine Wohnung* écrivait que May s'est «délibérément éloigné de l'architecture traditionnelle et [qu']il avait basé ses nouveaux bâtiments sur des modèles étrangers pour développer un nouveau style architectural». (KÄHLER 1985: 263)

Nous pouvons constater, alors, que les habitants – ou les «masses», pour utiliser le mot d'Ernst May et de Martin Wagner – regardaient les nouvelles constructions avec scepticisme ou ironie: il s'agit d'une conséquence directe du processus d'abstraction radical qui avait mené à l'élimination de tous les signes reconnaissables de la culture urbaine de Francfort.

Paradoxalement, l'idée d'égalité des masses est accueillie avec un sentiment d'étrangeté et d'éloignement de la mémoire collective. Le problème est que l'architecture des Siedlungen francfortoises a conduit à un conflit dans lequel l'habitant doit se confronter directement avec le nouveau langage sans avoir de points de référence ou de comparaison: «l'homme nouveau demande de nouvelles maisons, mais les nouvelles maisons nécessitent de nouvelles personnes», note Fritz Wichert (1928: 233) dans *Das neue Frankfurt*.

Cependant, il est possible de changer de point de vue: le langage architectural des Siedlungen opère l'acte fondateur d'une nouvelle façon de communiquer la dimension collective.

Ces maisons apparaissent comme un éducateur à la nouvelle spiritualité. Alors qu'elles sont conçues pour ouvrir leurs habitants vers des possibilités de vie plus pures et plus salubres, mais de l'autre côté revendiquent une certaine ascèse [...]. (KÄHLER 1985: 271)

Le langage joue un rôle éducatif et se propose comme vocabulaire pour la ville et la société moderne.

La grande forme. «Ils essayent d'obtenir un effet architectural et urbanistique adéquat à notre époque par la répétition des mêmes éléments et en insérant harmonieusement les bâtiments dans le paysage» (MAY 1930: 51). D'après l'idée de Martin Wagner, Ernst May exprime le principe suivant: la Siedlung se compose de l'assemblage d'unités simples et, de fait, l'égalité prend la forme de la barre. À Vienne, cela a été décliné dans l'espace de la cour, tandis qu'à Francfort, cette idée est assimilée à la «grande forme» donnée par le principe de répétition en série, où il n'est plus possible de considérer l'unité type de base, mais la barre entière.

Cette tendance est souvent en contraste avec les détails des façades particulières, de cette manière il se constitue une variation de jeu entre la grande forme et l'unité, qui exprime la dialectique étroite entre l'unité et la série. (KÄHLER 1985: 265)

Nous devons également considérer que l'expression de la barre dépend aussi de l'organisation de la Siedlung. Dans les cas de Römerstadt (fig. 66), Praunheim et Riederwald, avec leur configuration à double rangée, l'uniformité de l'expression est liée au principe de symétrie qui forme un tout avec les barres. Dans le cas de Westhausen (fig. 67), qui adopte le système de rangée unique, l'égalité est figurée par la relation directe entre les logements et les jardins face à l'entrée.

Analysons à présent l'assemblage typologique: en effet, la disposition en miroir de deux unités d'habitation, comme à Römerstadt [F-Ro3], Praunheim [F-P3],

Westhausen [F-W4] et Bruchfeldstrasse [F-B3], ou de quatre unités, comme à Riederwald [F-Ri4], sont des variations, que la barre parvient à annihiler, pour une uniformité globale.

Dans le cas où la répétition est homogène – comme à Riedhof-West (fig. 68), les architectes francfortois utilisent des éléments ponctuels tels que la gouttière, les loggias et les fenêtres en correspondance des cages d'escalier, qui confèrent une organisation à la façade n'échappant pas au principe d'uniformité.

La répétition présuppose également un rythme. Tous les éléments saillants, comme les dispositifs qui marquent l'accès aux maisons deviennent les composantes essentielles du rythme de la barre. L'exemple de Römerstadt est emblématique, avec la barre côté sud et la barre côté nord construites selon deux systèmes différents et produisant deux rythmes dissimilaires – notamment à cause des variations dimensionnelles des maisons, mais qui, dans l'ensemble de la disposition à double rangée, effacent ces différences dans le point central de la perspective commune de la rue.

Les façades sont articulées avec des éléments horizontaux et verticaux disposés de manière visuelle, afin que dans la série continue il y ait la tendance d'interrompre l'horizontalité avec des éléments verticaux. [KÄHLER 1985: 265]

De la même manière, à Riedhof-West, l'horizontalité des vérandas vitrées, garantes de l'uniformité cachant les variations typologiques internes, est rythmée ou accentuée par la division verticale des loggias à l'étage supérieur. D'autres moyens formels peuvent accentuer cet effet d'optique: par exemple, à Bruchfeldstrasse la forme des combles (fig. 69), sorte d'attique caractérisée par une série de petites fenêtres, ou encore l'entrée des maisons contiguës, chapeauté d'une marquise semi-circulaire (fig. 70), et à



66. SIEDLUNG RÖMERSTADT, MAISONS CONTIGUËS LE LONG DE IM BURGELD [EN HAUT].

67. SIEDLUNG WESTHAUSEN, MAISONS CONTIGUËS EN RELATION AVEC LE JARDIN COLLECTIF [AU MILIEU].

68. SIEDLUNG RIEDHOF-WEST, FAÇADE SUR UNTER DEN LINDEN [EN BAS].



69. SIEDLUNG BRUCHFELDSTRASSE, FAÇADE CÔTÉ RUE DU ZIGZAG [À GAUCHE].

70. SIEDLUNG BRUCHFELDSTRASSE, MAISONS CONTIGUËS DE LA PARTIE OUEST [À DROITE].



71. SIEDLUNG RÖMERSTADT,
MAISONS CONTIGÜES AVEC
VORGARTEN LE LONG
DE IM BURGELD [À GAUCHE].

72. SIEDLUNG RIEDHOF-WEST,
RELATION ENTRE FAÇADE
HOMOGÈNE ET VÉGÉTATION
[À DROITE].



Praunheim, l'absence de fenêtre au deuxième étage des maisons réalisées pendant la première phase de construction.

Indirectement, nous pouvons mentionner un autre élément essentiel au caractère architectural de la Siedlung: la présence de la végétation. Les espaces verts sont conçus pour être des éléments architecturaux participant à la forme expressive des barres, afin d'atténuer la monotonie de la répétition. Observons les jardins de Westhausen, où la végétation équilibre la reproduction en série de l'implantation, ou bien le *Vorgarten* des maisons contiguës de Römerstadt (fig.71). En revanche, à Riedhof-West l'idée du projet des espaces verts est basée sur la répétition systématique de la même espèce d'arbre par barre (fig.72): ici, la végétation accompagne l'uniformité générale et permet de distinguer une barre d'une autre, par les différentes caractéristiques de l'arbre.

Une nouvelle esthétique. «Les constructions des Siedlungen de Francfort n'ont pas l'aspiration générale d'élaborer un nouveau style, mais elles ont seulement pour objectif d'exprimer honnêtement le sens du bâtiment développé en fonction des conditions de vie de notre époque» (MAY 1930: 51).

Si nous considérons comme vraie l'affirmation de May concernant le style, il est clair que la recherche d'une nouvelle forme expressive et la nécessité de développer un langage contemporain font partie d'une tendance de la période de l'entre-deux-guerres, dans laquelle les partisans de la Siedlung et du Mouvement moderne aspiraient à une architecture caractérisée par les techniques de construction et le refus de l'ornement.

En réponse à l'identification du nouveau style avec une «nouvelle ère», ils ont inventé leur propre symbolisme architectural, présentant leurs œuvres comme l'expression d'une renaissance nationale et d'une société rurale ordonnée. (MILLER LANE 1968: 128)

Les positions de Martin Wagner et d'Ernst May sont similaires: comme nous l'avons déjà évoqué, les deux conçoivent l'architecture de la Siedlung et l'expression de l'égalité des masses par le prisme du principe de répétition et de standardisation. Le premier, souhaitant démontrer les avantages économiques des nouveaux types de logements, a surtout mis l'accent sur les résultats et les bénéfices d'un point de vue social.

May, en revanche, à certaines occasions, affirmait que les techniques de construction déterminaient un langage uniforme, puisqu'à partir de la normalisation de certaines parties structurelles et d'un type de construction modulaire uniquement, on pouvait réaliser l'ensemble de formes concrètes nécessaires pour une esthétique cohérente. [MILLER LANE 1968: 129]

Adolf Behne (1885-1948), ambassadeur allemand de la critique architecturale, voyait dans le nouveau langage le triomphe d'une nouvelle ère technologique. Dans le numéro spécial de *Das neue Frankfurt* consacré à la toiture plate [fig. 73] – l'un des symboles de l'innovation technique dans le domaine de l'architecture – Behne écrit un article sur l'esthétique de ce type de couverture:

Du point de vue esthétique, la toiture plate a autant d'arguments en sa faveur que la toiture en pente. Elle nous force à voir à nouveau le bâtiment comme un fait unitaire, elle correspond à notre aspiration à un processus logique de définition formelle et même lorsqu'elle ne présente d'autre avantage que celui de dépasser la tendance à traiter la toiture comme une «nature morte», sa supériorité esthétique serait encore bien évidente. [BEHNE 1927: 163]

Walter Müller-Wulckow, auteur de quatre volumes sur l'architecture moderne dans la série *Die Blauen Bücher* [fig. 74], quant à lui, déclare que le nouveau style «se caractérise par un désir passionné pour les formes pures, une exigence qui pénètre plus profondément dans l'idée et l'essence de la réalité que le simple amour de la décoration n'ait jamais eue. Aussi étrange que cela puisse paraître, ces bâtiments, planifiés et construits selon la logique, expriment un désir métaphysique. Ces créations de l'âge des machines reflètent un nouvel esprit et l'image d'une nouvelle âme mystique» [MILLER LANE 1968: 132]. Müller-Wulckow définit ce désir de formes pures la «nécessité de *Sachlichkeit*, typique de notre génération» [MILLER LANE 1968: 132].

Si la participation d'Ernst May aux Congrès CIAM ne prouve pas son intention de définir un nouveau style architectural contemporain, elle démontre au moins son adhésion consciente à une réflexion commune avec des architectes rationalistes qui ont identifié le langage architectural à l'aide du développement des techniques constructives, le transformant en symbole à la fois de l'amélioration des conditions de vie et de la société.

La revue *Das neue Frankfurt*, qui était devenue une des références européennes de l'architecture moderne, a tenté de montrer comment le nouveau style de l'architecture et de l'urbanisme était l'expression la plus appropriée pour l'établissement d'une culture métropolitaine nouvelle et durable [MILLER LANE 1968].

Giorgio Grassi (1975) explique quant à lui que la revue d'Ernst May est un instrument unique qui reprend les principes généraux, les programmes et les réalisations en une perspective architecturale unique, et menant ainsi une recherche visant à être alternative à la tradition de la ville bourgeoise et à proposer des résultats définitifs. Il considère *Das neue Frankfurt* en continuité avec la tradition des manuels d'architecture allemands. Nous pouvons considérer les parties de *Das neue Frankfurt* «comme des éléments pour la constitution d'un manuel actuel. Ils sont, dans le droit fil de la tradition, des discours sur les choix formels. Toute transformation dictée par



73. COUVERTURE DE *DAS NEUE FRANKFURT*, NUMÉRO 7, 1927 [EN HAUT].

74. COUVERTURE DE *WOHNBAUTEN UND SIEDLUNGEN AUS DEUTSCHER GEGENWART*, 1928 [EN BAS].

des nécessités techniques contient déjà en elle sa solution formelle; car de telles contraintes ne sont jamais tout à fait nouvelles, et la réponse peut toujours être ramenée à un domaine formel bien défini au sein d'un choix général par rapport à la ville dans son ensemble» [GRASSI 1979 [1975]: 97].

À cet égard, May met l'accent sur une question précise: le langage des Siedlungen doit être «honnête». La volonté de communiquer cette honnêteté constitue une nette prise de position contre les façades des *Mietkasernen* qui camouflaient les conditions insalubres des logements avec de l'ornement: il n'y avait pas de correspondance entre l'organisation, la structure interne et l'expression de la façade, donc la vérité architecturale n'était pas exprimée.

Autre question non résolue: pourquoi Ernst May a adopté le langage du *Neues Bauen* lorsqu'il a commencé son travail à Francfort⁶?

[...] Jusqu'en 1925 il n'a pas appliqué de nouvelles formes de style à ses œuvres, mais à partir du moment où il est arrivé à Francfort, il a commencé à reprendre et à développer les moyens de Haesler, Gropius et Taut, estimant que le nouveau style est le plus adéquat aux projets futurs. (MILLER LANE 1968: 91)

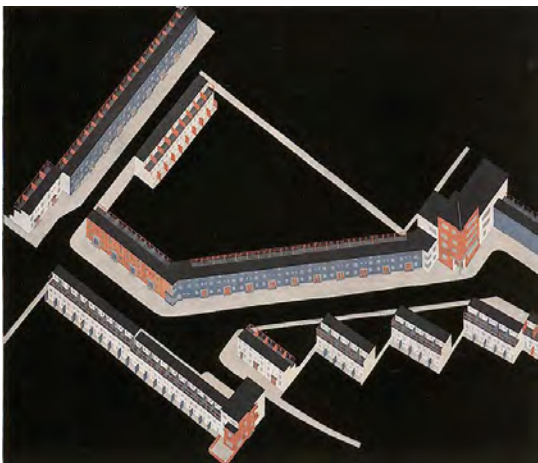
Gert Kähler (1985) suggère qu'une réponse possible se trouve dans le groupe de jeunes collaborateurs qui travaille avec Ernst May: ces architectes ont contribué à la recherche et au développement de l'avant-garde qui caractérise les Siedlungen, mais cette situation représente aussi un nouveau départ et une nouvelle ère dans le domaine architectural. Cela signifie que May a participé et coordonné directement ses collaborateurs, afin d'élaborer un langage architectural approprié pour communiquer la rupture par rapport à la ville préexistante. En effet, les Siedlungen ou certains bâtiments non conçus par May sont identifiables par la différence de caractère et de syntaxe en façade, en comparaison aux autres réalisations de Francfort.

Parmi ces exemples, nous pouvons citer la Siedlung Riedhof-West conçue par Franz Roeckle (1879-1953), la Siedlung Hellerhof conçue par Mart Stam (1899-1986) et les immeubles à plusieurs étages à Riederwald, conçus par Eduard et Otto Fucker (1883-1941). Cette recherche expressive de la Siedlung représente la nouvelle idée de la ville, le modèle de la *Trabantenstadt*, les «îles libérées», qui

représentent l'espoir et la promesse d'un monde meilleur et plus rationnel, grâce à la machinerie technique (KÄHLER 1985).

Dans le livre *Projet et utopie. De l'Avant-garde et la Métropole*, Manfredo Tafuri a également exploré le rapport étroit entre la dimension idéale de la Siedlung et sa représentation par la machine: Ernst May à Francfort cherche «[...] à reproduire sur le plan social le modèle de l'entreprise, à plaquer sur la ville l'image de la machine productive et à donner l'apparence de la prolétarianisation généralisée à la structure urbaine et au système de distribution et de consommation» [TAFURI 1979 [1973]: 98]. Selon lui, l'utilisation de la couleur est une autre caractéristique spécifique

75. PROJET DES COULEURS
DE HANS LEISTIKOW POUR
LA SIEDLUNG PRAUNHEIM.





76. SIEDLUNG RÖMERSTADT,
VUE DEPUIS LA VILLE.

des Siedlungen. La polychromie des façades fait partie du projet architectural. Grâce à l'étude des couleurs par Hans Leistikow (1892-1962), à Römerstadt et à Praunheim (fig. 75) les tonalités blanches des fronts exposés vers la ville, plongés dans la végétation, communiquent cette dimension idéale et utopique en contraste avec le caractère sombre de la ville du 19^e siècle (fig. 76). Les façades sur rue, à l'intérieur de la Siedlung sont traitées avec des tonalités rouges, ainsi que les bâtiments d'appartements de Römerstadt, qui ont un développement perpendiculaire aux barres, afin d'accentuer la «surprise» décrite par Tafuri (1980b). Toutes les fenêtres ont un cadre bleu, indiquant le nouveau confort intérieur de la maison en termes de ventilation et d'apport en lumière naturelle.

À la Siedlung Bruchfeldstrasse, le blanc et le rouge sont utilisés en bandes horizontales pour marquer les différentes parties de façade: le rez-de-chaussée en béton, les étages des appartements en crépi blanc et les combles rouges. À l'intérieur de la cour du Zigzag, la couleur rouge disparaît et des bandes horizontales bleues rassemblent les fenêtres, rendant les éléments continus visuellement: la Siedlung se déclare comme alternative dans les contextes où la confrontation avec le tissu préexistant est directe.

Dans la Siedlung Riedhof-West, les façades blanches soulignent l'uniformité des barres, dont le développement en longueur est amplifié par le contraste des fenêtres continues des vérandas vitrées. De manière indépendante de la forme urbaine que la Siedlung peut assumer et du contexte urbain, la polychromie de la façade incarne non seulement une césure, mais aussi un «refuge» par rapport au désordre de la ville malsaine et spéculative. Le langage des couleurs des Siedlungen évoque également un lien inaliénable avec la végétation des espaces extérieurs: nous pouvons à nouveau reconnaître des choix spécifiques et non aléatoires qui correspondent également à une vision précise de l'architecture et de la ville.

Architecture et ville. Tel que nous l'avons indiqué dans l'étude typologique, le développement de la rationalisation et de la standardisation a permis la mise au point d'une approche plus «mécanique» de la construction de la Siedlung: en raison de la relation intrinsèque entre l'intérieur et l'extérieur, mise en évidence par Ernst May, cette tendance est également perceptible au niveau expressif. Dans les réalisations plus récentes, en particulier à Westhausen, les habitations présentent un vocabulaire réduit, la structure et les fenêtres sont poussées au degré maximum de standardisation, tandis que les couleurs élémentaires utilisées précédemment

ont disparu. La barre assume son uniformité totale: seule la végétation conserve le rôle indispensable de communiquer l'honnêteté et la générosité des maisons de la Siedlung.

[...] Vers la fin des années 1920 [...] les architectes radicaux étaient trop engagés dans leurs problématiques pour focaliser leur attention sur des aspects spécifiques de la technologie et de la planification architecturale. [MILLER LANE 1968: 129]

À ce moment, la vérité et sa relation avec la construction voulue par Ernst May, commencent à être de plus en plus inaccessibles: le langage de la Siedlung est considéré «comme une œuvre d'ingénierie et de planification urbaine, et le travail du *Ring* comme la recherche à subordonner l'art à la machine ou aux besoins pratiques de la société. Grâce aux commentaires d'un groupe de critiques importants le nouveau style est venu à être connu sous le nom de «fonctionnalisme» [*Zweckmässigkeit*] ou de «nouvelle objectivité» [*Neue Sachlichkeit*]» [MILLER LANE 1968: 130].

Vers la fin de la République de Weimar, cette radicalisation mécanique et matérialiste cherchant à imposer la vision d'une nouvelle société aura en réalité l'effet contraire, communiquant une approche et une vision opposées: la reprise d'un langage architectural qui exprime les valeurs spirituelles de la tradition allemande et les symboles des idéologies nationales-socialistes [MILLER LANE 1968].

Nous ne nous interrogerons pas sur le fait que le langage de la Siedlung corresponde ou non aux besoins concrets des masses, mais plutôt sur sa capacité à générer une réelle dimension narrative pour la collectivité: en effet, la prédominance de la rationalisation a donné lieu à une séparation difficile à combler entre l'expression architecturale et l'observateur.

La cohérence des Siedlungen consiste en la volonté d'être une alternative intransigeante au chaos urbain de la ville du 19^e siècle. Les architectes de Francfort ne se limitent pas à trouver des moyens pour résoudre les problèmes urbains, ils ont aussi attribué aux réalisations un caractère expérimental, du point de vue typologique et expressif: les Siedlungen montrent une tendance à l'utopie encore plus forte que les *Wienerhöfe*. Si à Vienne le problème consiste en un excès de réalisme, à Francfort, il s'agit d'un éloignement de la réalité urbaine. Les Siedlungen, «véritables oasis d'ordre et d'authentiques utopies construites en marge de la réalité urbaine, la modifient bien peu» [TAFURI 1979 [1973]: 93]. Cependant, il est probable qu'Ernst May avait prévu que les Siedlungen seraient physiquement, conceptuellement et socialement une simple fondation, c'est-à-dire le déclencheur d'une nouvelle conscience collective. De fait, leur caractère utopique leur est conféré par la visée des architectes désirant construire la ville moderne en correspondance avec son temps, tout en lui donnant une valeur historique au sein de la ville. L'intention était donc de créer et de développer un potentiel que sont les Siedlungen, en termes de nouvelle réalité urbaine.

- ¹ Pour un excursus concernant ces études, voir BLAU 1999.
- ² TAFURI 1980a et HAUTMANN et HAUTMANN 1980 sont les deux textes les plus représentatifs de cette thèse.
- ³ Voir le chapitre *Municipal Policy/Absence of Policy* dans BLAU 1999.
- ⁴ La *Zinskaserne* et la *Bassenahaus* sont deux noms utilisés à Vienne pour se référer à la *Mietkaserne*.
- ⁵ Le diamètre de la courbe du Neue Burg réalisé par Gottfried Semper mesure environ 120 mètres. La place semi-circulaire du Karl Seitz-Hof projeté par Hubert Gessner mesure quant à elle 110 mètres de diamètre.
- ⁶ À ce sujet, voir ZANCHETTIN 2001.

FRANCFORT: REDESSINS TYPOLOGIQUES,
COMPLEXES D'HABITATION (SIEDLUNGEN)

SIEDLUNG BRUCHFELDSTRASSE

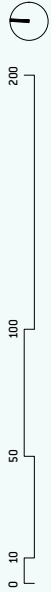
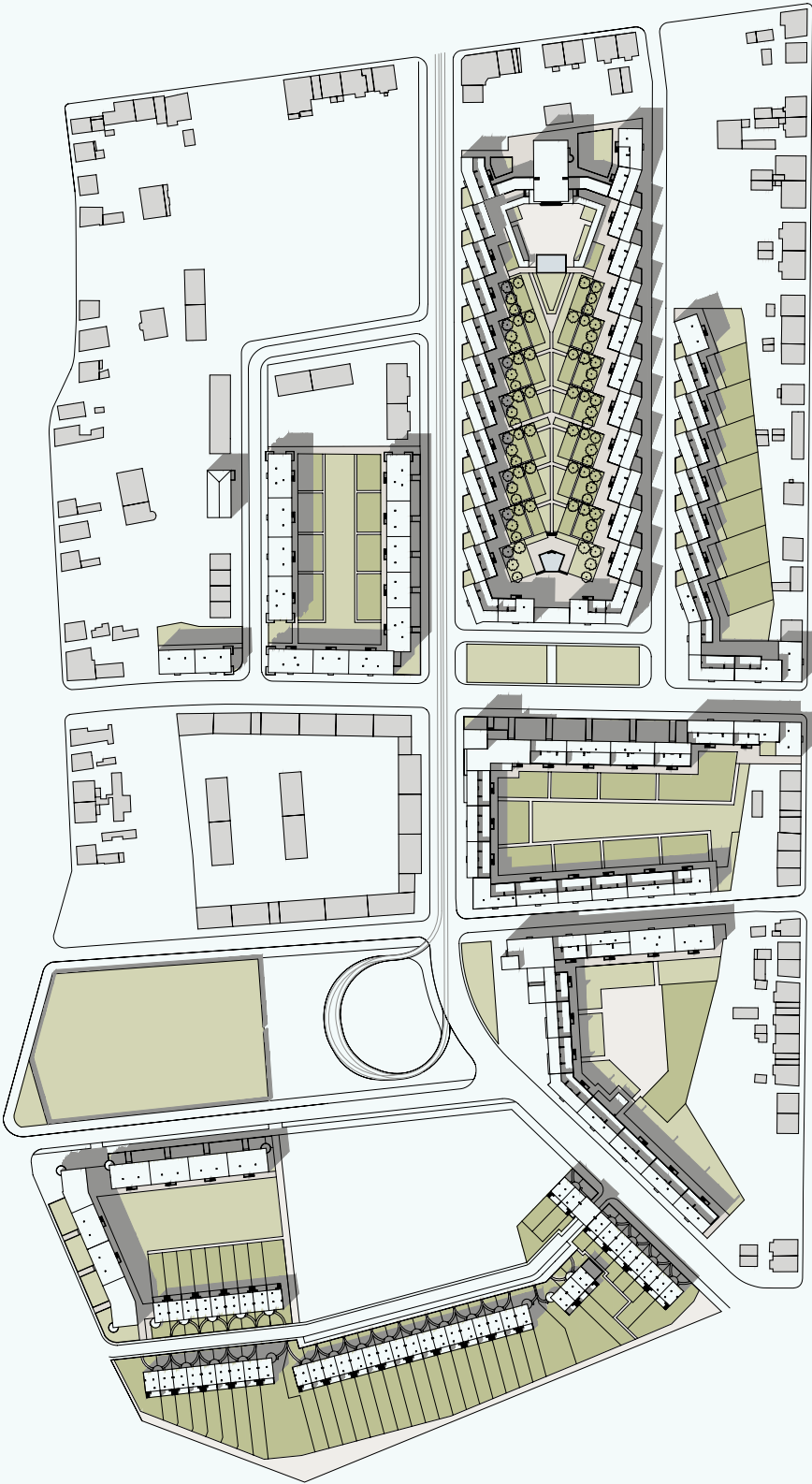
Adresse: Bruchfeldstrasse, Melibocusstraße, Kalmitstraße, Haardtwaldplatz,
Donnersbergstraße, Trifelsstraße

Années: 1926-1927

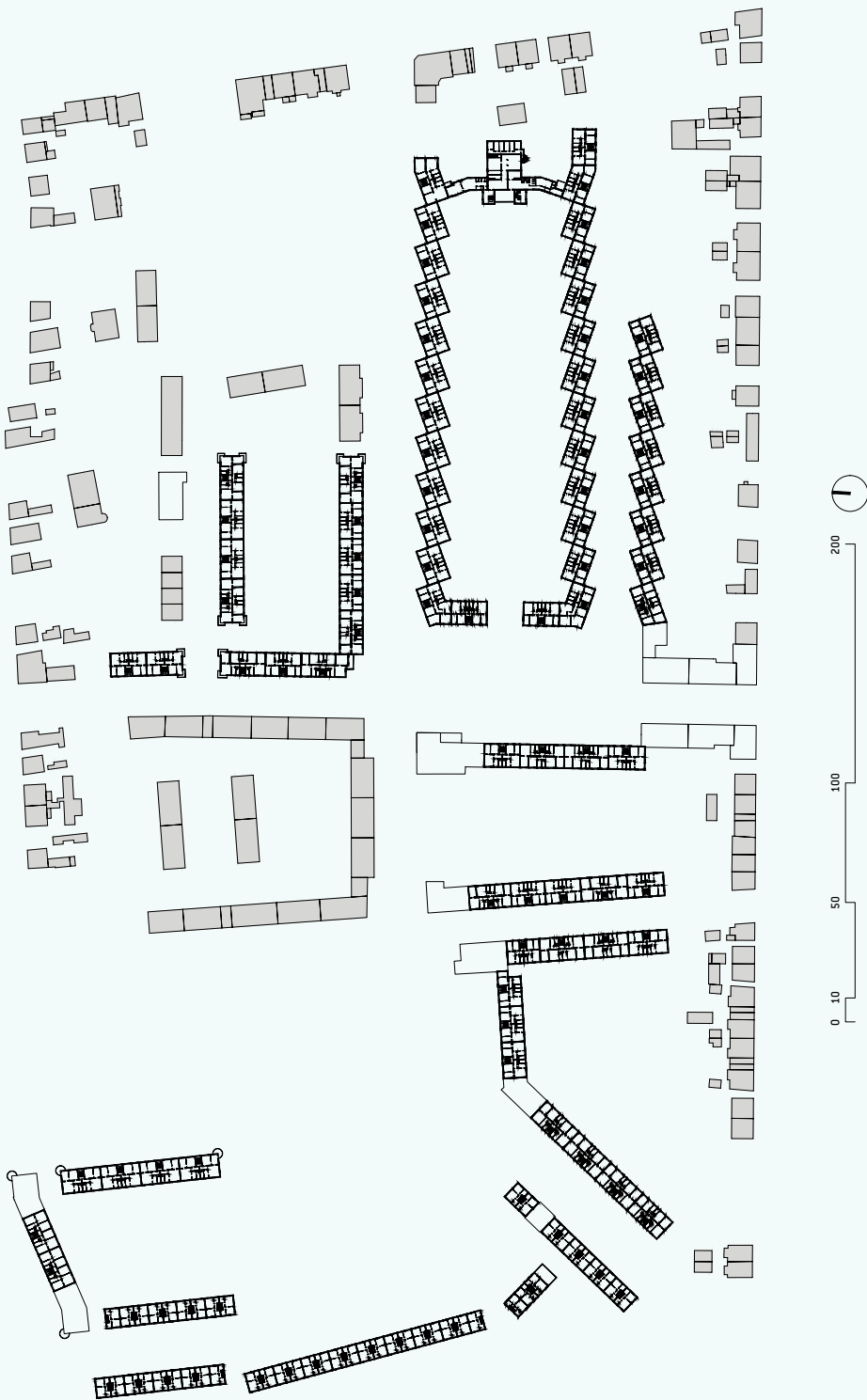
Architectes: Ernst May, Herbert Boehm (plan général), Ernst May, Carl Hermann Rudloff
(architecture), Max Bromme (espaces extérieurs)

Surface de terrain ST	68 540m ²
Surface bâtie SB	18 676m ²
Surface de plancher SP	55 679m ² /74 355m ²
Surface non bâtie SnB	49 864m ²
Surface minérale SM	11 380m ²
Surface verte SV	36 572m ²
Volume bâti VB	159 066m ³ /217 980m ³
Nombre de logements NdL	654 (1 033)
Coefficient d'occupation du sol COS	0,27
Indice surface verte ISV	0,53
Densité bâtie DB	0,81
Indice de masse IM	2,32

Équipement: maison de quartier avec école maternelle, crèche, salle de lecture pour enfants, office municipal pour la santé, buanderie, chauffage central, station radio, bureau auxiliaire de la bibliothèque populaire, bureau de la caisse d'épargne, magasins, artisanat, boulangerie.







SIEDLUNG PRAUNHEIM

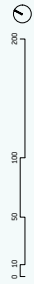
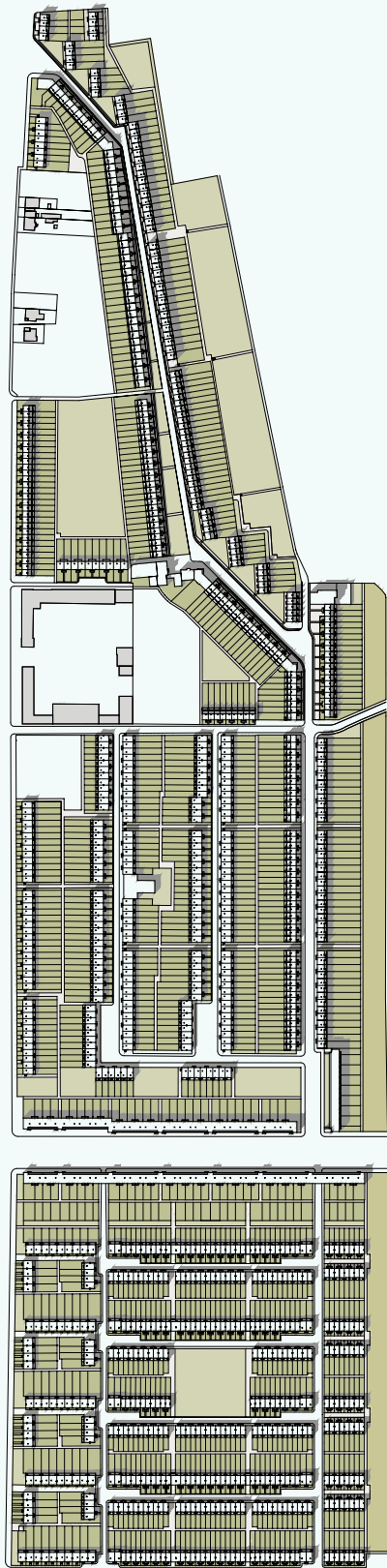
Adresse: Heerstraße, Damaschkeanger, Am Ebelfeld, Olbrichstraße, Pützerstraße, Ludwig Landmann Straße, Messelweg, Camillo Sitte Weg, Heinrich Tessenow Weg, Theodor Fischer Weg, Fritz Schumacher Weg

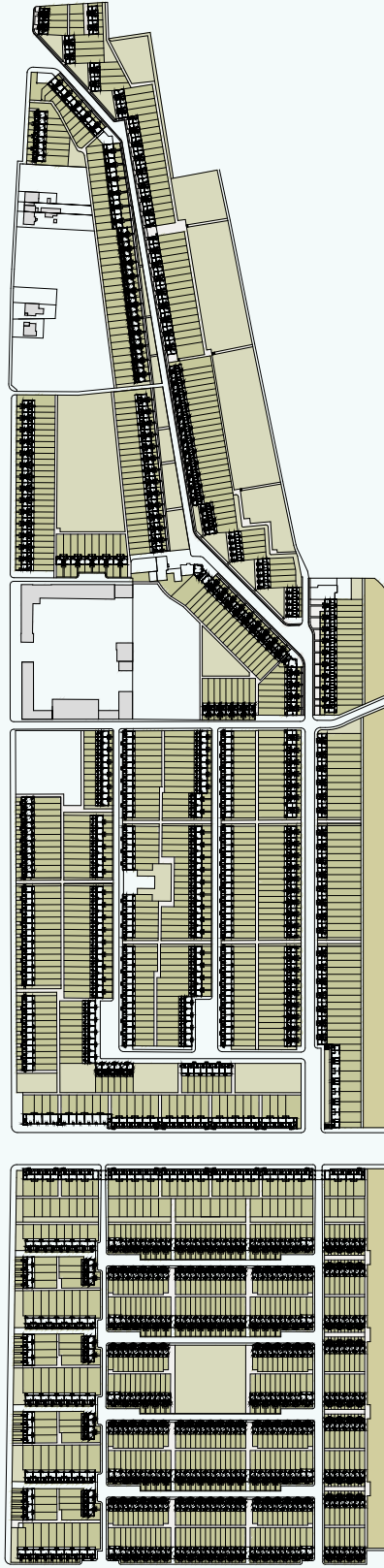
Années: 1926-1929

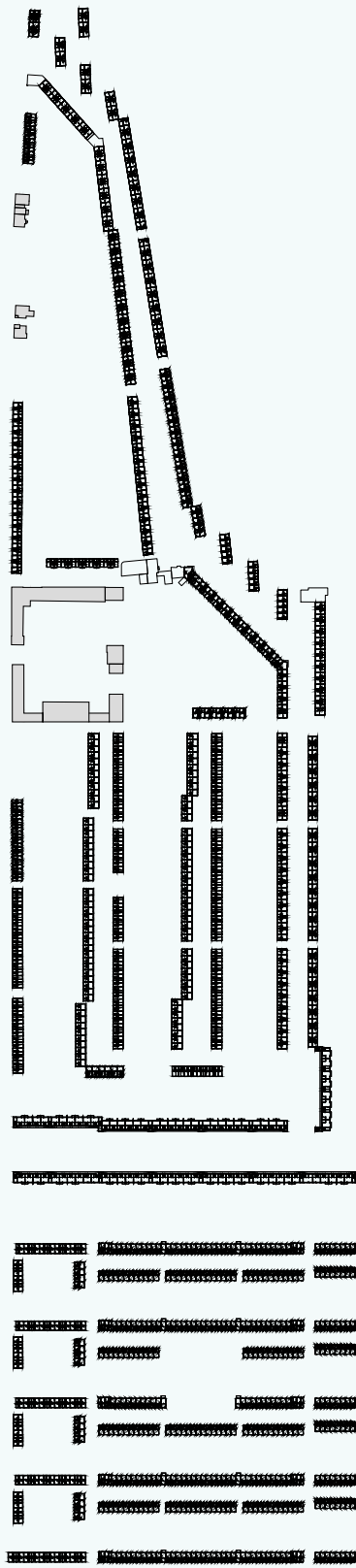
Architectes: Ernst May, Herbert Boehm, Wolfgang Bangert (plan général), Ernst May, Eugen Kaufmann, Adolf Meyer, L. Becker, Anton Brenner, Carl Hermann Rudloff (architecture), Leberecht Migge, Max Bromme (espaces extérieurs)

Surface de terrain ST	302 968m ²
Surface bâtie SB	53 506m ²
Surface de plancher SP	123 860m ² /177 366m ²
Surface non bâtie SnB	249 462m ²
Surface minérale SM	22 484m ²
Surface verte SV	177 891m ²
Volume bâti VB	340 273m ³ /457 987m ³
Nombre de logements NdL	1 441 (1635)
Coefficient d'occupation du sol COS	0,17
Indice surface verte ISV	0,58
Densité bâtie DB	0,41
Indice de masse IM	1,12

Équipement: école, magasins, ateliers, buanderie collective.







SIEDLUNG RIEDERWALD

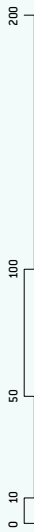
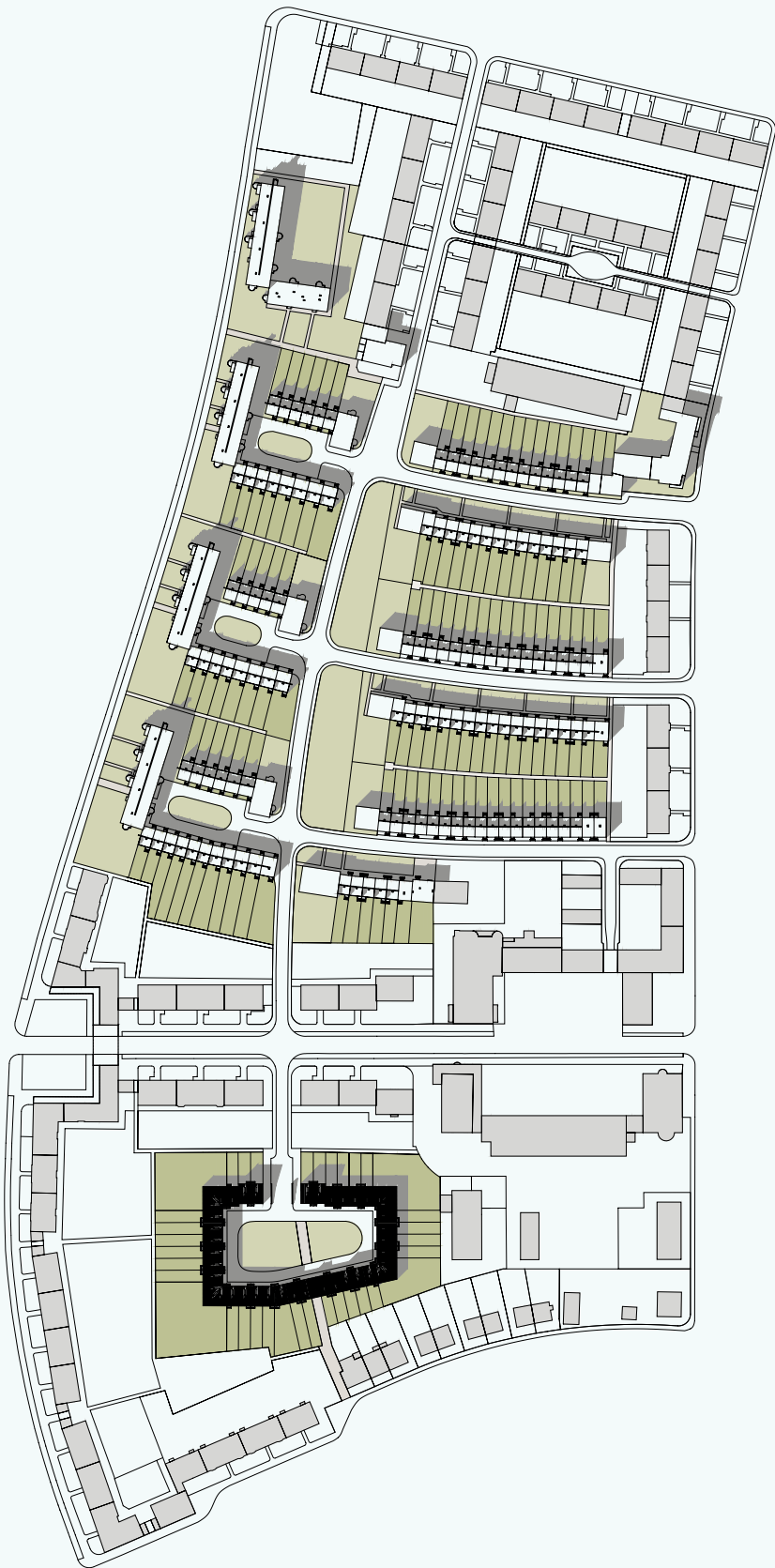
Adresse: Am Erlenbruch, Engelsplatz, Lassallestraße, Görresstraße, Karl Marx Straße, Friedrich List Straße

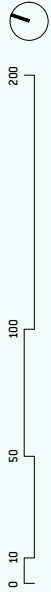
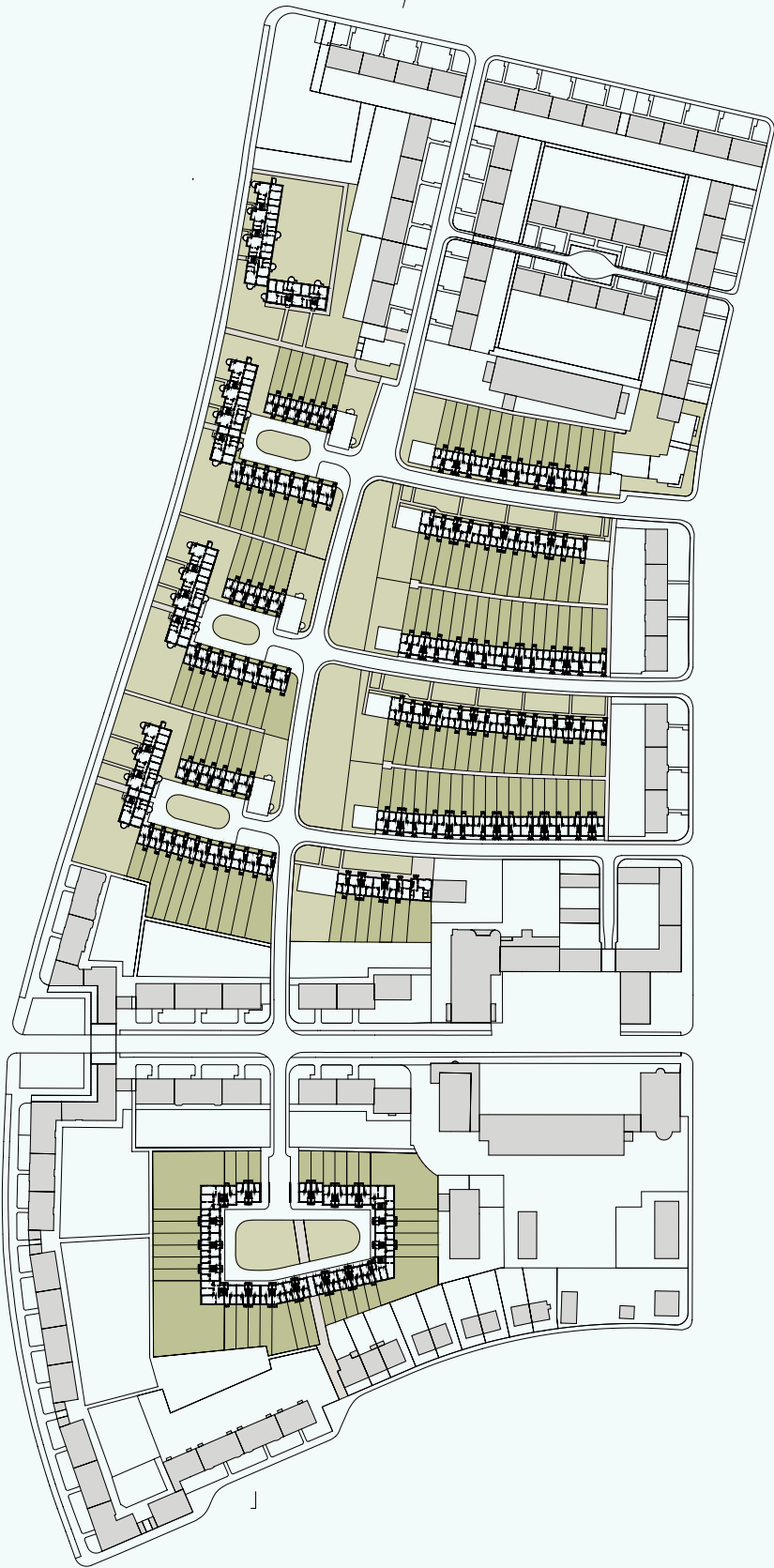
Années: 1926-1927

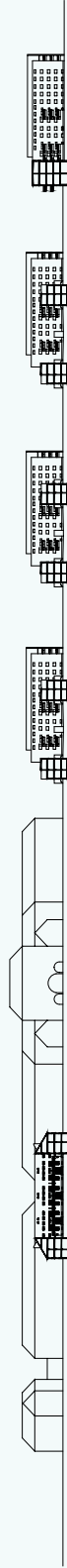
Architectes: Ernst May, Herbert Boehm (plan général), Eduard et Otto Fucker, Franz Thyriot, Karl Moritz (architecture), Hans Beckstein (espaces extérieurs)

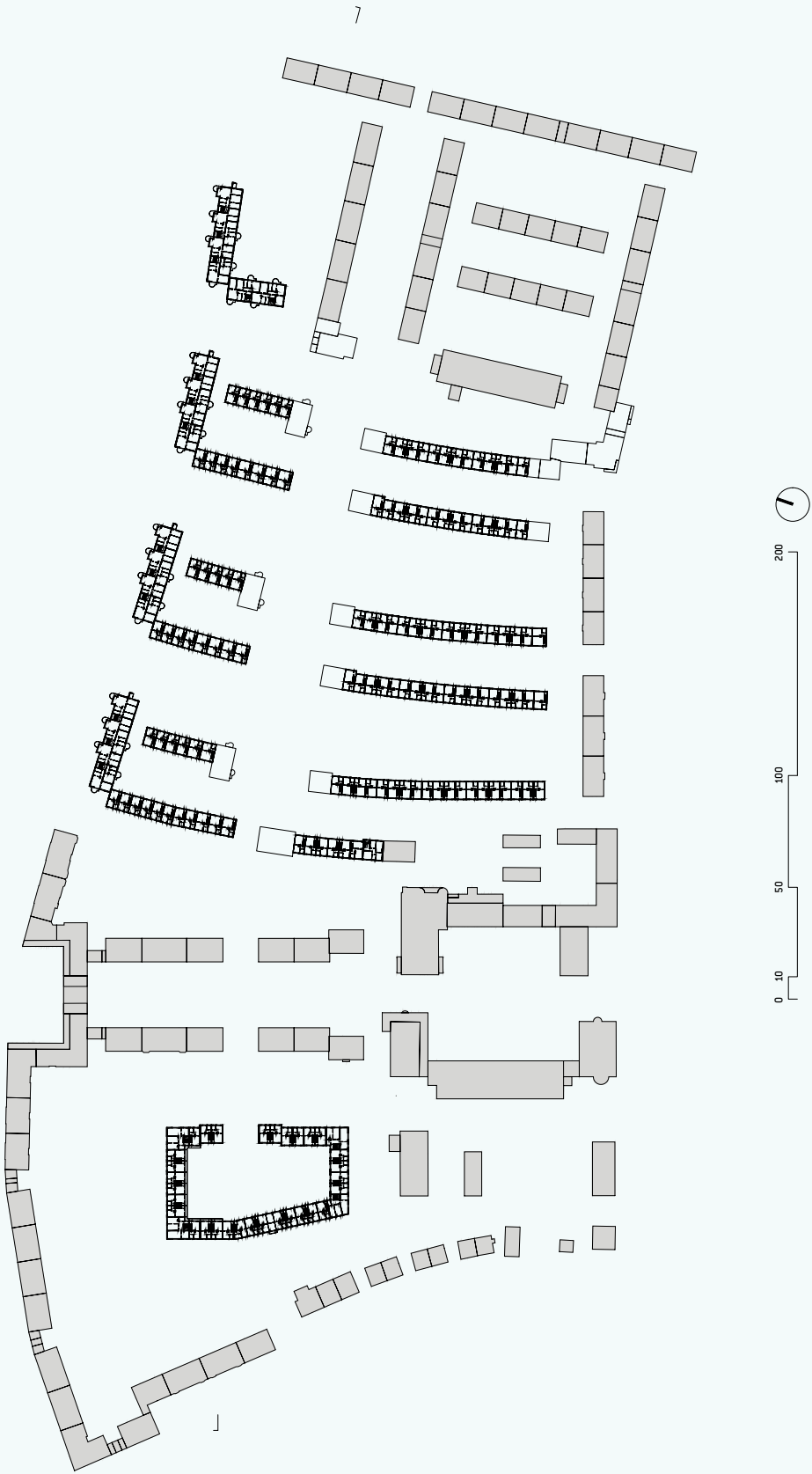
Surface de terrain ST	52 079m ²
Surface bâtie SB	11 395m ²
Surface de plancher SP	31 598m ² /42 993m ²
Surface non bâtie SnB	40 684m ²
Surface minérale SM	2 321m ²
Surface verte SV	34 472m ²
Volume bâti VB	86 837m ³ /114 185m ³
Nombre de logements NdL	313 {310}
Coefficient d'occupation du sol COS	0,22
Indice surface verte ISV	0,66
Densité bâtie DB	0,60
Indice de masse IM	1,66

Équipement: office postal, café-restaurant.









SIEDLUNG RÖMERSTADT

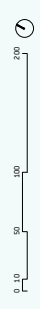
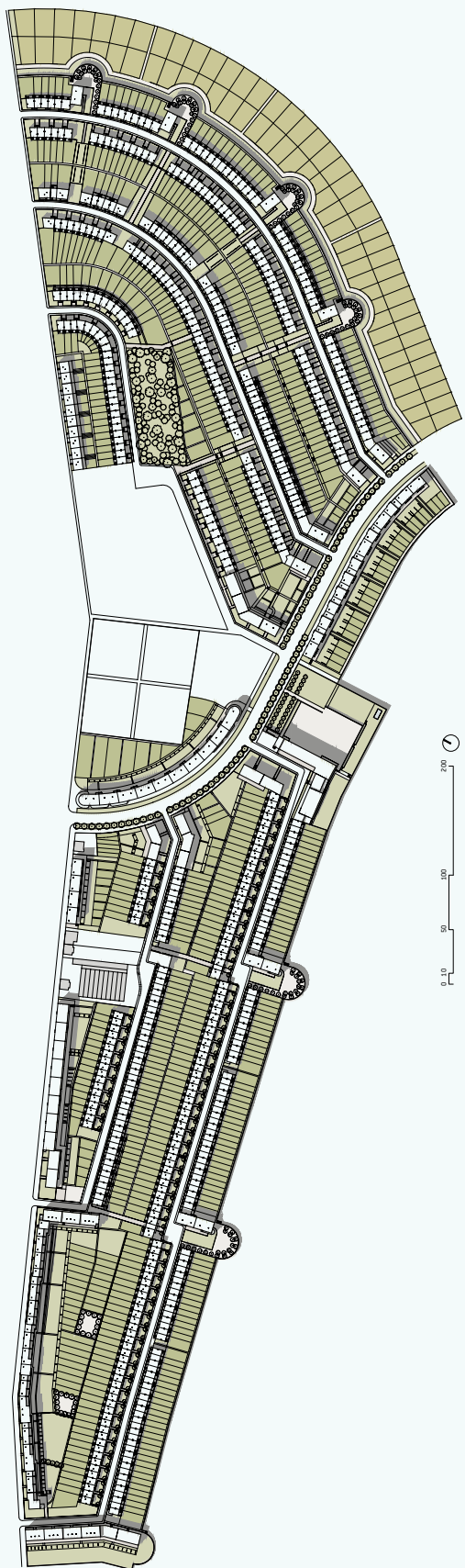
Adresse: In der Römerstadt, Hadrianstraße, Im Burgfeld, Mithrasstraße, Am Forum, Im Heidenfeld, An der Ringmauer

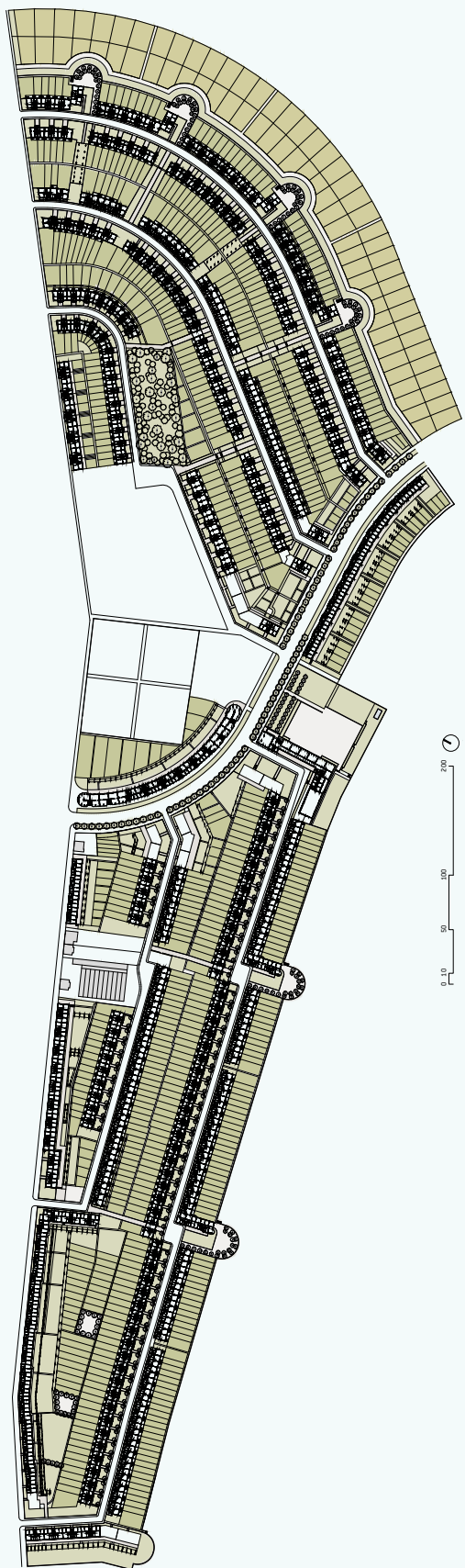
Années: 1927-1928

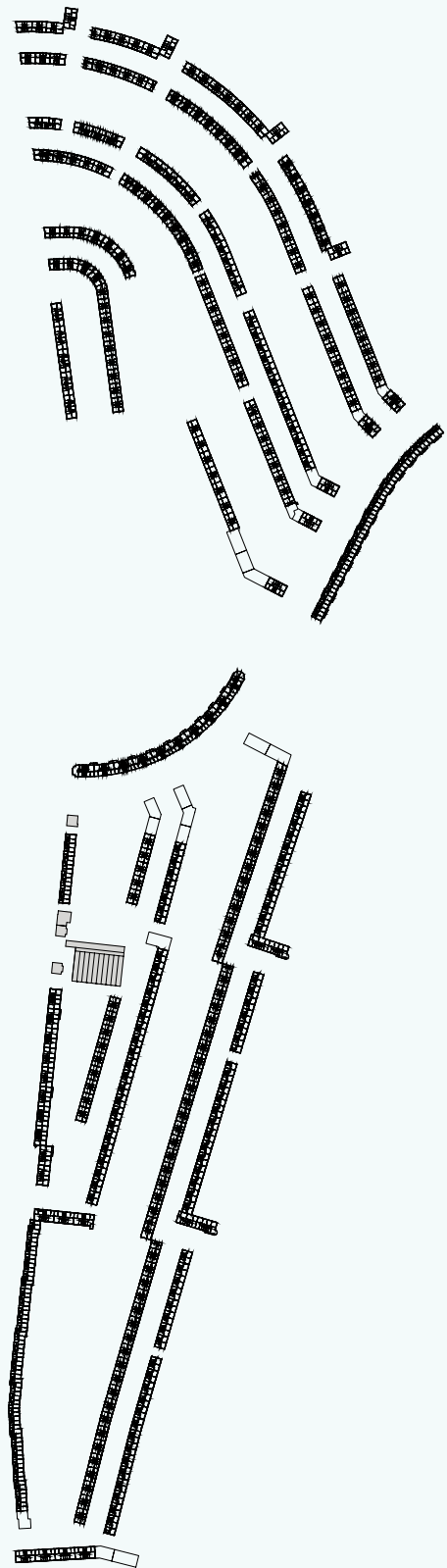
Architectes: Ernst May, Herbert Boehm, Wolfgang Bangert (plan général), Ernst May, Carl Hermann Rudloff, Karl Blatner, Gustav Schaupp, Franz Schuster (architecture), Leberecht Migge (espaces extérieurs), Martin Elsaesser (école)

Surface de terrain ST	289 875m ²
Surface bâtie SB	48 309m ²
Surface de plancher SP	116 886m ² /16 5195m ²
Surface non bâtie SnB	241 566m ²
Surface minérale SM	29 930m ²
Surface verte SV	166 868m ²
Volume bâti VB	353 830m ³ /475 239m ³
Nombre de logements NdL	1 182 {1242}
Coefficient d'occupation du sol COS	0,16
Indice surface verte ISV	0,57
Densité bâtie DB	0,40
Indice de masse IM	1,22

Équipement: magasins, école.







SIEDLUNG RIEDHOF-WEST

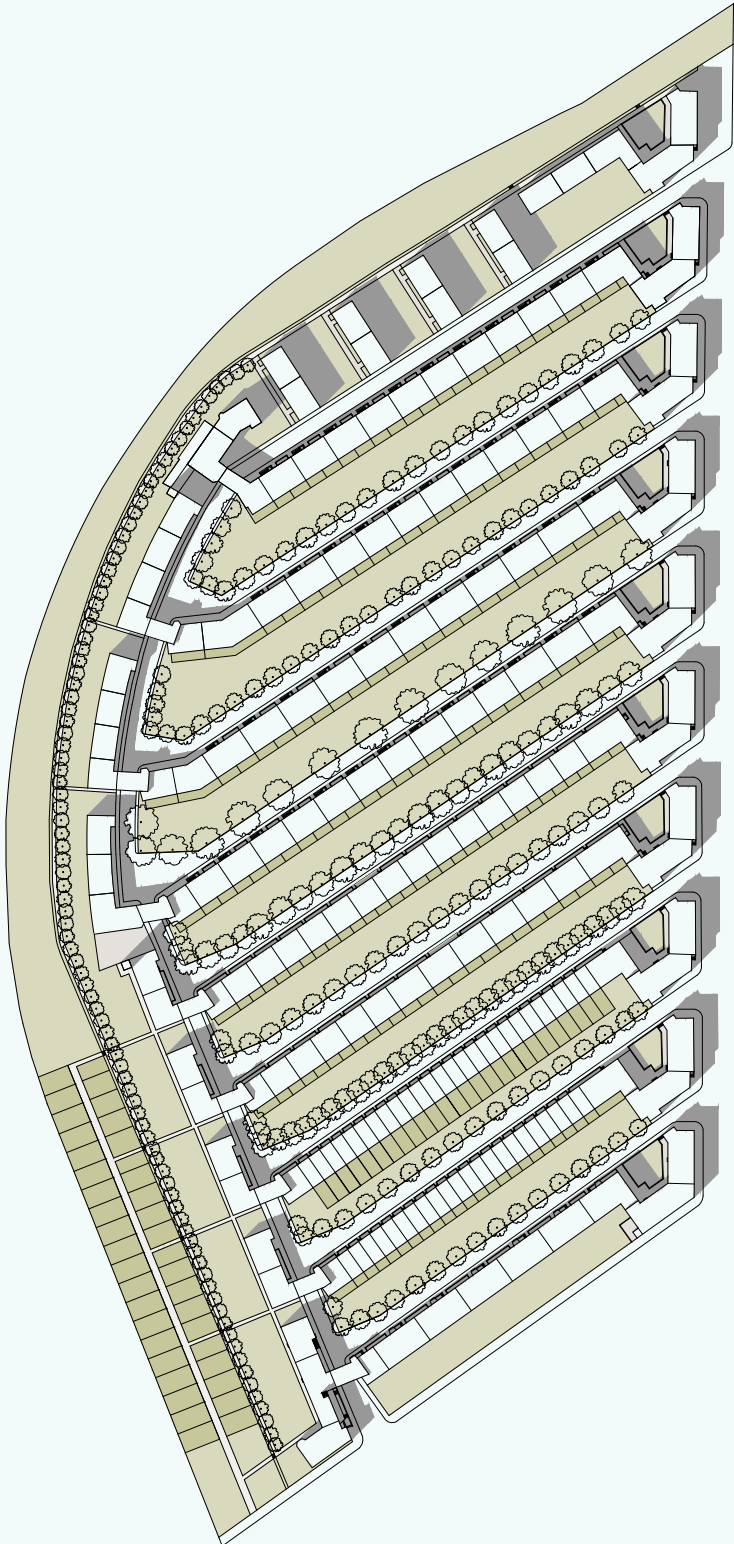
Adresse: Stresemannallee, Mörfelder Landstrasse, Heimatring

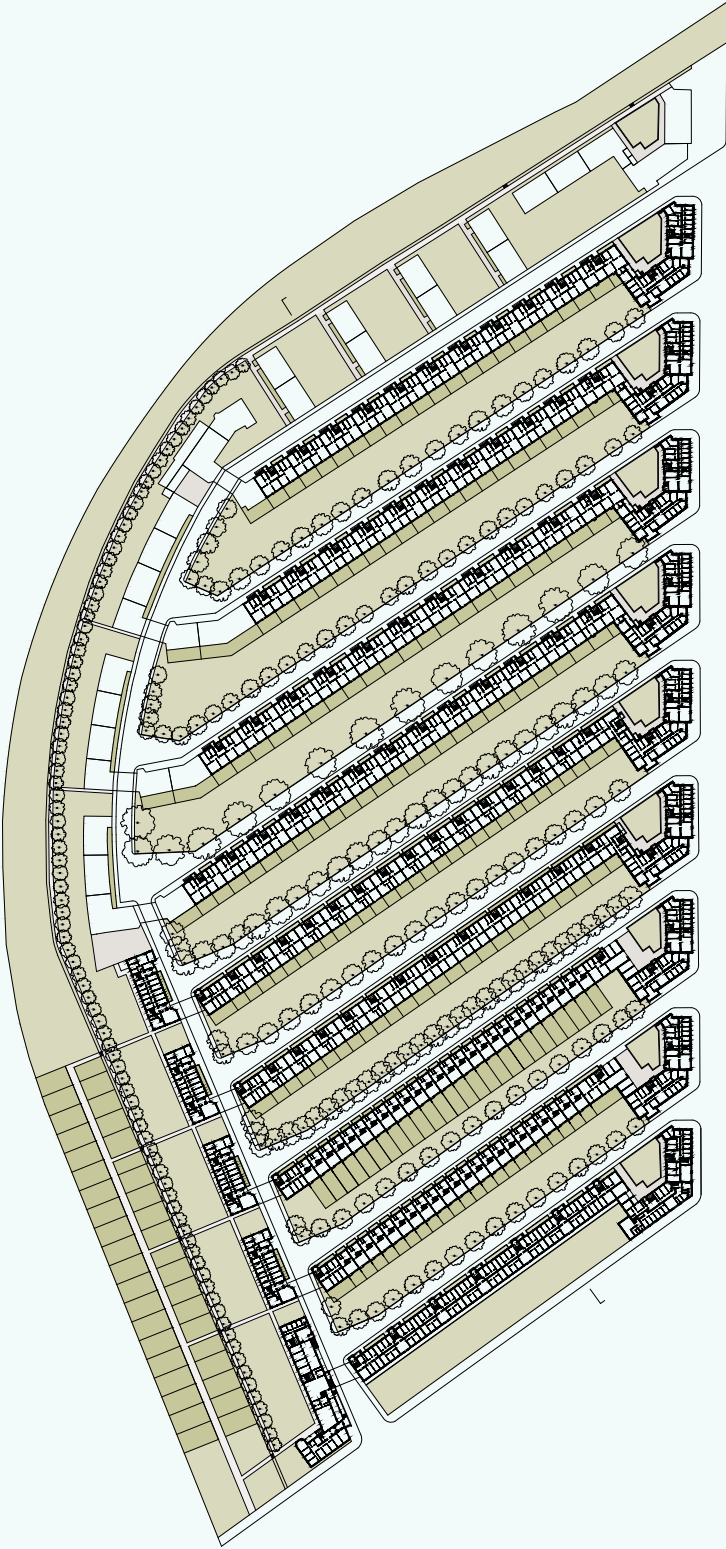
Années: 1927-1934

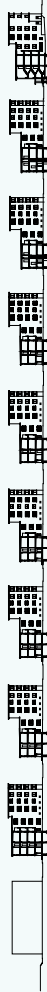
Architectes: Ernst May, Herbert Boehm, Fritz Berke (plan général), Franz Roeckle (architecture et espaces extérieurs)

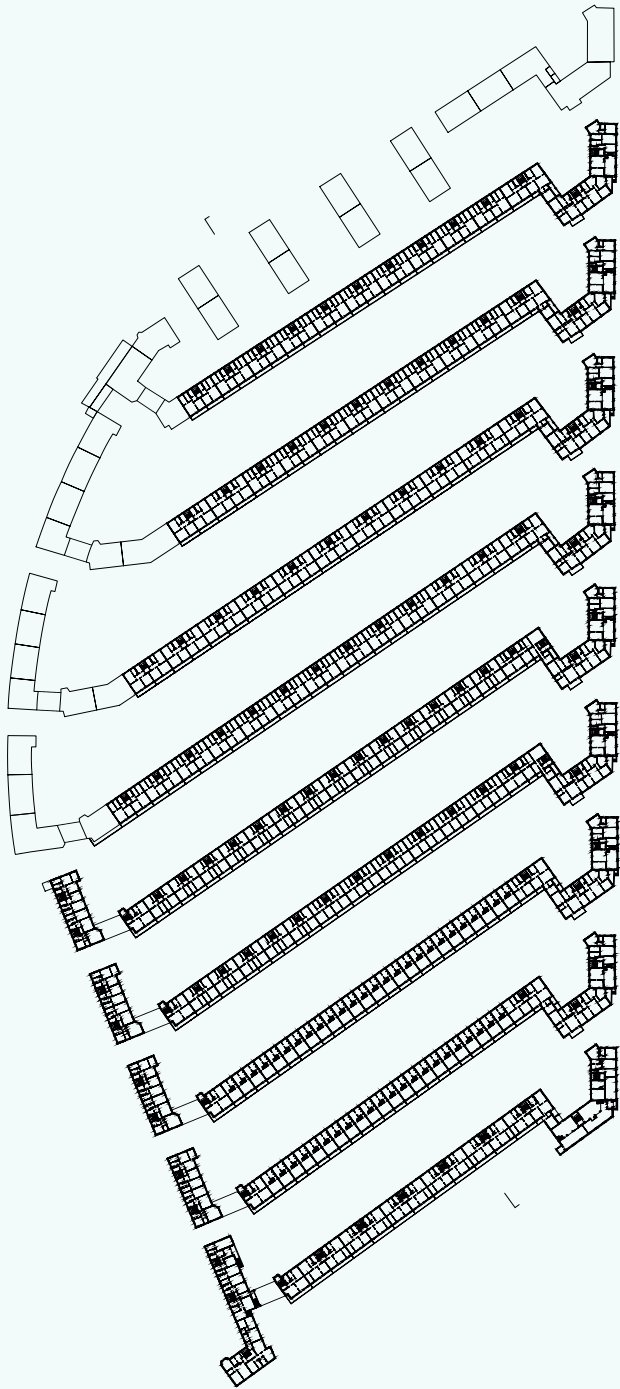
Surface de terrain ST	114 826m ²
Surface bâtie SB	29 643m ²
Surface de plancher SP	106 317m ² /134 938m ²
Surface non bâtie SnB	85 183m ²
Surface minérale SM	4 467m ²
Surface verte SV	61 043m ²
Volume bâti VB	297 331m ³ /366 022m ³
Nombre de logements NdL	1 098 (1 123)
Coefficient d'occupation du sol COS	0,26
Indice surface verte ISV	0,53
Densité bâtie DB	0,92
Indice de masse IM	2,59

Équipement: magasins, central de chauffage, ateliers, garages, buanderies.









SIEDLUNG WESTHAUSEN

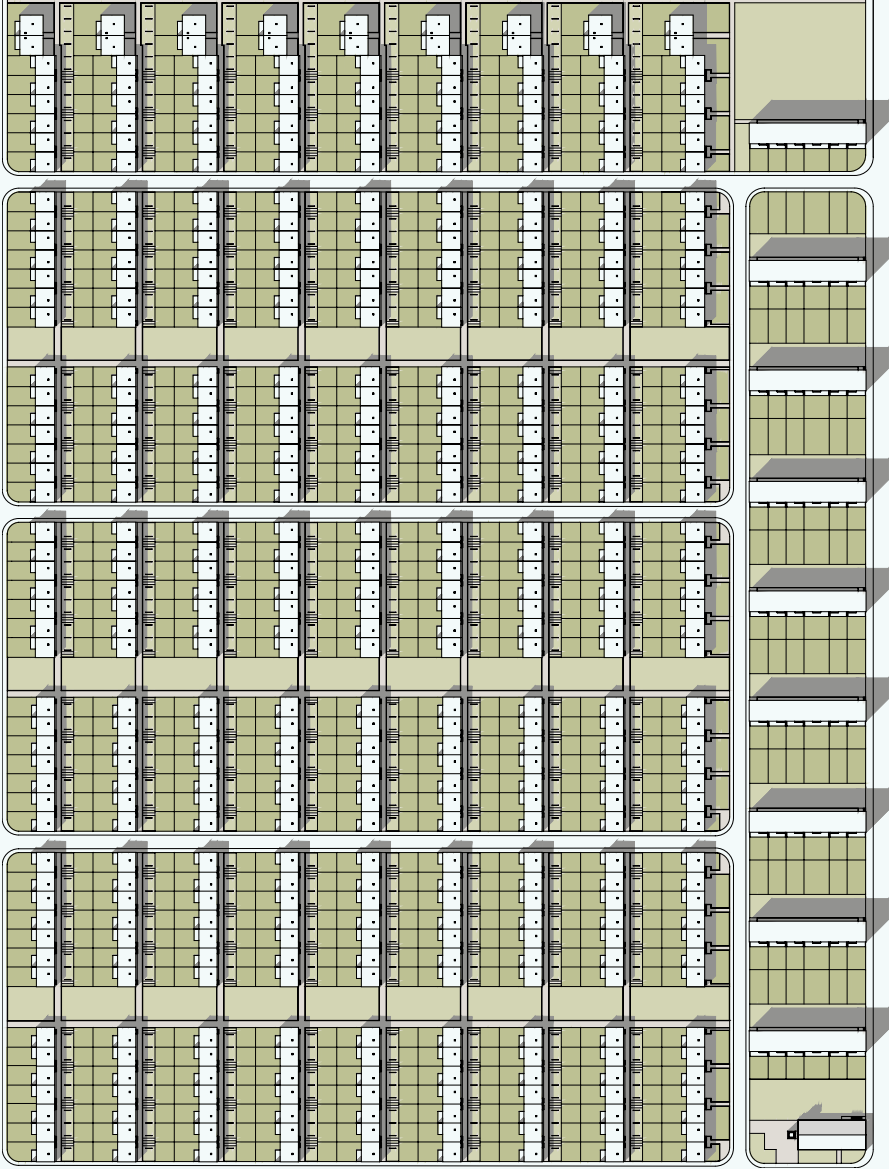
Adresse: Ludwig Landmann Straße, Stephan Heise Straße, Kollwitzstraße, Zillestraße, Egestraße, Geschwister Scholl Straße, Johanna Kirchner Straße

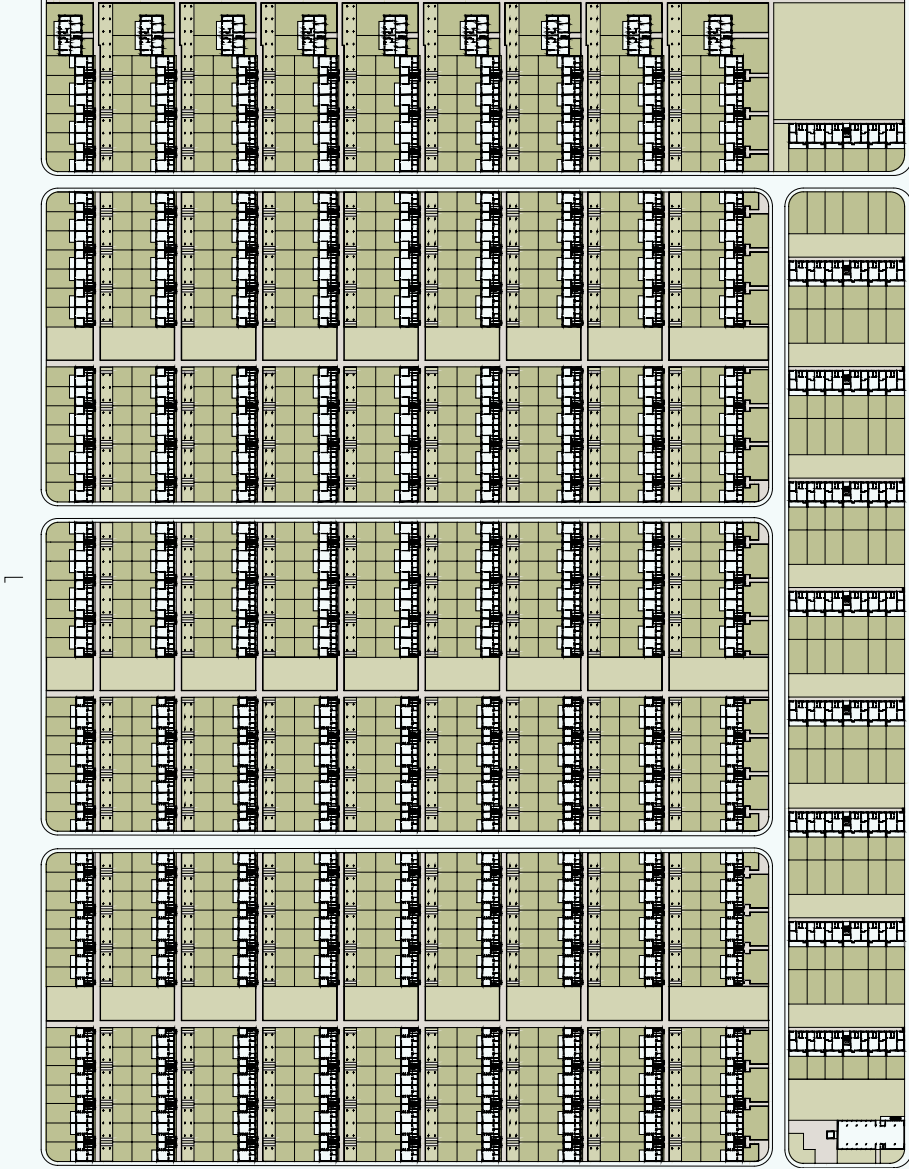
Années: 1929-1931

Architectes: Ernst May, Herbert Boehm, Wolfgang Bangert (plan général), Ernst May, Eugen Kaufmann, Ferdinand Kramer, Eugen Blanck, Otto Fucker, Franz Schuster (architecture), Max Bromme (espaces extérieurs)

Surface de terrain ST	154 700m ²
Surface bâtie SB	28 451m ²
Surface de plancher SP	62 993m ² /91 127 m ²
Surface non bâtie SnB	126 249m ²
Surface minérale SM	14 279m ²
Surface verte SV	97 908m ²
Volume bâti VB	187 056m ³ /251 764m ³
Nombre de logements NdL	1 116 {1 550}
Coefficient d'occupation du sol COS	0,18
Indice surface verte ISV	0,63
Densité bâtie DB	0,41
Indice de masse IM	1,21

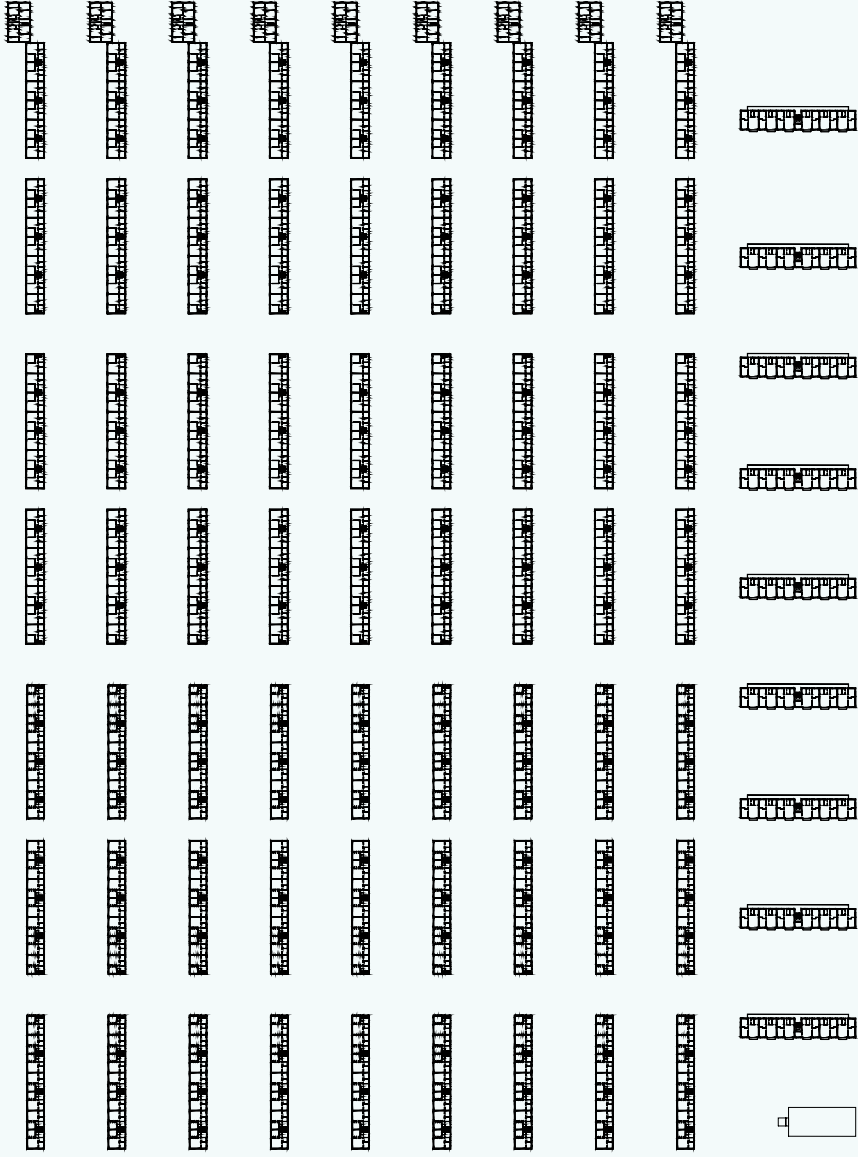
Équipement: buanderie collective, centrale de chauffage.







1



1



Espace collectif: *Gartenhof* vs *Hausgarten*

Comme nous l'avons déjà observé dans les chapitres précédents, les Höfe et les Siedlungen constituent deux manières opposées de représenter une vision de la société et une idée architecturale fondées sur le vivre ensemble. Cette dimension collective prend sa forme spatiale dans le projet et l'aménagement des espaces extérieurs. Il est essentiel d'identifier les éléments architecturaux qui les définissent comme étant des espaces collectifs.

En comparant les directives contenues dans les textes programmatiques, on constate que les espaces extérieurs jouent un rôle important dans la conception et la réalisation des Höfe et des Siedlungen. À Vienne, le paragraphe consacré aux cours-jardins est focalisé sur l'espace de la cour, notamment en termes de dimensions et de proportions par rapport à la surface de terrain bâtie, afin de prévoir un aménagement et des équipements qui soient utilisables de manière collective:

[...] Le règlement des constructions en vigueur permet une exploitation intense des terrains, prévoyant que seulement 15% du terrain soit laissé aux cours. De même, les cours n'étaient adaptées ni à l'aération, ni à l'ensoleillement des appartements, pas plus qu'elles ne pouvaient servir d'espaces-jeux pour les enfants, ou d'espaces pour les loisirs des adultes. Dans les nouvelles maisons communales, on s'est toujours attaché à créer de grandes cours-jardins avec des espaces-jeux, excepté lorsque cela est impossible, par exemple, dans les constructions qui s'inséraient entre des bâtiments déjà existants. La construction n'occupe presque jamais plus de 50% du terrain, souvent seulement 40%, ou même 30%. La vaste cour qui est ainsi dégagée n'a en commun avec la cour de l'époque de la construction privée que le nom. La nouvelle dimension de la cour dépasse même celle des places publiques connues de Vienne. (TAFURI 1981: 219)

En revanche, Ernst May explique que le projet, élaboré par des architectes paysagistes, est conçu à partir d'un système d'espaces verts qui compose toute la Siedlung, mais voici sa réflexion la plus complète concernant les jardins privés des maisons contiguës:

Alors que, durant les années précédentes, peu d'importance a été donnée aux cours et aux jardins des Siedlungen, depuis 1925, ils ont été scrupuleusement traités. Les aménagements sont gérés indépendamment en partie par la section «Jardins et cimetières» du bureau technique municipal et en partie en collaboration avec des architectes privés. L'aménagement des jardins de Siedlung Praunheim II et de Siedlung Römerstadt a été réalisé par la direction générale de l'Office municipal des jardins et cimetières selon les plans de l'architecte des jardins de Leberecht Migge. Cet aménagement ne consiste pas simplement à ordonner les jardins de la manière la plus agréable pour les locataires, permettant ainsi une plus grande exploitation économique, mais poursuit également un but esthétique, étant donné que grâce à un projet unitaire de la disposition des jardins, une image cohérente de toutes les surfaces vertes est

donnée. Ces dernières années, une attention particulière a été focalisée sur les terrasses-jardins. L'intérêt des habitants est stimulé par des concours d'ornementation avec les plus belles fleurs. (MAY 1930: 51)

Ces déclarations prouvent les deux approches à la base des principes qui guident la réalisation et l'organisation des espaces extérieurs et il est évident que ces positions sont directement liées aux choix architecturaux et surtout typologiques. En effet, comme dans les analyses précédentes, nous pouvons observer une divergence profonde: le *Gartenhof* [cour-jardin] de Vienne s'oppose au *Hausgarten* [jardin domestique] de la Siedlung francfortoise. Il est important de remarquer que les directives n'offrent toutefois pas de critères clairs en ce domaine. Elles se limitent à proposer des représentations de l'espace extérieur, en fonction de l'utilisation des habitants. Il ne s'agit pas d'un point faible des programmes, mais d'un effort de communication et d'identification de la dimension collective des Höfe et des Siedlungen, au niveau spatial.

À Vienne, «on s'efforce toujours de réaliser de grandes cours pour permettre la mise en place de jardins d'ornement et pour que toutes les pièces reçoivent le plus d'ensoleillement possible. La cour-jardin des maisons de la Commune a pour but l'éclairage et l'aération des logements, outre celui, non moins important, d'offrir des espaces-jeux pour les enfants et des lieux de repos pour les adultes. On a ainsi réalisé un des plus grands progrès dans la construction des maisons de la commune. Dans de nombreux complexes on a aussi construit des bassins pour les plantes, qui sont très appréciés l'été et sont utilisés comme patinoires l'hiver. Les logements qui donnent sur la cour, longtemps indésirables, sont au contraire aujourd'hui préférés à ceux qui donnent sur la rue, pour la vue agréable sur les pelouses, les haies et les arbres, et le calme qu'ils offrent» (TAFURI 1981: 218).

Et à Francfort, «la politique de construction, malgré les coûts élevés des terrains, a réussi, en favorisant la construction de maisons basses, à réaliser un jardin pour chaque maison. Aucun jardin, aucun espace vert ou parc public ne remplacera jamais le jardin de la maison. L'on ne peut, même dans une Siedlung d'une grande ville, créer ce contact entre l'homme et la terre auquel n'est jamais attribuée une importance suffisante pour la santé physique et spirituelle de l'homme, uniquement de cette manière [...]. Pourtant, pour des milliers de personnes, les jardins restent une aspiration. D'autres n'ont pas la possibilité, par le type de travail qu'ils font ou pour d'autres raisons, de profiter ou de s'occuper de leur jardin. Pour ceux-ci, des aires de repos ont été réalisées à l'intérieur des Siedlungen» (MAY 1930: 47).

Par conséquent, les espaces extérieurs sont des éléments clés dans le processus de composition du projet, mais aussi dans la raison d'être du Hof et de la Siedlung. En effet, par rapport aux modèles de logements précédents, les Höfe et les Siedlungen se distinguent notamment par une approche strictement architecturale des espaces extérieurs. Nous pouvons notamment identifier deux composantes: l'utilisation de la végétation et les équipements placés à l'intérieur de ces espaces. Ces deux éléments caractérisant les expériences du logement de masse à Vienne et à Francfort – comme dans d'autres villes d'Europe à la même époque – définissent la transition progressive de l'espace public vers celui du privé, afin de donner une identité spatiale à la communauté. Dans les deux cas, l'objectif est le «vivre ensemble»,

grâce au partage d'un espace collectif qui incarne concrètement les valeurs démocratiques que les politiques urbaines ont imaginées pour la société.

L'espace collectif de la cour

En comparaison avec les parcs et les grands jardins du passé¹, et à cause de l'expansion rapide et des activités spéculatives, à Vienne, les possibilités de réaliser des parcs ou des extensions d'espaces verts étaient limitées dans la plupart des arrondissements [AUBÖCK 1975]. De plus, le choix de ne pas adopter le modèle de la cité-jardin ou de la *Trabantenstadt* pour les politiques urbaines rendait encore plus difficile le rapport entre bâti et nature. Cependant, grâce au modèle du Hof, «la ville a continué à chercher le vert» [AUBÖCK 1975: 61]. En effet, les cours viennoises permettent de faire rentrer directement la nature dans la ville, sans pour autant laisser d'espaces vides à l'intérieur du tissu urbain. Par conséquent, grâce à l'implantation à cour, on voit émerger une nouvelle conception du paysage urbain et de l'approche concernant le rôle de la végétation².

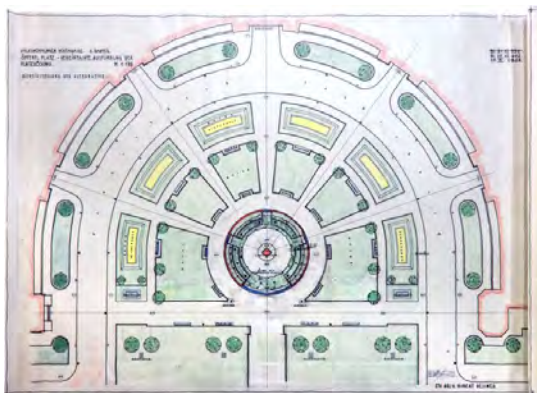
L'extension du vert public, espace autonome, n'était pas un aspect prioritaire des politiques urbaines viennoises, mais grâce aux cours urbaines, elle peut être considérée comme une composante implicitement intégrée dans les programmes de construction des Höfe, puisque, nous l'avons dit, la cour en tant qu'espace collectif était un objectif déclaré. La fonction de l'espace de la cour en tant qu'élément appartenant au système des espaces verts publics provient, encore une fois, du choix typologique. Afin d'aborder les problèmes hygiéniques et sociaux des *Mietkasernen*, les Höfe proposent une solution concrète par rapport aux *Lichthöfe* pour apporter un éclairage et une ventilation naturels aux logements, et également pour offrir aux habitants un lieu de socialisation, inexistant dans les constructions spéculatives qui occupaient jusqu'à 85% de la parcelle. De plus, les accès depuis la cour ont toujours permis une continuité avec l'espace public de la rue. Dans cette perspective, les Höfe traduisent littéralement la définition d'espace collectif, à mi-chemin du public et du privé: ils transforment en architecture l'idée de Camillo Sitte (1889) d'attribuer une utilisation publique aux jardins à l'intérieur de l'îlot. La végétation fait partie intégrante de cette idée d'architecture. Sa présence à l'intérieur du périmètre de l'îlot constitue, en termes quantitatifs et morphologiques, l'élément fondamental du concept de réformes des logements réalisées par les Höfe et proposées au tournant du siècle. Les projets viennois combinent, donc, une tradition avec les exigences de la construction de logements de masse dictées par les nouvelles directives. C'est une évidence si l'on considère que les jardins et les espaces verts des Höfe sont partie intégrante des projets d'habitation [SCHMIDT 1993]. En effet, tous les architectes qui ont contribué à la construction de Vienne la rouge sont issus d'une culture et d'une formation qui remonte au début du siècle et ils ont été contraints d'adhérer à un modèle où la nature est utilisée de manière substantielle [SCHMIDT 1993], en réadaptant leurs idées et principes de projet. Il faut également tenir compte du fait que la majorité des architectes de Vienne la rouge avaient été formés à la *Wagnerschule* et bien que parmi les collaborateurs il n'y avait pas d'architecte paysagiste, la contribution d'Otto

Wagner concerne non seulement l'architecture et la construction, mais également les espaces extérieurs.

Otto Wagner intègre toujours le paysage et la végétation dans le processus des idées architecturales qui font partie du projet: par conséquent, pour lui, les espaces extérieurs sont conçus à partir des mêmes principes utilisés pour l'architecture des bâtiments. Les projets élaborés par ses élèves montrent la même approche. Dans les projets on remarque «une forte relation entre l'espace intérieur et l'extérieur, à travers des arcades, des loggias, des points de vue [...]. D'autres projets présentent une configuration plus formaliste et géométrique de l'espace extérieur, notamment dans les projets de grande envergure [...]. Des sentiers aménagés, des zones de jardin divisées logiquement et de nombreuses structures qui facilitent l'utilisation, telles que des tonnelles, des bancs et des treillis, font partie d'un concept d'art du jardin qui compose spatialement l'ensemble du site» (AUBÖCK 1995: 294). Ces principes et éléments seront incontournables dans la conception et la réalisation des cours des Höfe.

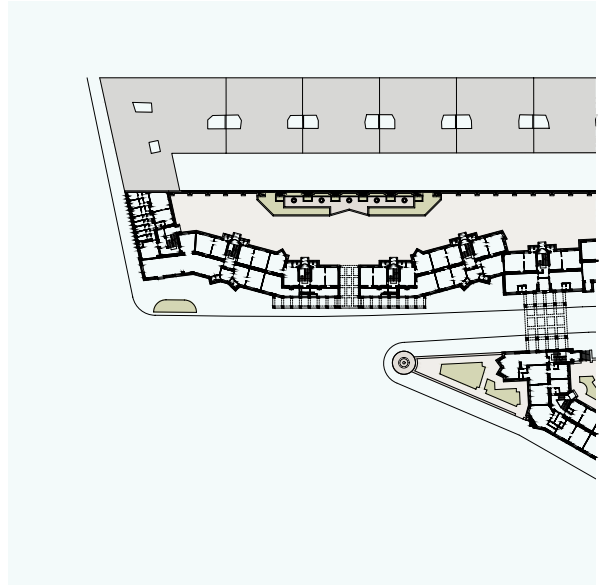
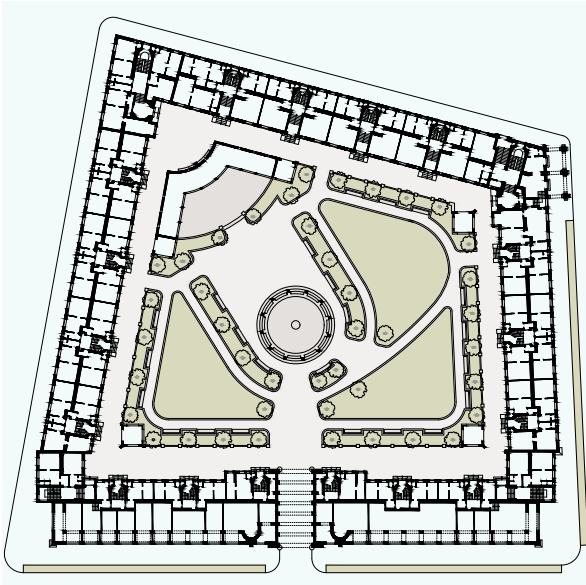
Les plans et les dessins originaux d'archives montrent que les architectes viennois étaient mandatés pour élaborer un projet de logements et pour l'aménagement de la cour (fig. 77), néanmoins les dessins définitifs étaient vérifiés et effectués par les architectes du bureau technique de la ville pour la planification et la construction. Ils intégraient le projet des espaces extérieurs dans certains cas uniquement. Parmi les cas d'étude, seuls le Schüttau-Hof, le Julius Popp-Hof, le Professor Jodl-Hof et le Karl Seitz-Hof montrent le projet de la cour dans les plans du rez-de-chaussée. Ceci nous indique que les différences entre les projets et leurs réalisations sont le fait des capacités de chaque architecte. Ceux qui étaient intéressés par la conception d'espaces extérieurs montrent une attention particulière aux détails et une approche qui interprète l'espace de la cour comme une véritable construction, prévoyant tous les éléments nécessaires à la vie quotidienne. Chaque Hof présente des caractéristiques et des résultats spécifiques, mais aussi, grâce à l'opération d'homogénéisation du bureau technique, toutes les cours ont un fort degré d'intégrité formelle entre le bâti des logements et les jardins (SCHMIDT 1993). L'aménagement de l'espace extérieur a des racines dans des concepts et des principes plutôt bourgeois, mais la cour, elle, constitue un moyen privilégié de montrer le progrès vers l'égalité sociale.

77. KARL SEITZ-HOF, PROJET
D'HUBERT GESSNER POUR
L'AMÉNAGEMENT DE LA PLACE
SEMI-CIRCULAIRE.



Le pathos qui caractérise l'architecture est accompagné par l'effort, de la part de la municipalité, de fournir à ses bénéficiaires des espaces extérieurs avec des éléments qui rappellent les jardins aristocratiques du début du siècle. (SCHMIDT 1993: 94)

Ce point de vue semble confirmer les critiques de Josef Frank et Martin Wagner à propos de l'apparence bourgeoise des Höfe (TAFURI 1980a), cependant il s'agit plutôt du *modus operandi* de la majorité des architectes viennois, dû à leur formation et à leur expérience, que d'une véritable intention à formuler un style architectural pour la classe ouvrière. En effet, sauf certaines



exceptions, la plupart des membres de la *Wagnerschule* n'ont réalisé des projets que durant la période de Vienne la rouge. Les cours étaient donc considérées comme le dispositif qui devait favoriser la vie communautaire et les relations sociales. Pour cette raison, la cour a également pour fonction d'éduquer les habitants à une nouvelle culture sociale et de l'habitat, grâce à l'organisation spatiale et aux équipements intégrés dans les Höfe. Nous pouvons distinguer trois composantes principales: les chemins de circulation, les espaces verts et les aires de repos-loisirs. Ces catégories ont une signification plus importante en termes quantitatifs: encore plus qu'à Francfort, les différences entre surfaces vertes et surfaces minérales sont indispensables pour comprendre les projets. La configuration du Hof, avec les accès aux logements depuis la cour, séparés de la rue, prévoit toujours un chemin de circulation périphérique, reliant, à intervalles réguliers, les *Stiegen* menant aux appartements. On trouve également d'autres chemins de circulation, souvent parallèles aux passages d'entrée dans la cour [V-W2], en correspondance des connexions entre plusieurs cours du même Hof [V-F2; V-S2; V-J2; V-Ka2] ou en relation avec d'autres équipements collectifs (zoom 20). Dans certains cas, comme dans le Klose-Hof [V-K12] et dans le Professor Jodl-Hof (zoom 21), on voit une organisation spatiale caractérisée par la prédominance de l'espace de circulation sur les surfaces vertes (fig. 78). Les photographies de l'époque nous montrent que, nonobstant la présence extrêmement réduite de végétation, la cour a la capacité d'atteindre son objectif et améliore les conditions des logements en offrant

Z20. BEBEL-HOF [À GAUCHE].

Z21. PROFESSOR JODL-HOF [À DROITE].

Z78. PROFESSOR JODL-HOF, VUE DE LA COUR INTÉRIÈRE.



un lieu de rencontre pour la collectivité du complexe. Ces mêmes photographies nous permettent non seulement d'apprécier la qualité spatiale des cours de chaque Hof, mais également d'identifier les matériaux utilisés pour réaliser l'aménagement. En effet, l'espace de circulation intérieur est, dans la plupart des cas, réalisé sur un sol stabilisé, tandis que les accès aux cages d'escalier et les limites avec les jardins (souvent accompagnées de caniveaux pour évacuer l'eau) sont construits en bloc de pierre, alors que les aires collectives les plus importantes sont en dallage de pierre. Dans tous les Höfe, une attention particulière est réservée aux zones de transition, notamment les passages d'entrée depuis la rue: souvent leurs sols sont traités avec des matériaux et des dessins particuliers ou accompagnés d'éléments comme des grilles ou des lampadaires, parfois également utilisés à l'intérieur de la cour. Par exemple, les rambardes du Bebel-Hof [V-B2], soigneusement conçues pour séparer les chemins de circulation des espaces à jardin. Ces éléments reflètent une conception qui remonte aux principes des jardins du tournant du siècle (SCHMIDT 1993), mais à l'intérieur des cours des Höfe ils sont utilisés et traités dans des zones précises et importantes, afin d'amplifier le message de démocratisation des logements.

Le traitement différent du portail d'entrée et l'aménagement de la cour symbolisent, comme Tafuri (1980a) l'a souligné, le passage de la ville chaotique de la spéculation à une nouvelle manière d'habiter, un refuge «protégé». Si nous considérons cette perspective, nous devons également prendre en compte le fait qu'il s'agisse d'un résultat architectural obtenu à partir de principes appartenant à deux mondes et deux classes sociales différentes. Cette hybridation est encore plus évidente en analysant les autres composantes de l'espace extérieur.

Organisées par les chemins de circulation, les surfaces restantes sont dédiées aux jardins et aux aires de repos et loisirs. Les espaces verts ne correspondent pas à une réflexion précise concernant la nature: contrairement à Francfort, il n'existe pas ici d'approche qui permette de distinguer des principes définis pour le choix de la végétation. Les jardins sont projetés via le prisme de principes simples, puisque les surfaces libres et géométriquement définies à partir des chemins de circulation sont identifiées et délimitées par des haies et des arbustes, dans la plupart des cas. Par conséquent, les espaces verts sont conçus comme des plates-bandes de pelouse

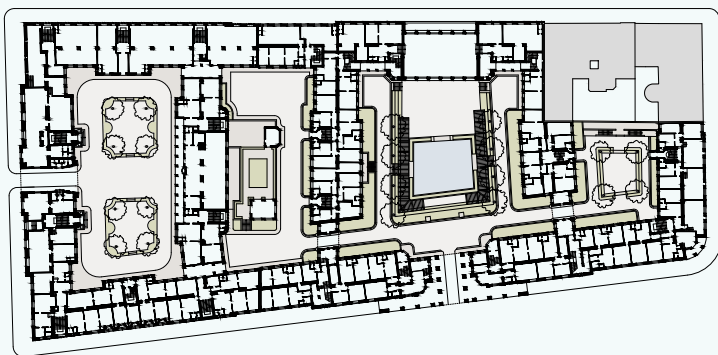
qui ont une fonction exclusivement décorative: cet aspect est renforcé aussi par la présence d'aires de loisirs, mais surtout par l'interdiction formelle de marcher sur ces espaces (SCHMIDT 1993). Cet aspect peut nous paraître contradictoire vis-à-vis des politiques adoptées, mais il s'insère dans une logique et une séquence spatiale précises.

En observant plans et photographies, nous voyons que les jardins forment toujours une couche qui sépare les voies de circulation et les aires collectives du milieu de

79. SCHÜTTAU-HOF, COUR COLLECTIVE AVEC PARC DE JEUX ET ÉCOLE MATERNELLE.



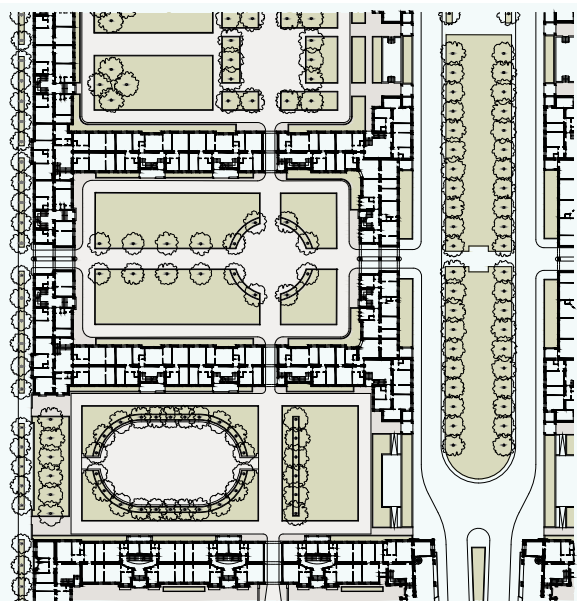
Z22. FUCHSENFELDHOF


 90. KARL SEITZ-HOF, COUR
DE LA QUATRIÈME PHASE
DE CONSTRUCTION [EN HAUT].

Z23. KARL SEITZ-HOF [EN BAS].

la cour. Les espaces ont donc un caractère fonctionnel de séparation, mais également de décoration et de «contemplation»: leur organisation et leur composition entre parfaitement dans la «construction» architecturale de l'espace extérieur.

En effet, cette caractéristique utilise, dans la plupart des cas, des principes architecturaux pour le dessin de la végétation: par exemple, dans les cours de petites dimensions (fig. 79), positionner les arbres aux angles augmente et renforce la définition spatiale (zoom 22; v-k12) ou, dans les cours plus grandes, les axes de symétrie et les impacts visuels des façades peuvent être renforcés par l'utilisation d'arbres en rangées. Cette dernière configuration est visible dans le Karl Seitz-Hof (fig. 80), mettant en évidence les chemins entre les cours et les aires de loisirs à travers des séquences d'arbres suivant les symétries de l'implantation (zoom 23), dans le Bebel-Hof [v-B2], où les arbres ont la fonction de réunir les deux axes de symétrie utilisés pour l'organisation générale de l'aménagement (fig. 81), ou encore dans le Julius Popp-Hof [v-J2], où la végétation est structurée afin de donner un caractère spécifique à chaque partie de la cour. À noter que les architectes de ces trois Höfe – Hubert Gessner, Karl Ehn, Heinrich Schmid et Hermann Aichinger – avaient tous été élèves de la *Wagnerschule*.





81. BEBEL-HOF NATURE
À L'INTÉRIEUR DE LA COUR.

La troisième composante de l'espace collectif des Höfe est constituée des aires de jeux, de repos et de loisirs. Ces éléments primordiaux dans la conception et le projet des cours ne sont jamais indépendants, au contraire ils sont intégrés dans le système de circulation et des jardins. Ces aires collectives sont placées dans la partie centrale – dite stratégique – de la cour, en connexion avec les chemins et entourées par la végétation. Elles se composent de différents types de constructions et d'équipements qui confèrent son caractère collectif à tout l'espace

du Hof. De manière générale, ces aires sont remarquables par la présence d'un mobilier dédié au repos et à la socialisation, dont la position était déjà établie dans la phase de projet, intégrée au système architectural de la cour. Les cas du Winarsky-Hof et du Klose-Hof montrent un aménagement plus simple, qui constitue peut-être la base même du projet de la cour. Dans la plupart des cas, les bancs sont accompagnés d'autres éléments tels que des pergolas (zoom 22; V-J2; V-B2), des bacs à plantes et fleurs (Professor Jodl-Hof; Bebel-Hof; Julius Popp-Hof; Karl Seitz-Hof (fig.82), des lampadaires (Professor Jodl-Hof; Bebel-Hof; Karl Seitz-Hof) ou encore des sculptures et des fontaines (Bebel-Hof; Karl Seitz-Hof).

Dans des cas spécifiques, le Hof intègre également des équipements particuliers ayant pour objectif d'augmenter le caractère collectif, mais également de façonner la cour à l'aide de variations architecturales déterminées par différents types d'utilisation de l'espace. Le cas le plus remarquable est celui du Fuchsenfeldhof (fig.83): au centre de la plus grande cour, un bassin avec des fontaines, entouré de bancs et de pergolas, est placé devant l'entrée principale. Le Bebel-Hof (fig.84) présente à l'intersection des deux axes de symétrie de l'aménagement, un système circulaire de trilithes en béton associés à des bancs encerclant une œuvre sculpturale. Le Julius Popp-Hof (fig.85) est également défini architecturalement par différents niveaux de terrain, marqués par un système de marches, d'escaliers et de rampes qui s'alternent

82. KARL SEITZ-HOF, CHEMIN
RELIAIT LES ACCÈS DANS
LA COUR DE LA DEUXIÈME PHASE
DE CONSTRUCTION.



avec des aires de repos avec des bancs fixes: ce système constitue une véritable «promenade architecturale» à l'intérieur de la cour. Le Karl Seitz-Hof, grâce à ses dimensions et aux nombreuses variations offertes par les géométries différentes des cours, possède probablement le degré le plus élevé d'intégration des différents éléments qui composent l'équipement collectif.

Il faut également citer la présence de constructions ou d'éléments fonctionnels faisant partie de la vie quotidienne du Hof: par exemple, les structures en béton pour les



déchets ou pour le nettoyage (Schütttau-Hof; Bebel-Hof, fig.86; Julius Popp-Hof) ou encore les *Teppichklopfstangen*, éléments métalliques fixes pour le battage des tapis (Winarsky-Hof; Julius Popp-Hof; Bebel-Hof; Karl Seitz-Hof). Ces éléments témoignent de la conception architecturale des travaux domestiques à l'intérieur du projet de la cour, alors qu'ils avaient toujours été négligés par les logements spéculatifs.

La relation directe entre l'organisation de la cour et les fonctions collectives intégrées à l'intérieur du volume bâti est une autre caractéristique des Höfe. En effet, les aires de jeux et de repos sont souvent à proximité des *Kindergarten* (Fuchsenfeldhof; Schütttau-Hof; Julius Popp-Hof, fig.87; Karl Seitz-Hof), des buanderies collectives (Fuchsenfeldhof, Schütttau-Hof, Professor Jodl-Hof), des bibliothèques ou d'autres espaces à fonction culturelle (Winarsky-Hof; Karl Seitz-Hof), des ambulatoires médicaux (Bebel-Hof), et ainsi de suite.

Ici, on ne peut que constater la dimension publique de l'espace de la cour, étant donné que ces espaces sont à la disposition des habitants du quartier. L'organisation apparemment simple des Höfe est constituée d'un système de différentes composantes qui se superposent, afin de définir un espace multifonctionnel et flexible par rapport à la forme urbaine. Les différents types d'espaces consacrés à l'utilisation collective, observés dans les cas d'étude, montrent toujours des surfaces généreuses: cela signifie que le projet est conçu en prenant pour référence une famille avec beaucoup d'enfants (SCHMIDT 1993).

83. FUCHSENFELDHOF, TROISIÈME COUR AVEC LE BASSIN D'EAU [À GAUCHE].

84. BEBEL-HOF, AIRE DE JEUX DE LA COUR [EN HAUT, À DROITE].

85. JULIUS POPP-HOF, COUR À L'ENTRÉE DU HOF [EN BAS, À DROITE].



86. BEBEL-HOF, ÉQUIPEMENT COLLECTIF EN BÉTON.

Les racines bourgeoises de la conception des espaces extérieurs révèlent alors leur côté communautaire: toutes les zones de la cour constituent ainsi un moyen pour définir architecturalement la vie collective des logements pour «le plus grand nombre». Par analogie, les cours des Höfe possèdent les qualités d'un «salon à ciel ouvert» (MANG 1993): cette image synthétise et reflète clairement le caractère spatial, le type d'utilisation et le statut collectif. Associer l'espace de la cour à la pièce la plus grande et la plus importante de l'appar-

tement résume le rapport entre le «dehors» et le «dedans» des Höfe: les différentes zones de l'espace extérieur sont projetées pour être l'extension, dans une optique communautaire, des logements privés, qui ont, malheureusement, des surfaces limitées.

Les images d'époque montrent également les impacts positifs de l'aménagement de la cour sur la vie collective des Höfe. En particulier, la présence d'enfants jouant à l'intérieur d'un espace adéquat à leurs activités. Ces images s'opposent diamétralement aux images des *Mietkasernen*, dans lesquels les enfants n'avaient, ni

87. JULIUS POPP-HOF, DÉNIVELÉ DANS LA COUR ET AIRE DE JEUX DE LA CRÉCHE.



dans le logement, ni à l'extérieur, d'espace pour jouer. Ces images indiquent également le rôle essentiel de la cour dans l'identité même de la communauté: du fait de sa qualité spatiale et ses équipements, les habitants s'identifiaient avec «leur Hof». Par conséquent, l'objectif de produire concrètement une vision collective de la société, grâce aux choix architecturaux de la cour, peut être considéré comme atteint. De plus, si l'on considère que chaque Hof possède ses propres spécificités et variations, les principes de cette approche architecturale pour les espaces extérieurs constituent des exemples réussis de conception de l'espace collectif: leurs résultats sont parmi les plus remarquables dans toutes les expériences de logements de masse européennes.

Le jardin de la maison

À la différence de Vienne qui ne prévoyait pas de plan général pour les espaces verts urbains, à Francfort et pour May, nature et ville sont indissociables. La réalisation du *Trabantenprinzip*, au niveau urbain, et le modèle de la *Siedlung* impliquent l'assemblage de différents types d'espaces verts. Si l'on considère la ceinture verte qui sépare les satellites de la ville et les réalisations de la *Niddatal*, par exemple, nous comprenons que les choix formels des espaces extérieurs ne trouvent leur pleine signification qu'en relation avec l'architecture et la composition des *Siedlungen* (GRASSI 1975). Une relation est établie entre le parc de la rivière Nidda et la logique des jardins des *Siedlungen*. Les jardins privés des maisons contiguës, les espaces collectifs appartenant aux immeubles à plusieurs étages, les zones vertes des bastions de *Römerstadt*, les jardins familiaux, etc. forment un «système» complexe d'espaces verts: ce système est conçu de manière architecturale et il reflète la dimension collective de la *Siedlung*. Au-delà de la *Trabantenstadt* et de la planification de Francfort, définissant l'intégration entre la ville et la campagne (DE MICHELIS 1981), l'idée des espaces verts s'insère dans une des visions les plus modernes en matière de nature et végétation.

L'un des protagonistes de l'architecture de paysage allemande est Leberecht Migge³. Avant d'arriver à Francfort, Migge avait déjà rencontré Ernst May⁴ en Silésie, et il avait déjà collaboré à la *Siedlung Ziebigk* de Dessau, la *Georgsgarten Siedlung* à Celle et trois *Großsiedlungen* – *Lindenhof*, *Hufeisensiedlung* et *Onkel Toms Hütte* –, avec Bruno Taut et Martin Wagner. Cependant, les projets de Migge les plus importants en termes de définition des espaces verts et des paysages des *Siedlungen*, sont ceux de Francfort.

Les cités francfortoises ne sont pas conçues comme des quartiers isolés, mais font partie d'un ensemble urbain, la *Trabantenstadt*, qui intègre tous les types d'espace verts – les parcs publics, les jardins collectifs et les jardins de maisons contiguës. Le rôle de la nature et des jardins, associé aux études typologiques, était capital dans la logique de May: de fait, Migge y trouve les conditions idéales pour projeter et réaliser les théories et les idées qu'il avait exposées auparavant dans une série de publications, pouvant être qualifiées de «révolutionnaires». La première est le livre *Gartenkultur des 20. Jahrhunderts* [Culture du jardin du 20^e siècle], publié

en 1913, dans lequel Migge expose sa théorie du projet de jardin constituant la base conceptuelle d'une nouvelle culture de masse.

Selon ce point de vue, la conception du jardin nécessite le plus haut degré de praticité et d'efficacité dans son organisation [MIGGE 1913]. Grâce à la contribution de Migge la notion de «type» fait son entrée dans la théorisation de l'architecture du paysage:

Une telle chose, conçue à la fois pour tous, nous l'appelons type. Nous, gens de masse, avons besoin de types. [MIGGE 1913: 145]

Il est clair que la vision de Migge est essentiellement architecturale et fondée sur l'organisation et la standardisation, afin de réaliser des jardins faciles à construire, efficaces et, donc, plus économiques pour répondre aux besoins de la culture de masse urbaine [HANEY 2010]. Dans cette perspective, le jardin est une construction, au même titre que l'habitation, dont la végétation et les équipements sont les composantes essentielles. Le deuxième texte est *Jedermann Selbstversorger! Eine Lösung der Siedlungsfrage durch neuen Gartenbau* [Tous et chacun auto-suffisants! Une solution aux problématiques de la Siedlung à travers la nouvelle horticulture], publié en 1918 (fig. 88). Migge y révèle une approche «biologique» pour les jardins et la planification à l'échelle de la Siedlung, en tenant un rôle tant spatial que social, puisque «[...] le jardin est l'unité de planification et le jardinage le processus biologique déterminant l'ordre sous-jacent de l'ensemble» [HANEY 2010: 114]. L'objectif est de démontrer qu'une famille peut être autonome du point de vue alimentaire grâce au travail de la terre dans son propre jardin. Il s'agit d'un passage constitutif, car à partir de 1918, les thèmes de l'autosuffisance et de la production alimentaire, dérivés de l'engagement direct des habitants de la Siedlung, deviendront les concepts fondamentaux de la pensée et des projets de Migge.

Les habitations et leurs jardins sont donc conçus ensemble, comme unité de base de la Siedlung, à forte dimension communautaire. Migge élabore des schémas et des diagrammes qui synthétisent et montrent la faisabilité de ses principes.

La Siedlung est caractérisée par une production intensive et extensive: la taille du terrain et la quantité de production sont directement liées au nombre de membres de la famille, selon le principe «*je mehr Kinder, desto mehr Land*» [plus il y a d'enfants, plus il y a de terre]. Par conséquent, Migge [1918] établit des catégories (fig. 89) allant de la famille de cinq personnes qui nécessite 400m² – 200m² pour la culture de légumes et 200m² pour l'élevage –, jusqu'à celle, plus nombreuse, occupant 1 400m², en indiquant toujours les quantités de légumes, d'animaux et de produits dont chaque famille aurait annuellement besoin.

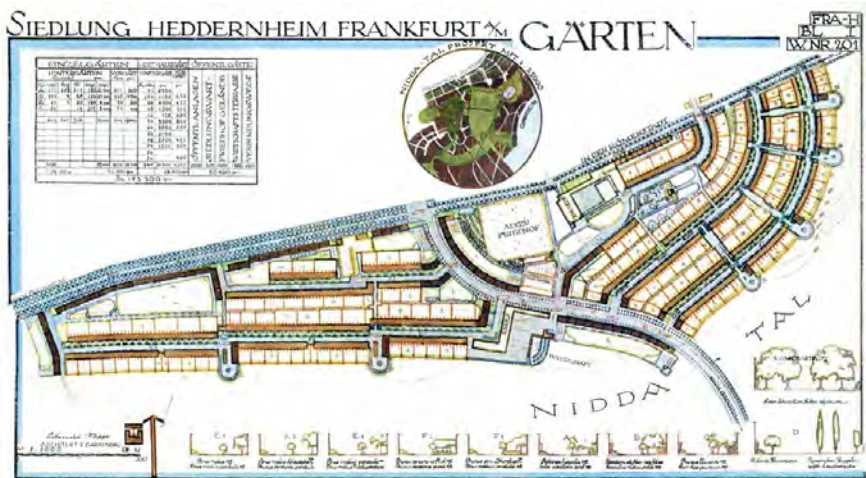
Un autre élément est explicité dans le livre *Jedermann Selbstversorger!*: la réutilisation des déchets, domestiques et humains. Selon l'idée de Migge, l'eau, les déchets domestiques et les excréments humains sont des ressources précieuses devant être réutilisées comme fertilisants naturels dans le système d'exploitation du jardin de chaque maison [HANEY 2010]. De fait, la Siedlung est définie et structurée par des

88. COUVERTURE
DE JEDERMANN
SELBSTVERSORGER! EINE
LÖSUNG DER SIEDLUNGSFRAGE
DURCH NEUEN GARTENBAU, 1918.



Les similitudes et points en commun avec les programmes adoptés à Francfort sont évidents: May invite Migge à travailler à Francfort⁵, parce qu'il est «un défenseur convaincu de l'architecte paysagiste et de ses idées mêmes» (HANEY 2010: 195). En effet, le système de construction basé sur la rationalisation et la standardisation typologique, la maison contiguë en tant qu'unité élémentaire de la Siedlung et la logique à grande échelle de la *Trabantenstadt* sont des composantes qui semblent être les prémisses permettant à Migge de traduire ses théories en réalités. À Francfort, il se concentre notamment sur le processus d'organisation et la fabrication des éléments architecturaux au sein du projet des jardins des Siedlungen, en respectant les principes fonctionnels et rationnels qu'il avait montrés dans la conception des habitations de *Jedermann Selbstversorger!* Ces aspects entrent parfaitement dans la logique de réalisation des espaces domestiques par une production de masse et des critères d'hygiène qui comprennent la maison et également l'espace extérieur: les jardins de Migge sont conçus en relation avec les études de rationalisation de l'espace et des pièces de la maison, de maximisation des apports en lumière, et de réduction des efforts et des mouvements dans la *Frankfurter Küche*.

La plupart des projets d'espaces extérieurs étaient élaborés au département municipal *Gartenamt* sous la direction de Max Bromme, architecte paysagiste qui travaillait pour la municipalité de Francfort déjà avant l'arrivée d'Ernst May et qui avait des idées nettement différentes de celles de Migge. Par conséquent, la contribution de Migge à l'expérience de Das neue Frankfurt se limite au projet d'ensemble de la Niddatal et, plus particulièrement, au projet des espaces extérieurs des Siedlungen Römerstadt et de Praunheim. Migge publie le plan général des espaces extérieurs de Römerstadt dans la revue *Siedlung Wirtschaft* en 1927 et dans la revue *Gartenschönheit* en 1928 (fig. 90). Au-dessus du plan de masse de la Siedlung, une planimétrie montre le projet d'ensemble de la Niddatal, sans montrer les implantations des complexes mais seulement les espaces verts. Selon les intentions, les Siedlungen Praunheim, Römerstadt et Höhenblick donnent sur le paysage du parc public dédié au sport et aux loisirs, tandis que le long de Römerstadt et Praunheim,



90. LEBERECHE MIDGE, PROJET DES ESPACES VERTS DE LA SIEDLUNG RÖMERSTADT, ÉGALEMENT APPELÉE HEDDERNHEIM, 1927

on voit une bande continue de jardins familiaux aux pieds des habitations, qui sera partiellement réalisée.

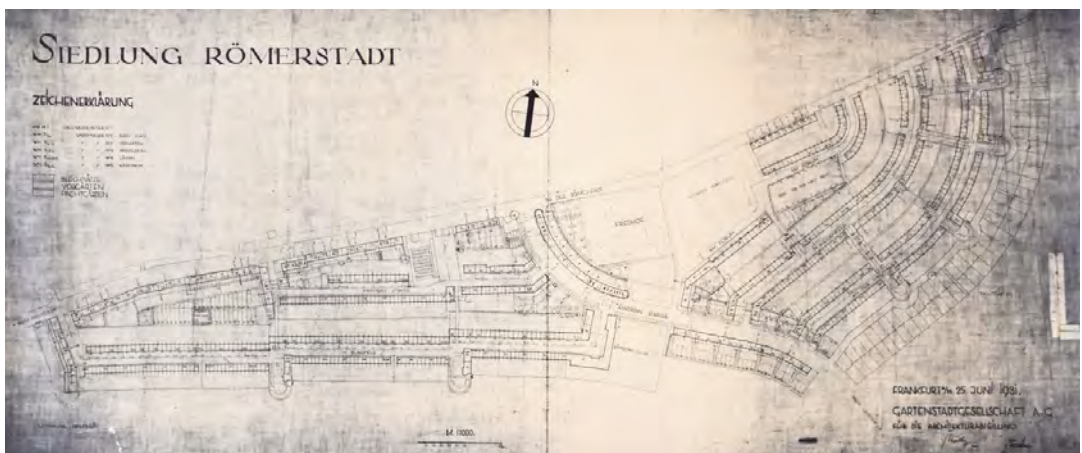
À cette échelle, l'approche de Migge est évidente: l'espace vert du parc doit également être structuré le long du périmètre avec les mêmes principes de répétition et d'organisation qui caractérisent la Siedlung et les calculs théoriques pour la production autosuffisante présentés dans *Jedermann Selbstversorger!* À partir de cette configuration, nous pouvons constater précisément que pour Migge les jardins des habitations sont exclusivement consacrés à la production familiale, tandis que les loisirs et le sport sont praticables dans l'espace vert public. Il s'agit, donc, de la volonté de trouver une organisation systématique et de vérifier architecturalement l'espace vert, en mettant en relation le cycle biologique avec le cycle de la construction standardisée.

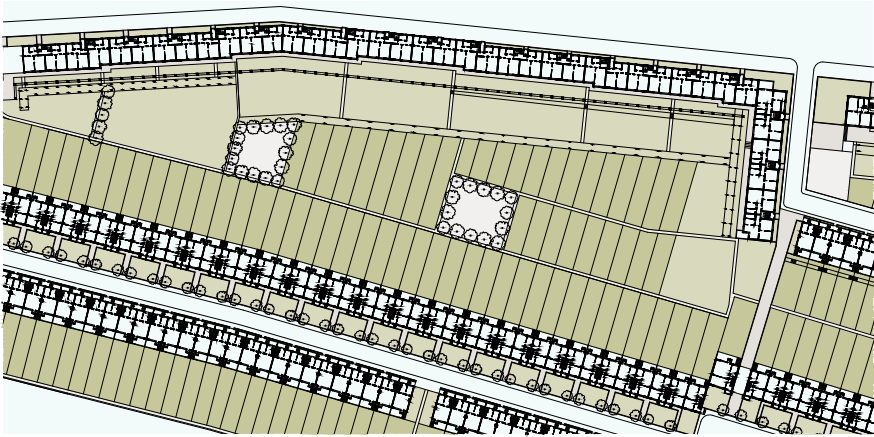
Par rapport aux autres Siedlungen de Francfort, les espaces verts de Römerstadt sont plus complexes d'un point de vue conceptuel et architectural. En plus des jardins privés, à cause de différences typologiques, les maisons contiguës du côté nord de la rue possèdent un *Vorgarten*, un petit jardin devant la façade principale de la maison, le long de la rue, ayant une fonction ornementale et de mise à distance de la rue, sans utilisation d'un mur d'entrée comme pour le côté sud.

Les rangées de maisons situées vers l'extérieur, au sud de la Siedlung, ont des jardins orientés vers la vallée de la Nidda, donnant sur les jardins familiaux et le parc public. La partie est de la Siedlung est caractérisée par des rangées de barres curvilignes qui utilisent le même dispositif que la partie ouest, et qui suivent la topographie du site.

Dans chaque rangée de maisons, le projet réalisé (fig.91) prévoit une série d'espaces collectifs pour des étendoirs à linge ou des chemins minéraux de circulation piétonne, dans la partie ouest, et composés d'une série d'escaliers et de végétation à l'est. Ces chemins ou espaces collectifs constituent des interruptions typologiques dans les rangées, mais également des exceptions pour les espaces extérieurs: ces chemins traversant les rues aboutissent sur un mur en béton, en formant les célèbres bastions courbes. Selon le plan de Migge ces espaces auraient dû être

91. SIEDLUNG RÖMERSTADT, PLAN DE SITUATION AVEC LES ESPACES EXTÉRIEURS, 1931.





Z24. SIEDLUNG RÖMERSTADT.

traités avec un sol minéral, tandis qu'ils ont été réalisés avec une simple pelouse et une surface stabilisée, avec une série d'arbres adoptant la forme curviligne. La logique de Migge veut qu'à chaque type d'habitation corresponde un espace vert spécifique. Pour cette raison, la répétition systématique des jardins des maisons contiguës n'est pas prévue dans les espaces extérieurs des bâtiments d'appartements. Dans ces cas, l'espace vert est conçu de manière collective: pelouse uniforme sur laquelle sont placés certains éléments qui participent au bâti du jardin, comme des parties réservées aux étendoirs à linge, des chemins piétons, des marches pour les dénivelés et des arbres disposés de manière plus aléatoire (zoom 24). Pour la rangée d'appartements du côté nord, nous pouvons remarquer une structure en béton continue, composée de trilithes qui permettent aux plantes de grimper (fig. 92). Cette structure de trilithes est utilisée également dans la rangée de maisons contiguës (fig. 93) qui aurait dû faire face au programme collectif qui donne sur Am Forum et qui ne sera jamais réalisée, laissant un espace vert arborisé non planifié. L'expression de masse des logements a été répétée de manière standardisée aussi dans les jardins. Migge et ses collaborateurs du département municipal pour les jardins, élaborent une série de plans-types pour les jardins (fig. 94 et fig. 95), en utilisant un code alphabétique comme pour les types de maisons.

Comme la cuisine de Francfort de Schütte-Lihotzky, ces prototypes établissaient le standard et l'idéal, une machine de production alimentaire conçue pour une efficacité et une productivité maximales. (HENDERSON 2013: 269)

92. SIEDLUNG RÖMERSTADT,
JARDIN COLLECTIF DE L'IMMEUBLE
D'APPARTEMENTS NORD
[À GAUCHE].

93. SIEDLUNG RÖMERSTADT,
MAISONS CONTIGUËS
ET TRILITHES LE LONG
DE AM FORUM [À DROITE].





98. SIEDLUNG RÖMERSTADT, VUE AÉRIENNE AVEC LES BASTIONS ET LES JARDINS FAMILIAUX DE LA PARTIE EST.

de la terrasse pour la sortie depuis la maison. L'efficacité du système typologique établi pour le projet des jardins est très avancée: «un des paysagistes de la Commune, Hans Beckstein, a observé que le plan de Migge était bien conçu: "il suffisait de l'adopter"» (HENDERSON 2013: 271). Les photographies d'époque de Römerstadt nous montrent que l'organisation des jardins et la végétation des espaces verts communs étaient partie intégrante de la vie de la communauté, amplifiant la qualité spatiale de la Siedlung. Au-delà des murs de soutènement, on distingue la séquence de

jardins familiaux (fig. 98), réservés aux habitants des appartements, et qui applique le même principe de répétition, grâce aussi à l'utilisation pour chaque parcelle d'une petite cabane en bois projetée par Margarete Schütte-Lihotzky et qui semble être un complément de la *Frankfurt Küche* dans le processus de construction rationnelle et industrielle. Le projet est constitué par des éléments standardisés qui forment un volume cubique, dans lequel sont placés des espaces de stockage, ainsi qu'un dépôt à vélo, un petit lit, un poêle de chauffage, une table, un placard de rangement et un espace pour des plaques de cuisson. L'efficacité spatiale et la richesse des équipements, de dimensions très réduites, sont maximales. La cabane pour les jardins familiaux revêt les mêmes connotations qu'une maison appartenant à l'étape de l'*Existenzminimum* la plus avancée.

Par conséquent, les différents types d'espaces verts et les équipements adoptés dans le projet pour Römerstadt sont à la fois les composantes de l'architecture, du paysage et du caractère collectif de la Siedlung. En effet, les photographies d'époque montrent les différentes utilisations des espaces extérieurs: les loisirs et le sport dans le parc public le long de la Nidda, la production communautaire des jardins familiaux et l'exploitation domestique des jardins des maisons.

Cette séquence spatiale correspond à la construction du paysage urbain, en tant que nouvelle limite entre la ville et la campagne, mais elle fait également la démonstration que le système de la *Trabantenstadt* et de la Siedlung a un impact réel et positif d'un point de vue social. Pour cette raison, ces images sont, en opposition aux stéréotypes avancés concernant la monotonie et la rigidité de la Siedlung, celles des exemples les plus réussis que l'architecture moderne allemande a réalisés pour les logements de masse.

En 1928, Ernst May donne mandat à Migge pour la rédaction d'un rapport officiel, *Grünpolitik der Stadt Frankfurt am Main* [Politique du vert de la ville de Francfort-sur-le-Main], afin de détailler un système de planification pour rendre toute la ville autosuffisante. Il s'agit de la possibilité de concrétiser les théories exprimées dans *Deutsche Binnen-Kolonisation*. L'objectif est de rendre la ville capable de produire un cycle biologique, fructueux et économique, qui comprenne toute la communauté urbaine. De même, le diagramme de Migge présente une proposition pour établir rationnellement la structure de la *Trabantenstadt*, à travers les différentes zones d'espaces verts et de production alimentaire.

Une gamme de types de Siedlung est proposée, avec la taille des unités de jardin des maisons qui augmentent proportionnellement à la distance du centre-ville. Les projets de Praunheim et de Römerstadt correspondent à un type de Siedlung, avec des jardins de taille moyenne, destinés à fournir en partie les besoins nutritionnels des familles et à fonctionner comme espaces verts de vie quotidienne. (HANEY 2010)

L'efficacité et la coordination du système des espaces extérieurs, à l'échelle de la ville, assume une importance plus grande que la nécessité de concevoir les espaces verts mêmes (HANEY 2010): dans la vision de Migge, probablement, les résultats déjà obtenus et la standardisation des types de jardins sont les composantes de base applicables à un plan plus ambitieux et plus complexe, mais qui possède également une connotation utopique.

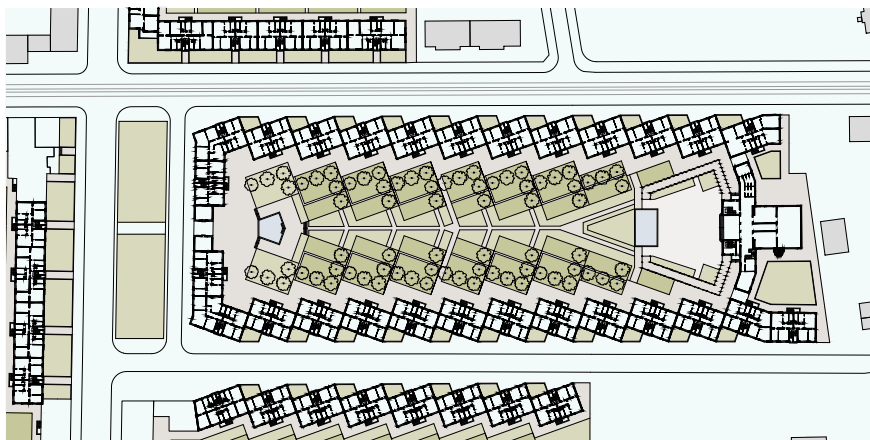
Cependant, les projets des espaces extérieurs des Siedlungen de Francfort ne se limitent pas seulement aux idées de Leberecht Migge. Les autres ont été conçus et réalisés sous la direction de Max Bromme⁶ à partir de principes différents, mais qui en même temps révèlent la complexité et l'importance de ces espaces à l'intérieur des Siedlungen. Les approches différentes, même conflictuelles⁷, des deux architectes paysagistes proposent un catalogue exemplaire des possibilités de conception de l'espace extérieur des complexes d'habitations. Nous pouvons remarquer que l'approche de Bromme se focalise sur la conservation des éléments naturels préexistants (HANEY 2011) et, par conséquent, il n'est pas intéressé par les logiques d'organisation systématique, comme celle adoptée à Römerstadt ou Praunheim. Au contraire, nous pouvons constater que Bromme et ses collaborateurs se focalisent sur la recherche de principes et de solutions pour définir de manière architecturale l'espace collectif.

La Siedlung Riederwald [F-Ri2] applique des critères très simples pour l'organisation des espaces extérieurs. Ici, les jardins des maisons contiguës, même si pourvues d'une toiture-terrasse, ne présentent pas une configuration préétablie à partir de la standardisation typologique. Une attention particulière est accordée aux parties communes qui connectent les différents types de construction et formes urbaines [fig.99].

Dans plusieurs parties de la Siedlung, les maisons forment des espaces fermés qui sont assimilables aux cours. Les espaces extérieurs à l'ouest et ceux au nord de la Siedlung ont le même principe de composition: le chemin de circulation le long du périmètre relie les accès aux maisons et détermine, au centre, un espace vert de petite dimension, qui est traité de manière simple, avec une pelouse d'herbe. La surface minérale prend plus d'importance par rapport à celle végétalisée, ainsi les résultats peuvent être comparés avec certains Höfe, comme le Professor Jodl-Hof ou le Klose-Hof, où les surfaces vertes sont extrêmement réduites. De même, l'espace qui connecte les barres de maisons contiguës et les ensembles de la partie nord peut être considéré comme une vaste place commune qui assume une configuration proche de celle de la cour.

99. SIEDLUNG RIEDERWALD, ESPACE VERT COLLECTIF LE LONG DE LASSALLESTRASSE.



Z25. SIEDLUNG
BRUCHFELDSTRASSE.100. SIEDLUNG
BRUCHFELDSTRASSE, VUE
DE LA COUR ET AMÉNAGEMENT
DES ESPACES VERTS DU ZIGZAG
[EN HAUT].101. SIEDLUNG
BRUCHFELDSTRASSE, ESPACE
COLLECTIF DE LA COUR
DU ZIGZAG [EN BAS].

Sous la responsabilité du département de Francfort, le projet pour les espaces verts de la Siedlung Bruchfeldstrasse (zoom 25) présente, comme nous l'avons déjà souligné, le seul cas d'îlot fermé à cour au sein des réalisations de Das neue

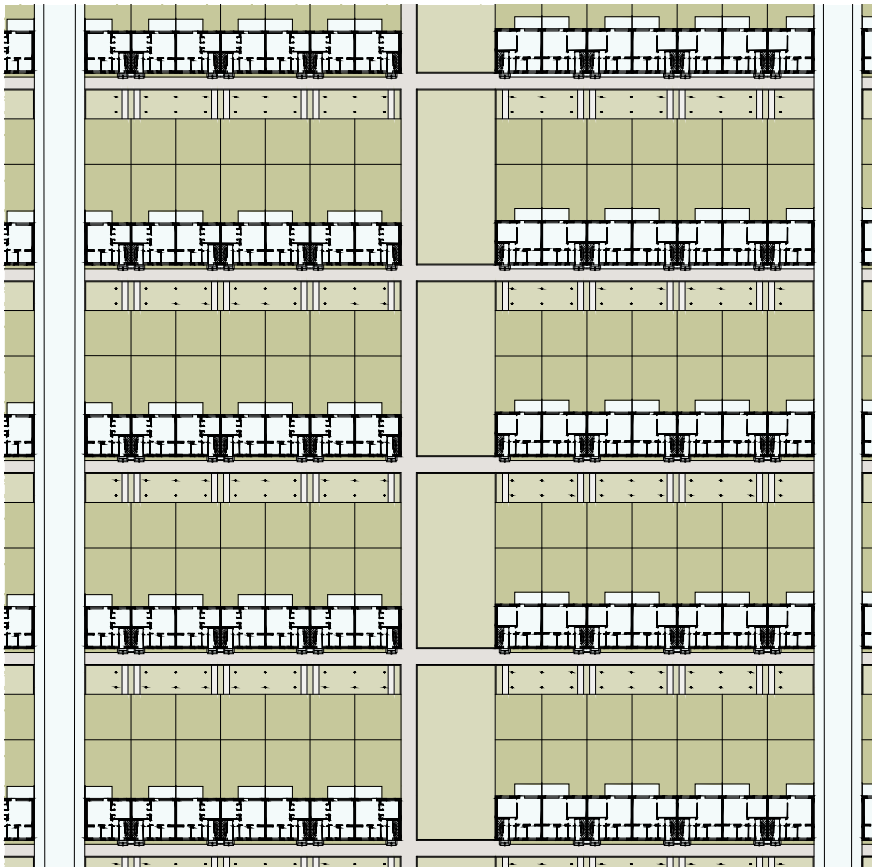
Frankfurt. Bien qu'il s'agisse d'un *Gartenhof* et que son caractère se rapproche de celui des Höfe viennois, les principes qui composent l'espace de la cour réadaptent certains critères utilisés dans les rangées de maisons (fig. 100).

La forme en zigzag de la Siedlung permet à chaque immeuble de posséder un espace vert arborisé, fermé par des haies, tandis qu'au centre, un chemin traverse l'îlot, à partir de l'entrée principale jusqu'à l'école de quartier: les espaces résultants sont des espaces verts communs qui absorbent la géométrie du zigzag. À l'extrémité ouest, un bassin accueille les habitants à l'entrée de la cour, mais à l'est, les jardins sont éliminés pour laisser place au parc de jeux de l'école, fermé par une pergola modulaire. Il est évident qu'il y a une opération d'hybridation entre l'organisation des jardins individuels, les espaces et les équipements collectifs, et la géométrie déterminée par le bâti. Cette configuration est inédite par rapport aux solutions des Siedlungen de Francfort, et à celles des Höfe de Vienne: l'intention de ce projet d'espace extérieur est vraiment de construire l'espace collectif de manière



architecturale, au-delà de la présence des jardins individuels. Cette hypothèse est confirmée non seulement par la tenue spatiale, grâce aux immeubles d'appartements, mais également par les équipements mis à disposition, la variété du traitement au sol et la végétation différenciée selon les zones. Si l'on tient compte du fait que les toits d'immeubles sont des terrasses collectives, dédiées aux habitants du complexe et donnant sur la cour, nous pouvons alors considérer cet espace comme la définition architecturale du caractère collectif. En effet, les photographies d'époque nous restituent une des plus belles images de la vie collective de la Siedlung (fig. 101).

Autre exemple à citer lorsque l'on évoque les espaces extérieurs: la Siedlung Westhausen (zoom 26). La composition rationnelle des barres implique une organisation similaire pour le système des espaces verts. En effet, le parcellaire montre la même sérialité des maisons contiguës, mais l'idée à la base de ce projet est plus complexe et astucieuse. L'objectif est d'offrir à tous les habitants, notamment ceux qui habitent à l'étage, la possibilité d'avoir un jardin. Alors, entre les rangées se forment trois zones différentes: la première est la rue piétonne qui relie tous les accès aux maisons; la deuxième est une surface étroite de pelouse collective,



Z26. SIEDLUNG WESTHAUSEN.



102. SIEDLUNG WESTHAUSEN,
BANDE DE JARDIN COLLECTIF

où sont placées des structures métalliques pour étendre le linge (voir fig.67); la troisième est composée par deux parcelles de jardins individuels: d'un côté, il y a le jardin directement accessible depuis le rez-de-chaussée de la maison, de l'autre côté, le jardin appartient à la famille vivant à l'étage, et on y accède par l'espace collectif. La même succession spatiale et fonctionnelle est prévue également pour les immeubles à coursive, le long de la grande rue de circulation.

Dans leur étude sur *Das neue Frankfurt*, Castex, Depaule et Panerai (1977: 129) affirment qu'«à l'origine, une allée continue passait entre les maisons et les jardins du rez-de-chaussée, l'espace entre deux rangées étant considéré comme une somme de carrés maraîchers. Les habitants du rez-de-chaussée eurent vite fait d'interdire le passage et de relier directement leur logement au jardin, la partie proche devant un coin extérieur du séjour ou éventuellement un prolongement construit du séjour, ce qui est favorisé par les cadres métalliques des pergolas qui fournissent une ossature facile à bricoler».

La recherche d'archives n'a pas révélé de confirmations, ni même d'informations à propos de cette possibilité de projet. L'étude de Michieletto (2010), basée sur l'analyse des différentes composantes urbaines de la Siedlung, ne mentionne pas cette organisation, en revanche, elle compare deux variantes, afin de vérifier l'implantation la plus efficace: celle avec les maisons configurées à doubles rangées, avec une rue de quartier qui distribue les maisons sur les deux côtés, ou bien celle à une seule rangée, qui a été réalisée. Par conséquent, la version proposée par Castex, Depaule et Panerai (1977) paraît contradictoire par rapport à la logique et aux objectifs du projet, notamment si l'on tient compte du fait que la Siedlung Westhausen est réalisée durant la tenue du Congrès CIAM de 1929, pour devenir la Siedlung-témoin de l'*Existenzminimum*.

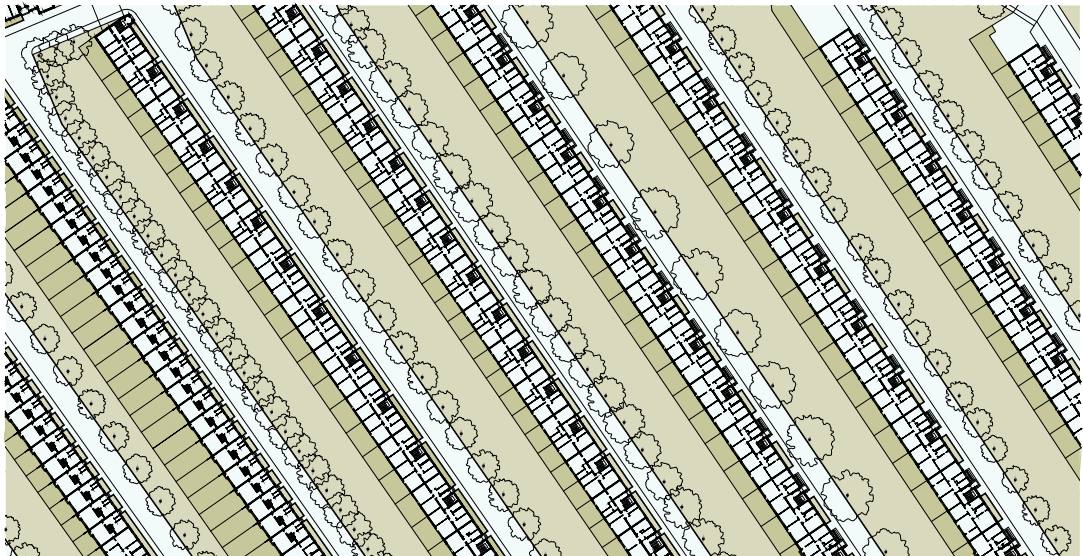
Concernant le système des espaces extérieurs, il faut encore remarquer que l'implantation est caractérisée par trois bandes de surface verte (fig.102), qui, de par leur

orientation perpendiculaire aux rangées, interrompent la série de maisons contiguës. Plus que de relier tous les chemins de circulation aux maisons, ces bandes vertes ont un statut collectif, grâce à leurs dimensions généreuses et à la présence d'aires de jeux pour les enfants. Même si le principe de répétition et de standardisation est encore plus développé, la variété observée à Römerstadt n'est plus présente ici. Si l'on considère l'approche de Bromme et les aménagements des autres Siedlungen projetées, il est curieux qu'il soit responsable de la conception des espaces extérieurs de la Siedlung Westhausen, caractérisée par son implantation rationnelle.

Le projet de Bromme nous révèle un aspect important: le potentiel de la végétation à établir des variations à l'intérieur du schéma répétitif de la Siedlung. Au-delà de la standardisation générale, les bandes entre les rangées de maisons forment un espace unique composé par les différences de traitements et de séquences spatiales des jardins. Ces bandes de différences s'opposent évidemment à la logique uniforme et répétitive de l'implantation. Contrairement à Römerstadt, qui se base sur l'individualité des jardins, à Westhausen les jardins sont conçus en tant qu'ensemble et, donc, dans ce cas aussi, nous pouvons considérer le résultat comme étant une solution inédite pour définir l'espace collectif de la Siedlung.

Cet aspect devient un objectif concret dans un autre projet. En effet, non seulement par sa forme urbaine, mais également par ses espaces extérieurs, la Siedlung Riedhof-West peut être analysée en tant que preuve d'une volonté affichée de construire l'espace collectif. Il faut remarquer que, outre le bâti, le projet d'aménagement extérieur est également réalisé par Franz Roeckle. L'espace (30 mètres) entre les barres d'habitations est traité de manière cohérente avec les principes d'uniformité et de répétition qui caractérisent la Siedlung (zoom 27). La séquence est composée d'un trottoir et d'un jardinet avec les entrées des logements, d'une rue de circulation pour les voitures, d'une rangée d'arbres parallèle à la rue, d'une pelouse collective de 15m de long et de jardins privatifs de 5m de profondeur,

Z27. SIEDLUNG RIEDHOF-WEST.





103. SIEDLUNG RIEDHOF-WEST,
ESPACE EXTÉRIEUR À UNTER
DEN EICHEN [À GAUCHE].



104. SIEDLUNG RIEDHOF-WEST,
ESPACE EXTÉRIEUR À UNTER
DEN PLATANEN [À DROITE].

séparant les barres. La répétition de cette configuration dans toute l'implantation laisse présager un résultat encore plus monotone et mécanique qu'à Westhausen. Mais, pour éviter ce problème, Roeckle conçoit et utilise la végétation de manière extrêmement architecturale. En effet, les arbres sont considérés comme des éléments qui ont le même statut que la construction, et forment une « façade » intermédiaire entre les barres uniformes. Ces façades sont le seul élément qui change à l'intérieur du dispositif spatial: chaque rangée est affublée d'une espèce d'arbre différente. Le hêtre (*Buchen*), le bouleau (*Birke*), le chêne (*Eiche*), le frêne (*Esche*), le tilleul (*Linde*), le platane (*Platane*), l'acacia (*Akazie*) et le marronnier (*Kastanie*) sont les seules variétés prévues dans la Siedlung et elles déterminent les noms des rues (fig.103 et fig.104).

Par conséquent, l'arbre n'est pas uniquement un élément architectural primordial pour définir le caractère de la Siedlung au niveau spatial, mais il est aussi un véritable élément « constitutif » qui détermine un principe de projet remarquable.

Grâce aux caractéristiques spécifiques concernant la forme, la hauteur et les dimensions du feuillage des espèces, Roeckle maîtrise l'espace entre les barres et lui offre en même temps un caractère uniforme, qui devient la scène de la vie collective quotidienne au fil de la transformation des arbres, selon les saisons.

De la même manière, la zone entre le chemin de fer et le front des bâtiments qui suivent la courbe est un espace collectif continu, dans lequel, au-delà des jardins familiaux, il n'y a pas de structure ou d'organisation prédéterminée: sur la pelouse, tous les éléments collectifs, comme les aires de jeux et les étendoirs à linge, se posent sans une logique rationnelle comme dans les autres Siedlungen. Encore une fois, le seul élément qui détermine la règle de l'espace est l'arbre: en effet, une rangée de peupliers plantée le long du chemin suit la courbe et constitue le front urbain de la Siedlung (fig.105). L'analyse montre que les différentes solutions que les architectes de Francfort ont élaborées pour les projets des Siedlungen ne sont pas incohérentes par rapport aux intentions générales du programme de construction.

L'îlot à Francfort se présente donc comme un élargissement de la notion traditionnelle [...]: un groupement élémentaire de bâtiments liés à un terrain sur lequel ils déterminent des espaces dont le statut est défini. (CASTEX, DEPAULE et PANERAI 1977: 137)



105. SIEDLUNG RIEDHOF-WEST,
ESPACE COLLECTIF LE LONG
DE LA COURBE DU CHEMIN DE FER.

Résumer l'observation par cette définition fixe une limite à l'étude de la Siedlung, notamment concernant la qualité des espaces extérieurs qu'elle est capable d'offrir. Au contraire, les exemples doivent être observés comme des cas complémentaires afin de déterminer le rôle fondamental de la nature et de la végétation dans le processus de conception de la Siedlung et sa connotation collective. Même si les équipements et les programmes collectifs y sont moins présents et élaborés qu'à Vienne, la qualité des espaces extérieurs est obtenue grâce à la richesse des combinaisons spatiales et, donc, des traitements architecturaux mis en évidence.

¹ L'œuvre la plus exhaustive sur les espaces verts de la ville de Vienne est le troisième volume de *Historische Gärten Österreichs. Garten- und Parkanlagen von der Renaissance bis um 1930*, publié par Eva Berger (2004).

² Le thème des espaces extérieurs des Höfe n'a pas fait l'objet d'une étude précise et exhaustive. Les contributions existantes sont fragmentées et manquent cruellement de documentation de base. Un approfondissement spécifique sur les espaces verts des cours pourrait mettre en évidence de nouveaux faits montrant leur complexité et les nombreuses solutions adoptées.

³ La monographie *When Modern Was Green. Life and Work of Landscape Architect Leberecht Migge* par David H. Haney (2010) est le texte le plus exhaustif sur la biographie et les projets de Leberecht Migge. Un autre texte remarquable est *Freiraumplanung in den Siedlungen der zwanziger Jahre am Beispiel der Planungen des Gartenarchitekten Leberecht Migge* par Martin Baumann (2002).

⁴ Ernst May et Leberecht Migge ont un trait commun qui explique leur intérêt et leurs idées respectives pour la Siedlung: l'influence des exemples des maisons contiguës anglaises. En effet, Migge collabore, entre 1909 et 1912, avec Hermann Muthesius, après son séjour en Angleterre et ses publications sur les habitations anglaises. Par conséquent, Migge s'inspire des principes des jardins individuels et des types de maisons anglaises, afin de les développer dans ses projets et ses contributions théoriques (HANEY 2010).

⁵ Adolf Loos était un autre admirateur de Leberecht Migge, et il avait compris les implications architecturales et spatiales des idées du livre *Jedermann Selbstversorger!* La conférence *Die moderne Siedlung* de 1926 confirme explicitement leurs intérêts communs. De manière critique, à la Weißenhofsiedlung de Stuttgart, considérée comme l'exemple le plus évolué de l'architecture moderne, Loos oppose les principes qui devraient être à la base du projet d'une Siedlung, déclinaison compositionnelle et architecturale des idées de Migge. Ainsi, il affirme que «la maison doit être conçue à partir du jardin, car, ne l'oublions pas: le jardin est primordial, la maison est secondaire» [LOOS 1994 [1926]: 302].

⁶ La seule étude consacrée à Max Bromme est FRENZ 2003, projet de diplôme inédit.

⁷ Haney (2010; 2011) et Henderson (2013) ont mis en évidence les rapports difficiles entre Migge et Bromme, à cause de leurs positions incompatibles. Haney (2010) a révélé qu'en 1933 seulement, à la fin de l'expérience de Das neue Frankfurt, Bromme publie un article dans la revue *Gartenschönheit*, en déclarant de manière critique que la fonctionnalité et la technologie de l'architecture moderniste ne devraient pas être le principe à la base de la Siedlung. Ainsi Bromme prend ses distances et critique explicitement le travail de Migge, en proposant une approche plus traditionnelle et conservatrice. Son objectif est de récupérer et réhabiliter certaines valeurs de la *Heimat* allemande, qui, dans le contexte de cette époque historique, peuvent être interprétées comme complètement opposées aux valeurs sociales-démocrates.

LES FORMES INTELLIGENTES

Conclusions

Höfe et Siedlungen: des modèles complémentaires. L'étude comparative des expériences architecturales Das rote Wien et Das neue Frankfurt a produit de nouveaux critères, instruments et perspectives d'observation les plus objectifs possible, ainsi que des références de logements de masse. Le Hof et la Siedlung représentent, tant d'un point de vue théorique qu'opérationnel, deux modèles urbains et architecturaux cohérents: ils correspondent à deux prises de position claires et distinctes qui synthétisent, quantitativement et qualitativement, de manière conséquente, les intentions, les programmes et les enjeux de la culture urbaine et du débat architectural de l'époque. Contrairement aux résultats d'autres études, ces deux modèles constituent deux possibilités alternatives de construire la ville.

La correspondance entre motifs, objectifs et réalisations appuie l'hypothèse à la base de l'approche comparative: le modèle du Hof et celui de la Siedlung sont les polarités extrêmes de la construction des logements de masse en Europe. Nous pouvons établir, ainsi, qu'il existe un principe de complémentarité¹: ce principe permet d'identifier, dans de nombreuses villes européennes, quel modèle les diverses expériences de l'entre-deux-guerres ont adopté pour élaborer leurs politiques urbaines et leurs programmes de construction de logement.

Cette perspective de complémentarité entre les Höfe et les Siedlungen s'oppose au principe évolutif entre l'îlot reformé et l'implantation à barres, et également à un malentendu chronologique: en effet, il n'existe pas de séquence temporelle entre le passage d'un modèle à l'autre, comme montré dans le schéma de May apparue sur Das neue Frankfurt². Chaque modèle se fonde sur des exemples pionniers et ils font tous deux partie du même débat architectural: les Höfe et les Siedlungen se proposent comme solutions à la ville spéculative du 19^e siècle et comme principe de construction de la ville et de l'habitation modernes. De fait, les Höfe et les Siedlungen constituent deux approches opposées mais complémentaires.

L'analyse comparative a révélé une plus haute complexité par rapport aux modèles théoriques et aux directives de base. De ce point de vue, les expériences de Vienne et de Francfort peuvent être jugées au-delà des critiques idéologiques et des stéréotypes, qui ont auparavant empêché une étude approfondie des projets, notamment concernant leurs effets sur la ville et sur l'habitat. À l'échelle urbaine, le Hof et la Siedlung sont des modèles flexibles capables de mettre en œuvre différents principes et de s'adapter aux situations concrètes de la réalité et aux caractéristiques propres aux choix architecturaux. Tant pour la morphologie de la ville que pour les formes urbaines, les solutions adoptées constituent un compromis entre

l'objectif – appliquer de manière cohérente les principes théoriques, et un processus d'invention, qui permet de mettre en contexte le projet.

Au même titre, les logements sont caractérisés par une grande richesse de solutions typologiques. Si à Francfort, May et ses collaborateurs s'attachent à une recherche précise et volontaire sur ce sujet, à Vienne, le savoir-faire se basant sur la culture urbaine viennoise et sur les compétences de toute une génération d'architectes a produit des résultats remarquables.

La confrontation entre l'organisation spatiale des logements et les données quantitatives propose un nouvel angle d'observation des types adoptés dans les Höfe et les Siedlungen: d'un côté, elle vise à annihiler les critiques à l'égard des appartements de Vienne, et de l'autre, elle a pour objectif de clarifier le concept d'*Existenzminimum* développé à Francfort, et souvent faussement associé à une question purement dimensionnelle (POROTTO et MONTERUMISI 2019). De manière inédite, l'étude a démontré que les solutions typologiques respectives, malgré leur opposition aux modèles de base, présentent des convergences dans leurs caractéristiques, dimensions et principes.

Autre résultat de l'analyse typologique: dans le cas de Francfort, la répétition n'empêche pas l'utilisation de variantes ou l'hybridation entre différents types, et dans le cas de Vienne, le système constructif traditionnel ne présuppose pas une absence de flexibilité, pour concevoir différentes configurations spatiales. Par conséquent, nous avons mis en évidence des critères analytiques et des principes architecturaux qui vont au-delà de l'idéologie – longtemps considérée comme critère d'analyse principal de la majorité dans les études réalisées précédemment.

Les Höfe et les Siedlungen présentent un catalogue de possibilités et de réponses à des questions concrètes à l'échelle urbaine et à celle de l'habitation, que seuls les instruments du domaine de l'architecture peuvent dévoiler: identifier les raisons et les éléments qui appartiennent aux choix adoptés constitue la façon la plus adéquate d'approfondir les solutions élaborées. Pour reprendre les réflexions de Manfredo Tafuri et Francesco Dal Co (1976), grâce aux enjeux, à la complexité des thèmes impliqués et à la contribution réelle aux problématiques, nous considérons que pour comprendre de manière approfondie les expériences architecturales et la culture de projet en matière de logement de masse en Europe, l'observation ne devrait pas se limiter aux cas singuliers d'avant-garde comme le Bauhaus, ou les quartiers expérimentaux comme le Weissenhof de Stuttgart, mais plutôt analyser les exemples qui ont eu un impact concret dans la vie quotidienne et dans la réalité urbaine.

Dans cette perspective, les symboles de l'architecture moderne ne sont pas le toit plat, les innovations constructives ou les expérimentations stylistiques, mais bien la complexité de nouveaux types de logements qui forment des ensembles conçus comme unité urbaine minimale.

Höfe et Siedlungen: structures urbaines et typologiques de la ville contemporaine.

L'importance de ce point de vue consiste en la vaste portée conférée à l'architecture, à tous les niveaux de la politique mise en place, devenant ainsi une «machine» avec des engrenages, c'est-à-dire différentes échelles et instruments, qui doivent fonctionner de manière coordonnée. Par conséquent, les choix architecturaux ne

sont jamais développés individuellement ou par cas particuliers: la complétude et l'ampleur de cette «machine» caractérisent les programmes de logements des années 1920 en Europe. Tous les résultats de l'analyse renforcent l'idée que la ligne de mire des Höfe et des Siedlungen est une vision de l'architecture, de la ville et de la société.

Dans plusieurs textes, Manfredo Tafuri souligne le caractère «surréal» qui, pour diverses raisons, marque les Höfe et les Siedlungen. Dans le cas de Vienne, il s'agit de l'absence de plan général qui puisse guider les politiques et les stratégies d'intervention de manière globale, vers une restructuration de la ville: Tafuri (1980) parle de la «virtualité» des Höfe dans le tissu urbain, incapables de proposer une alternative globale à la ville; tandis que la dimension utopique de Francfort est explicitement visible dans le rapport conflictuel entre l'aspiration idéale de la *Trabantenstadt*, les méthodes de May et les limites de chaque Siedlung, «qui sont de véritables oasis d'ordre et d'authentiques utopies construites en marge de la réalité urbaine» [TAFURI 1979 [1973]: 93]. Cependant, affirmer que les exemples de Vienne et de Francfort incarnent une vision, signifie accepter l'idée qu'ils constituent une architecture devant être observée et évaluée dans le temps: grâce à la distance temporelle, il est possible de mesurer avec un degré certain de précision et d'impartialité, les conséquences et les effets des Höfe et des Siedlungen sur la ville. Autrement dit, grâce à l'éloignement chronologique de leur époque de construction, nous sommes en mesure d'observer la présence des Höfe et des Siedlungen dans les dynamiques de la ville contemporaine et d'identifier leur contribution du point de vue de certaines problématiques concernant le logement et les politiques urbaines.

Ainsi, la question légitime est la suivante: quelle est de nos jours l'actualité des expériences de logements de masse conçues il y a un siècle? Les cartes actuelles de Vienne (fig. 106) et de Francfort (fig. 107) montrent que les Höfe et les Siedlungen sont intégrés dans le tissu urbain contemporain. Si, à la fin des programmes de construction, ils sont devenus de véritables entités urbaines, définissant les limites mêmes de la ville, aujourd'hui les complexes d'habitation constituent les composantes de la structure de la ville³ contemporaine et forment des parties entières de la ville, qui «[...] présentent des signes concrets de leur mode de vie, une forme et une mémoire qui leur sont propres» (ROSSI 2016 [1966]: 123).

Grâce à la capillarité des interventions et aux infrastructures réalisées, ils ont fonctionné comme point d'attraction et de départ pour le développement de la ville, «[...] comme des éléments qui accélèrent par leur présence le processus de la dynamique urbaine. Ces éléments peuvent être entendus d'un simple point de vue fonctionnel, comme des activités fixes de la collectivité pour la collectivité, mais ils peuvent surtout s'identifier à des faits urbains précis, des événements et une architecture qui résument la ville. Comme tels, ils sont déjà l'histoire, et l'idée de la ville qui se construit elle-même [...]» (ROSSI 2016 [1966]: 123).

Nous considérons que les modèles réalisés à Vienne et Francfort, dans leur ensemble et dans leurs particularités, sont des parties caractérisées et caractérisant la ville. Ils offrent les clés de lecture pour réaliser une observation approfondie du rapport entre l'habitation et la ville, puisque le Hof et la Siedlung sont à la fois des structures urbaines et des structures typologiques. Par conséquent, la notion d'utopie



106. CARTE DE LOCALISATION
URBAINE DES HÖFE
À VIENNE, 2018.

suggérée par Tafuri (1973) constitue un point de vue difficilement défendable et probablement inefficace, par rapport à la présence des complexes d'habitation disséminés au cœur des villes de Vienne et de Francfort. Quant à Aldo Rossi, il explique que ces formes typologiques jouent un rôle essentiel dans la logique de la ville:

D'abord, les constructions à cour et les constructions en rangée ne sont pas étrangères à la poésie du Rationalisme; le Hof de la tradition germanique, les barres disposées selon l'axe



héliothermique sont parmi les solutions les plus significatives des Siedlungen de l'Europe centrale et septentrionale. (Rossi 1970)

Ainsi, les Höfe viennois et les Siedlungen francfortoises peuvent être considérés comme des exemples de réalisme «rationnaliste», puisqu'ils correspondent à une attitude dans laquelle l'architecture, grâce à la logique des choix typologiques et morphologiques, agit sur la réalité urbaine et sur la transformation de cette réalité dans le temps.

Même si les modèles adoptés ont été conçus comme alternatives à une certaine manière de concevoir et de construire la ville durant le 19^e siècle, ils ont toujours été en lien avec la culture urbaine et l'histoire de la ville. Ces alternatives ne se substituent toutefois pas à la ville historique: les architectes des Höfe et des Siedlungen ont identifié et utilisé les éléments typiques de l'héritage de la ville du passé pour leur donner une signification collective dans la ville moderne. Par conséquent, ces modèles constituent des exemples d'intégration de la ville préexistante. Comme il a été mis en évidence par le rapport entre typologie urbaine et lieu, dans les cas de Vienne (AYMONINO 1965; ROSSI 1966; FABBRI 1986), et par la relation entre les méthodes de lotissement du sol et les typologies dans l'exemple de Francfort (GRASSI 1975; CASTEX, DEPAULE et PANERAI 1977), on constate que les Höfe et les Siedlungen sont des éléments urbains qui véhiculent une continuité – sur les plans morphologique et typologique – avec la ville historique. Cependant, à l'intérieur du tissu de la ville contemporaine, les Höfe et les Siedlungen sont des «îles» urbaines. Giorgio Grassi écrit:

La ville d'aujourd'hui, avec l'opulence de ses nouveaux ensembles résidentiels, a dépassé la ville de May, mais elle conserve encore en son intérieur, presque comme un anachronisme, ce fragment, le Niddatal, avec ses quartiers de maisons à bon marché, un fragment magnifique même dans son isolement actuel. (GRASSI 1979 [1975]: 110)

En effet, dans le plan de la ville contemporaine, il est difficile de reconnaître les schémas et les intentions de May: la ville de Francfort a connu une tendance à la dispersion urbaine fragmentaire et une densification des parties qui avaient été laissées libres pour la ceinture verte du *Trabantenprinzip*.

La ville actuelle ne donne qu'une faible idée de ce qui était prévu. Les parties nord des Siedlungen Praunheim et Römerstadt, n'ont pas été réalisées et le centre commercial récent de Norweststadt contredit le projet de May. Le terrain libre central est resté un «no man's land», attaqué par les franges non maîtrisées de l'urbanisation. (CASTEX, DEPAULE et PANERAI 1977: 118)

Concernant Vienne, Tafuri (1980a) avait déjà utilisé l'image de l'île pour décrire le rapport entre les complexes à cour et la «mer» du reste de la ville. Eve Blau, exprimant cette même opinion à propos de certains Höfe, déclare:

Par l'absence plutôt que par la présence, le Karl Seitz-Hof révèle [donc] les conditions dans lesquelles la fonction organisatrice du superbloc agit, et par quoi le superbloc lui-même devient instrumental, transformationnel, opérationnel. Il démontre que ce n'est que lorsque le superbloc entre en contact avec l'ordre existant, lorsque son organisation spatiale croise et engage le plan de la ville historique, qu'elle a un impact sur «ce qui est présent». En soi, le superbloc ne transforme rien. (BLAU 1999: 333)

Nous souhaitons préciser ici que, dans les deux cas, la question de l'isolement des réalisations des années 1920 dans la ville contemporaine ne correspond pas à une véritable faiblesse au niveau typo-morphologique, mais plutôt à une approche opposée, utilisée dans les interventions-développements urbains plus récents. Plus particulièrement les modèles de fragmentation de l'îlot et la radicalisation des processus de standardisation qui ont généré des opérations mécaniques renforçant la césure avec le passé, puisqu'ils se proposent comme tentatives de substitution ou font preuve d'un désintérêt flagrant envers la structure typo-morphologique de la ville. Il s'agit d'une attitude qui caractérise, notamment, l'architecture du deuxième

après-guerre et qui se pratique, d'une certaine manière, encore aujourd'hui: la tentative de proposer quelque chose de différent par rapport à ce qui existe.

Liselotte Ungers (1983) écrit que les idées de basse qualité, de monotonie et de banalité associées aux exemples de Francfort sont les critiques les plus répandues à partir de la Seconde Guerre mondiale, mais, au contraire, il ne faudrait pas accuser leurs architectes, engagés à trouver des solutions novatrices pour la ville et pour les logements. Nous considérons que la même réflexion peut être également étendue aux Höfe viennois, et même aux réalisations des autres expériences des années 1920: oublier ces exemples ou les réduire à des stéréotypes, alors qu'ils sont les fondements de l'habitat moderne, serait oublier que l'on a alors construit des pans entiers de plusieurs villes européennes, essentiels encore aujourd'hui.

Questions ouvertes pour le logement contemporain. Une observation critique des Höfe et des Siedlungen par rapport à l'ensemble des débats autour des projets et des stratégies de planification contemporains démontre non seulement que certains thèmes abordés et débattus aujourd'hui trouvent leurs origines dans les exemples des logements de masse des années 1920, et que ces mêmes exemples peuvent être considérés aujourd'hui comme points de départ d'une réflexion d'actualité.

L'une des questions les plus problématiques est celle de la durabilité. Les Höfe et les Siedlungen peuvent être considérés comme des modèles de développement durable de logements à l'intérieur de la ville. Dans ce cas, la durabilité vise plutôt à identifier leur manière de réaliser la dimension urbaine, pour évaluer leurs intentions à améliorer les conditions d'habitabilité de la ville. La ville compacte et la *Trabantenstadt* sont deux approches opposées, mais qui révèlent une attention particulière portée aux limites de la ville et à sa structure. Ces aspects se traduisent aujourd'hui dans deux notions liées à la durabilité du développement urbain: la densité dans les interventions de développement urbain et l'importance des espaces extérieurs dans la relation entre ville et nature.

Après de nombreuses opérations de décentralisation et de dispersion de la périphérie autour de la plupart des villes européennes, la tendance actuelle est à la remise en question des techniques de densification, d'un point de vue morphologique et typologique. La densification correspond encore aujourd'hui à un réel besoin de logements, mais elle doit également tenir compte d'un souci d'économie du territoire, d'une échelle de construction, de situations foncières diverses et d'infrastructures.

Les Höfe et les Siedlungen constituent deux formes de densification opposées, mais qui, dans certains cas, peuvent atteindre des valeurs de densité similaires, grâce à la souplesse des modèles et aux typologies mises en œuvre. Les deux cas montrent une intention de promouvoir des constructions relativement denses qui soient, en revanche, clairement différentes des modalités de densification de l'îlot urbain de spéculation.

À Vienne, la tendance montre la possibilité de réduire sensiblement les chiffres par une diminution du nombre d'étages et en occupant une surface de terrain plus élevée, tout en gardant la cour comme principe régulateur de la forme urbaine. Tandis qu'à Francfort l'approche est différente: on voit bien, sur les fameux graphiques de Walter

Gropius [1931], dans les pages de *Das neue Frankfurt*⁴, que le nombre d'étages augmente en fonction de l'augmentation de la surface occupée, calculée à partir de l'étude rationnelle de l'ensoleillement et, donc, de la distance entre les bâtiments.

Selon les différentes configurations qu'ils peuvent prendre, les Höfe et les Siedlungen prouvent que la question de la densité est strictement liée aux choix morphologiques et typologiques: il est évident que les Höfe ont une densité plus basse lorsqu'ils se rapprochent des caractéristiques des barres et que les Siedlungen atteignent une valeur conséquente, s'ils adoptent les immeubles d'appartements.

D'autres éléments architecturaux participent implicitement à la question de la densité: notamment le rapport avec le contexte bâti et la définition des espaces libres. Les modèles du Hof et de la Siedlung fournissent, ainsi, un nombre de possibilités plus élevé par rapport à d'autres modèles de densification. Les cas d'étude rendent visible le fait qu'il ne s'agit pas seulement d'une question de dimensions et de chiffres, mais également de la capacité de produire une certaine densité, directement liée au degré d'urbanité⁵. En effet, la densité des quartiers urbains ne peut être définie uniquement par des données chiffrées: elle est en relation intrinsèque avec la réalisation d'un tissu urbain cohérent, et avec une variété d'espaces publics, collectifs et privés bien définis. Elle s'intègre et contribue aux dynamiques de la vie urbaine, également en termes de cohérence sociale et culturelle. Les différentes solutions des projets expriment une variété de définitions de l'«urbanité». L'autre élément de durabilité des Höfe et des Siedlungen concerne les espaces extérieurs. Dans les projets analysés, l'aménagement de la cour et la conception des espaces verts de la Siedlung sont aussi importants que l'architecture elle-même. Les modèles du Hof et de la Siedlung représentent deux manières différentes d'articuler la ville et la nature. Aujourd'hui, les Siedlungen de Francfort ont perdu leur caractère de village à cause de la densification récente, mais, de nombreuses cours viennoises, qui à l'origine possédaient une grande surface minérale, ont augmenté les dimensions des espaces verts.

L'impact et le potentiel que la végétation ont sur la définition spatiale et architecturale du Hof et de la Siedlung sont notables. En effet, les différences entre les photographies de l'époque et les photographies actuelles montrent que la végétation est un élément permanent qui enrichit le projet de nouvelles variations et la vie dans les complexes de nouvelles possibilités. Les espaces verts des Höfe et des Siedlungen appartiennent au système des espaces verts de la ville: les cours et les jardins font partie de la structure urbaine contemporaine. Si, à l'origine, les complexes étaient aux limites de la ville et traçaient la séparation entre la ville et la campagne, aujourd'hui leur présence garantit la protection de la nature à l'intérieur de la ville.

Soulignons notamment que certains concepts comme l'*urban farming*, l'*urban agriculture* ou l'*urban gardening* avaient déjà été anticipés et conçus de manière architecturale et sociale par Leberecht Migge. De plus en plus certains éléments comme les jardins familiaux, les espaces de culture collectifs, les marchés de produits locaux, et ainsi de suite font partie des stratégies urbaines et des projets d'architecture. Les thématiques concernant la production alimentaire biologique, le retour à la culture de la terre, la non-utilisation de fertilisants chimiques et les pratiques de la permaculture sont aujourd'hui considérées comme alternatives et novatrices, mais elles possèdent des racines bien plus profondes dans l'histoire

de l'architecture du paysage. Les idées de Migge montrent donc encore aujourd'hui leur efficacité au niveau conceptuel et opérationnel, cependant, elles restent peu connues et constituent des pistes peu exploitées.

En ce qui concerne le logement, une autre question particulièrement significative aujourd'hui est celle de la mixité typologique. Carlo Aymonino (1971) a démontré que les solutions sont le résultat d'une réflexion sur la composition de la famille, traduite dans le projet des différents types de logements, par un nombre variable de chambres et de lits. Lors des visites des cas d'étude nous avons pu constater que les Höfe et les Siedlungen sont caractérisés par un mélange de classes sociales, de modes de vie, de pays d'origine et de l'âge des habitants: ces facteurs contribuent de manière importante à leur dimension collective. Plutôt que d'appliquer des formules et des configurations préétablies, les architectes viennois et francfortois conçoivent différents types d'habitations à partir de principes spatiaux. Par conséquent, l'élaboration des types n'est pas en relation avec le respect, a priori, de surfaces ou de dimensions, mais en fonction d'une «spatialité» interne, en adéquation avec la vie quotidienne. La comparaison des logements a montré différentes manières de réaliser la mixité typologique: à Vienne, elle se décline à l'intérieur de la cage d'escalier qui distribue différents types d'appartement, tandis qu'à Francfort elle est obtenue à l'échelle de la Siedlung même, grâce à l'utilisation de plusieurs types de maisons contiguës et de la *Mischbebauung*. À plusieurs niveaux, donc, les Höfe et les Siedlungen sont deux modèles dont la composante essentielle est la dimension collective, thèse appuyée par les choix architecturaux adoptés. En effet, comme nous l'avons démontré, les formes typologiques et les éléments qui caractérisent l'espace architectural sont le point de connexion entre la sphère privée de l'habitation et la sphère publique de la ville. Le Hof et la Siedlung sont deux modèles emblématiques d'une traduction architecturale de la dimension collective, au moyen d'un espace intermédiaire:

C'est-à-dire un espace «relativement public» qui se réalise comme une véritable île de silence et de repos, une pause (à laquelle correspond peut-être seulement le square anglais, d'une façon différente). Dans cet aspect, à notre avis, la typologie réalise pleinement la double vocation, toujours présente dans la formation des villes européennes, d'intimité et d'adhésion franche à la ville, de participation à la ville construite, composée par des bâtiments et des espaces ouverts, à la ville telle qu'elle est (et non à une image utopique d'elle-même). (Rossi 1970)

Cette réflexion est particulièrement importante dans le cadre des dynamiques urbaines contemporaines, notamment en ce qui concerne les «sempiternels» problèmes qui affectent socialement les banlieues européennes, la construction des périphéries et le développement urbain des grandes villes. Plus généralement, une réflexion architecturale sur le collectif serait utile à la lumière des théories récentes sur l'individualisme de la société contemporaine et sur les pratiques d'urbanisme⁶.

L'identité et le calme de la ville. Cette perspective amène à constater la capacité de l'architecture à réaliser l'identité d'un lieu. L'analyse comparative a vérifié le fait que le sens d'un lieu et la cohérence urbaine nécessaires pour atteindre le caractère global de la ville viennent du rapport entre la typologie et la morphologie.

L'homogénéité typologique qui précède habituellement la formation d'un lieu ou l'occupation d'un territoire, découle de l'identité des modes de vie. Certains auteurs parlent même d'«âme de la ville», en référence à ces valeurs partagées, à ces manifestations d'attitudes humaines qui semblent imprégner les formes de l'architecture [...]. Il est possible que l'âme de la ville ne soit en réalité que le reflet de cette extraordinaire harmonie qui s'établit, parfois, entre le type et le lieu. Dans certaines conditions, l'idée s'enracine dans le lieu et le domine. (MARTÍ ARÍS 2006: 94)

À propos de la morphologie des Höfe et des Siedlungen, examinons un point important: pour paraphraser Grassi (1967), les Höfe et les Siedlungen sont des modèles exemplaires pour leur méthode, c'est-à-dire qu'ils correspondent à une idée précise de l'architecture, qui se décline dans ses formes possibles à travers chaque exemple concret, afin de définir une cohérence globale dans la structure de la ville. En effet, chaque cas est particulier et est immergé dans des conditions réelles, mais, en même temps, toutes les interventions représentent une unité formelle à l'échelle de la ville. De fait, aujourd'hui, nous sommes capables de distinguer précisément leur impact à l'intérieur du tissu urbain: à Vienne, la couronne de Höfe est comparable au Ring de la ville historique; à Francfort, la ceinture verte délimite la ville, comme le font les anciennes fortifications. En observant les plans actuels de la ville, la présence des Höfe et des Siedlungen offre un potentiel critique (KÄHLER 1985) en termes de ville, d'architecture et de société.

Nous pouvons affirmer que les modèles du Hof et de la Siedlung sont des types urbains qui expriment une identité collective. Encore plus aujourd'hui qu'alors, en visitant les Höfe et les Siedlungen, nous constatons que leur qualité spatiale a permis la permanence des éléments et des dynamiques sociales qui favorisent la dimension collective. Cet aspect démontre l'actualité de ces exemples au sujet des problématiques qui concernent les banlieues des villes contemporaines européennes. Les Höfe «représentent, en fait, grâce à leurs dimensions, mais notamment à leur forme, des résultats aboutis qui excluent la dégradation de la périphérie [...]» (AYMONINO 1965b: 36).

La qualité spatiale des Höfe et des Siedlungen, documentée par des photographies récentes, est la conséquence directe de la méthode d'intégration à la ville et de la dimension collective utilisées. Aldo Rossi nous rappelle la motivation architecturale: [...] Les types de maisons d'habitation n'ont pas changé depuis l'Antiquité, ce qui ne revient nullement à dire que le mode de vie concret est resté le même depuis l'Antiquité, ni qu'il n'y a pas constamment de nouveaux modes de vie possibles. (ROSSI 2016 [1966]: 35)

Malgré les modifications, les Höfe et les Siedlungen continuent à être des lieux de vie quotidienne pour leurs habitants. Cela est également lié à la présence d'autres affectations et équipements qui continuent à garantir le caractère collectif. Des exemples évidents se trouvent dans les cours viennoises: même si plusieurs fonctions ou équipements n'existent plus aujourd'hui, ils ont été remplacés ou modifiés, tout en gardant la complexité architecturale et la vocation collective de l'espace.

L'importance des programmes et des équipements collectifs dans les initiatives et dans les projets de logements peut être considérée comme permanente, au même titre que la typologie, dans la réalisation d'une architecture liée à la manière de vivre des habitants: nous considérons que cette caractéristique, qui concerne le rapport entre architecture et société, devrait être observée dans une optique de flexibilité et de pérennité dans le temps. Cette capacité d'adaptation révèle que «la ville que

nous pouvons prévoir sur la base de l'analyse menée est celle qui n'élimine pas l'histoire humaine, qui récupère les valeurs du passé et les met dans une nouvelle relation – plus riche car plus complexe – avec les valeurs possibles de l'avenir, qui garantit les possibilités et les avantages de la vie urbaine, en particulier, la multiplicité des choix pour l'ensemble des citoyens» (AYMONINO 1965: 50). Dans cette perspective, les Höfe et les Siedlungen sont des cas exemplaires, en tant que choix de la politique du logement.

Certaines similitudes et dissemblances existent entre les origines des expériences des années 1920 et la situation actuelle des villes européennes, confrontées à la crise économique, à la pénurie de logements et aux problématiques sociales contemporaines. D'un côté, les dimensions des logements, les coûts de construction et les prix de location ont joué un rôle crucial à l'époque et sont toujours d'actualité, et de l'autre, les politiques mises en place constituent une réelle différence. Les programmes de construction à Vienne et à Francfort ont été réalisés dans une période de crise économique et sociale. Néanmoins, Vienne a réalisé environ 63 000 appartements en quinze ans et Francfort environ 11 000 habitations en cinq ans. Aujourd'hui, en Europe, la difficulté consiste à mettre en place des stratégies et des programmes de grande portée, pouvant aborder, à différents niveaux, les questions au centre du débat sur le logement contemporain. Nous pouvons affirmer que le choix architectural caractérisant les expériences de Vienne et de Francfort correspond à la volonté d'aborder les problématiques à travers des stratégies et des instruments généraux capables de définir des cas particuliers dans la réalité urbaine.

Particulièrement Vienne qui est un exemple unique dans le contexte européen et rend visible cette convergence entre politique et architecture: les Höfe appartiennent encore aujourd'hui à la municipalité de la ville et constituent une partie importante du patrimoine des logements sociaux. En parallèle, la ville a continué de construire des complexes d'habitations. Notons même une forte continuité des politiques du logement social à partir des années 1920 jusqu'à nos jours (STADT WIEN – WIENER WOHNEN 2014). Observer de manière critique les résultats des projets des Höfe et des Siedlungen signifie identifier des méthodes qui peuvent avoir encore aujourd'hui un rôle fort non seulement d'inspiration, mais aussi de réflexion au sein du débat architectural et des politiques du logement. De fait, les projets ne doivent pas être envisagés uniquement en tant que modèles de référence, mais également comme un corpus de suggestions valables pour un projet d'architecture, avec une vision précise de la société, puisque le logement est l'unité fondamentale de la vie quotidienne et caractérise le tissu urbain de la ville.

Aujourd'hui, les Höfe et les Siedlungen se révèlent des formes intelligentes. À propos de l'expérience viennoise, de manière prophétique, Mang (1977) avait affirmé que «sa réhabilitation serait bénéfique de nos jours, la repenser serait certainement nécessaire et justifié, car rien n'est plus mortel pour une ville que de retomber dans une nostalgie sans réflexion fructueuse pour le lendemain [...]. L'architecture en tant qu'utopie et principe purement technique a perdu sa valeur de stimulation pour de nouveaux développements. La dimension de l'homme et son insertion à l'intérieur d'une communauté exigent une architecture du calme».

En transposant ce point de vue également à Francfort, il faut s'interroger aujourd'hui sur l'héritage de ces réalisations et, notamment, sur leur capacité à offrir des cadres de vie et des conditions d'habitabilité profondément actuels. Il ne s'agit pas seulement d'une question de durabilité et de bon vieillissement de l'architecture dans le temps. En effet, leur intelligence ne se limite pas à la conception et à la réalisation de simples bâtiments de logements, mais d'espaces qui favorisent l'utilisation et la pratique quotidiennes de l'habiter sans nier leur nature architecturale intrinsèque. En se promenant par les villes, les quartiers de Vienne et Francfort sont profondément marqués par la présence typologique et morphologique des Höfe et des Siedlungen, mais, en même temps, leurs formes aspirent au calme qui caractérise une dimension collective de l'architecture et de la ville. Observer ces exemples avec un regard dépourvu de toute idéologie ou nostalgie signifie adopter un point de vue critique, afin de comprendre et valoriser les composantes qui ont permis de construire ces espaces «calmes» de la ville, lieux de qualité architecturale qui évoquent le vivre ensemble au-delà des changements historiques et sociétaux. Au seuil des années Vingt du 21^e siècle, l'intelligence de ces formes représente une source inépuisable pour la recherche et le projet d'architecture, pouvant inspirer une nouvelle saison de réflexion et d'initiatives concernant le logement collectif.

¹ Ledit «principe de complémentarité» est un terme emprunté au champ de la mécanique quantique: à l'occasion du Congrès international des Physiciens tenu à Côme en 1927, Niels Bohr énonce sa théorie selon laquelle les effets corpusculaires et ondulatoires d'un phénomène physique ne se manifestent jamais simultanément, et chaque expérience permettant d'observer l'un, empêche d'observer l'autre. Les deux aspects sont, toutefois, complémentaires car tous deux indispensables à la description physique complète du phénomène.

² Voir la figure 23.

³ Voir les figures 21 et 22.

⁴ L'article et les graphiques publiés dans *Das neue Frankfurt* sont extraits de la conférence que Gropius avait donnée au III^e CIAM à Bruxelles en 1930.

⁵ Nous considérons «l'urbanité» selon la définition suivante: «l'indicateur de l'état spécifique de l'organisation des objets de société au sein d'une situation urbaine donnée [...]. L'urbanité procède du couplage de la densité et de la diversité des objets de société dans l'espace. Une fois posé le principe que l'urbanité d'une situation urbaine est d'autant plus grande que la densité et la diversité sont fortes et leurs interactions importantes, on peut décliner toute une série de points complémentaires» (LEVY et LUSSAULT 2013 [2003]: 1 053).

⁶ En ce qui concerne la société contemporaine, voir la vaste bibliographie des sociologues Norbert Elias et Zygmunt Bauman. Pour une réflexion urbaine, voir le livre *La città dei ricchi e la città dei poveri* de Bernardo Secchi (2013), édité également en français sous le titre *La ville des riches et la ville des pauvres* (SECCHI 2015).

Bibliographie

- AA.VV. (1926-1928): *Das neue Wien*.
- AA.VV. (1926-1931): *Das neue Frankfurt*.
- AA.VV. (1927-1930): *Vår Bostad*.
- AA.VV. (1928): *L'Architecture vivante*.
- AA.VV. (1928-1931): *La Cité & Tekhné*.
- AA.VV. (1930): *L'Architecte*.
- AA.VV. (1931): *Architekten*.
- AA.VV. (1931-1933): *L'Architecture d'Aujourd'hui*.
- ABT, J. et RUHE, A. (2008): *Das neue Frankfurt. Der soziale Wohnungsbau in Frankfurt am Main und seine Architekt Ernst May*, Weimar/Rostock, Edition M.
- AICHEITNER, F. (1994): *Die rückwärtsgewandte Utopie: Motor des Fortschritts in der Wiener Architektur?*, Vienne, Picus.
- (1996): *Wiener Architektur. Zwischen typologischen Fatalismus und semantischem Schlamassel*, Vienne/Cologne/Weimar, Böhlau.
- AJROLDI, C. (1979): *Città e abitazioni: analisi dei rapporti tra la casa, i servizi e la forma della città moderna a Londra, Amsterdam, Vienna e Francoforte*, Palermo, Palumbo.
- ANZIVINO, G. (2000): «Skizzen eines fahrenden Gesellen. Note non mahleriane sulla formazione di Ernst May», *Quasar*, n°24-25, pp.201-214.
- AUBÖCK, M. (1975): *Die Gärten der Wiener*, Vienne, Jugend und Volk.
- (1995): «Zur Gartenarchitektur der Otto-Wagner-Schule und ihrer Zeit», *Die Gartenkunst*, n°7(2), pp.291-297.
- AURELI, P. V. (2016): *Il progetto dell'autonomia. Politica e architettura dentro e contro il capitalismo*, Macerata, Quodlibet.
- AUTENGRUBER, P. et SCHWARZ, U. (2013): *Lexikon der Wiener Gemeindebauten: Namen – Denkmäler – Sehenswürdigkeiten*, Vienne, Pichler.
- AYMONINO, C. (1965a): *Origini e sviluppo della città moderna*, Padoue, Marsilio.
- (1965b): *Gli alloggi della municipalità di Vienna – 1922-1932*, Bari, Dedalo.
- (1966): «La formazione di un moderno concetto di tipologia edilizia», in AA.VV., *Rapporti tra la morfologia urbana e la tipologia edilizia*, Venise, Cluva.
- (éd.) (1971): *L'abitazione razionale. Atti dei congressi C.I.A.M. 1929-1930*, Padoue, Marsilio.
- (1975): *Il significato delle città*, Bari, Laterza.
- (1977): *Lo studio dei fenomeni urbani*, Rome, Officina.
- AYMONINO, C., FABBRI, G. et VILLA, A. (1975): *Le città capitali del 19° secolo: Parigi e Vienna*, Rome, Officina.
- BALLANGÉ, G. (éd.) (1981): *Austriaca. Cahiers Universitaires d'Information sur l'Autriche*, n°7(12).
- BANGERT, W. (1936): *Baupolitik und Stadtgestaltung in Frankfurt a. M. Ein Beitrag zur Entwicklungsgeschichte des deutschen Städtebaues in den letzten 100 Jahren* (thèse doctorale), Technische Hochschule Berlin.

- BANK-SCHWEITZER, R. et BLAU, E. (2003): *Urban Form. Städtebau in der postfordistischen Gesellschaft*, Vienne, Löcker.
- BARR, H. (éd.) (2011): *Neues Wohnen 1929/2009. Frankfurt und der 2. Congrès International d'Architecture Moderne*, Berlin, Jovis.
- BARR, H. et MAY, U. (2007): *Das Neue Frankfurt. Spaziergänge durch die Siedlungen Ernst Mays und die Architektur seiner Zeit*, Francfort-sur-le-Main, B3 Verlag.
- BATTISTI, E. (1975): *Architettura, ideologia e scienza. Teoria e pratica nelle discipline di progetto*, Milan, Feltrinelli.
- BAUER, C. (1934): *Modern Housing*, Boston/New York, Houghton Mifflin Company.
- BAUER, O. (1919): *Der Weg zum Sozialismus*, Vienne, Wiener Volksbuchhandlung Ignaz Brand.
- BAUMANN, M. (2002): *Freiraumplanung in den Siedlungen der zwanziger Jahre am Beispiel der Planungen des Gartenarchitekten Leberecht Migge* (thèse doctorale), Universität der Künste Berlin; Halle, Trift.
- BAUMEISTER, R. (1876): *Stadt-Erweiterung in technischer, baupolizeilicher und wirtschaftlicher Beziehung*, Berlin, Ernst & Korn.
- BEER, I. (1994): *Architektur für den Alltag: vom sozialen und frauenorientierten Anspruch der Siedlungsarchitektur in den zwanziger Jahren*, Berlin, Schelzky & Jeep.
- BEHNE, A. (1927): «Zur Ästhetik des flachen Daches», *Das neue Frankfurt*, n°1 (?), p. 163.
- BENEVOLO, L. (1960): *Storia dell'architettura moderna*, Rome/Bari, Laterza.
- (1975): *Storia della città*, Rome/Bari, Laterza.
- (1979): *Histoire de l'architecture moderne. 2, Avant-garde et mouvement moderne (1890-1930)*, Paris, Dunod. Trad. fr. de BENEVOLO 1960.
- (1983): *Histoire de la ville*, Roquevaire, Éditions Parenthèses. Trad. fr. de BENEVOLO 1975.
- BERGER, E. (2004): *Historische Gärten Österreichs: Garten- und Parkanlagen von der Renaissance bis um 1930: Wien*, vol.3, Vienne/Cologne/Weimar, Böhlau.
- BITTNER, J. (1926): *Neubauten der Stadt Wien. I. Band. Die Wohnhausbauten*, Vienne/Leipzig/New York, Gerlach & Wiedling.
- (1930): *Neubauten der Stadt Wien. II. Band. Kunst und Kunstgewerbe*, Vienne/Leipzig/New York, Gerlach & Wiedling.
- BLÄSING, P. (2009): *Architektur der Zwanziger Jahre in Deutschland – Ein Vermächtnis in Gefahr*, Königstein, Karl Robert Langewiesche Nachfolger Hans Köster Verlagsbuchhandlung KG.
- BLAU, E. (1999): *The Architecture of Red Vienna 1919-1934*, Cambridge/Londres, The MIT Press.
- (2014): *Rotes Wien: Architektur 1919-1934. Stadt – Raum – Politik*, Vienne, Ambra.
- BLAU, E. et PLATZER, M. (2000): *L'idée de la grande ville. L'architecture moderne d'Europe centrale, 1890-1937*, Munich/Londres/New York, Prestel.
- BLOCK, F. (1928): *Probleme des Bauens. Der Wohnbau*, Potsdam, Müller & Kiepenheuer.
- BOBEK, H. et LICHTENBERGER, E. (1966): *Wien. Bauliche Gestalt und Entwicklung seit der Mitte des 19. Jahrhunderts*, Graz/Cologne, Verlag Hermann Böhlau Nachfolger.
- BOEHM, H. (1927): «Baulanderschliessung in Frankfurt a. M. Früher und heute», *Das neue Frankfurt*, n°1 (5), pp. 105-112.
- BOHL, C. et LEJEUNE, J.-F. (éds) (2009): *Sitte, Hegemann and the Metropolis. Modern Civic Art and International Exchanges*, Londres/New York, Routledge.
- BOJANKIN, T., LONG, C. et MEDER, I. (2012): *Josef Frank. Schriften/Josef Frank. Writings*, Vienne, Metroverlag.
- BOLLEREY, F., FEHL, G. et HARTMANN, K. (1990): *Im Grünen wohnen. Im Blauen planen. Ein Lesebuch zur Gartenstadt mit Beiträge und Zeitdokumenten*, Hambourg, Christians.
- BORNGRAEBER, C. (1985): «Francfort, la vie quotidienne dans l'architecture moderne», *Les cahiers de la recherche architecturale*, n°15-17, pp. 114-123.
- BRAMHAS, E. (1987): *Der Wiener Gemeindebau: vom Karl Marx-Hof zum Hundertwasserhaus*, Bâle, Birkhäuser.

- BROCKHOFF, E. (2016): *Akteure des Neuen Frankfurt. Biografien aus Architektur, Politik und Kultur*, Francfort, Societäts.
- BUEKSCHMITT, J. (1963): *Ernst May*, Stuttgart, Koch.
- BULLOCK, N. (1978): «Housing in Frankfurt 1925 to 1931 and the new Wohnkultur», *The Architectural Review*, CLXVIII (976), pp. 335-342.
- CASTEX, J., DEPAULE, J.-C. et PANERAI, P. (1977): *Formes urbaines: de l'ilot à la barre*, Paris, Dunod.
- CHANDLER, S. (1928): «Quelques logements à Vienne depuis 1923», *La Cité & Tekhnè*, n°7 (2), pp. 17-28.
- CHOAY, F. (1996): «Préface», in Sitte, C., *L'art de bâtir les villes. L'urbanisme selon ses fondements artistiques*, Paris, Éditions du Seuil.
- COHEN, J.-L. (2015): *La coupure entre architectes et intellectuels, ou les enseignements de l'italophilie*, Bruxelles, Mardaga.
- COLLINS, G. R. et COLLINS, C. C. (1986): *Camillo Sitte: The Birth of Modern City Planning*, New York, Rizzoli.
- COLLOTTI, E. (1985): *L'internazionale operaia e socialista tra le due guerre*, Milan, Feltrinelli.
- CZEIKE, F. (1958): *Wirtschafts- und Sozialpolitik der Gemeinde Wien in der Ersten Republik (1919-1934)*, Vienne, Jugend und Volk.
- (1984): *Wien: Geschichte in Bilddokumenten*, Munich, Beck.
- DAUNTON, M. J. (1990): *Housing the Workers, 1850-1914. A Comparative Perspective*, Londres/New York, Leicester University Press.
- DE BENEDETTI, M. et PRACCHI, A. (1988): *Antologia dell'architettura moderna. Testi, manifesti, utopie*, Bologne, Zanichelli.
- DE MICHELIS, M. (1981): «Il verde e il rosso. Parco e città, Germania di Weimar», *Lotus International*, n°30, pp. 104-117.
- (1985): «Naissance de la Siedlung», *Les cahiers de la recherche architecturale*, n°15-17, pp. 138-153.
- (1990): «La rivoluzione del verde. Leberecht Migge e la riforma del giardino nella Germania modernista», in Mosser, M., Teysot, G., *L'architettura dei giardini d'Occidente dal Rinascimento al Novecento*, Milan, Electa.
- DE MICHELIS, M., MAGNAGO LAMPUGNANI, V., POGAČNIK, M. et SCHNEIDER, R. (1994): *Espressionismo e Nuova oggettività. La nuova architettura europea degli anni Venti*, Milan, Electa.
- DENTI, G. (2011): *Karl Ehn. Il Karl Marx-Hof*, Florence, Alinea.
- DIEHL, R. (1976): *Die Tätigkeit Ernst Mays in Frankfurt am Main in den Jahren 1925-1930 unter besonderer Berücksichtigung des Siedlungsbaus* (thèse doctorale), Goethe Universität Frankfurt am Main.
- DNK (Deutsches Nationalkomitee für Denkmalschutz) (1985): *Siedlungen der 20er Jahre: Dokumentation*, Bonn, Dt. Nationalkomitee.
- DREYSSE, D. W. (1987): *May-Siedlungen. Architekturführer durch acht Siedlungen des neuen Frankfurt 1926-1930*, Francfort-sur-le-Main, Fricke Verlag.
- (1988): *Les Cités de Ernst May. Guide d'architecture des cités nouvelles de Francfort: 1926-1930*, Francfort-sur-le-Main, Fricke Verlag.
- (1988): *Ernst May Housing Estates. Architectural Guide to Eight New Frankfurt Estates 1926-1930*, Francfort-sur-le-Main, Fricke Verlag.
- (éd.) (2011): *Das Neue Frankfurt fünf Jahre Wohnungsbau in Frankfurt; fünf Jahre Wohnungsbau in Frankfurt a. M.*, Francfort-sur-le-Main, Henrich Verlag.
- DÜWEL, J. et GUTSCHOW, N. (2001): *Städtebau in Deutschland im 20. Jahrhundert. Ideen-Projekte-Akteure*, Stuttgart/Leipzig/Wiesbaden, Teubner.
- EBERSTADT, R. (1909): *Handbuch des Wohnungswesens und der Wohnungsfrage*, Jena, G. Fischer Verlag.
- ELEB VIDAL, M. et DEBARRE-BLANCHARD, A. (1986): *La maison. Espaces et intimités. Colloque, Paris, Novembre 1985*, Paris, École d'Architecture Paris-Villemin.
- ELSAESSER, T., GRÄWE, C., SCHILLING, J. et CACHOLA SCHMAL, P. (éds) (2009): *Martin Elsaesser und das Neue Frankfurt*, Francfort-sur-le-Main, Wasmuth.

- ENGELS, F. (1887): *Zur Wohnungsfrage*, Hottingen/Zurich, Verlag des Volksbuchhandlung.
- ETH LEHRSTUHL ALDO ROSSI (1973a): «*Neues Bauen*» in *Deutschland: Beiträge von J. Gantner, G. Grassi und M. Steinmann*, Zurich, Verlag der Fachvereine.
- (1973b): «*Neues Bauen*» in *Deutschland: Wohnungs- und Siedlungsbau der 20er und 30er Jahre in Stuttgart, Frankfurt, Karlsruhe*, Zurich, Verlag der Fachvereine.
- FABBRI, G. (1986): *Vienna città capitale del XIX secolo*, Rome, Officina.
- FEHL, G. (1983): «The Niddatal Project: The Unfinished Satellite Town on the Outskirts of Frankfurt», *Built Environment*, n°9(3-4), pp. 185-197.
- (1986): «Der Verlust der "grünen Mitte". Ein Blick auf das Frankfurter "Niddatal-Projekt" von 1927 anlässlich der für 1989 geplanten Bundesgartenschau», *Stadtbauwelt*, n°92, 1876-1885.
- FISKER, K. et MILLECH, K. (1951): *Danske arkitekturstrømninger 1850-1950*, Copenhagen, Østifternes kreditforening.
- FRAMPTON, K. (1985) [1980]: *Histoire critique de l'architecture moderne*, Paris, Philippe Sers.
- FRANK, H. (1982): «Y a-t-il continuité dans la politique allemande du logement entre les deux guerres?», *Les cahiers de la recherche architecturale*, n°9, pp.65-71.
- (1985): «Continuité sociale et culture architecturale en Allemagne», *Les cahiers de la recherche architecturale*, n°15-17, pp.132-137.
- FRENZ, A. (2003): *Ein Gartenarchitekt zwischen Reformbewegung und Nachkriegszeit. Betrachtungen zu seinem Leben und Werk* (projet de diplôme), Universität Hannover.
- FRITSCH, T. (1896): *Die Stadt der Zukunft*, Leipzig, Fritsch.
- FUCHS, G. A. [s. d.]: *Der Fuchsenfeldhof*, Vienne, Josef Zumpfe.
- FVK (Fremdenverkehrskommission der Bundesländer Wien und Niederösterreich) (1931): *Das neue Wien: ein Album mit Map*, Vienne, Elbemühl.
- (1931): *Vienna of To-day: an Album With Map*, Vienne, Elbemühl.
- GEDYE, G. E. R. (1939): *Fallen Bastions. The Central European Tragedy*, Londres, Victor Gollancz.
- GERETSEGGER, H. et PEINTNER, M. (1983): *Otto Wagner 1841-1918. La grande ville à croissance illimitée, une origine de l'architecture moderne*, Bruxelles, Pierre Mardaga.
- GESAMTHOCHSCHULE KASSEL (éd.) (1981): *Leberecht Migge 1881-1935. Gartenkultur des 20. Jahrhunderts*, Brême, Worpweder Verlag.
- GIEDION, S. (1941): *Space, Time and Architecture: the Growth of a New Tradition*, Cambridge, Harvard University Press.
- (1968): *Espace, temps, architecture: la naissance d'une nouvelle tradition*, Bruxelles, La Connaissance.
- GRAEFFLY, R. (2006): *Le logement social. Étude comparée de l'intervention publique en France et en Europe occidentale*, Paris, Librairie Générale de Droit et de Jurisprudence.
- GRAF, O. A. (1969): *Die vergessene Wagnerschule*, Vienne, Jugend und Volk.
- GRANDIN-MAURIN, C. et DUFIEUX, P. (2005): *Le logement social en Europe: genèse, développement et actualité*, Lyon, CAUE.
- GRASSI, G. (1967): *La costruzione logica dell'architettura*, Padoue, Marsilio.
- (éd.) (1975): *Das neue Frankfurt 1926-1931*, Bari, Dedalo.
- (1979): «"Das neue Frankfurt" et l'architecture du nouveau Francfort», in GRASSI 1983.
- (1983): *L'architecture comme métier et autres écrits*, Bruxelles/Liège, Pierre Mardaga.
- (2008): *La costruzione logica dell'architettura*, Milan, Franco Angeli.
- GROPIUS, W. (1931): «Flach-, Mittel- oder Hochbau?», *Das neue Frankfurt*, n°5(2), pp.22-34.
- GRUBER, H. (1991): *Red Vienna. Experiment in Working-class Culture 1919-1934*, New York/Oxford, Oxford University Press.
- GRUEFF, L. (1989): *Disegni della Wagnerschule*, Florence, Cantini.
- GUBLER, J. (1988): *Nationalisme et internationalisme dans l'architecture moderne de la Suisse*, Genève, Éditions Archigraphie.

- GULICK, C. (1948): *Austria: from Habsburg to Hitler*, Berkeley, Los Angeles/Londres, University of California Press.
- GUT, A. (1929): *Der Wohnungsbau in Deutschland nach dem Weltkrieg*, Munich, Brückmann.
- HADERER, M. (2014): *Politics and Space. Creating the Ideal Citizen through Politics of Dwelling in Red Vienna and Cold War Berlin* [thèse doctorale], University of Toronto.
- HAIKO, P. (1978): «Social Housing in Vienna», *Architectural History and Social Science*, pp.23-29.
- HAIKO, P. et REISSBERGER, M. (1974): «Die Wohnhausbauten der Gemeinde Wien 1919-1934», *Archithese*, n°2, pp.49-54.
- HANEY, D. H. (2001): «“No House Building without Garden Building!” (“Kein Hausbau ohne Landbau!”): The Modern Landscapes of Leberecht Migge», *Journal of Architectural Education*, n°54(3), pp.149-157.
- (2010): *When Modern Was Green. Life and Work of Landscape Architect Leberecht Migge*, Londres/New York, Routledge.
- (2011): «Vögel und Fische versus Kartoffeln und Kohl: Max Bromme, Leberecht Migge und die Grünflächenplanung im Neuen Frankfurt/Birds and Fishes versus Potatoes and Cabbages: Max Bromme and Leberecht Migge's Attitude Towards Green Space Planning in the New Frankfurt», in Quiring, C., Voigt, W., Cachola Schmal, P., Herrel, E., *Ernst May 1886-1970*, Munich/Londres/New York, Prestel Verlag.
- HANEY, D. H. et SOHN, E. (2011): «Traces of Organicism in Gardening and Urban Planning Theories in Early Twentieth-century Germany», in Botar, O. A., Wünsche, I. (éds), *Biocentrism and Modernism*, Surrey, Ashgate.
- HARDY, C. (1934): *The Housing Program of the City of Vienna*, Washington, D.C., The Brookings Institution.
- HAUTMANN, H. et HAUTMANN, R. (1980): *Die Gemeindebauten des roten Wien 1919-1934*, Vienne, Schönbrunn.
- HEGEMANN, W. (1936): *City, Planning, Housing. First Volume of Text: Historical and Sociological*, New York, Architectural Book Publishing.
- (1937): *City, Planning, Housing. Second Volume of Text: Political Economy and Civic Art*, New York, Architectural Book Publishing.
- (1938): *City, Planning, Housing. Third Volume of Text: A Graphic Review of Civic Art 1922-1937*, New York, Architectural Book Publishing.
- HELMS, H. G. et JANSSEN, J. (1970): *Kapitalistischer Städtebau*, Neuwied/Berlin, Herman Luchterhand.
- HENDERSON, S. (1990): *The Work of Ernst May, 1919-1930* [thèse doctorale], Columbia University.
- (1999): «Self-help Housing in the Weimar Republic. The Work of Ernst May», *Housing Studies*, n°14(3), pp.311-328.
- (2009): «Housing the Single Woman. The Frankfurt Experiment», *Journal of the Society of Architectural Historians*, n°9, pp.358-377.
- (2010): «Römerstadt: the Modern Garden City», *Planning Perspectives*, n°25(3), pp.323-346.
- (2013): *Building Culture. Ernst May and the New Frankfurt Initiative, 1926-1931*, New York, Peter Lang Publishing.
- HEYDEN, H. (1999): *Architecture and Modernity. A Critique*, Cambridge/Londres, The MIT Press.
- HIRDINA, H. (1984): *Neues Bauen neues Gestalten. Das Neue Frankfurt/die neue Stadt. Eine Zeitschrift zwischen 1926 und 1933*, Dresde, Verlag der Kunst Dresden.
- HOEPPNER, D. (éd.) (1985): *Wiener Wohnbau Beispiele*, Vienne, Akademie der bildenden Künste.
- HOFMANN, W. et KUHN, G. (1993): *Wohnungspolitik und Städtebau 1900-1930*, Berlin, Institut für Stadt- und Regionalplanung Technische Universität Berlin.
- HÖPFNER, R. et FISCHER, V. (1986): *Ernst May und Das Neue Frankfurt 1925-1930*, Berlin, Ernst & Sohn.
- HÖSL, W. et PIRHOFER, G. (1988): *Wohnen in Wien 1848-1938: Studien zur Konstitution des Massenwohnens*, Vienne, Franz Deuticke.

- HOWARD, E. (1902): *The Garden Cities of To-morrow*, Londres, Swan Sonnenschein.
 — (1969): *Les cités-jardins de demain*, Paris, Dunod.
- HUSE, N. (1975): *Neues Bauen 1918 bis 1933. Moderne Architektur in der Weimarer Republik*, Munich, Heinz Moos.
- IFHTP (International Federation for Housing and Town Planning) (1926): *International Housing and Town Planning Congress. Vienna 1926. Papers/Congrès international de l'habitation et de l'aménagement des villes. Vienne 1926. Rapports/Internationaler Wohnungs- und Städtebaukongress. Wien 1926. Vorberichte*.
- IKFNB (Internationale Kongresse für neues Bauen und städtisches Hochbauamt in Frankfurt am Main) (1930): *Die Wohnung für das Existenzminimum*, Francfort-sur-le-Main, Englert & Schlosser.
- INGBERMAN, S. (1978): «Normative and Evolutionary Housing Prototypes in Germany and Austria. The Viennese Superblocks», *Oppositions*, n° 13, pp.76-82.
- IVFW (Internationalen Verbandes für Wohnungswesen) (1929): *Bericht über die Konstituierende Versammlung des Internationalen Verbandes für Wohnungswesen am 12. Januar 1929 in Frankfurt am Main/Report of the constituent assembly of the International Housing Association on the 12th of January 1929 in Frankfurt on the Main/Rapport de l'assemblée constitutive de l'Association internationale de l'habitation, le 12 janvier 1929 à Francfort sur le Mein*, Stuttgart, Julius Hoffmann.
 — (1932): *Das Wohnungswesen in der Schweiz und in Frankfurt a. M., Mannheim, Karlsruhe/Housing in Switzerland and in Frankfurt a. M., Mannheim, Karlsruhe/L'habitation en Suisse et à Francfort s.l. M., Mannheim, Karlsruhe*, Stuttgart, Julius Hoffmann.
 — (1935a): *Ausstattung der Kleinwohnung/Equipment of Small Dwellings/Équipement du Petit Logement. Vol. 1: Text*, Stuttgart, Julius Hoffmann.
 — (1935b): *Ausstattung der Kleinwohnung/Equipment of Small Dwellings/Équipement du Petit Logement. Vol. 2: Pläne*, Stuttgart, Julius Hoffmann.
- JAHN, H. A. (2014): *Wunder des roten Wien. Zwischen Wirtschaftskrise und Art Déco, Vol. 1*, Vienne, Phoibos.
 — (2014): *Wunder des roten Wien. Aus den Mitteln der Wohnbausteuerer, Vol. 2*, Vienne, Phoibos.
- JANATKOVÁ, A. et KOZINSKA-WITT, H. (2006): *Wohnen in der Großstadt 1900-1939*, Stuttgart, Franz Steiner.
- KÄHLER, G. (1981): «Wien-Frankfurt: das "Gesicht" der Massenwohnung, als ihr Wesen betrachtet», *Werk, Bauen + Wohnen*, n°68(12), pp.15-24.
 — (1985): *Wohnung und Stadt: Hamburg-Frankfurt-Wien*, Braunschweig/Wiesbaden, F. Vieweg.
 — (1996): *Geschichte des Wohnens. 1918-1945 Reform, Reaktion, Zerstörung, vol. 4*, Stuttgart, Deutsch Verlags-Anstalt.
- KAMPFMEYER, H. (1926a): *Grünflächenpolitik und Gartenstadtbewegung*, Berlin/Fridenau, Deutscher Kommunal.
 — (1926b): *Siedlung und Kleingarten*, Vienne, Julius Springer.
- KAUFMANN, E. (1929): «Die internationale Ausstellung "Die Wohnung für das Existenzminimum"», *Das neue Frankfurt*, n°3(11), pp.213-217.
- KESSLER, K. E. (2006): *Wohnungsbau der 20er Jahre. Die Architekten Ernst May und Walter Schwagenscheidt. Ihre Theorien und Bauten*, Francfort-sur-le-Main, Haag + Herchen.
- KODRE, H. (1964): «Die Stygentwicklung des wiener Sozialen Wohnungsbaues in den Jahren 1918-1938», *Der Aufbau*, n°19(9).
- KORTZ, P. (1905): *Wien: Am Anfang des XX. Jahrhunderts. Ein Führer in technischer und künstlerischer Richtung*, Vienne, Gerlah und Wiedling.
- KRAMER, F. et BRÜDERLIN, R. (1978): *Die 20-er Jahre und das neue Frankfurt. Ein Gespräch mit Ferdinand Kramer anlässlich seines 80. Geburtstags am 22.1.78*, Darmstadt, Deutscher Werkbund.
- KRIECHBAUM, G. et KRIECHBAUM, G. (2007): *Karl Marx-Hof Versailles der Arbeiter. Wien und seine Höfe*, Vienne, Holzhausen.
- KRISTAN, M. et GANTENBEIN, G. (2011): *Hubert Gessner: Architekt zwischen Kaiserreich und Sozialdemokratie 1871-1943*, Vienne, Passagen.

- KRÜCKEMEYER, T. (1997): *Gartenstadt als Reformmodell. Siedlungskonzeption zwischen Utopie und Wirklichkeit*, Siegen, Carl Bösch.
- KUHN, G. (1998): *Wohnkultur und kommunale Wohnungspolitik in Frankfurt am Main 1880 bis 1930. Auf dem Wege zu einer pluralen Gesellschaft der Individuen*, Bonn, J. H. W. Dietz Nachfolger.
- KUTTING, D. (2010): «Neues Bauen für neue Menschen?». *Planungen städtischer Verwaltungen und Aneignung durch die Bewohner im sozialen Wohnungsbau der 1920er Jahre*, Spire, Deutsches Forschungsinstitut für Öffentliche Verwaltung.
- LAUER, H. (1990): *Leben in Neuer Sachlichkeit: zur Aneignung der Siedlung Römerstadt in Frankfurt am Main*, Francfort-sur-le-Main, Notizen.
- LAVEDAN, P. (1936): *Géographie des villes*, Paris, Gallimard.
- (1952): *Histoire de l'urbanisme*, Paris, Henri Laurens.
- LÉVY, J. et LUSSAULT, M. (2013) [2003]: *Dictionnaire de la géographie et de l'espace des sociétés*, Paris, Belin.
- LICHTENBERGER, E. (1993): *Vienna: Bridge between Cultures*, Londres/New York, Belhaven.
- LOOS, A. (1926): «Les cités ouvrières modernes», in Loos, A., *Paroles dans le vide/Malgré tout*, Paris, Irea, 1994.
- LORENZ, P. (1986): *Das Neue Bauen im Wohnungs- und Siedlungsbau, dargestellt am Beispiel des Neuen Frankfurt 1925-1933. Anspruch und Wirklichkeit. Auswirkung und Perspektive*, Stuttgart, Krämer.
- MÄCKLER, C. (2015): «Von Unwin lernen. Der Stadtraum im Frankfurter Werk von Ernst May», in Jäger, M., Sonne, W., *Großstadt gestalten. Stadtbaumeister in Deutschland*, Berlin, DOM Publishers.
- MAGNAGO LAMPUGNANI, V. (2009): «Vienna Fin-de-siècle: Between Artistic City Planning and Unlimited Metropolis», in Bohl, C., Lejeune, J.-F. (éds), *Sitte, Hegemann and the Metropolis. Modern Civic Art and International Exchanges*, Londres/New York, Routledge.
- (2011): *Die Stadt im 20. Jahrhundert: Visionen, Entwürfe, Gebautes*, Berlin, Wagenbach.
- MAGNAGO LAMPUGNANI, V. et SCHENIDER, R. (éds) (1992): *Moderne Architektur in Deutschland 1900 bis 1950. Reform und Tradition*, Stuttgart, Gerd Hatje.
- MANG, B. (1993): «Grünräume im Roten Wien», in Öhlinger, W., *Das rote Wien 1918-1934*, Vienne, Eigenverlag der Museen der Stadt Wien.
- MANG, K. (1977): «Architektur einer sozialen Evolution. Kommunaler Wohnbau der Gemeinde Wien zwischen dem Ende der Monarchie und dem Bürgerkrieg», in Mang, K. et Mang-Frimmel, E., *Ausstellung Kommunaler Wohnbau in Wien: Aufbruch – 1923 bis 1934 – Ausstrahlungen*, Vienne, Presse- und Informationsdienst der Stadt Wien.
- MANGIN, D. et PANERAI, P. (1999): *Projet urbain*, Marseille, Parenthèses.
- MARTÍ ARÍS, C. (2006) [1990]: *Le variazioni dell'identità. Il tipo in architettura*, Milan, Città Studi.
- MAY, E. (1911): *Architektur-skizzen aus England. Achtzig Tafeln*, Berlin, Schöneberg, Kanter & Mohr.
- (1922): «Stadterweiterung mittels Trabanten», *Schlesisches Heim*, n°3, pp.269-273.
- (1927): «Das Niddatalprojekt im Frankfurter Generalplan», *Die Baugilde*, n°9, pp.1213-1216.
- (1928): «Grundlagen der Frankfurter Wohnungsbaupolitik», *Das neue Frankfurt*, n°7-8, pp.113-157.
- (1929a): «Die Frankfurter Wohnungspolitik», *Das Werk*, n°16 [5], pp.146-149.
- (1929b): *Wohnungspolitik der Stadt Frankfurt am Main/Housing Policy of Frankfurt on the Main/La politique de l'habitation de Francfort sur le Mein*, Francfort-sur-le-Main, Englert & Schlosser.
- (1930): «Fünf Jahre Wohnungsbautätigkeit in Frankfurt am Main», *Das neue Frankfurt*, n°4 [2-3], pp.21-55.
- MENGIN, C. (2007): *Guerre du toit & modernité architecturale. Loger l'employé sous la République de Weimar*, Paris, Publications de la Sorbonne.
- MICHIELETTO, M. (2010): *Comporre la Siedlung: il progetto della «Niddatal» di Ernst May, Francoforte 1925-1930* (thèse doctorale), Università IUAV Venezia.
- MIGGE, L. (1913): *Die Gartenkultur des 20. Jahrhunderts*, Jena, Eugen Diederichs.

- [1918]: *Jedermann Selbstversorger! Eine Lösung der Siedlungsfrage durch neuen Gartenbau*, Jena, Eugen Diederichs.
- [1926]: *Deutsche Binnen-Kolonisation. Sachgrundlagen des Siedlungswesens*, Berlin/Friedenau, Deutscher Kommunal Verlag.
- MIGGE, L. et HANEY, D. H. (éds) [2013]: *Garden Culture of the Twentieth Century*, Washington, D.C., Dumbarton Oaks.
- MILLER LANE, B. [1968]: *Architecture and Politics in Germany 1918-1945*, Cambridge, Harvard University Press.
- [1973]: *Architettura e politica in Germania 1918-1945*, Rome, Officina.
- [1986]: «Architects in Power: Politics and Ideology in the Work of Ernst May and Albert Speer», *Journal of interdisciplinary History*, n°17 (1), pp.283-310.
- [2000]: *National Romanticism and Modern Architecture in Germany and the Scandinavian Countries*, Cambridge, Cambridge University Press.
- (éd.) [2007]: *Housing and Dwelling. Perspectives on Modern Domestic Architecture*, Londres/New York, Routledge.
- MOHR, C. [1986]: «Das neue Frankfurt und die Farbe», *Bauwelt*, n°28, pp.1059-1061.
- MOHR, C. et MÜLLER, M. [1984]: *Funktionalität und Moderne. Das Neue Frankfurt und seine Bauten 1925-1933*, Cologne/Francfort-sur-le-Main, Fricke.
- MONTERUMISI, C. et POROTTO, A. [2018]: «Why Can't We Live Together? Stockholm and Vienna's Large Courtyard Blocks» in Cairns, G. et Day, K., *Global Dimensions in Housing: Approaches in Design and Theory from Europe to the Pacific Rim*, Faringdon, Oxfordshire, Green Frigate Books.
- MÜLLER-WULCKOW, W. [1929]: *Wohnbauten und Siedlungen aus deutscher Gegenwart*, Königstein/Leipzig, Karl Robert Langewiesche Verlag.
- [1930]: *Die deutsche Wohnung der Gegenwart*, Königstein/Leipzig, Karl Robert Langewiesche Verlag.
- MULLIN, J. R. [1977]: «City planning in Frankfurt, Germany, 1925-1932. A study in practical Utopianism», *Journal of Urban History*, n°4 (1), pp.3-28.
- MUMFORD, E. [2002]: *The CIAM Discourse on Urbanism, 1928-1960*, Cambridge/Londres, The MIT Press.
- MUMFORD, L. [1999] [1938]: *La cultura delle città*, Turin, Edizioni di Comunità.
- MUSIL, F. [1927]: *Das neue Wien. Band III*, Vienne, Elbemühl.
- MUTHESIUS, H. [1905]: *Das englische Haus. Entwicklung, Bedingungen, Anlage, Aufbau, Einrichtung und Innenraum*, Berlin, Ernst Wasmuth.
- [1918]: *Kleinhaus und Kleinsiedlung*, Munich, F. Bruckmann.
- NOSBISCH, W. [1930]: *Das Wohnungswesen der Stadt Frankfurt a. M.*, s.n., Francfort-sur-le-Main.
- ÖHLINGER, W. [1993]: *Das rote Wien 1918-1934*, Vienne, Eigenverlag der Museen der Stadt Wien.
- ORTELLI, L. [2013]: «Realismi. Esperienze architettoniche del XX secolo» in Malcovati, S., Visconti, F., Caja, M., Capozzi, R., Fusco, G., *Architettura e realismo. Riflessioni sulla costruzione architettonica della realtà*, Santarcangelo di Romagna, Maggioli.
- [2015]: «Relazioni tra storia e progetto: l'alloggio collettivo negli anni '20 e '30» in Galliani, P., *Architetture del XX secolo. Temi di identità e recupero*, Santarcangelo di Romagna, Maggioli.
- PANERAI, P., CASTEX, J. et DEPAULE, J. C. [1997]: *Formes urbaines: de l'îlot à la barre*, Marseille, Parenthèses. Réédition de CASTEX, DEPAULE et PANERAI 1977.
- PANERAI, P., CASTEX, J., DEPAULE, J.-C. et SAMUELS, I. [2004]: *Urban Forms: The Death and Life of the Urban Block*, Oxford, Oxford Architectural Press.
- PEHNT, W. [1998]: *Architecture expressioniste*, Paris, Hazan.
- PHILIPPOVICH, E. [1894]: *Wiener Wohnungsverhältnisse*, Berlin, Heymann.
- PLOJHAR, E. [1999]: *Von der Notwendigkeit der Architektur. Versuch einer marxistischen Architekturtheorie* (thèse doctorale), Technische Universität Wien.
- PODBRECKY, I. [2013]: *Rotes Wien*, Vienne, Falter Verlag.

- POROTTO, A. et MONTERUMISI, C. (2019): «New Perspectives on the II CIAM onwards: How Does Housing Build Cities?», *Urban Planning*, vol. 4, n° 3.
- POZZETTO, M. (1979): *La Scuola di Wagner 1894-1912: Idee – Premi – Concorsi*, Trieste, Comune di Trieste.
- (1980): *Die Schule Otto Wagners 1894-1912*, Vienne/Munich, Anton Schroll.
- PRIGGE, W. et SCHWARZ, H. P. (1988): *Das Neue Frankfurt. Städtebau und Architektur im Modernisierungsprozess 1925-1988*, Francfort-sur-le-Main, Vervuert Verlag.
- QUATREMÈRE DE QUINCY, A. C. (1832): *Dictionnaire historique d'architecture: comprenant dans son plan les notions historiques, descriptives, archéologiques, biographiques, théoriques, didactiques et pratiques de cet art*, Paris, Librairie D'Adrien Le Clère et Cie.
- QUIRING, C., VOIGT, W., CACHOLA SCHMAL, P. et HERREL, E. (2011): *Ernst May 1886-1970*, Munich/Londres/New York, Prestel Verlag.
- RABINBACH, A. (1985): *The Austrian Socialist Experiment: Social Democracy and Austromarxism, 1918-1934*, Boulder/Londres, Westview Press.
- RIBOLDAZZI, R. (2009): *Un'altra modernità. L'IFHTP e la cultura tra le due guerre, 1923-1939*, Rome, Gangemi.
- RIEGER, H. J. (1976): *Die farbige Stadt. Beiträge zur Geschichte der farbigen Architektur in Deutschland und der Schweiz 1910-1939* (thèse doctorale), Zurich, Universität Zürich.
- RIEMER, H. (1947): *Album vom roten Wien*, Vienne, Wiener Volksbuchhandlung Julius Deutsch.
- RISSE, H. (1984): *Frühe Moderne in Frankfurt am Main 1920-1933*, Francfort-sur-le-Main, Societäts Verlag.
- RODRIGUEZ-LORES, J. et FEHL, G. (éds) (1988): *Die Kleinwohnungsfrage. Zu den Ursprüngen des sozialen Wohnungsbaus in Europa*, Hambourg, Christians.
- (1995): *Die Planmäßige Erneuerung europäischer Großstädte zwischen Wiener Kongreß und Weimarer Republik*, Bâle/Berlin/Boston, Birkhäuser.
- RODRIGUEZ-LORES, J. et UHLIG, G. (1977): *Reprint aus: Das neue Frankfurt/Die neue Stadt (1926-1934) mit ergänzenden Beiträgen von den CIAM Kongressen Frankfurt a.M. (1929) und Brüssel (1930)*, Aachen, Christoph & Peter Koop Lehrstuhl RWTH Aachen.
- ROSSI, A. (1961): «La città e la periferia», *Casabella Continuità*, n° 253, pp. 22-27.
- (1966): *L'architettura della città*, Padoue, Marsilio.
- (1970): «Due progetti», *Lotus International*, n° 7.
- (1975): *Scritti scelti sull'architettura e la città 1956-1972*, Milan, Clup.
- (2016): *L'architecture de la ville*, Gollion, InFolio.
- S. A. (1925): *Die gesunde Volkswohnung. Ein Überblick über die Tätigkeit der Stadt Wien seit dem Kriegsende zur Bekämpfung der Wohnungsnot und zur Hebung der Wohnkultur*, Vienne, Deutschösterreich. Städtebund Karl Honey.
- S. A. (1926): *Die Wohnungspolitik der Gemeinde Wien: Ein Überblick über die Tätigkeit der Stadt Wien seit dem Kriegsende zur Bekämpfung der Wohnungsnot und zur Hebung der Wohnkultur*, Vienne, Deutsch-Österr. Städtebund Karl Honey.
- S. A. (1926): *La politique de la Municipalité de Vienne en matière de logement. Aperçus de l'activité déployée, depuis la guerre, par la ville de Vienne pour remédier à la pénurie de logements et améliorer l'habitation*, Vienne, Deutsch-Österr. Städtebund Karl Honey.
- S. A. (1929): *Die Wohnungspolitik der Gemeinde Wien: Ein Überblick über die Tätigkeit der Stadt Wien seit dem Kriegsende zur Bekämpfung der Wohnungsnot und zur Hebung der Wohnkultur*, Vienne, Deutschösterreich. Städtebund Karl Honey.
- SAMONÀ, G. (1959): *L'urbanistica e l'avvenire della città negli Stati europei*, Bari, Laterza.
- (1973): *La casa popolare degli anni '30*, Padoue, Marsilio.
- SCHÄLLIBAUM, E. (1966): «Neue Wege im kommunalen Wohnungsbau der Stadt Wien», *Wohnen*, n° 41 (10), pp. 351-355.
- SCHLANDT, J. (1970): «Die Wiener Superblocks 1922-1934», *Werk*, n° 57 (4), pp. 221-226.

- [1975]: «Aspetti economici e politici dell'edilizia sociale viennese degli anni 1922-1934», *Lotus International*, n°10, pp.160-175.
- [1978]: «Economic and Political Aspects of Social Housing in Vienna between 1922-1934», *Oppositions*, n°13, pp.76-111.
- SCHMIDT, S. [1993]: «Gärten im Roten Wien/The gardens in "Red Vienna"», *Topos*, n°2, pp.92-99.
- SCHUSTER, F. [1932]: *Der Bau von Kleinwohnungen mit tragbaren Mieten/The Building of Small Dwellings with Reasonable Rents/La construction de petits logements à loyers abordables*, Francfort-sur-le-Main, Internationaler Verband für Wohnungswesen.
- SCHWAN, B. [1929]: *Die Wohnungsnot und das Wohnungselend in Deutschland*, Berlin, Heymanns.
- [1935]: *Städtebau und Wohnungswesen der Welt/Town Planning and Housing Throughout the World/L'urbanisme et l'habitation dans tous les pays*, Berlin, Ernst Wasmuth.
- SECCHI, B. [2013]: *La città dei ricchi e la città dei poveri*, Rome/Bari, Laterza.
- [2014]: *La ville des riches et la ville des pauvres*, Genève, MétisPresses.
- SEDA, A. [1965]: «Ursachen und Entwicklung des Kommunales Sozialen Wohnungsbaues», *Der Aufbau*, n°20(1-2), pp.34-40.
- SITTE, C. [1889]: *Der Städtebau nach seinen künstlerischen Grundsätzen. Ein Beitrag zur Lösung modernster Fragen der Architektur und monumentalen Plastik unter besonderer Beziehung auf Wien*, Vienne, Carl Graeser.
- [1918]: *L'art de bâtir les villes*, Genève, Atar; Paris, H. Laurens.
- SONNE, W. [2009]: «Dwelling in the Metropolis: Reformed Urban Blocks 1890-1940 as a Model for the Sustainable Compact City», *Progress in Planning*, n°72, pp.53-149.
- [2014]: *Urbanität und Dichte im Städtebau des 20. Jahrhunderts*, Berlin, DOM Publishers.
- STADT WIEN – WIENER WOHNEN [2014]: *Gemeinde baut: Wiener Wohnbau 1920-2020/Residential Construction in Vienna 1920-2020*, Vienne, Holzhausen.
- STEINMANN, M. [1979]: *CIAM Dokumente 1928-1939*, Bâle/Stuttgart, Birkhäuser.
- STÜBBEN, J. [1890]: *Der Städtebau*, Darmstadt, A. Bergsträsser.
- TAFURI, M. [1964]: «E. May e l'urbanistica razionalista», *Comunità*, n°123, pp.66-80.
- [1971]: «Austromarxismo e città "Das rote Wien"», *Contropiano*, n°2, pp.259-311.
- [1973]: *Progetto e utopia. Architettura e sviluppo capitalistico*, Rome/Bari, Laterza.
- [1976]: *Architecture and Utopia. Design and Capitalist Development*, Cambridge/Londres, The MIT Press.
- [1979]: *Projet et utopie. De l'Avant-garde à la Métropole*, Paris, Dunod.
- [1980a]: *Vienna Rossa. La politica residenziale nella Vienna socialista, 1919-1933*, Milan, Electa.
- [1980b]: *La sfera e il labirinto. Avanguardie e architettura da Piranesi agli anni '70*, Turin, Einaudi.
- [1981]: *Vienne la rouge. La politique immobilière de la Vienne socialiste, 1919-1933*, Bruxelles/Liège, Pierre Mardaga. Nous citons systématiquement cette traduction française de TAFURI 1980a.
- [1985]: «Architettura e Realismo», in Magnago Lampugnani, V. (éd.), *Architettura moderna. L'avventura delle idee 1750-1980*, Milan, Electa.
- [1987]: *The Sphere and the Labyrinth. Avant-Gardes and Architecture from Piranesi to the 1970s*, Cambridge/Londres, The MIT Press.
- TAFURI, M. et DAL CO, F. [1976]: *Architettura contemporanea*, Milan, Electa.
- [1982]: *Architecture contemporaine*, Paris, Berger-Levrault.
- UNGERS, L. [1983]: *Die Suche nach einer neuen Wohnform: Siedlungen der zwanziger Jahre damals und heute*, Stuttgart, Deutsche Verlags Anstalt.
- UNGERS, O. M. (éd.) [1969]: *Die Wiener Superblocks*, Berlin, Veröffentlichungen zur Architektur.
- UNGERS, O. M. [1975]: «Gli Höfe», *Lotus International*, n°10, pp.160-175.
- [1978]: «The Vienna Superblocks», *Oppositions*, n°13, pp.76-111.
- UNWIN, R. [1909]: *Town Planning in Practice*, Londres, T. Fischer Unwin Ltd.

- [1981]: *L'étude pratique des plans de villes. Introduction à l'art de dessiner, les plans d'aménagement et d'extension*, Paris, L'Équerre.
- VAGO, P. (1931): «Le problème de l'habitation à Vienne», *L'architecture d'aujourd'hui*, n°1 [?], pp.13-38.
- VOIGT, W. (2011): «Strategie für die Neue Stadt: Ernst May auf drei Kontinenten/Strategist for the New City: Ernst May on Three Continents», in Quiring, C., Voigt, W., Cachola Schmal, P., Herrel, E., *Ernst May 1886-1970*, Munich/Londres/New York, Prestel Verlag.
- WÄCHTER, K. (1971): *Wohnen in der städtischen Agglomeration des 20. Jahrhunderts*, Stuttgart, K. Krämer.
- WAGNER, O. (1896): *Moderne Architektur. Seinen Schülern ein Führer auf diesem Kunstgebiete*, Vienne, Anton Schroll.
- (1911): *Die Groszstadt. Eine Studie über diese*, Vienne, Schroll-Verlag.
- (1980): *Architecture moderne et autres écrits*, Bruxelles, Pierre Mardaga.
- WAGNER, O. et MALLGRAVE, H. F. (éds) (1988): *Modern Architecture. A Guidebook for his Students to this Field of Art*, Santa Monica, CA, The Getty Center Publications.
- WEIHMANN, H. (1980): *Kommunaler Wohnbau in Wien/Communal Architecture in Vienna*, Vienne, Ars Nova Medienverlag.
- (2002) [1985]: *Das rote Wien. Sozialdemokratische Architektur und Kommunalpolitik 1919-1934*, Vienne, Promedia.
- (2005): *In Wien erbaut: Lexikon der Wiener Architekten des 20. Jahrhunderts*, Vienne, Promedia.
- (2009): *Vienne la rouge ou «l'horizon est en flammes»*, in Zednicek, W. (éd.), *Architektur des Roten Wien*, Vienne, W. Zednicek.
- WEIS, U. (1990): *Über das Bauen in der Weimarer Republik und den Wohnungsbau in Frankfurt am Main von 1919-1933* [thèse doctorale], Technische Hochschule Karlsruhe.
- WEISER, A., SCHMID, H. et AICHINGER, H. (1927): *Die Bauten der Gemeinde Wien am Fuchsenfeld*, Berlin, F. E. Hübsch.
- WELZBACHER, C. (2016): *Das neue Frankfurt*, Berlin/Munich, Deutscher Kunstverlag.
- WENZL-BACHMAYER, M. (éd) (2010): *Wagner-Schule: Rotes Wien. Architektur als soziale Utopie*, Vienne, Wagner Werk Postsparkasse.
- WICHERT, F. (1928): «Die neue Baukunst als Erzieher», *Das neue Frankfurt*, n°2 [12], pp.233-235.
- WÖRNER, A. et SCHRÖPFER, W. (2009): *Frankfurter Siedlungen 2008*, Francfort-sur-le-Main, Frankfurter Statistische Berichte.
- WULZ, F. C. (1976): *Stadt in Veränderung. Eine architektur-politische Studie von Wien in den Jahren 1848-1934* [thèse doctorale], Technische Hochschule Stockholm.
- ZANCHETTIN, V. (2001): «Come diventare moderni. Ernst May, le prime architetture e das neue Frankfurt», *Casabella*, n°LXV [688], pp.84-91.
- ZEDNICEK, W. (éd) (2009): *Architektur des Roten Wien*, Vienne, W. Zednicek.

Sources iconographiques

Les redessins typologiques des pages 123 à 172, 193 à 212 et 237 à 275 ainsi que les 27 zooms ont été élaborés par l'auteur [©Alessandro Porotto].

fig. 1 Collage de l'auteur || **fig. 2** Collage à partir de AA.VV. 1926-1931 || **fig. 3** AA.VV. 1926-1928 || **fig. 4** S.A. 1926 || **fig. 5** NOSBISCH 1930 || **fig. 6** IKFNB 1930 || **fig. 7** Wiener Stadt und Landesarchiv (WStLA) || **fig. 8** HOWARD 1902 || **fig. 9-11** WAGNER 1911 || **fig. 12** IFHTP 1926 || **fig. 13** S.A. 1926 || **fig. 14** FVK 1931 || **fig. 15** MAY 1922 || **fig. 16** *Das neue Frankfurt*, n°7/8, 1928 || **fig. 17** *Das neue Frankfurt*, n°2/3, 1930 || **fig. 18** *Das neue Frankfurt*, n°2/3, 1930 (annexe) || **fig. 19** Leberecht Migge, «Grünpolitik der Stadt Frankfurt am Main», *Der Städtebau* 2/1929 || **fig. 20** *Das neue Frankfurt*, n°2/3, 1930 || **fig. 21-22** A. Porotto || **fig. 23** *Das neue Frankfurt*, n°2/3, 1930 || **fig. 24-27** MA37 Baupolizei/Stadt Wien-Wiener Wohnen || **fig. 28-30** Institut für Stadtgeschichte Frankfurt am Main (ISG FFM) || **fig. 31** MA37 Baupolizei/Stadt Wien-Wiener Wohnen || **fig. 32** Wiener-Stadt und Landesarchiv (WStLA) || **fig. 33** Nachlass Carl-Hermann Rudloff, Archiv der Ernst-May-Gesellschaft e.V. || **fig. 34-35** MA37 Baupolizei/Stadt Wien-Wiener Wohnen || **fig. 36** A. Porotto || **fig. 37** MA37 Baupolizei/Stadt Wien-Wiener Wohnen || **fig. 38** Deutsches Architekturmuseum, Frankfurt am Main (DAM) || **fig. 39** S.A. 1926 || **fig. 40** A. Porotto || **fig. 41-42** MA37 Baupolizei/Stadt Wien-Wiener Wohnen || **fig. 43** Institut für Stadtgeschichte Frankfurt am Main (ISG FFM) || **fig. 44** Nachlass Carl-Hermann Rudloff, Archiv der Ernst-May-Gesellschaft e.V. || **fig. 45** Deutsches Architekturmuseum, Frankfurt am Main (DAM) || **fig. 46** *Das neue Frankfurt*, n°2/3, 1930 || **fig. 47** *La Cité & Tekhné*, vol. IX, n°5, 1930 || **fig. 48** BITTNER 1926 || **fig. 49** FVK 1931 || **fig. 50-59** A. Porotto || **fig. 60** Wiener Stadt und Landesarchiv (WStLA) || **fig. 61-62** Institut für Stadtgeschichte Frankfurt am Main (ISG FFM) || **fig. 63-68** A. Porotto || **fig. 69-70** Nachlass Carl-Hermann Rudloff, Archiv der Ernst-May-Gesellschaft e.V. || **fig. 71-72** A. Porotto || **fig. 73** *Das neue Frankfurt*, n°7, 1927 || **fig. 74** MÜLLER-WULCKOW 1929 || **fig. 75** *Das neue Frankfurt*, n°7/8, 1928 || **fig. 76** Nachlass Carl-Hermann Rudloff, Archiv der Ernst-May-Gesellschaft e.V. || **fig. 77** Albertina, Wien/The Albertina Museum, Vienna || **fig. 78** Wiener Stadt und Landesarchiv (WStLA) || **fig. 79-82** A. Porotto || **fig. 83-85** Wiener Stadt und Landesarchiv (WStLA) || **fig. 86-87** A. Porotto || **fig. 88-89** MIGGE 1918 || **fig. 90** *Gartenschönheit* 1928 || **fig. 91** Deutsches Architekturmuseum, Frankfurt am Main (DAM) || **fig. 92-93** A. Porotto || **fig. 94-95** Institut für Stadtgeschichte Frankfurt am Main (ISG FFM) || **fig. 96** Nachlass Carl-Hermann Rudloff, Archiv der Ernst-May-Gesellschaft e.V. || **fig. 97-98** Institut für Stadtgeschichte Frankfurt am Main (ISG FFM) || **fig. 99** A. Porotto || **fig. 100-101** Institut für Stadtgeschichte Frankfurt am Main (ISG FFM) || **fig. 102-107** A. Porotto.

Crédits

Impressum

Graphisme: Claudia Cogato Lanza
Coordination éditoriale et montage iconographique: Isabel Jakob

Collection: **vuesDensemble**
Direction: Elena Cogato Lanza

Remerciements

Mes remerciements les plus importants vont à Luca Ortelli, «père» intellectuel du projet de recherche doctoral à la base de cette publication. Je remercie particulièrement Elena Cogato Lanza, pour son enthousiasme envers ce projet. Je suis honoré que cet ouvrage soit introduit par les appréciations de Bruno Marchand, que je remercie infiniment. Ensuite, mes remerciements s'adressent au Fonds national suisse et au Laboratoire de Construction et Conservation (LCC) de l'EPFL pour leur soutien financier, ainsi qu'aux archives de Vienne et de Francfort pour leur collaboration. Un merci spécial va aussi à l'équipe de MêtisPresses et à Virginie Roy-Kotrčová pour leur travail assidu. Enfin, un merci à moi-même pour avoir réussi à réaliser un rêve. Ce livre est dédié à mes parents et à ma sœur.

Publication

Cet ouvrage a été réalisé grâce au soutien du Laboratoire de Construction et Conservation (LCC) de l'École polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL).

Édition numérique

L'édition numérique de cette publication a été réalisée grâce à la participation financière du Fonds national suisse de la recherche scientifique (FNS).

Soutien

Les éditions MêtisPresses bénéficient du soutien de la République et canton de Genève.



Achevé d'imprimer en Italie
sur les ateliers d'Esperia srl, Lavis (TN)
www.esperia.tn.it
Octobre 2019