

**Zeitschrift:** Ingénieurs et architectes suisses  
**Band:** 117 (1991)  
**Heft:** 14

**Artikel:** Habitations familiales jumelées à Bellerive-Lausanne  
**Autor:** Papadaniel, D.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-77620>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 15.10.2024

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

## Habitations familiales jumelées à Bellerive-Lausanne

Les deux habitations ont été implantées sur la dernière parcelle libre d'un quartier de maisons individuelles au sud de Lausanne datant des années trente, située en face de la rotonde de la piscine de Bellerive. Le terrain étroit et en pente, orienté sud, regarde le lac Léman.

Ces deux caractéristiques du site ont incité à la conception de deux unités d'habitation développées le long de l'axe nord-sud/ville-lac. Le principe de la coupe le long de cette ligne virtuelle assure la recherche de la lumière jusqu'aux espaces les plus reculés du volume.

Cette disposition a favorisé le développement du principe de l'unité d'habitation ainsi que de son reflet symétrique et vice versa. L'axe de symétrie prend une importance recherchée et est affirmé lors de la composition du projet et de sa réalisation.

La recherche de la lumière et le captage de l'énergie solaire se superposent et se traduisent par une géométrie propre à cette architecture. Les matériaux suivent cette règle. Les matériaux lourds sont associés aux parties de la construction nécessitant une forte isolation ou servant au captage et au stockage de l'énergie thermique (murs «Trombe»); les matériaux légers aux parties d'ouverture et d'apport de lumière, aux capteurs de lumière et du soleil (passifs ou actifs).

La construction s'ouvre vers le sud et offre une façade massive pleine au nord; les matériaux lourds (maçonnés) sont exprimés comme une couche protectrice enveloppant les composantes légères et définissant le volume extérieur.

La géométrie et les ouvertures obéissent à la trajectoire journalière et saisonnière du soleil. L'habitation est une succession d'espaces s'ouvrant au soleil. La dualité espace servant/servi est accompagnée par la dualité ombre/lumière. La lumière devient synonyme de lac et de végétation (jardin).

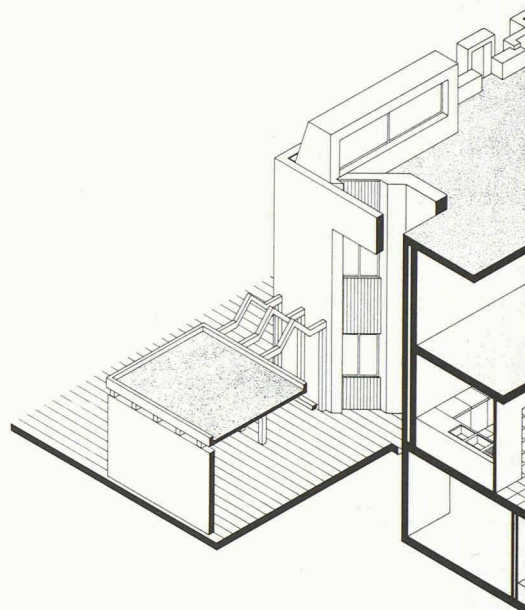
Par le jeu de la géométrie préférentielle sud, le soleil pénètre dans toutes les pièces, y compris celles du nord.

Chaque unité est développée sur quatre demi-niveaux déployés autour d'un espace/puits de lumière, qui correspond à la zone cuisine/salle à manger et dont le contenant est le support des capteurs solaires «actifs», signe «trivial» de l'utilisation de l'énergie solaire.

Une telle disposition des espaces et des pièces permet une utilisation libre de chaque zone et évite le principe «jour/nuit».

La conservation de la chaleur est assurée par une forte isolation thermique des murs et du toit, ainsi que par une étanchéité appropriée des fenêtres par le développement des surfaces vitrées orientées au sud.

Des murs «Trombe», réalisés de manière très perfectionnée, complètent le système. Ils comportent des orifices intérieurs permettant la thermocirculation de l'air, des ouvrants extérieurs assurant la ventilation en été et des stores isolants. Les vérandas vitrées contribuent à réduire les besoins de l'énergie thermique, d'une part grâce au captage de l'énergie solaire et d'autre part en constituant une zone tampon réduisant les pertes locales de chaleur. *D. Papadaniél, architecte SIA*



Ouvrage: Habitations familiales jumelles chauffées à l'énergie solaire à Bellerive-Lausanne

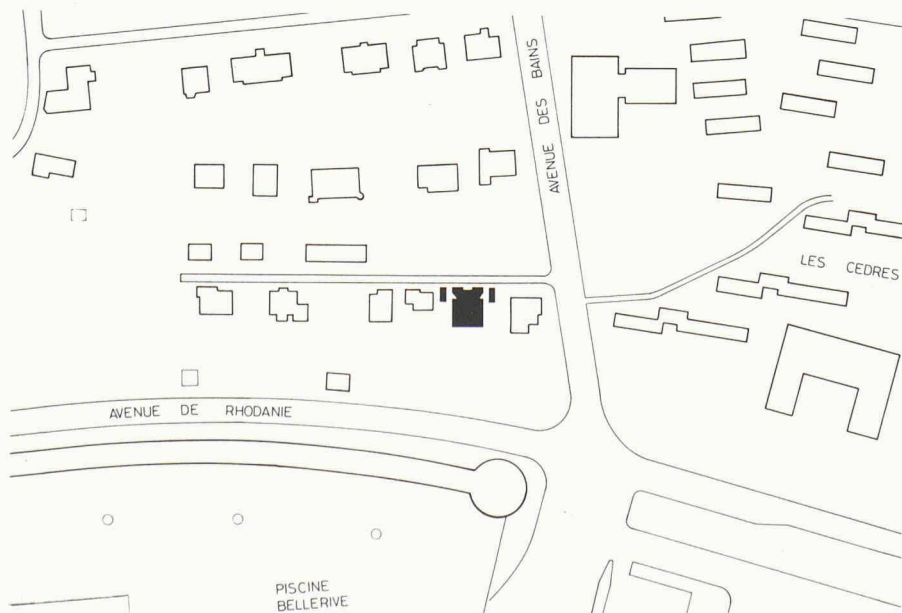
Maître de l'ouvrage: D. Papadaniél/Helios SA, Roveredo (GR)

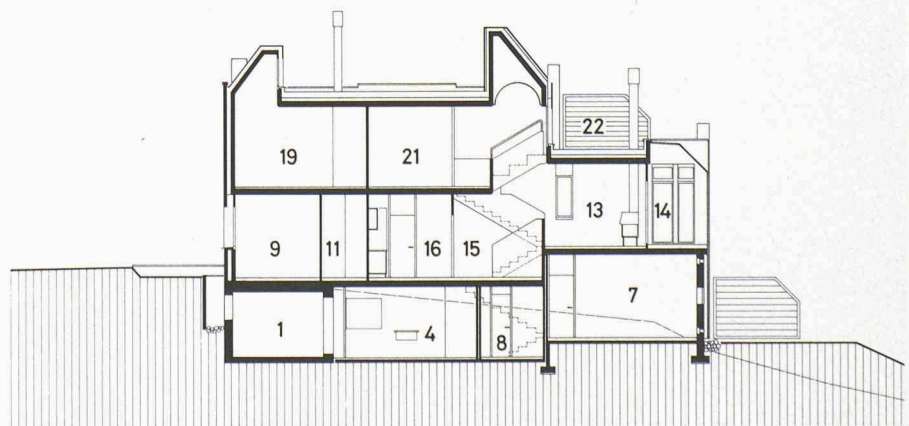
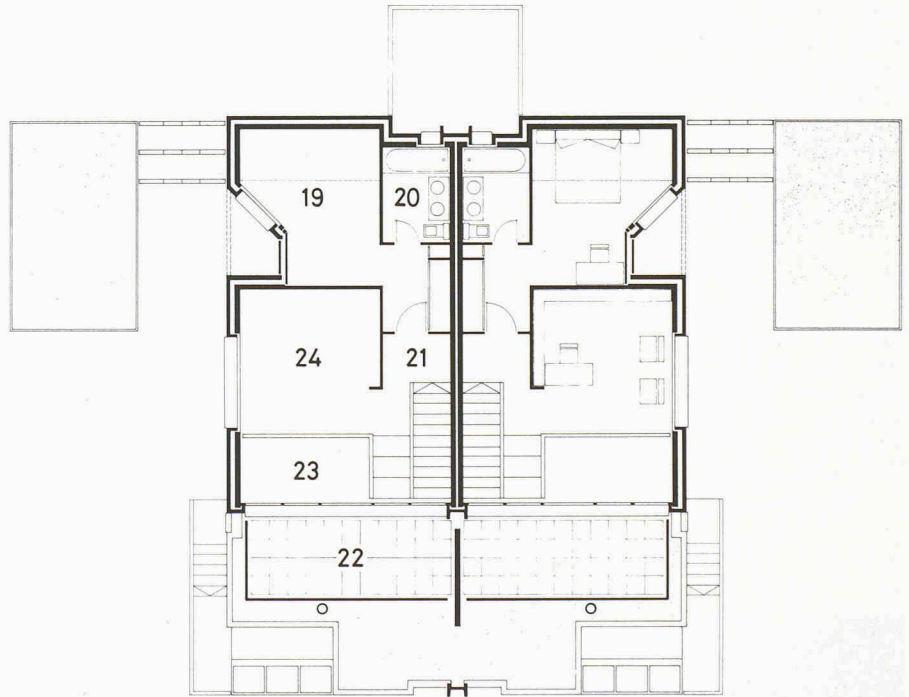
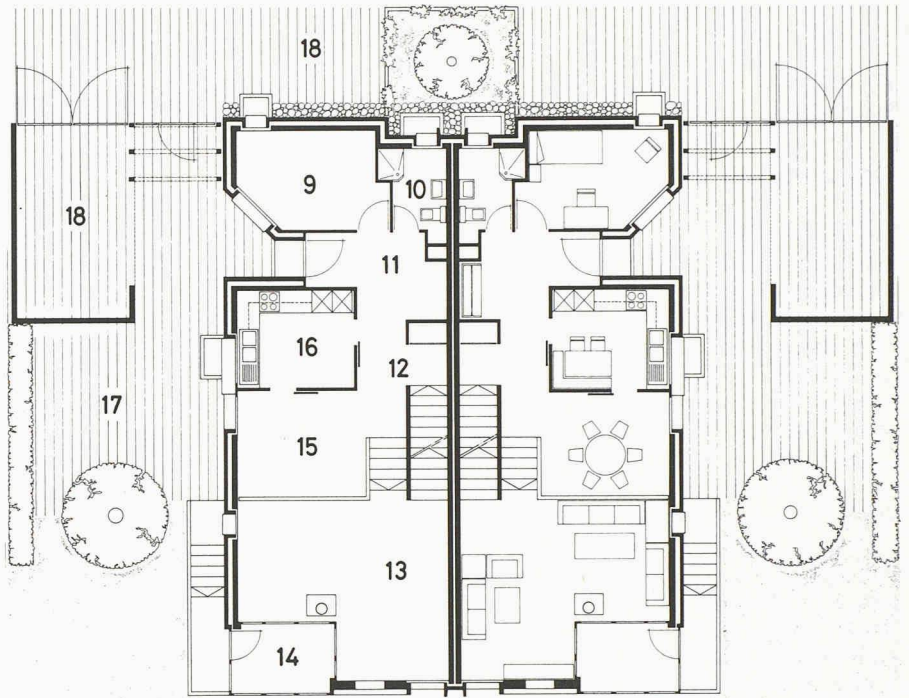
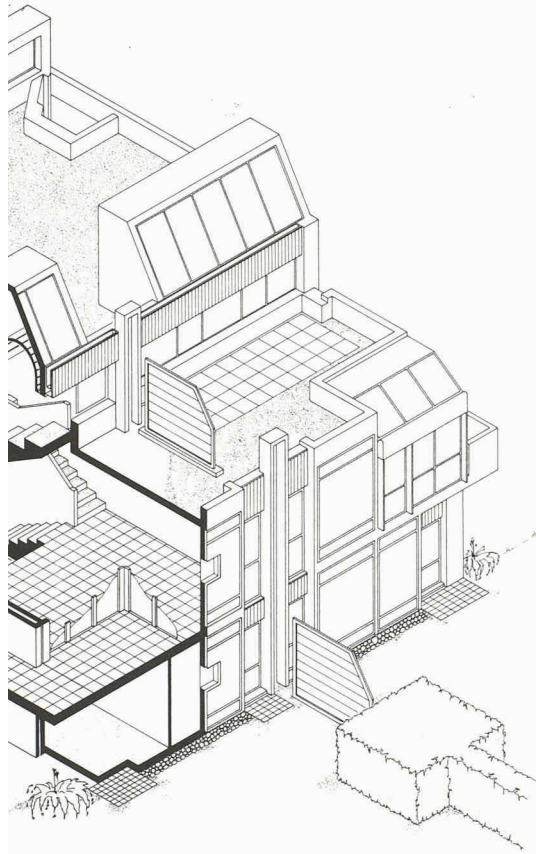
Architecte: Atelier d'architecture A.C.T.E P. Chiché, D. Démétriadès, D. Papadaniél, architectes EPFL/SIA, Lausanne

Ingénieur civil: A.I.C. - Schaer, Weibel & Meylan SA, Lausanne

Conception: Janvier 1980

Réalisation: Novembre 1980 - janvier 1982





- 1 Abri PC
- 4 Buanderie
- 7 Chambre
- 8 Bains
- 9 Chambre
- 10 Bains
- 11 Entrée
- 12 Dégagement
- 13 Séjour
- 15 Coin à manger
- 16 Cuisine
- 17 Terrasse
- 18 Garage, place de parc
- 19 Chambre
- 20 Bains
- 21 Dégagement
- 22 Terrasse, solarium
- 23 Vide
- 24 Chambre

