Zeitschrift: Matières

Herausgeber: École polytechnique fédérale de Lausanne, Institut d'architecture et de

la ville

**Band:** 9 (2008)

**Artikel:** La Maison de campagne en briques de Mies van der Rohe :

"transfiguration esthétique" de l'espace de l'habitation bourgeoise

Autor: Gargiani, Roberto

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-984430

# Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

## **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

## Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF: 24.10.2025** 

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

# La Maison de campagne en briques de Mies van der Rohe

«Transfiguration esthétique» de l'espace de l'habitation bourgeoise

Roberto Gargiani

Existe-t-il une force symbolique derrière la «rationalité», le «silence», le «vide» et le «neutre» reconnus, dans les dernières décennies du XX<sup>e</sup> siècle, comme fondements de l'œuvre de Mies van der Rohe? Ne peut-on pas voir évoquée, dans la couleur bronze des raidisseurs du mur-rideau et des vitres du Seagram Building, la couleur du whisky, célèbre produit de la Joseph E. Seagram and Sons Corporation? Et si l'espace miesien était une entité différente de celle célébrée jusqu'à aujourd'hui?

## «Transfiguration esthétique» et maison de campagne

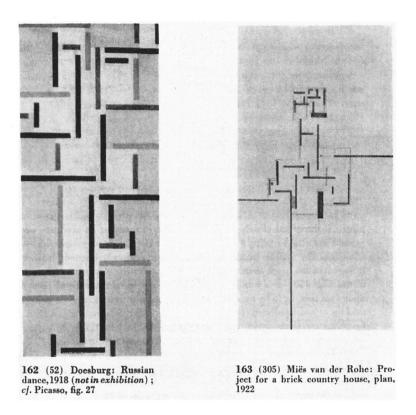
Le projet de la Maison de campagne en briques – «Landhaus in Backstein» – exposé par Mies van der Rohe dans la section du Novembergruppe à la Große Berliner Kunstausstellung, du 31 mai au 1<sup>er</sup> septembre 1924, est devenu, dans l'histoire de l'architecture moderne, une icône de l'espace continu recherché par les avant-gardes du XX<sup>e</sup> siècle<sup>1</sup>. Les pages écrites sur son appartenance à la mouvance De Stijl et sur les comparaisons avec les œuvres de Theo van Doesburg, Piet Mondrian, Hans Richter ou El Lissitzky, ont produit un nombre de références si dense et consolidé qu'elles ont contribué à rendre méconnaissable l'origine des formes de l'espace de ce projet. En outre, et en confirmant toujours plus cette lecture unilatérale, les historiens se trouvent dans une impasse interprétative insurmontable quand ils doivent aborder les projets de villas bourgeoises conventionnelles dessinés par Mies en même temps que ses projets d'«avant-garde».

A propos de la Maison de campagne en briques, il faut d'abord revoir le sens du parallélisme habituel, proposé par Alfred H. Barr Jr. en 1936, entre ce projet et le tableau de Van Doesburg Rythme d'une danse russe<sup>2</sup>. Cela ne signifie pas remplacer l'objet de la confrontation, comme certains l'ont fait : mettre un Proun de El Lissitzky à la place du tableau de Van Doesburg, par exemple. La légitimité de la confrontation de Barr ne concerne pas la qualité des formes, c'est-à-dire le fait que les lignes de Van Doesburg et celles du plan de Mies soient disposées de façon visiblement semblable. Par contre, il est légitime de confronter le processus créatif qui conduit, dans les deux cas, à des résultats dont l'apparence est analogue.





L. Mies van der Rohe, Seagram Building, et bouteille de «Seagram's V.O. Canadian Whisky».



Dans le cas de la qualité formelle abstraite De Stijl, ce sont les artistes eux-mêmes, de Vilmos Huszár à Bart van der Leck, de Mondrian à Van Doesburg, qui ont démontré et illustré la nature de ce processus, souvent avec des dessins à caractère didactique. Il s'agit d'un processus de «transfiguration esthétique», comme l'a défini le même Van Doesburg³, qui à partir d'une figure conventionnelle (une vache, un paysan qui sème ou un vase chinois) conduit, par étapes, à un degré d'abstraction tel que l'observateur reconnaît difficilement la figure d'origine. La progressive stylisation, qui se réalise à travers ces étapes, est confiée à des lignes droites et à des figures plates chromatiquement homogènes.

L'absence de schémas graphiques analogues à ceux de ses collègues artistes a contribué à rendre méconnaissable tout lien éventuel entre le projet de la Maison de campagne en briques de Mies van der Rohe et une figure originelle sublimée à travers une «transfiguration esthétique». La comparaison faite par Barr serait valide s'il était possible de démontrer que le projet de Mies se fonde sur le processus de création De Stijl illustré par les dessins didactiques.

Dans un tirage photographique du plan et de la perspective, la Maison de campagne en briques est définie *Landhaus* et prévue pour le quartier résidentiel de Neubabelsberg, près de Potsdam («*Grundriss zu einem Landhaus in Neubabelsberg*»). A Neubabelsberg, Mies van der Rohe a déjà réalisé une maison pour le professeur de philosophie Alois Riehl (1907-1908) et la villa pour le directeur de banque Franz Urbig (1915-1917); il a dessiné le projet de la maison Petermann (1921) et celui de la maison Lessing (1922-1923). En 1923, alors qu'il tente d'acheter un terrain dans la Höhenstraße, peut-être pour y construire sa propre résidence, il entreprend le projet d'une villa pour le directeur de banque Georg Mosler, qui sera terminée en 1926.

A. H. Barr Jr., Cubism and Abstract Art, New York, 1936, p. 156.

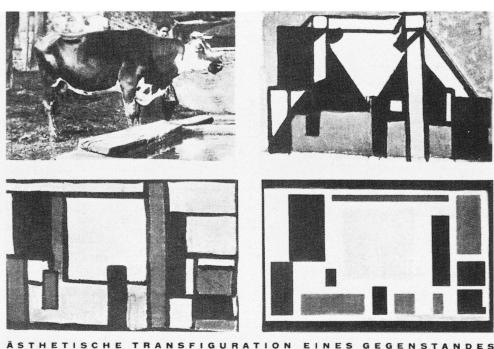


Abb. 5: Photographische Darstellung. Abb. 6: Formgebundene Akzentulerung von Verhältnissen. Abb. 7: Aufhebung der Form. Abb. 8: Bild

T. van Doesburg, L. Moholy-Nagy, Transfiguration esthétique d'un objet, 1925.

La Landhaus – type de villa dans lequel le projet de la Maison de campagne en briques est inclus – est un genre de villa bourgeoise avec jardin que, selon l'opinion de Hermann Muthesius<sup>4</sup>, Mies van der Rohe a été capable de renouveler avec la maison Riehl, la seule de ses maisons de Neubabelsberg à avoir été construite sur les pentes raides de la colline. Dans la maison Riehl, le mur enduit du remblai assume une forte autonomie de composition dans sa fonction de déterminer l'articulation complexe des niveaux du jardin. D'un côté le mur finit dans le vide, comme le fait celui de la *Große Neugierde* de Schinkel (le château de Glienicke, dont elle fait partie, est à quelques kilomètres seulement de Neubabelsberg); d'un autre côté il est complété avec le mur de clôture qui descend de la route, par une série de marches.

Du côté où le jardin est au niveau le plus bas, le mur n'a plus la fonction de retenir le terrain. Il crée une nette césure dans la pente de la colline et devient une sorte de coulisse, prolongement nécessaire pour créer le puissant plan vertical de la base sur laquelle est appuyée la villa, et pour cacher une zone du jardin destinée aux services – la «cour». De l'autre côté, le même mur présente un angle d'une force monumentale extraordinaire.

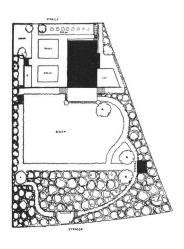
De fait, le dessin du mur de remblai et de clôture du jardin de la maison Riehl révèle des caractères importants pour les développements qui ont mûri dans le projet de la Maison de campagne en briques.

En prenant exemple sur les artistes, Mies van der Rohe expérimente l'application du processus de création De Stijl au type de la maison de campagne (*Landhaus*) tel qu'il était défini entre la fin du XIX<sup>e</sup> et le début du XX<sup>e</sup> siècle. Il faut dès lors préciser qu'il applique ce processus à la structure traditionnelle du mur en briques pour en vérifier les potentialités en termes de définition spatiale, sans en trahir la tectonique; il ne veut pas arriver à la disso-



lution du mur, le réduire à un pilier, comme il ne veut pas son hybridation avec des appuis en métal ou en béton armé. Par contre, à la manière de Berlage, il veut mettre en valeur la nature de sa matière en prévoyant de laisser les briques apparentes, sans enduit (au moins à l'extérieur), à l'inverse de ce que Rietveld réalise dans la maison Schröder<sup>5</sup>. Le but du projet de la Maison de campagne en briques est de réinventer la fonction de délimitation du mur, et de vérifier jusqu'à quel point le modèle spatial de la maison de campagne bourgeoise contemporaine, qui dérive de cette forme structurelle, peut être encore d'actualité dans une époque caractérisée par l'affirmation de l'espace continu proposé par les nouveaux systèmes structurels à ossature. Par ailleurs, Mies a déjà habilement expérimenté ces systèmes dans les années qui précèdent le projet de la Maison de campagne en briques, avec les projets des gratte-ciel de la Friedrichstraße, du bâtiment pour des bureaux et de la Maison de campagne en béton armé.

Hans Richter et Paul Westheim, respectivement en 1925 et en 1927, inaugurent l'interprétation des qualités spatiales de la Maison de campagne en briques comme fluidité vitale qui refuse la «juxtaposition de pièces avec un toit au-dessus»<sup>6</sup>. Au moment où il commence à écrire sur Mies, Richter a déjà produit des œuvres figuratives fondées sur des lignes et des plans assemblés en des compositions abstraites. Il est donc inévitable que cet artiste trouve le plan de la Maison de campagne en briques semblable à l'une de ses compositions. Pour atteindre un tel degré d'abstraction artistique dans son dessin, Mies van der Rohe a effectué des suppressions par rapport aux représentations graphiques conventionnelles pour les plans d'architecture. C'est pour cela que le dessin de son plan ne possède pas d'autres indications que celles de l'épaisseur des murs et des lignes de projection de la couverture (par ailleurs incomplètes). En outre, Mies ne précise pas la destination des espaces sinon en les classant en deux genres, les espaces d'habitation (Wohnräume) et les espaces de service



Ci-dessus et ci-contre: L. Mies van der Rohe, Landhaus A. Riehl, Neubabelsberg, 1907-1908.

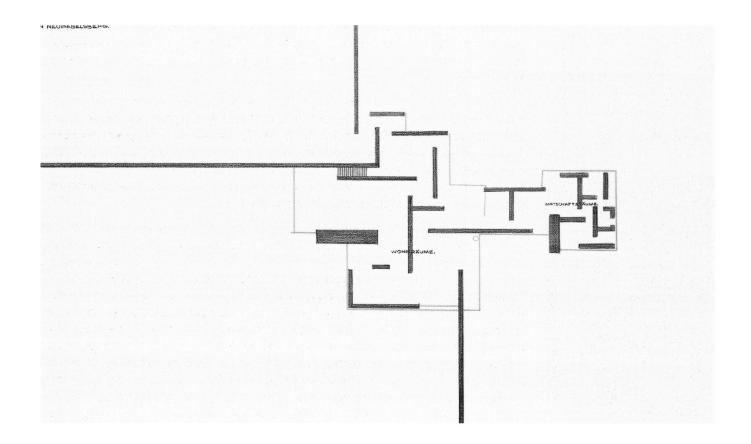
(Wirtschaftsräume). Il ne dessine pas non plus les indications habituellement présentes sur les plans (par exemple les systèmes d'ouverture – portes et fenêtres –, les principaux meubles qui indiquent la fonction de chaque pièce), et transforme ainsi le dessin du plan en œuvre d'art abstrait. Il s'agit de choix pragmatiques grâce auxquels est coupé tout lien avec le modèle originel, objet de la «transfiguration esthétique». Une pareille abstraction caractérisait aussi les plans des deux gratte-ciel dont Mies avait, d'une manière semblable, supprimé les indications de partition interne, allant jusqu'à éliminer toute trace de structure porteuse.

Donc, en analysant les documents de la Maison de campagne en briques, il est nécessaire de faire une distinction entre le dessin du plan et la conception de la distribution de l'espace : le premier renvoie directement à des formes d'expression graphique de la représentation d'avant-garde, la seconde exprime une idée d'espace complexe.

La solution trouvée par Mies pour obtenir la «transfiguration esthétique» de chaque pièce de la maison de campagne traditionnelle consiste à ne pas joindre les murs en contiguïté, comme c'est le cas dans le système de construction traditionnel, mais plutôt à prolonger légèrement un mur ainsi dégagé pour éviter les angles. Cette «transfiguration esthétique» du mur en segments, ou «free-standing wall», comme l'affirmera plus tard le même Mies<sup>7</sup>, produit une séquence spatiale qui, après les interprétations de Richter et Westheim, a été lue selon une vision cinétique, comme s'il s'agissait uniquement d'un parcours continu, sans analyser et sans considérer les dimensions des espaces qui font partie de la séquence, ni la signification des différentes largeurs des passages faits entre les segments de mur de différentes longueurs.

Ainsi, pour comprendre la signification de l'espace de Mies dans ce projet, il ne reste qu'à exécuter une opération rétroactive, à la recherche de l'existence ou non de l'identité de chaque espace, pour pouvoir évaluer le degré d'une supposée continuité ou fluidité spatiale.





## Dispositif d'entrée: Windeingang, Diele, Halle

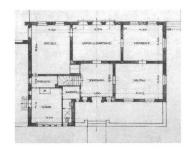
La vaste entrée de la Maison de campagne en briques est un espace qui n'est pas autant ouvert vers l'extérieur que les autres de l'ensemble des espaces d'habitation. Cette caractéristique dérive d'une interprétation des qualités de la *Halle* bourgeoise, prestigieux lieu de réception des hôtes et de répartition des parcours, selon une tradition allemande du début du XX<sup>e</sup> siècle (enrichie par l'influence anglaise sur l'architecture domestique), comme le démontrent certaines villas de Bruno Paul et Peter Behrens. En outre, c'est dans cet espace que naît l'escalier menant à l'étage des chambres, que ce soit dans la *Halle* de Mies ou dans celles de ses maîtres. Mais dans la Maison de campagne en briques l'escalier à une seule vo-lée est inséré entre deux murs afin de ne pas interrompre, par ses lignes inclinées, le système de structure rigoureusement conçu avec des éléments orthogonaux.

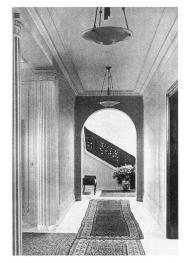
Des Hallen semblables caractérisent les villas de Mies pour Ernst Werner, à Berlin-Zehlendorf (1912-1913), et pour Urbig à Neubabelsberg (1915-1917). Pour évaluer le véritable degré de nouveauté spatiale habituellement attribué à la Maison de campagne en briques, on ne peut ignorer que la Halle, dans la version de Mies, est un lieu inexistant dans les espaces domestiques contemporains européens les plus avant-gardistes, parmi lesquels on peut citer les projets de villas de Van Doesburg et Van Eesteren exposés à Paris en 1923. Sa dimension est telle que, entre les différents espaces d'entrée miesiens, la Halle est plus proche du vestibule (*Diele*) ou du vestibule habitable (*Wohndiele*), que de la vraie Halle. En effet, d'après les plans des précédentes villas de Mies, la Halle est une ample galerie

L. Mies van der Rohe, Landhaus in Backstein, Neubabelsberg, 1924.

Page de droite, en haut: plan de la Villa E. Werner, Berlin-Zehlendorf, 1912-1913.

Vue du hall et plan ci-contre, Villa F. Urbig, Neubabelsberg, 1915-1917.



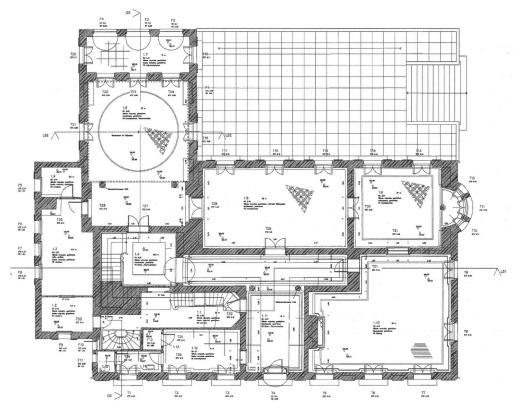


de distribution ayant fonction d'entrée monumentale, mais dépourvue d'un mobilier tel qu'elle puisse avoir aussi d'autres fonctions. Les galeries de ce type, de forme rectangulaire allongée, caractérisent la villa pour Maximiliam Kempner (1921-1922) et la villa Feldmann à Berlin-Grunewald (1921-1922).

En raison de la forme géométrique de son plan et de sa position dans le dispositif de pénétration dans la maison, l'espace de l'entrée de la Maison de campagne en briques pourrait avoir une fonction semblable, par exemple, à celle du vestibule de la villa pour Georg Eichstaedt, construite par Mies à Berlin-Nikolassee (1921-1923). Par ailleurs, beaucoup de villas de Paul ont un vestibule semblable à celui de la Maison de campagne en briques.

Nous appelons donc vestibule (*Halle*) la vaste entrée miesienne, conscient des nuances existantes entre vestibule et galerie, souvent synonymes.

Dans la Maison de campagne en briques, le visiteur entre dans le vestibule seulement après avoir traversé un espace de dimensions réduites, auquel on accède directement de l'extérieur, et qui dans la série des villas de Mies remonte à la solution de l'entrée avec vestiaire de la maison Riehl. Au contraire, dans les villas Werner et Urbig, des espaces de service analogues sont adossés à la galerie. La séquence la plus proche de celle de la Maison de campagne en briques se trouve dans la villa Kempner, où une petite entrée, avec un vestiaire en annexe, précède la galerie. Cette petite entrée, appelée *Windfang* (sas d'entrée), sert à protéger la galerie du froid lors de l'ouverture de la porte d'entrée. Si, en toute logique, telle est aussi la fonction de la petite entrée dans la Maison de campagne en briques, on pourrait alors émettre l'hypothèse d'une utilisation de portes vitrées pour séparer ultérieurement le sas d'entrée du vestibule. Si les vitrages ne sont pas indiqués, cela n'exclut pas leur présence, puisque sur le plan Mies n'a même pas dessiné les lignes correspondant aux vitrages situés

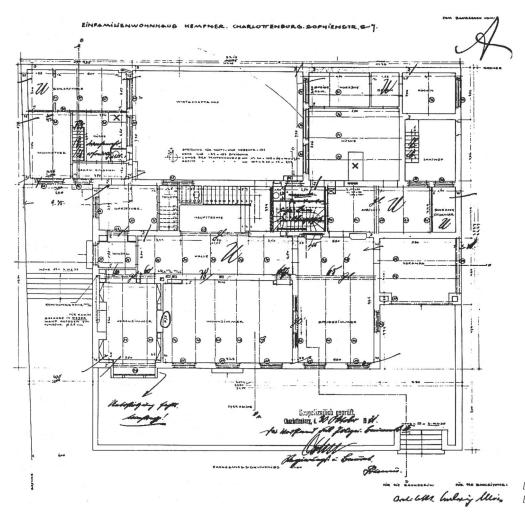


Essais

le long du périmètre de la maison. Le fait que les têtes des murs sur lesquels les vitrages auraient dû être fixés ne sont pas alignées, ne peut être utilisé comme argument contre leur éventuelle présence, cela se produisant à plusieurs endroits le long du périmètre de la maison non visible dans la perspective.

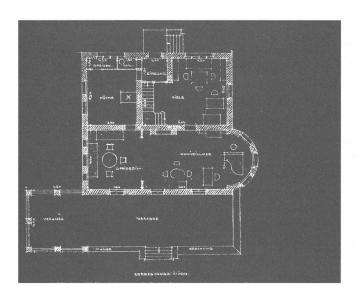
La présence de vitrages intérieurs est également prévue dans les projets de gratte-ciel, sans que Mies ne les représente sur le plan<sup>8</sup>.

Les segments de mur du vestibule dans la Maison de campagne en briques sont disposés en ailes de moulin, formant une figure dynamique probablement recherchée pour exprimer la valeur symbolique de cet espace principalement destiné au mouvement. Ainsi, par la forme et la disposition des segments de mur, c'est-à-dire avec les éléments fondamentaux de l'art de bâtir, Mies van der Rohe réussit à caractériser la nature spécifique d'un espace. En revanche, nous ne pouvons rien dire à propos de la caractérisation spatiale par les matériaux de revêtement des parois, tandis que les tenants d'une continuité spatiale du projet de Mies présupposent un traitement des parois homogène (par exemple un enduit de la même couleur).



L. Mies van der Rohe, Villa M. Kempner, Berlin-Charlottenburg, 1921-22.

38



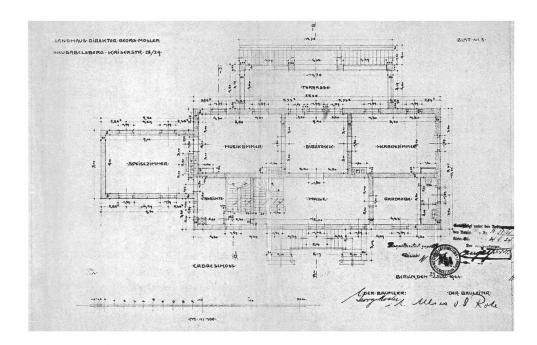
L. Mies van der Rohe, Villa G. Eichstaedt, Berlin-Nikolassee, 1921-23.

Un passage plus large ouvert dans le vestibule suggère la direction du parcours à travers la maison en faisant entrer le visiteur dans un espace de distribution secondaire, de plan rectangulaire, qui peut être considéré comme un couloir dans lequel se trouvent deux autres passages. Le fait qu'aucun passage ne soit ouvert vers l'extérieur indique qu'il s'agit bien d'un couloir. Cet espace secondaire – le troisième dans la séquence d'entrée qui comprend le sas d'entrée et le vestibule – n'est pas toujours repérable dans les villas antérieures de Mies. Une solution semblable définit le système spatial de l'entrée de la villa Urbig; cependant, par rapport à la Maison de campagne en briques, celle-ci n'a pas de sas d'entrée. Aussi, dans le troisième espace du système d'entrée de Mies, comme dans le vestibule, les murs sont disposés en ailes de moulin exprimant un lieu destiné au mouvement. Nous proposons d'appeler galerie ce couloir conçu comme annexe du vestibule, même si ses dimensions réduites ne correspondent pas à celles des galeries des maisons de campagne de Mies.

Pour résumer, si nous donnons des noms aux trois espaces d'entrée en fonction des hypothèses jusqu'ici formulées, le système conçu par Mies pour la Maison de campagne en briques est articulé en sas d'entrée, vestibule et galerie. Ainsi, il est possible d'affirmer qu'il est le plus complexe parmi ceux qu'il a expérimentés dans ses précédentes villas, et qu'il comprend finalement le plus grand nombre d'articulations fonctionnelles et rituelles de l'espace bourgeois domestique. Mais la «transfiguration esthétique» a rejoint un tel degré d'abstraction qu'elle rend méconnaissable le système spatial d'origine.

## Les Wohnräume

Le visiteur qui entre dans la galerie, après le vestibule, trouve deux passages dont l'un est deux fois plus large que l'autre. L'importance du passage plus large est accentuée par le fait qu'il est le premier en venant du vestibule. En outre, de ce passage, il est possible de voir une grande baie vitrée à travers laquelle sont cadrés le jardin et le ciel. Par contre, le passage plus petit est ouvert au fond de la galerie et n'offre pas une perspective semblable, car on le voit en raccourci. Seuls ceux qui connaissent les espaces de la maison, puisqu'ils y habitent, et veulent se diriger vers la zone des espaces de service empruntent ce passage secondaire. Ainsi, ce qui dans la villa Urbig était indiqué par deux colonnes libres, flanquant les murs,



introduites pour enregistrer la continuité de la séquence spatiale de l'entrée, dans la Maison de campagne en briques est désormais indiqué par les mesures des passages. Ceci confirme une qualité spatiale abstraite dépendant de mesures et non de figures. Mais la largeur et les possibilités de vues diverses des deux passages soulignent la persistance de la hiérarchie dans les espaces d'habitation de Mies.

Une fois que le visiteur a dépassé le passage le plus vaste et le plus lumineux, il entre dans une autre séquence d'espaces domestiques typiques de la villa bourgeoise allemande contemporaine. Les lieux de ce second système spatial, les espaces d'habitation, sont au nombre de trois, chacun ayant une identité propre, et reliés entre eux par des passages de dimensions toujours soigneusement diversifiées. Pour comprendre la nature et l'origine de ces espaces, il faut toujours se référer aux villas antérieures de Mies où, en général, est organisée une séquence de salles reliées entre elles. A partir du dispositif d'entrée, la séquence peut comprendre: fumoir, salle à manger et salon de musique, comme dans la villa Hugo Perls (Berlin-Zehlendorf, 1911-1912); 1er salon, fumoir, 2e salon et salle à manger comme dans la villa Werner; fumoir, boudoir et salon à musique, comme dans la villa Urbig; fumoir, salon et salle à manger, comme dans la villa Kempner; fumoir, bibliothèque, salon de musique et salle à manger comme dans la villa Mosler. Des séquences spatiales analogues caractérisent aussi les villas des maîtres de Mies, comme par exemple les villas de Paul. Il est donc probable que, une fois la galerie traversée, le visiteur de la Maison de campagne en briques pénètre dans le fumoir, caractérisé par une imposante cheminée, élément toujours présent dans les précédentes maisons de campagne de Mies.

Au centre des espaces d'habitation se trouve un segment de mur isolé. Ses dimensions réduites par rapport à celles des autres segments de mur en font une exception dans le système miesien des «murs libres». Il faut souligner que les dimensions de ce segment de mur sont telles qu'elles ne «transfigurent pas esthétiquement» le mur en pilier, car Mies ne souhaite pas remettre en cause sa tectonique. «Elle est la réalisation d'une forme nouvelle, qui correspond à un nouvel organisme spatial, où le matériau n'est soumis à aucun abus», écrit

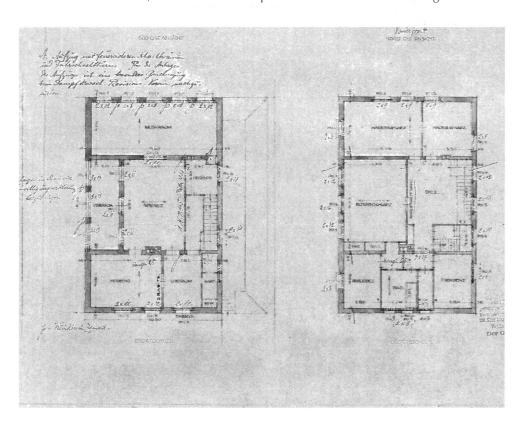
L. Mies van der Rohe, Villa G. Mosler, Neubabelsberg, 1923-26.

Ludwig Hilberseimer à propos de la Maison de campagne en briques, avec son habituelle et lucide capacité de synthèse<sup>9</sup>.

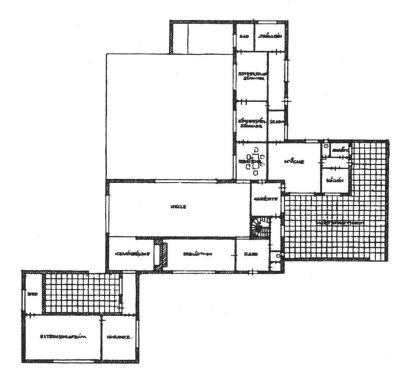
Il est probable que les deux ouvertures symétriques de part et d'autre du segment de mur ont été prévues pour être développées jusqu'au plafond, évitant ainsi l'effet de paroi avec portes. Autrement, il aurait fallu poser sur une poutre une partie de mur en hauteur dont la tête aurait été directement adossée au vitrage du périmètre. Le segment exceptionnel de mur vertical nous amène donc à émettre l'hypothèse qu'à l'instar des autres cas étaient prévus des passages hauts jusqu'au plafond, sans que cette solution doive être appliquée systématiquement aux lieux de petites dimensions comme la galerie et les pièces dans les espaces de service. Ici les passages pourraient ressembler à des portes ouvertes dans des murs afin d'éviter des fentes excessivement étroites et hautes; une autre solution pourrait être celle de la porte avec imposte.

La position et la configuration de l'étroit segment de mur ne sont dictées par aucune raison structurelle par rapport aux chambres de l'étage supérieur. Quelle hypothèse peut être donc avancée pour expliquer la présence de ce mur?

Si nous redessinons, suivant la transfiguration des murs en segments expérimentée dans la Maison de campagne en briques, la relation entre fumoir et salon de la villa Perls ou de la villa Urbig, et si, dans celles-ci, nous effectuons l'inversion du rapport plein-vide en remplaçant la porte entre les deux salles par un mur, nous obtenons un espace semblable à celui qui, dans les espaces d'habitation de la Maison de campagne en briques, se trouve après l'hypothétique fumoir, c'est-à-dire un espace divisé seulement par ce segment de mur de dimensions très réduites, comme celles de la porte dans les villas Perls et Urbig.



L. Mies van der Rohe, Villa H. Perls, Berlin-Zehlendorf, 1911-12.



Au-delà des deux ouvertures symétriques définies par l'étroit segment de mur, on entre dans la partie la plus statique et la plus sombre des espaces d'habitation, la seule de la Maison de campagne en briques qui présente encore un angle puissant contre lequel se brise tout espace continu et fluide supposé d'avant-garde. Grâce au dessin des murs, la nature de cet espace devient diamétralement opposée à celle du vestibule et de la galerie, reconnus comme espaces du mouvement grâce à la disposition en ailes de moulin des segments de mur. Il est clair que Mies dessine avec ses «murs libres» des espaces diversifiés, et organise parcours et pauses comme il l'a toujours fait dans ses villas: des lieux très lumineux et ouverts comme ceux dotés de bow-windows (le boudoir dans la villa Urbig), et d'autres contenus dans des poches de pénombre délimitées par trois murs aveugles (le fumoir de la villa Perls).

Après avoir traversé les espaces d'habitation de la Maison de campagne en briques, le visiteur entre dans la pièce qu'il aurait pu joindre directement aussi par l'ouverture secondaire de la galerie. Il s'agit, probablement, de la salle à manger qui se trouve entre espaces d'habitation et espaces de service. La relation entre la salle à manger – dont l'axe est perpendiculaire à celui de la pièce qui la précède dans la séquence des espaces d'habitation – et les autres espaces d'habitation rappelle la position de la salle à manger de la villa Urbig. C'est dans cette pièce que le principe de la fragmentation des murs révèle ses limites dans la définition des espaces, car en utilisant un seul segment de mur pour relier les espaces d'habitations aux espaces de service, celui-ci coupe en même temps la vue depuis la salle à manger vers une partie du jardin.

L. Mies van der Rohe, Landhaus Lessing, Neubabelsberg, 1923

A droite, L. Mies van der Rohe, Landhaus in Backstein, Neubabelsberg, 1924.

#### Les Wirtschaftsräume

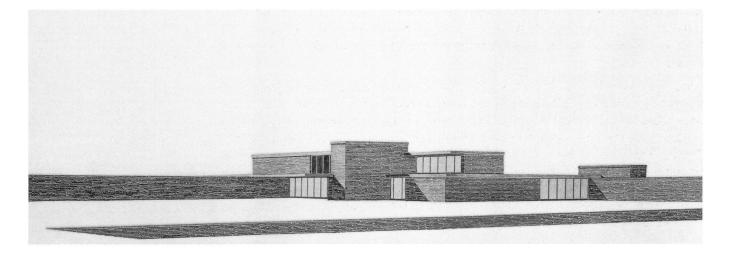
Au-delà de la salle à manger se trouvent les espaces de service comprenant, comme ceux des précédentes villas de Mies, une série de locaux de service, la cuisine, les W.-C. et une entrée de service, fonctions qui peuvent être déduites par la dimension des ouvertures et la disposition des segments de mur. L'articulation des murs définit les espaces des services comme ceux de la villa Lessing. La grande différence dans la distribution des espaces, par rapport au modèle de la maison de campagne bourgeoise adopté par Mies à Neubabelsberg, consiste dans le fait que dans les villas Riehl, Urbig et Mosler, une grande partie des espaces de service se trouve en sous-sol (celui-ci est absent dans la Maison de campagne en briques).

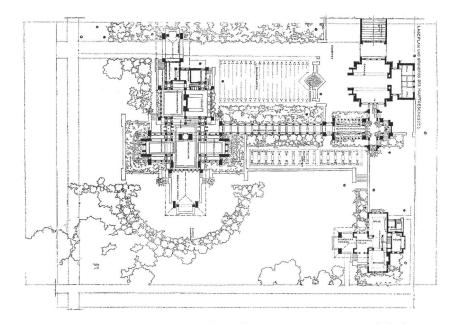
La question de la présence de vitrages, pas seulement entre sas d'entrée et vestibule, reste une question cruciale pour la compréhension des qualités thermiques et acoustiques de l'espace domestique miesien. Est-il possible que Mies n'ait pas prévu des fermetures internes dans les secteurs des espaces de service, là où l'aspiration à l'espace fluide d'avant-garde se serait heurtée aux odeurs et aux bruits de la vie domestique?

Il est impossible d'avancer des hypothèses à propos de la séquence des espaces au premier étage. On peut seulement constater qu'à ce niveau se trouvent les chambres des propriétaires (probablement deux, à juger l'articulation des volumes représentés dans la perspective) et les habituels espaces de service.

## Le mur et l'espace : de la Raumumschliessung à la Raumwirkung

Personne avant Mies n'avait utilisé le mur comme dans la Maison de campagne en briques, pas même Frank Lloyd Wright<sup>10</sup>. Par ailleurs, comme pour les œuvres De Stijl, la confrontation avec les maisons de Wright – autre axiome dans l'interprétation de l'espace de la Maison de campagne en briques – doit être revue. Sans renier l'influence de Wright sur Mies, il faut essayer de dépasser les habituelles considérations des historiens. Wright procède à la dissolution du mur jusqu'à le réduire à des groupes de piliers, comme dans la Martin House. Par contre, Mies ne renie pas la spécificité du mur, sa nature de surface continue ayant la fonction de délimiter l'espace. Par conséquent, l'espace de la Maison de campagne en briques est complètement différent de celui des maisons les plus emblématiques de Wright.





Dans la Maison de campagne en briques, la disposition des murs est calculée pour éviter que le regard traverse la maison et que l'on puisse voir en même temps, à partir d'un seul point d'observation, deux paysages opposés du jardin. Il s'agit presque d'une règle de l'espace miesien de cette maison. Cela renforce la présence de la pièce à l'origine de la configuration et de la définition spatiale caractérisant la Maison de campagne en briques.

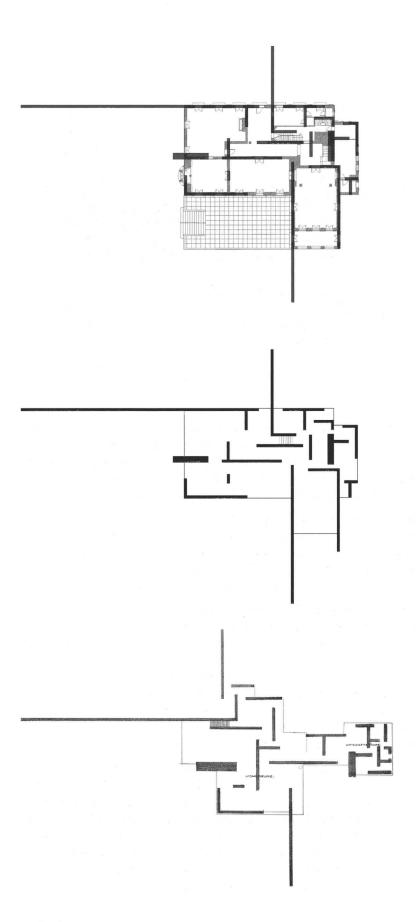
En juin 1924, Mies van der Rohe explique à propos de la Maison de campagne en briques: «Dans le plan de cette maison, j'ai abandonné le principe habituel de fermeture de l'espace [Raumumschliessung] et, à la place d'une série de pièces distinctes [Einzelräumen], j'ai cherché à obtenir une séquence d'effets spatiaux [Folge von Raumwirkungen]. Ici, le mur perd son caractère de fermeture et sert seulement à articuler l'organisme de la maison.»<sup>11</sup>

Affirmer que la «séquence d'effets spatiaux» remplace «une série de pièces distinctes» peut aussi signifier que le projet a été développé à partir de ces «pièces». Et c'est exactement cette origine qui empêche la «séquence d'effets spatiaux» de devenir le «grand espace continu» reconnu par Hilberseimer comme la «conception absolument nouvelle» introduite par Wright. «Les pièces de séjour se succèdent presque sans cloisons, si bien que tout le plan tend à former un unique grand espace continu, et qui, même s'il est articulé pour avoir diverses fonctions, manque de vraies cloisons. Une distribution semblable correspond à une manière d'habiter différente, qui distingue les Américains des Européens», écrit-il en expliquant son raisonnement sur Wright avec les plans de la Martin House<sup>12</sup>.

Dans l'espace de Mies on vit comme dans une villa bourgeoise européenne rendue méconnaissable par la dissolution des connexions conventionnelles entre pièces et couloirs, par la «transfiguration esthétique» de la *Raumumschliessung* en *Raumwirkung*, de la fermeture de l'espace en effet spatial. L'absence de séquences spatiales et perspectives à la manière de Wright dérive du choix de dissoudre – ce qui ne signifie pas renier – l'articulation couloirpièces par le prolongement des murs au-delà de leurs connexions logiques et traditionnelles. Ces prolongements interdisent la vue perspective; pour l'obtenir on est obligé de se déplacer continuellement, c'est-à-dire de passer d'une pièce à l'autre.

F. L. Wright, D. Martin House, Buffalo, New York, 1902-1904.

A droite, R. Cargiani, Ästhetische Transfiguration du plan de la villa Urbig (dessin, A. Bosio) et L. Mies van der Rohe, plan de la Maison de campagne en briques.



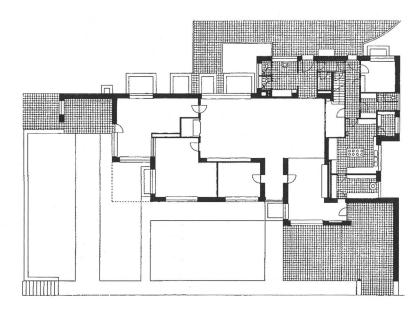
Seulement dans les villas Wolf, Hermann Lange et Esters, Mies van der Rohe récupère l'articulation spatiale typique aussi de l'enfilade, à travers une séquence continue en diagonale qui est complètement absente de la Maison de campagne en briques. Ainsi, malgré l'analogie de la disposition des murs, la forme de l'espace, ou l'effet spatial, est sensiblement différente en passant de la Maison de campagne en briques aux autres maisons toujours en briques. Il ne faut pas exclure que ce passage ait été influencé par la séquence spatiale en diagonale élaborée par Van Eesteren et Van Doesburg pour l'hôtel particulier de Léonce Rosenberg.

La qualité traditionnelle de l'espace de la Maison de campagne en briques peut être confirmée aussi par la lecture des maisons de campagne antérieures de Mies selon le critère de la fragmentation des murs, c'est-à-dire en faisant l'opération inverse de celle que nous venons de faire pour la Maison de campagne en briques.

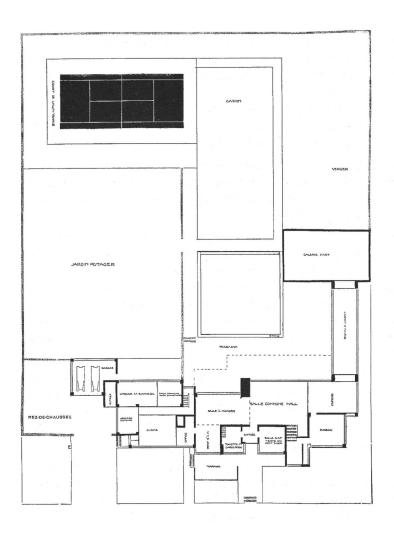
Si, au dessin du plan du rez-de-chaussée de la villa Urbig, nous appliquons le critère dégagé dans la Maison de campagne en briques (l'effet spatial), il sera évident qu'à partir d'une séquence conventionnelle d'espaces, où l'on passe d'une pièce à l'autre à travers des portes selon un cérémonial bourgeois précis, on obtient directement la «séquence d'effets spatiaux» de la Maison de campagne en briques. Pour cette seule caractéristique – agrandissement jusqu'à l'élimination de frontières visibles entre une pièce et l'autre – cet espace est retenu comme étant d'avant-garde, «une espèce de lymphe, une circulation qui porte d'un espace à l'autre» 13.

Toujours avec le même critère de «transfiguration esthétique» d'un type de villa avec des murs en briques, Mies van der Rohe va projeter la villa Lange. Dans ce cas, il prend comme modèle l'hôtel particulier Rosenberg – peut-être sur indication du commanditaire qui s'était adressé d'abord à Van Doesburg –, conçu pour être réalisé avec une structure en béton armé (la confrontation des deux plans est emblématique).

La dissolution des connexions conventionnelles entre pièces et couloirs de la Maison de campagne en briques et le remplacement des portes par des passages (qu'ils soient ou non fermés par des vitrages) induisent la mise au point de solutions techniques dans la construction des segments de mur. En effet, dans le fractionnement des murs, Mies van der Rohe re-



L. Mies van der Rohe, Landhaus H. Lange, Krefels, 1927-30.



T. van Doesburg, C. van Eesteren, hôtel particulier L. Rosenberg, 1923.

nonce à la logique constructive qui différencie les épaisseurs selon qu'il s'agisse de murs de refend ou de cloisons. En général, dans la maçonnerie traditionnelle, si ce type de hiérarchie est difficilement perceptible dans l'usage de l'espace, sauf au niveau des portes, il est par contre évident dans les plans. Mies dessine des épaisseurs de murs identiques en prenant seulement en compte l'utilisation de l'espace et l'effet spatial. Le choix d'une épaisseur uniforme des murs est dicté par la nécessité d'abolir toute hiérarchie entre les délimitations. L'application d'un même appareillage de briques dérive donc de l'utilisation spatiale et de la recherche miesienne sur les «séquences d'effets spatiaux»; et ce n'est pas cette application qui détermine les épaisseurs constantes comme certains l'ont affirmé. La recherche d'une même épaisseur de murs à des fins spatiales annonce la question technique cruciale de l'épaisseur des cloisons du pavillon de Barcelone.

Dans la Maison de campagne en briques, l'organisme structurel devient irrationnel, avec des épaisseurs superflues surtout dans la partie des espaces de service, où le matériau subit un «abus» contrairement à ce qu'a affirmé Hilberseimer. La concentration et la raréfaction de murs dans les deux types d'espace éclairent le défaut de construction du système miesien des «murs libres». Dans les développements suivants, Mies sera obligé d'introduire des exceptions structurelles dans son système, par exemple des piliers ou de vraies ossatures.

Le fait de donner la même épaisseur aux segments de mur pour obtenir une séquence dans l'espace de délimitation avec les mêmes dimensions devient un principe que Mies appliquera dans les espaces d'habitation de ses maisons postérieures à la Maison de campagne en briques, comme le démontrent les projets pour les villas Eliat et Wolf. Ce principe est confirmé dans le pavillon de Barcelone et dans la villa Tugendhat, où désormais l'exception structurelle – l'ossature – est devenue une règle. Ici aussi les épaisseurs sont les mêmes malgré l'utilisation de matériaux différents: plaques de marbre et panneaux en bois. Mais désormais, ce sont les épaisseurs du revêtement et non plus du mur.

## Couverture plate et plan libre

L'espace de la Maison de campagne en briques est donc pour Mies aussi le résultat de certains systèmes de structure qui en conditionnent les formes, les articulations et les rapports. Sur le rôle de ces systèmes dans le projet d'une maison, Mies affirme d'une manière lapidaire: «Il ne suffit pas, bien sûr, de transposer une maison en briques en béton armé. »<sup>14</sup> Cependant la définition «Maison de campagne en briques» n'explique pas l'élément structurel qui contribue de manière décisive à la caractérisation des espaces d'habitation et de service: la couverture plate. A l'époque où il projette la maison, Mies van der Rohe connaît les potentialités des deux systèmes structurels qui lui permettent de prévoir une telle couverture plate: longrines métalliques ou ossature en béton armé. Dans la Maison de campagne en briques, l'épaisseur de la couverture visible sur le dessin de la perspective est constante et suppose l'absence de nervures. Probablement ces nervures sont absentes aussi à l'intérieur de la maison (mais les «murs libres» doivent être rendus solidaires de la couverture).

La «transfiguration esthétique» de Mies produit une déconnexion fondamentale entre mur et couverture; elle suppose une couverture plate continue, en béton armé, de la même valeur que le plancher sur lequel on marche et qu'il faut appuyer sur des segments de mur pour les réunifier. C'est l'invention d'un rapport inédit entre murs et couverture donnant naissance à un espace en même temps continu et scandé de séquences, qui deviendra l'autre thème de construction crucial du pavillon de Barcelone.

Les murs de la Maison de campagne en briques peuvent assumer le statut de « murs libres », ne pas se rejoindre et obéir uniquement à la nécessité de créer une «séquence d'effets spatiaux », grâce à la couverture plate. Ils peuvent donc s'affranchir d'une distribution et d'une union qui avaient pour fonction aussi de porter les pans de couverture du toit traditionnel 15. Seule la présence de la couverture plate permet de transformer les fenêtres en ouvertures qui vont de sol à couverture (il n'y a pas de platebandes en briques, comme cela a été affirmé). Cette façon de redéfinir la forme des ouvertures dans le mur en briques à partir des qualités structurelles de la couverture entre en résonance avec le concept énoncé par Berlage en 1905, lors de la conclusion des travaux de la Bourse d'Amsterdam, de «waandarchitectuur» ou «redéfinition architecturale historiquement nouvelle de la paroi », suite à l'introduction de fermes métalliques 16. Dans le cas de la Maison de campagne en briques, la «waandarchitectuur» ne concerne pas, comme dans la Bourse, la recherche d'une continuité de lignes entre formes structurelles différentes – le mur de briques à redéfinir en fonction de la charpente métallique de la couverture –, mais influence directement la définition de l'espace, y compris la forme des ouvertures percées le long du périmètre.

La seule prise en compte des contraintes constructives imposées par le toit traditionnel permet de comprendre l'affirmation de Mies, écrite après avoir rappelé sa propre dette envers Berlage («il était mon guide»): «le toit plat [...] est la prémisse pour l'aspiration au plan libre.»<sup>17</sup>

# Mur et jardin: patios illimités

Le plan de la Maison de campagne en briques révèle l'existence d'un système dialectique de continuité-discontinuité dans l'utilisation des murs, savamment orchestré par Mies pour obtenir des effets spatiaux opposés dans le passage de la maison au jardin. En effet, la fragmentation du système structurel du mur est un principe que Mies adopte exclusivement pour rénover les qualités spatiales de l'intérieur domestique bourgeois protégé par la couverture plate. Si pour annuler la perception de l'existence de pièces et couloirs il fragmente le mur, en revanche, pour annuler la perception du volume de la construction traditionnelle, il prolonge trois murs de la maison vers le jardin et les deux cheminées au-delà des couvertures (ces dernières n'ont pas seulement pour modèle les cheminées des maisons de Wright, mais aussi les volumes verticaux du projet de Mies pour le monument à Bismarck). Dans les dessins du plan et de la perspective, ces murs sont étendus jusqu'aux marges des feuilles, leur extrémité n'étant pas visible, et laissent l'observateur dans le doute sur la possibilité de leur développement infini. On donne donc à ces murs, grâce au dessin, la valeur de coordonnées cartésiennes d'un espace illimité. Mais dans ce cas aussi, si nous pouvons freiner le goût pour des expressions conceptuelles d'avant-garde, le projet de Mies se révèle plus complexe.

Ces murs remontent, dans la généalogie des œuvres de Mies, à celui de la maison de campagne des Riehl. Cependant, en raison de leur configuration et de leur mesure, ils mettent en crise les critères de la maison de campagne conçue en relation avec le paysage, et que Mies avait jusqu'alors pratiqués. Le rapport entre jardin et maison s'opère d'une manière nouvelle grâce aux murs de clôture du jardin qui partent du volume de la maison. La loggia de la maison Riehl appuyée sur le mur de remblai, et son intégration dans l'habitation, annonçait déjà ce résultat. Le fait d'avoir donné aux murs du jardin la même hauteur et épaisseur que ceux situés sous la couverture plate – ils ont donc une hauteur d'environ trois mètres – explique sans équivoque l'origine de ses murs à l'intérieur de la maison (certains critiques affirment qu'ils pénètrent dans la maison, d'autres qu'ils en sortent).

La hauteur des murs doit être évaluée attentivement pour comprendre la définition miesienne de maison de campagne. La conséquence du système des murs fragmentés et continus par rapport à l'idée de l'espace est paradoxale : le jardin, partie essentielle de la «séquence d'effets spatiaux» de la maison de campagne, est fragmenté en trois parties qui ne communiquent pas entre elles, comme des pièces en plein air avec des murs d'environ trois mètres de haut, à proximité desquels l'habitant aurait l'impression d'être devant le mur d'une cour de prison. Les trois lieux constituent une forme inédite de «pièces de plein air» – ou *Frei-lufträume*, comme écrivait Muthesius à propos de la maison de campagne 18 – et annoncent ainsi les futurs patios des maisons de Mies.

Un segment de mur haut et posé pour partager le terrain, sans fonction de remblai, avait été construit dans la maison Riehl. Dans la Maison de campagne en briques, ce type de mur devient la règle pour dessiner le paysage.

Que Mies arrive à transformer les murs qui se referment en pièces d'habitation, comme dans les villas construites jusqu'à la villa Mosler, en «murs libres» comme dans la Maison de campagne en briques, peut être seulement objet de conjectures. Mais cela est certainement possible si l'on conçoit le mur non seulement comme structure porteuse mais aussi comme ayant la fonction de générer l'espace, donc si on conçoit les structures selon la culture architecturale allemande tributaire des recherches de Semper. Si avec ce point de vue nous

observons à nouveau les plans des villas de Mies qui précèdent la Maison de campagne en briques, nous découvrons que les différences entre ces villas bourgeoises et la Maison de campagne en briques dépendent aussi de choix logiques faits en fonction du système structurel mur-couverture. Dans la série de ces maisons de campagne, Mies explore la genèse de formes de l'espace depuis ce système jusqu'à les amener à leurs conséquences extrêmes. Nous ne pouvons pas demander, à celui qui procède selon cette optique culturelle, d'arriver aux qualités spatiales propres du plan libre généré par l'ossature. Comme le faisait remarquer avec pertinence le même Mies, une maison en briques ne peut pas être une maison en béton armé. Seulement dans une phase de ses recherches sur les formes de l'espace du système murs-couverture plate, Mies van de Rohe tente la difficile conquête d'un espace hybride, accomplie avec le pavillon de Barcelone. Ici, les murs tendent à se réduire à un pur revêtement jusqu'à perdre la fonction porteuse. La couverture plate, qui dans la Maison de campagne en briques s'appuyait encore sur eux, doit dans ce cas être appuyée sur des poteaux. Si les poteaux sont absents dans les premières études du pavillon, cela indique la continuité du processus de progressive «transfiguration esthétique» de l'espace de la maison de campagne. Ce processus avait débuté avec la Maison de campagne en briques, en utilisant des segments de mur et la déconnexion entre ces murs et la couverture plate. Ainsi, c'est dans le pavillon de Barcelone que l'espace de la maison de campagne tente de se redéfinir comme celui typique de l'époque, et engendré par cette ossature qui est le fondement d'un autre plan libre, celui annonçant la disparition du mur.

Traduit de l'italien par Agostina Pinon

#### Notes

<sup>1</sup> Pour la documentation de la maison, cf. Wolf Tegethoff, Mies van der Rohe. The Villas and Country Houses, The Museum of Modern Art, New York, 1985, pp. 37-51. Le deuxième négatif photographique concerne probablement les dessins présentés par Mies à l'exposition Typen neuer Baukunst, qui a eu lieu à Mannheim entre le 25 octobre 1925 et le 3 janvier 1926 (ibidem, p. 37). Une maison en brigues avait été le sujet du précédent projet exposé par Mies à la Große Berliner Kunstaustellung de 1923. Selon Tegethoff, les documents indiquent que Mies van der Rohe n'a pas dessiné avant l'automne 1923 le projet de la maison exposée en 1924. Sur l'espace de Mies, cf. Bruno Reichlin, «Mies' Raumgestaltung: Vermutung zu einer Genealogie und Inspirationquellen», dans Das Haus Tugendhat: Ludwig Mies van der Rohe, Brünn 1930, A. Pustet, Vienne, 1999, pp. 53-

- 62; Barry Bergdoll, «The Nature of Mies's Space», dans Terence Riley, Barry Bergdoll (sous la dir. de), Mies in Berlin, The Museum of Modern Art, New York, 2002, pp. 67-105; Detlef Martins, «Architecture of Becoming: Mies van der Rohe and the Avant-Garde», ibidem, pp. 107-133. Reichlin, lors d'une conférence à Rome en 2004, a fait une analyse très poussée de la persistance du Biedermeier dans les aménagements intérieurs de la villa Tugendhat.
- <sup>2</sup> Cf. Alfred H. Barr Jr., *Cubism and Abstract Art*, New York, 1936, p. 156, ill. 162 et 163.
- <sup>3</sup> Ästhetische Transfiguration eines Gegenstandes est le titre du schéma graphique de Van Doesburg, mis en page par László Moholy-Nagy; il remonte à 1925, et il démontre le processus de stylisation d'une vache qui en quatre étapes se transforme en une composition De Stijl

(publié dans Stanford Anderson, *Peter Behrens, 1868-1940*, Electa, Milan, p. 77).

- <sup>4</sup> Cf. Hermann Muthesius, *Landhaus und Garden*, deuxième édition, 1910, pp. 50-51.
- <sup>5</sup> La maison Schröder a été conçue en 1924 et les dessins d'exécution sont datés de juillet 1924. Les premières études ont été réalisées au début de la même année. Il est possible d'y trouver des analogies avec la manière miesienne de traiter les murs : les têtes des murs sont prolongées au-delà de l'angle, mais vers l'extérieur de la maison.
- <sup>6</sup> Paul Westheim, «Mies van der Rohe: Entwicklung eines Architekten», dans *Das Kunstblatt*, XI, n° 2, 1927, pp. 57-58 (cité dans Bergdoll, *op. cit.* p. 85).
- <sup>7</sup> Il s'agit d'une expression utilisée par Mies van der Rohe en 1952 (cit. dans Caroline Constant, «The

Barcelona Pavilion as Landscape Garden. Modernity and the Picturesque», dans AA files, 1990, n. 19, p. 48). «Murs libres» est la définition utilisée par Hilbeseimer (Id., Mies van der Rohe, Theobald and Company, Chicago, 1956, trad. it., 1994, p. 65).

<sup>8</sup> «Toutes les autres partitions du plan doivent être adaptées aux différents besoins et seront exécutées en verre», écrit-il sur ce projet (Mies, sans titre, Frühlicht, I, 1922, n° 4, p. 122-124; maintenant dans Fritz Neumeyer, Mies van der Rohe, das Kunstlose Wort = Gedanken zur Baukunst, Berlin, 1986, trad. fr., Mies van der Rohe. Réflexions sur l'art de bâtir, Le Moniteur, Paris, 1996, p. 240.

- <sup>9</sup> Ludwig Hilberseimer, *Groszstadt Architektur*, Stuttgart, 1927, trad. it. *Groszstadt Architektur. L'architettura della grande città*, Naples, p. 55.
- <sup>10</sup> Une fragmentation jusqu'à la dissolution du mur avait été expérimentée par Schinkel dans la Schauspielhaus.
- <sup>11</sup> Mies van der Rohe, publié dans Neumeyer, *op. cit.*, p. 251 en français (traduction revue).
- <sup>12</sup> Hilberseimer, Groszstadt Architektur, op. cit., p. 52.
- <sup>13</sup> Westheim, op. cit., p. 85.
- <sup>14</sup> Mies van der Rohe, «Bauen», *G*, n° 2, 1923, p. 1, publié dans Neumeyer, *op. cit.*, p. 242.

- <sup>15</sup> Par ailleurs le système des murs et des espaces des précédentes villas de Mies est déterminé aussi par la présence du toit à pans. Par exemple voir les épaisseurs des murs dans les villas Urbig et Eischsaedt.
- <sup>16</sup> H.P. Berlage, «Over de waarschijnlijke ontwikkeling des architectuur», *Architectura*, XIII, 1905, n° 29-33, 36, 41, publié à nouveau dans id., *Studies over bouwkunst, stijl en samenleving*, Rotterdam, 1910, p. 110 (éd. 1922).
- <sup>17</sup> Mies van der Rohe, brouillon de lettre, (cité dans Neumeyer, *op. cit.*, p. 265, traduction revue).
- <sup>18</sup> Muthesius, *Das englische Haus*, 2, 85 (cf. Bergdoll, op. cit., p. 71).

51