

**Zeitschrift:** as. : Archäologie Schweiz : Mitteilungsblatt von Archäologie Schweiz = Archéologie Suisse : bulletin d'Archéologie Suisse = Archeologia Svizzera : bollettino di Archeologia Svizzera

**Herausgeber:** Archäologie Schweiz

**Band:** 36 (2013)

**Heft:** 2: Zug : de près et de loin

**Artikel:** Il y a maison de bois et maison de bois : les construction en madriers et les constructions à poteaux dans le canton de Zoug

**Autor:** Bieri, Anette / Klee, Doris / Moser, Brigitte

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-391334>

### **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:** 04.05.2025

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



## Il y a maison de bois et maison de bois. Les constructions en madriers et les constructions à poteaux dans le canton de Zoug

— Anette Bieri, Doris Klee, Brigitte Moser

Qui a construit des maisons de bois, quand et pour quels habitants? Comment étaient-elles bâties? D'où venait le bois? Ce ne sont là que quelques-unes des questions auxquelles les études sur l'architecture de bois tentent d'apporter des réponses. Un projet de recherche sur les constructions de bois du Moyen Age et du début de l'époque moderne en Suisse centrale s'est achevé en 2012. La preuve a pu être apportée que le canton de Zoug possède de nombreuses maisons de bois du type à poteaux et du type à madriers de cette époque.

La problématique se veut large: il s'agit d'envisager la construction de bois globalement en étudiant non seulement l'architecture et la technique de construction, mais encore l'approvisionnement et le travail du bois, l'aménagement intérieur et l'histoire des habitants. Avec un angle d'approche aussi large, l'étude donnera les meilleurs résultats si elle est limitée à un espace géographique restreint. Cela permet, localement du moins, dans l'interprétation des observations archéologiques et des sources historiques, d'atteindre au niveau de détail nécessaire pour obtenir des résultats véritablement significatifs.

Le canton de Zoug présente un terrain favorable pour une telle étude. Depuis les années 1970, le Service du patrimoine et de l'archéologie procède à des investigations systématiques sur les constructions de bois du bas Moyen Age et du début de l'époque moderne. Le programme du Fonds national de la recherche scientifique *Constructions de bois du Moyen Age et de l'époque moderne en Suisse centrale*, dirigé par Georges Descœudres, de l'université de Zurich et achevé au début de l'année 2012, a enrichi l'inventaire de nombreuses conclusions archéologiques et historiques. Les résultats en sont résumés ici.

### Les divers modes de construction, leurs avantages et leurs inconvénients

Au Moyen Age et à l'époque moderne, la plupart des maisons de l'actuel canton de Zoug étaient construites en bois. Il faut distinguer dans l'architecture de bois trois types fondamentaux: la construction à poteaux de fond, la construction en madriers et la construction à poteaux.

Dans la construction à poteaux de fond (montant d'une seule pièce de fond en comble), les éléments sont plantés directement dans le sol et exposés ainsi à une humidité permanente. Les maisons de ce type ont donc une longévité relativement faible. Dans le canton de Zoug, il ne s'en rencontre plus que sous la forme de vestiges en terre.

Fig. 51

Une construction en madriers de 1517: la maison au numéro 37 de la Grubenstrasse à Oberägeri (démolie en 2010), bâtie sur un socle en maçonnerie.

*Edificio a tronchi del 1517: la casa alla Grubenstrasse 37 a Oberägeri (disturta nel 2010) era costruita su uno zoccolo in muratura.*



Fig. 52  
Vue extérieure actuelle de la maison au numéro 23 de la Neugasse à Zoug. Maintes fois transformée et agrandie, elle conserve encore son noyau primitif, une construction à poteaux et planches de 1482 qu'évoquent encore la position et les dimensions du rez-de-chaussée et des deux étages.

*Veduta esterna della casa attuale alla Neugasse 23: sotto i ripetuti rifacimenti e gli ampliamenti si cela l'edificio originale a pali e tavolato su costruzione del 1482. A questa costruzione rimandano, guardando l'esterno, la posizione e le dimensioni del piano terra e dei piani superiori.*

Fig. 53  
Détail de la même maison lors des investigations de 2004. Le poteau, les sablières-basses, l'aisseleur, les montants de fenêtres, la sablière-haute et la traverse d'appui font partie de la construction primitive.

*Dettaglio della casa alla Neugasse 23 a Zugo durante le indagini del 2004: appartengono alla fase originale il montante, le soglie, il montante trasversale di base, gli stipiti laterali delle finestre, la trave di sostegno del soffitto e quella del davanzale.*

Il n'en va pas de même des constructions en madriers et des constructions à poteaux et planches. Les maisons en madriers du Moyen Age et de l'époque moderne conservées jusqu'à nos jours ont été bâties sur un socle en maçonnerie. Ainsi isolée du sol, l'ossature a résisté à l'épreuve du temps. Les constructions à poteaux et planches présentent une plus grande variété: dans les plus anciennes surtout, les sablières-basses reposent directement sur le terrain ou sur une couche d'argile lissée, sur des pierres plates ou encore sur des fondations de pierres sèches. Dans ce dernier cas, les fondations peuvent être construites à partir du sol ou en tranchée. Les maisons plus récentes ont souvent des fondations en maçonnerie ou un niveau de cave ou de sous-sol. Le mode de construction à poteaux et planches permettait de multiples réaménagements, de sorte que la substance bâtie d'origine n'est que très partiellement conservée. Les constructions de ce type sont donc beaucoup plus sujettes à transformation que celles en madriers. Des éléments de construction et la forme de base de la maison d'origine peuvent néanmoins caractériser encore l'aspect actuel.

### Comme un jeu de construction: la maison à poteaux

Si les constructions à poteaux et planches sont sujettes à transformation, cela tient à l'ossature elle-même, faite de poteaux massifs assemblés par tenons et mortaises aux sablières-basses et aux sablières de plancher, pièces maîtresses horizontales. La stabilité peut être renforcée par des aisseleurs (liens obliques placés à l'angle inférieur ou supérieur). Les planches des parois, les sablières d'étage, les planchers, etc. constituent les parties intermédiaires changeables, insérées en superposition ou en juxtaposition dans les mortaises taillées sur toute la longueur des poteaux et des sablières. L'ensemble se présente donc comme un jeu de construction, avec une ossature rigide et des éléments intermédiaires facilement amovibles et offrant des possibilités très variées de réaménagement. Les transformations ont été fréquentes au cours des siècles, et la pierre a souvent remplacé le bois. Les maisons à poteaux du Moyen Age et de l'époque moderne ne se rencontrent donc plus qu'à l'état fragmentaire à Zoug, contrairement aux constructions en madriers, qui



Fig. 54

Détail de la même maison lors des investigations de 2004. Les planches du plafond et la sablière-haute sont liées par tenon et mortaise dans les poteaux. La peinture murale, représentant une scène de chasse dans des rinceaux, date probablement de la première moitié du 16<sup>e</sup> siècle.

*Dettaglio della casa alla Neugasse 23 a Zugo durante le indagini del 2004: nei montanti principali vi erano le scanalature per le assi originali della parete e per la trave di sostegno del soffitto. La grande pittura parietale che raffigura una scena di caccia incorniciata da tralci risale probabilmente alla prima metà del XVI secolo.*



dans de nombreux cas ont conservé visibles des parties importantes de leur état d'origine.

Par son caractère souple et modulaire, la construction à poteaux convient particulièrement bien là où la place est limitée, par exemple dans une rangée de maisons. Il n'y a donc rien d'étonnant à ce que ce type se rencontre, au 14<sup>e</sup> et au 15<sup>e</sup> siècles, surtout en ville et dans le périmètre de l'extension urbaine. Mais il se trouve aussi quelques maisons médiévales de ce type à la campagne, avant tout dans des communes de basse altitude qui doivent plutôt être considérées comme faisant partie du Moyen-Pays suisse (Hünenberg, Cham, Steinhausen et Baar), dont plusieurs de la période récente.

Dans la vieille ville de Zoug, l'existence de maisons à poteaux du 13<sup>e</sup> siècle est attestée par des fragments et des empreintes de sablières-basses. Les plus anciennes élévations conservées, à la fois en ville et dans le reste du canton, remontent au 14<sup>e</sup> siècle. En ville, la construction à poteaux a été progressivement abandonnée à partir du 16<sup>e</sup> siècle au profit de maisons en pierre et à colombages, alors qu'à la campagne, il existe des habitations à poteaux du 19<sup>e</sup> siècle. Dans les plus anciennes constructions zougises, le remplissage de l'ossature était en

planches épaisses; plus tard, on a aussi utilisé des bois équarris ou de la maçonnerie de pierre.

#### Un type de construction fait pour durer: la maison en madriers

Dans la maison en madriers, telle qu'elle se rencontre dans le canton de Zoug et généralement

Fig. 55

La maison Unterblacki près d'Unterägeri, après la restauration de 2009. Construction en madriers de 1510. On distingue l'assemblage à mi-bois de l'angle et les planches en saillie d'une paroi intérieure.

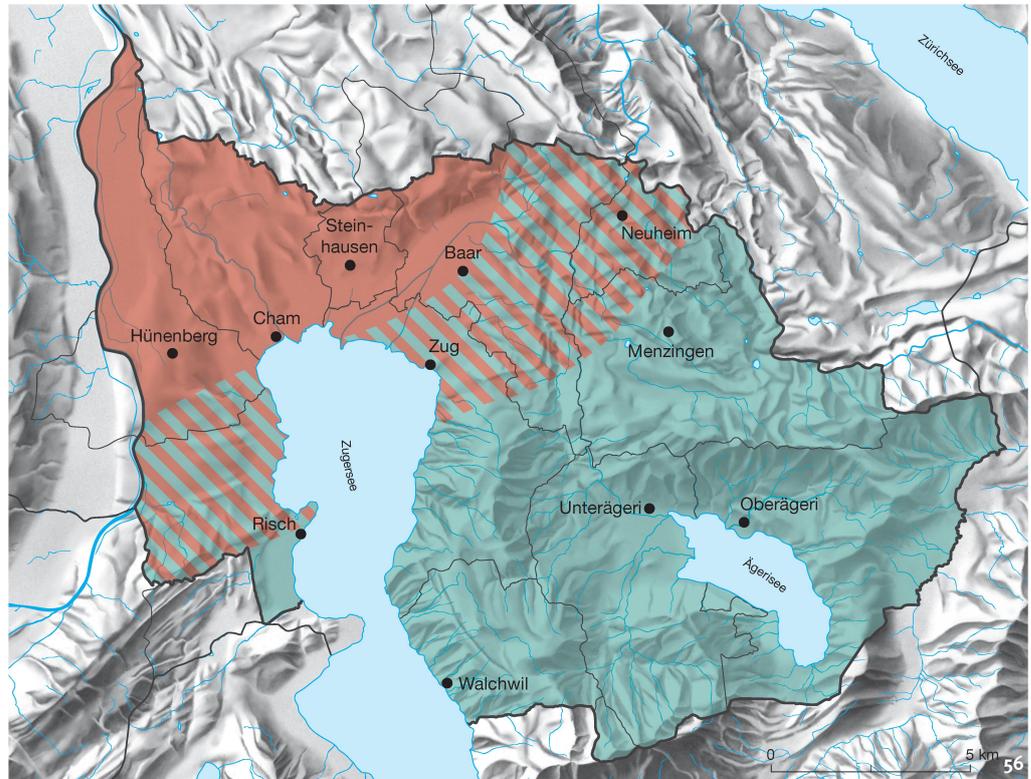
*La casa Unterblacki a Unterägeri dopo i restauri del 2009: si notano gli incastrati angolari e le sporgenze mozze di una parete interna della casa a tronchi costruita nel 1510.*



Fig. 56  
L'architecture de bois dans le canton de Zoug. Répartition de la construction en madriers et de la construction à poteaux.

*Tipologia delle case nel Canton Zugo: distribuzione delle case a tronchi e quelle a pali e tavolato su piano rialzato.*

- Majorité de constructions à poteaux
- Majorité de constructions en madriers



en Suisse centrale, les parois sont faites d'un empilement de bois équarris. Cette technique ne nécessite pas d'éléments d'appui verticaux pour former une ossature. Les poutres, avec leurs assemblages par entailles aux angles, suffisent à assurer la stabilité. La rigidité est encore renforcée par l'assemblage des parois avec les façades et par la charpente du toit. Comme on utilisait des bois fraîchement abattus qui se sont rétractés en séchant et ont ainsi resserré encore les assemblages, les constructions en madriers sont extrêmement stables, étanches au vent et bien isolantes. Dans ce genre de constructions massives, toute atteinte à la substance bâtie entraîne généralement une perte de solidité. C'est probablement la raison qui explique qu'elles n'ont presque pas subi de transformations jusqu'à l'époque moderne et ont conservé une grande partie de leurs éléments jusqu'à nos jours.

L'architecture en madriers présente en Europe une aire de répartition qui coïncide largement avec celle de l'épicéa et du sapin blanc. Ces deux résineux poussent lentement et donnent des troncs droits qui les font particulièrement convenir à ce genre de constructions. Dans le canton de Zoug, les maisons en madriers, qui demandent une grande quantité de bois, se rencontrent là où poussent ces arbres, c'est-à-dire dans les communes préalpines. Elles sont plus rares dans les régions dont le climat est influencé par le lac. Il semble donc que l'on évitait des transports de bois longs et coûteux.

Dans la campagne zougnoise, les maisons d'habitation en madriers se rencontrent dans des fermes isolées, des groupes de fermes ou des villages. En ville, elles sont l'exception et n'apparaissent qu'après l'extension de 1478. Les saillies aux angles, qui rendent ces maisons peu adéquates pour une insertion dans des rangées urbaines, sont sans doute une des raisons de cette rareté.



Fig. 57  
Bûcherons au travail, début du 20<sup>e</sup> siècle.

*Boscaioli al lavoro, inizi del XX secolo.*

Fig. 58  
Au 20<sup>e</sup> siècle encore, il était important de raccourcir autant que possible les transports. Billes chargées sur des traîneaux à l'entrée du Hürital, vers 1925.

*Collegamenti brevi per i trasporti erano importanti anche a quell'epoca: trasporto di legnami all'imbocco della Hürital verso il 1925.*

Fig. 59  
De nombreux chevaux pour transporter une seule bille de chêne, vers 1895.

*Molti cavalli per un tronco: trasporto di una quercia verso il 1895.*



58

La plus ancienne maison en madriers connue à ce jour dans le canton de Zoug et ayant fait l'objet de recherches date de la première moitié du 15<sup>e</sup> siècle. Mais les observations faites dans le canton voisin de Schwytz montrent que ce type existait déjà au 12<sup>e</sup> siècle en Suisse centrale. Dans les communes de montagne du pays de Zoug, la maison en madriers a marqué le paysage bâti jusqu'en pleine époque moderne.

### L'approvisionnement en bois d'œuvre

Les constructions faites exclusivement de bois en utilisent de grandes quantités. En 1540, Peter Janns, bourgeois de Zoug, abattit 30 arbres pour la construction d'une nouvelle maison. Le

Conseil de la ville, afin d'éviter une surexploitation des forêts, décida d'échelonner les autorisations de coupe. C'est ainsi qu'en 1573, il autorisa les frères Heini, Michel et Jacob Weber, qui voulaient construire deux maisons, à couper du bois pour la première seulement; pour la deuxième, ils durent attendre l'année suivante.

La raréfaction de la matière première favorisa la construction en colombages, dans laquelle l'usage du bois se limite à l'ossature, le remplissage des parois étant fait d'une claié recouverte de torchis, et plus tard d'autres matériaux encore. Le colombage a aussi pour avantage de nécessiter des poteaux moins épais, et par conséquent de plus petits arbres que pour la construction à poteaux et planches.

La construction en maçonnerie au lieu de bois prit toujours plus d'importance. Le passage à la pierre



59

Fig. 60  
Le dépôt de bois (*Dünkelfüllli*) dans  
le lac de Zoug. Aquatinte coloriée  
de J.J. Meyer d'après un dessin de  
G.F. Schmid, vers 1815.

*Il deposito di legname (Dünkelfüllli)  
nel lago di Zugo: acquatinta colorata  
di J.J. Meyer da un disegno di G.F.  
Schmid, 1815 ca.*



*G. F. Schmid, Del.*

*J. Meyer, Sculp.*

*Zoug*

60

se fit plus tôt sur le territoire de la ville qu'à la campagne, parce que Zoug disposait de ses propres carrières. Les comptes du maître d'œuvre de la ville, conservés depuis 1591, montrent que les bâtiments officiels, vers 1600, étaient en grande partie faits en pierre. Les documents nous renseignent précisément sur un type mixte de construction, comprenant une ossature de poteaux et des remplissages de maçonnerie et appelé *Riegelgespan*. Les constructions en pierre ou associant le colombage et la pierre étaient regardées comme de plus noble apparence que les maisons traditionnelles de bois. Elles avaient en outre l'avantage d'être moins sujettes aux incendies.

Pour diminuer autant que possible les transports, on allait chercher les billes dans les forêts les plus proches des villages. Mais dans le territoire de l'actuel canton de Zoug, une partie seulement des forêts se trouvaient à proximité. C'est ce qui explique que malgré l'importante couverture forestière, il y eut à Zoug autant de litiges à propos de la répartition des bois que dans le Moyen-Pays. Les forêts proches du

lac formaient une ressource particulièrement importante pour la ville de Zoug. Plusieurs documents de l'époque moderne attestent le transport de bois vers le lac puis son chargement sur des barges ou le flottage le long de la rive. A Zoug, le bois d'œuvre était entreposé mouillé près de la rive, dans un compartiment d'eau délimité par des pieux, appelé le *Dünkelfüllli*.

Les commodités que présentait le transport par la voie lacustre et son moindre coût eurent dès le Moyen Age une influence sur la politique forestière de la ville de Zoug, qui, au 15<sup>e</sup> et au 16<sup>e</sup> siècles, acheta en plusieurs étapes la forêt de Chiemen, située de l'autre côté du lac. Cette forêt prit rapidement une plus grande importance que celles situées sur les hauts de la ville, plus proches mais moins bien accessibles.

### Maîtres d'ouvrage et habitants

Quoique les constructions à poteaux et planches de la période ancienne se trouvent majoritairement

**Des découvertes peu ordinaires à Baar.** En été 2001, lors de la surveillance de travaux d'excavation en plein centre de Baar, le Service archéologique cantonal a découvert un village du Haut Moyen Age. La coloration plus foncée de la terre dessinait nettement le plan d'un fond de cabane, de plusieurs fosses et de grandes constructions à poteaux de fond. Le radiocarbone permet de dater le village entre le 5<sup>e</sup> et le 7<sup>e</sup> siècle. Le niveau de circulation se situait alors un bon mètre et demi plus bas qu'aujourd'hui. Les vestiges n'ont été observés que dans l'arrière-cour des numéros 38-40 de la Dorfstrasse, mais le village s'étendait vraisemblablement plus loin vers le nord-est. Parmi les objets recueillis figure une épingle de bronze légèrement courbée, terminée par une tête polyédrique à perles de verre rouge serties. Il peut s'agir d'une épingle de coiffe, d'une épingle à cheveux ou d'une épingle de vêtement. Les bijoux de ce genre datent d'environ 600 et se trouvent généralement dans des tombes de femmes. Le lieu de découverte de l'épingle de Baar, entre les maisons à poteaux de fond, est peu courant. Il amène à supposer que la femme a perdu son épingle en marchant. Le village a été abandonné ou déplacé vers la fin du 7<sup>e</sup> siècle, peut-être en raison des crues répétées de la Lorze.

En 2001 également, une fouille dans la parcelle voisine (42, Dorfstrasse) a mis au jour une cave du Moyen Age remplie de débris, probablement ceux de la maison qui s'élevait au-dessus. La céramique découverte dans les environs immédiats et dans la cave elle-même (où il s'agit principalement de catelles de poêle) situe l'occupation aux 13<sup>e</sup> et 14<sup>e</sup> siècles. Cette datation étonnamment précoce s'accorde assez mal avec les premières attestations à Zoug – au 15<sup>e</sup> siècle seulement – de maisons à cave et chambre chauffée par un poêle à catelles. La région n'offre pas non plus d'autres exemples de grandes briques (pouvant atteindre 30 x 17.5 x 7-9 cm) comme celles mises au jour à Baar, dont le poids total est de plus de 6.5 kilos. Il est difficile de dire à quoi elles servaient. Elles présentent des restes de mortier sur toutes les faces sauf sur celle de dessus. Les traces rougies sous l'action du feu et les traces noirâtres sur cette face supérieure semblent moins dues à un incendie qu'à une longue exposition à une forte chaleur. Il serait tentant d'y voir des carreaux d'un sol proche d'une source

de chaleur (le poêle à catelles par exemple), mais leurs dimensions notamment rendent cette interprétation peu convaincante. *Simon Maier, Andrea Rumo*



Cave maçonnée des 13<sup>e</sup>-14<sup>e</sup> siècles. On distingue notamment les premières marches de l'escalier et le logement prévu pour un poteau de bois (à droite).

*Cantina murata del XIII-XIV secolo: si notano tra l'altro i resti di una scala e l'incavo per un sostegno interno di legno (a destra).*



Un objet précieux perdu en chemin. Cette épingle de bronze à tête polyédrique, de la première moitié du 7<sup>e</sup> siècle, est une découverte isolée: contrairement au cas le plus fréquent, elle n'a pas été recueillie dans une tombe (longueur 10 cm).

*Oggetto prezioso andato perso: lo spillone di bronzo con testa a poliedro e inserti di vetro della prima metà del VII secolo non è stato trovato come al solito in una tomba, ma come oggetto sporadico (lunghezza 10 cm).*

en ville, où les mentions écrites sont plus nombreuses que dans les communes rurales, il n'est que très rarement possible d'identifier les maîtres d'ouvrage et les premiers habitants d'une maison. Et encore ces informations se rencontrent-elles plutôt par hasard, dans des terriers par exemple, des obituaires ou des lettres de redevance. Ainsi, il est fait mention du premier propriétaire de la maison construite en 1447 au numéro 10 de la St-Oswald-Gasse, un boucher volontiers querelleur nommé Ruedi Wickart, parce qu'il mit son bien-fonds à disposition comme sûreté hypothécaire pour une redevance. En l'absence de men-

tion écrite, le mode de construction, les traces d'utilisation et les objets découverts dans la maison sont susceptibles de renseigner sur les habitants. Dans cette même maison de la St-Oswald-Gasse, le boucher Wickart eut pour successeur un maître de souste (entrepôt sur une grande voie commerciale), puis apparemment un cordonnier. La chronologie du bâtiment, des traces de raclage sur le plancher, la découverte de déchets de cuir entre le plafond et le plancher de l'étage ainsi qu'un livre des revenus caché entre les parois prouvent en effet que la maison abrita un atelier de cordonnier entre 1480 et 1510/20.