

Trois maisons en bande à Küsnacht, Suisse

Barbara Weber et Bruno Oertli

Ces maisons en bande sont implantées dans un lotissement résidentiel de Küsnacht, une ville de la banlieue de Zurich située sur la rive nord du Zürichsee. La construction de trois logements sur un terrain de 1 108 mètres carrés, prévu à l'origine pour une seule résidence individuelle, est représentative de la densification de l'habitat dans les pays germaniques. Cette volonté politique est suscitée par le désir de protéger les paysages du mitage, de lutter contre l'étalement urbain et de minimiser les déplacements, source de pollution et de stress. Le regroupement de l'habitat et du lieu de travail dans un même volume est également une nécessité économique rendue incontournable par la forte augmentation du coût du foncier.

Le terrain à forte pente jouit d'un ensoleillement sud-ouest. Le règlement de lotissement interdit les constructions de plus de trois niveaux, afin de ne pas empiéter sur la vue des constructions voisines. Les maisons sont décomposées en demi-niveaux pour mieux suivre la topographie. Une claire hiérarchisation des espaces extérieurs, séparés par des murets en béton apparent, permet de profiter au mieux d'une très petite parcelle : 230 mètres carrés pour la maison du milieu. Depuis la rue, trois allées en dalles de béton mènent à l'entrée de chaque logement. Les garages, situés devant cette façade sud-ouest, sont des constructions indépendantes semi-enterrées, couvertes d'une terrasse végétalisée accessible depuis la petite cour d'entrée.

Dans la maison centrale, où les architectes Weber et Oertli vivent et travaillent, le rez-de-chaussée est investi par l'agence. Au-dessus, les deux chambres avec balcon sont orientées au sud-ouest. La chambre principale, située sur l'arrière, s'ouvre sur une cour intime, reliée à l'étage supérieur par un escalier hélicoïdal. Le séjour et la salle à manger occupent le dernier demi-niveau, afin de jouir de la vue sur le lac. Les pièces humides sont superposées dans l'angle nord-est. L'isolation phonique entre les maisons est assurée au niveau des murs séparatifs par 6 centimètres d'isolant entre deux parois en brique de 15 centimètres et au niveau des planchers par deux panneaux de fibres de 2 centimètres, qui désolidarisent la dalle en béton armé de la chape en ciment.

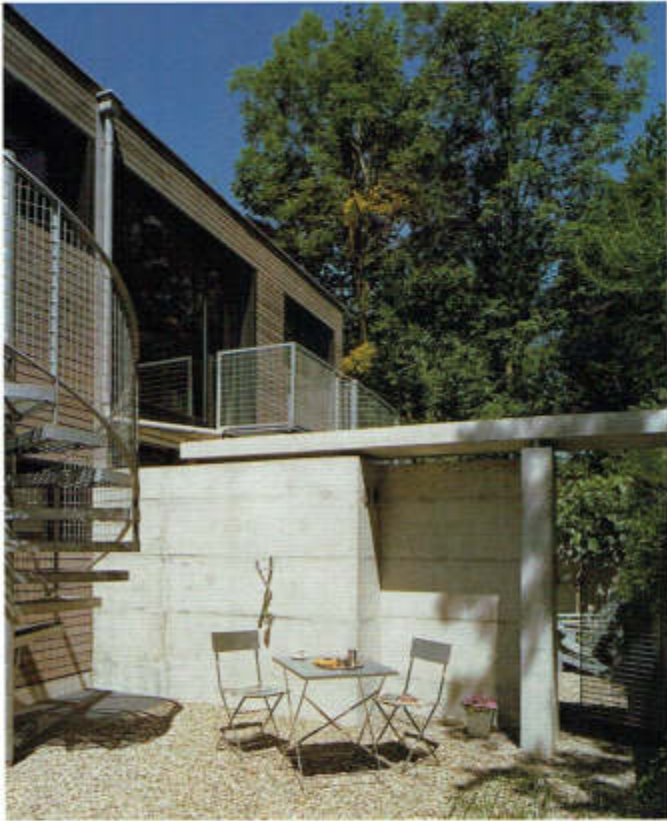
L'aspect extérieur des trois maisons est marqué par le bardage en red cedar brut de sciage, fixé sur les pignons et la façade nord-est. Le bois a été prépatiné avec du *weathering stain*, une finition qui anticipe son grisaillement naturel et uniformise sa couleur. Les plaques de fibres-ciment anthracite, employées en bardage sur la façade sud-ouest, servent aussi de volets devant les chambres et le bureau. Les murs en béton brut de décoffrage et les supports de balcon et de pergola en acier galvanisé complètent ce camaïeu de gris, animé par la présence du végétal : plantes grimpantes sur les murets, toitures végétalisées, arbres et arbustes.



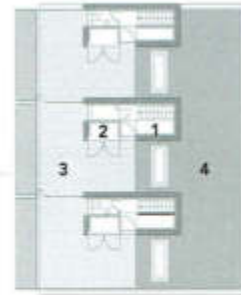
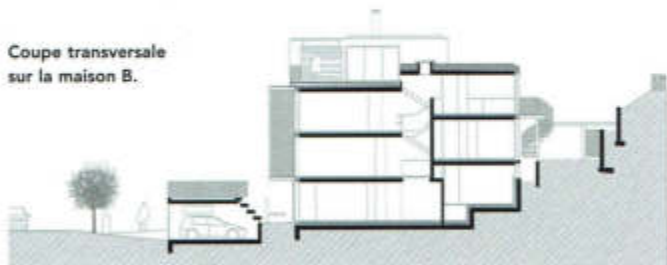
lieu : Steinackerstrasse 1b, 8700 Küsnacht, Suisse — programme : 3 maisons de ville en bande composées de 7 demi-niveaux ; dans la maison centrale, entrée et bureau au niveau 0, local technique au niveau + 1/2, chambres aux niveaux + 1 et + 1 1/2, séjour au niveau + 2, cuisine et repas au niveau + 2 1/2, terrasse au niveau + 3 — maître d'ouvrage : privé — maîtres d'œuvre : Barbara Weber et Bruno Oertli, architectes, Küsnacht — surfaces de la maison centrale : parcelle, 230 m² ; maison, 193 m² habitables ; bureau, 36 m² utiles ; garage et annexes, 50 m² — calendrier : études, octobre 1997 ; chantier, juin 1998 à juillet 1999 — coût de construction : environ 1 980 euros TTC/m² habitable — système constructif et matériaux : murs extérieurs et planchers en béton armé ; double paroi en brique de 15 cm pour les séparatifs entre logements ; bardage en red cedar brut de sciage prépatiné en pignon et en façade est ; bardage en plaques de fibres-ciment en façade ouest ; supports de balcon et de pergola en acier galvanisé — mesures environnementales : densification de l'habitat (maisons mitoyennes), volume compact et isolation renforcée (24 cm de laine minérale), cheminée à récupérateur de chaleur, solaire passif et actif (capteurs thermiques), lampes basse consommation, toiture-terrasse avec végétalisation extensive — consommation d'énergie globale (maison et bureau) : 61 kWh/m²/an, dont chauffage 39 kWh/m²/an.

La grande terrasse située sur le toit de chaque maison offre un espace privatif permettant de profiter du soleil et de la vue sur le lac.

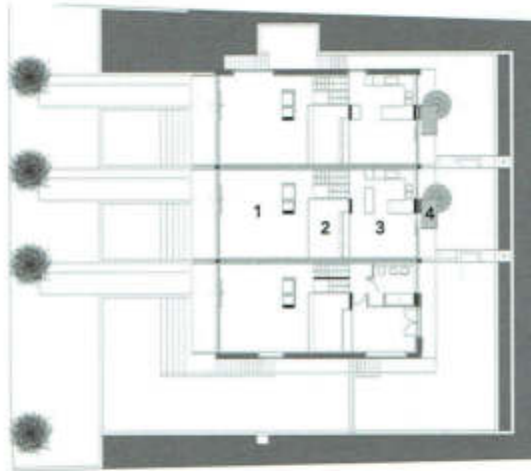




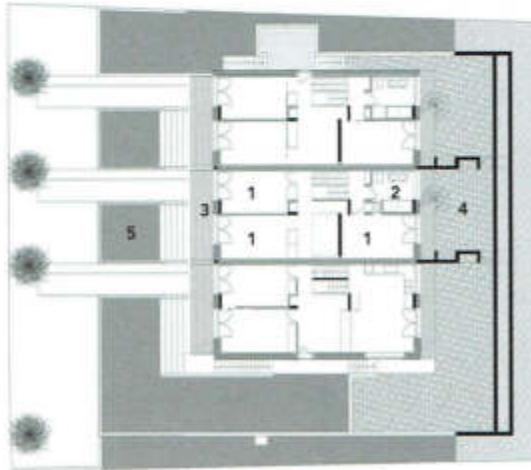
Coupe transversale sur la maison B.



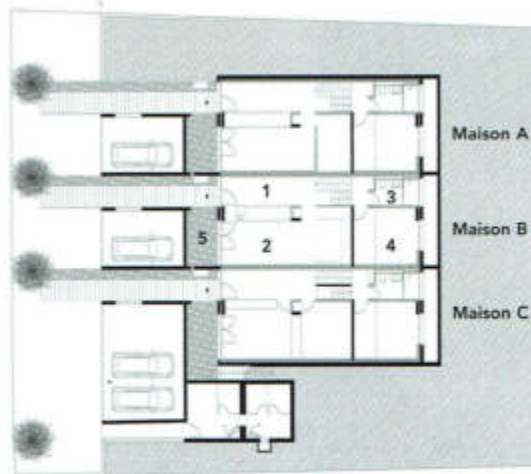
- Plan du demi-niveau + 3.**
- 1 rangement
 - 2 chaufferie
 - 3 terrasse accessible
 - 4 toiture végétalisée



- Plan des demi-niveaux + 2 et + 2 1/2.**
- 1 séjour
 - 2 vide
 - 3 cuisine-coin repas
 - 4 balcon



- Plan des demi-niveaux + 1 et + 1 1/2.**
- 1 chambre
 - 2 salle de bains
 - 3 balcon
 - 4 cour
 - 5 toiture-terrasse accessible



- Plan des demi-niveaux 0 et + 1/2.**
- 1 entrée
 - 2 bureau
 - 3 cabinet de toilette
 - 4 local technique
 - 5 cour





L'éclairage zénithal au-dessus de l'escalier introduit la lumière naturelle au centre d'une trame profonde.



UN CONCEPT ÉNERGÉTIQUE ASSOCIANT MESURES PASSIVES ET ACTIVES

Les pignons et les planchers en béton armé apportent à la construction une inertie favorable à la régulation thermique. En façade sud-ouest, la protection extérieure des vitrages, nécessaire pour éviter les surchauffes, est assurée par des volets coulissants devant les niveaux inférieurs, par un auvent et des stores devant le séjour. Les capteurs solaires thermiques, fixés en toiture au-dessus du local contenant le chauffe-eau, couvrent entièrement les besoins en eau chaude sanitaire pendant les beaux jours. La ventilation mécanique double flux est munie d'un échangeur sur l'air extrait à haut rendement. La chaudière à gaz à condensation n'est utilisée qu'en hiver. À la demi-saison, le chauffage est fourni par la cheminée « à air chaud » située dans le séjour ; son récupérateur de chaleur double le rendement par rapport à un foyer ouvert classique.

