

# Raytracing

Maison à Berne. Thomas Jomini, Valérie Jomini et Stanislas Zimmermann, architectes

☒ **MAISON À BERNE**

**ADRESSE** Jurastrasse 69, 3013 Berne

**ARCHITECTES** Thomas Jomini, Valérie Jomini et Stanislas Zimmermann (TJAW et Jomini & Zimmermann Architekten)

**COLLABORATEURS** David & Vonarx Landschaftsarchitekten

**INGÉNIEURS CIVILS** Stöckli & Graf

**PROJET** 2002-2003

**RÉALISATION** 2003-2004

**SURFACE** 300 m<sup>2</sup>



## Villa Faraday

Conçue pour une personnalité des médias, la villa Faraday est implantée à quelques dizaines de mètres de l'Aare, contribuant un peu plus à la mutation du quartier de Lorraine à Berne qui abrite aujourd'hui un nombre important de créatifs et d'artistes. La volumétrie du bâtiment est proche des pavillons avoisinants, la sobriété de la façade, l'enveloppe ainsi que l'exagération de certains détails classiques comme les fenêtres de souppentes sont intentionnels. C'est en ce sens que l'on peut dégager quelques caractéristiques de l'architecture suisse contemporaine en observant les bâtiments construits ces quinze dernières années. À une lisibilité formelle fortement marquée par la simplicité et l'harmonie des volumes s'ajoute l'utilisation particulière des matériaux de construction et d'habillage.

Dans le cas de la villa Faraday, il s'agit de tôle ondulée en cuivre spécialement produite pour les besoins du projet par une entreprise italienne. Cette tôle ondulée, qui est en quelque sorte la signature extérieure de la villa, est une peau dont l'aspect et la couleur se modifient par oxydation au fur et à mesure du temps qui passe. La démarche vise à valoriser un matériau que l'on s'attendrait plutôt à voir utilisé pour recouvrir des entrepôts, ou encore, pour de l'habitat de bidonville (tanakeh). Ainsi, transposé dans un quartier de villas dans la capitale d'un pays d'Occident qui n'a pas la réputation d'être pauvre, on pourrait penser que ce choix est un pur geste d'ironie.

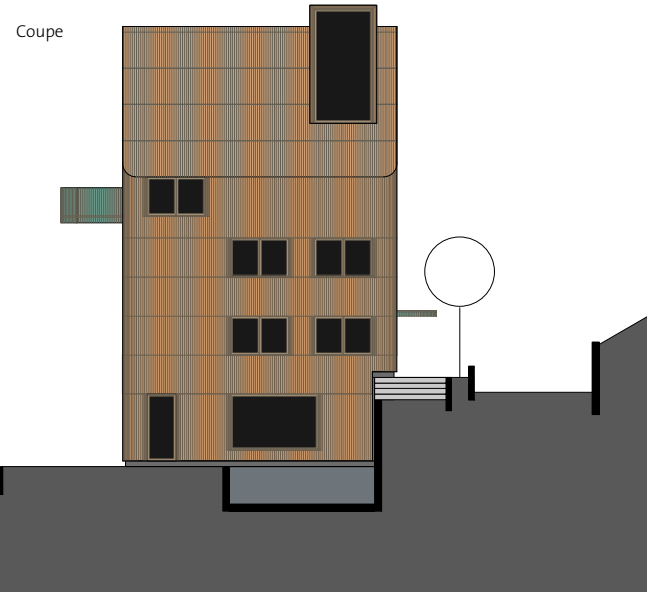
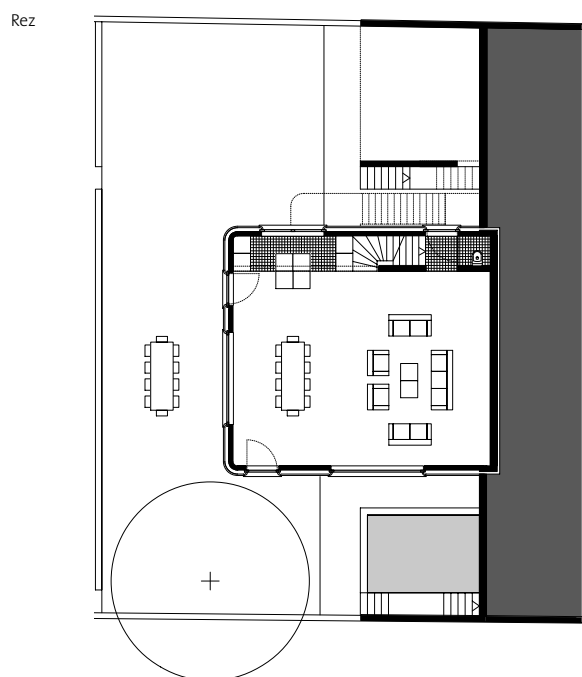
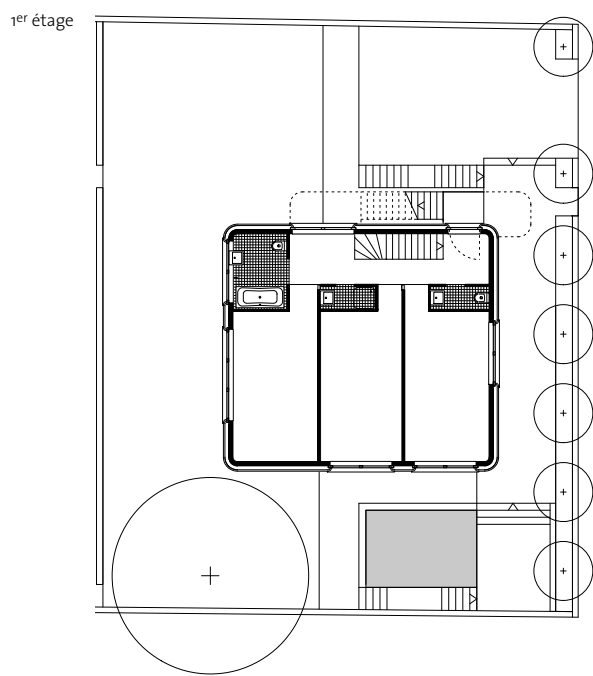
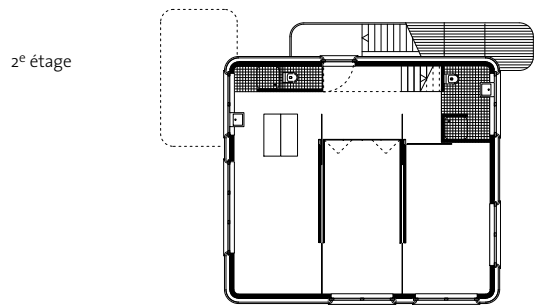
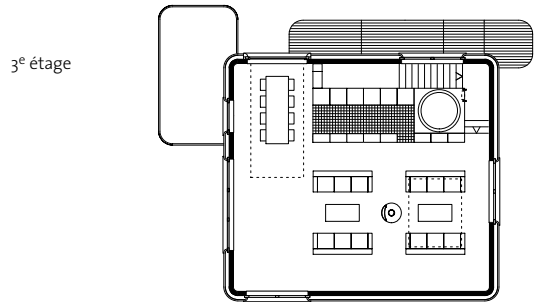
Le cuivre qui recouvre l'ensemble de la villa Faraday, en plus de sa fonction esthétique évidente, agit comme une cage de protection contre les champs magnétiques assez importants dans cette région de la ville (d'où le nom donné à la villa). Sous cette coque métallique parfaitement taillée se cache un important système d'isolation thermique et de ventilation qui, en parallèle du système de chauffage par pompe à chaleur géothermique, fait de ce bâti-

ment de quatre étages un modèle d'économie d'énergie agréable à vivre quelle soit la température extérieure. Il a d'ailleurs obtenu le label Minergie.

L'intérieur de cette maison individuelle est divisé en deux compartiments. Celui du haut est accessible par un escalier extérieur protégé. Comme pour le balcon qui donne sur la rivière, la cage d'escalier est habillée par des panneaux ondulés de fibre de verre translucide. Ce choix souligne les éléments extérieurs au bâtiment à proprement parler qui servent de transition avec l'intérieur. À l'intérieur, le sol est en béton traité et intègre le système de chauffage, évitant ainsi la présence d'appareils au sol ou sur les murs. La ventilation naturelle passe par l'enveloppe et préserve la fraîcheur au plus chaud de l'été. Les escaliers, en béton, ont reçu une coloration au pigment brun dans la masse. Les arrondis du bâtiment sont conservés dans les angles des pièces et leur confèrent une certaine suavité. Les salles d'eau s'articulent autour de panneaux de verre colorés en bleu, en vert ou en orange, ce qui à la fois apporte un surplus de lumière naturelle et donne une impression agrandie de l'espace intérieur. Les chambres, reçoivent des partitions en aggloméré fait de copeaux de bois qui font aussi office de penderies.

Les fenêtres sont au nombre de deux, grandes comme des baies vitrées. Pour mieux faire profiter de la vue, les architectes ont intégré à la charpente d'un toit en bois sans poutres apparentes une plateforme rétractable pour aller méditer dans les hauteurs du salon. L'absence de faux plafond, la ventilation étant intégrée aux murs, ne permettait pas la présence d'une hotte d'aspiration au-dessus des cuisinières. Le problème a été contourné par un nouveau système encastré directement avec les plaques de cuisson et d'une bonne performance malgré ses dimensions réduites.

Thomas Jomini et Alexandre Médawar





QUELQUES CHÈVRES se dirigent vers une bergerie, à flan de coteau. Une petite demeure les accueille, inscrite dans le paysage hétéroclite de ce quartier de proche périphérie urbaine, plus tout à fait campagne, pas encore tout à fait ville. La maison de la Jurastrasse s'y dresse, fièrement, ancrée, plantée, plus qu'accrochée à ce terrain fuyant, s'échappant peu à peu vers l'eau vive, omniprésente des bords de l'Aare.

Affirmer aujourd'hui, une théorie architecturale pérenne, défendre des principes, des vertus immuables s'avère difficile, contradictoire au temps vécu, à la vitesse de perception que l'on en a, et invite davantage à privilégier une fragmentation progressive de la pensée. Cette fragmentation, que symbolise l'instantané photographique, la répétition et la multiplicité des images, l'addition des référents formels, se traduit en une expression habillée, presque déguisée, de l'instable, d'un mouvement latent. Les façades sont devenues des interfaces, des peaux sensibles, absorbantes,

perméables ou protectrices, un goût prononcé pour les textures, pour les matières inusitées s'est fait (à nouveau) jour et, l'architecture qu'elles révèlent, se mue en vecteur médiatique.

Ici, le jeu est double. Indéniablement le contexte s'imprime, corrode. Au mimétisme s'oppose la carapace, la cage, une architecture réactive, un épiderme caméléon, analogique, empreint des caractères magnétiques d'une ligne à haute tension dont la proximité renforce la représentation paradoxale du décor.

Conçue pour offrir un mode d'habiter « alternatif », en autorisant, sans modularité particulière, le potentiel de combiner une forme d'habitat communautaire et la claire division de deux logements indépendants, la maison déploie un grand corps bâti, déplié dans une section « origami-que ». Le mode distributif, dédoublé, est simple, et confirme l'ascension vers une lumière captée, au sommet, par deux haut-jour verticaux, surdimensionnés, à la fois écrans et pro-

jecteurs, vases d'expansion à l'infini de l'espace intérieur. « Lorsque rien n'arrête notre regard, notre regard porte très loin. Mais s'il ne rencontre rien, il ne voit rien ; il ne voit que ce qu'il rencontre : l'espace, c'est ce qui

arrête le regard, ce sur quoi le regard butte. »<sup>2</sup>

Les deux « prises de vue », proposent en permanence, par la singularité de leur format, des images subjectives de la réalité observée. La re-





production des effets de la lumière en trois dimensions, le *Raytracing*<sup>1</sup>, dépasse le jeu du cadrage et impose l'image à la vue, transformant alors la contemplation du paysage en séquence photographique.

Cette double-fenêtre ou le double apport identique de ces deux ouvertures, dans des plans différents, celui de la toiture et celui de la façade, confèrent à la maison une complexité. Les surfaces continues sont confirmées, toit et façade ne font qu'un, les revêtements intérieurs ne se distinguent que par le pli, le toit est admis dans l'espace habitable, la sous-toiture a disparu. La forme externe n'est plus un corps sous un chapeau mais un volume déformé.

Tout projet de maison peut porter à l'expérimentation, à la spéculation intellectuelle et technique. Le programme compact, aisément contrôlable permet de définir la construction dans une notion plus proche de celle de l'objet que du bâtiment.

Les plans de la maison Faraday, dont l'expression dessinée emprunte

son vocabulaire aux pièces mécaniques, évoquent un jeu de continuité périmétrale sans début ni fin évidente, reprenant les rayons de courbure nécessaires à l'exécution des panneaux de couverture de cuivre. Les assemblages formels, volumétriques, du balcon ou de l'escalier extérieur, adoptent le langage du mobilier, pour appartenir à un dedans-dehors volontairement flou, et, leur expression reproductible se retrouve dans les composantes satellites des aménagements hospitaliers d'un jardin escarpé.

Les espaces sont fluides, la forme typologique, qui, par le regroupement latéral, au nord, des espaces distributifs et sanitaires, libère, à chaque niveau, un plateau situé dans la meilleure exposition, et indique que rien n'est tout à fait figé, ni dans la composition spatiale, ni dans le mode diviseur choisis.

Si la façade de cuivre, ondulante, exaspère et concentre les vibrations atones de l'environnement immédiat, l'intérieur adopte la neutralité d'une page blanche, qui peut, à tout instant

se consteller d'images, de reflets, d'intermittences.

L'instabilité est alors maîtrisée, dans une forme expressive contrastée, proche de l'Arte povera, qui décline les objets usuels du construit en autant d'attentions « confortables », pour lesquelles les matériaux employés feignent de démontrer une définition spartiate.

Polycarbonates, verres colorés, simplement siliconés, panneaux de bois reconstitués, béton brut apparent, utilisés pour ce qu'ils sont, dans leur véritable nature, composent les différents éléments nécessaires aux usages courants. Les parcours sont ponctués par la couleur, une couleur qui n'existe que par la lumière, naturelle ou artificielle, en autant de filtres luminescents ou réfléchissants.

Toit et façade se confondent dans une monomatériau. Une mise en œuvre du cuivre, qui tire sa référence des plaques de tôles ondulées réservées autrefois aux constructions provisoires ou aux abris de fortune, conférant à l'objet ainsi construit une forme de

reconnaissance immédiate, un habit remarquable, spécifique qui échappe à l'ornement. Détourné dans une approche sensible de la matière, le cuivre n'est pas neutralisé, son exposition constante le ternit, il devient, peu à peu, plus brun, demain, peut-être sera-t-il noir, plus énigmatique encore.

À l'instar du Stellwerk de Herzog & de Meuron à Bâle, sa capacité absorbante est évolutive, l'objet est incertain, la maison Faraday va progressivement quitter son univers insolite, parce que « l'architecture s'efface pour devenir toujours plus matérielle, toujours moins virtuelle, et offrir des images que l'on comprenne de manière formelle et sensuelle » dit Jacques Herzog. ➡

Philippe F. Meyer est architecte. (Atelier MEYER/Architectes, Genève)

1 Procédé mathématique utilisé en image de synthèse, permettant la reproduction des effets de la lumière en trois dimensions.

2 G.Perec, *Espace d'espaces*, Paris  
..... ??????????????