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

Herausgeber: Archäologie Schweiz

Band: 30 (2007)

Heft: 3

Artikel: Construire un pont - comme les Celtes

Autor: Delley, Géraldine / Betschart, Madeleine

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-109294

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: 15.07.2025

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

Construire un pont – comme les Celtes

Fig. 1
Les ponts de La Tène (découverts à la fin du 19e siècle et fouillés entre 1907 et 1917) et de Cornaux (découvert en 1965) ont été utilisés comme sources d'informations pour la reconstruction. Le pont a été réalisé avec plus de 22 mètres cubes de bois de sapin. Photo: zone 2 Biel/Bienne.

Une reconstitution de pont celtique a été réalisée devant le Musée Schwab à Bienne. Cette œuvre est le fruit d'une intense collaboration entre archéologues et spécialistes du travail du bois. Elle offre au grand public la possibilité de se familiariser avec les techniques de construction utilisées par les Celtes et donne l'occasion aux archéologues de les expérimenter.

D'un pont à l'autre

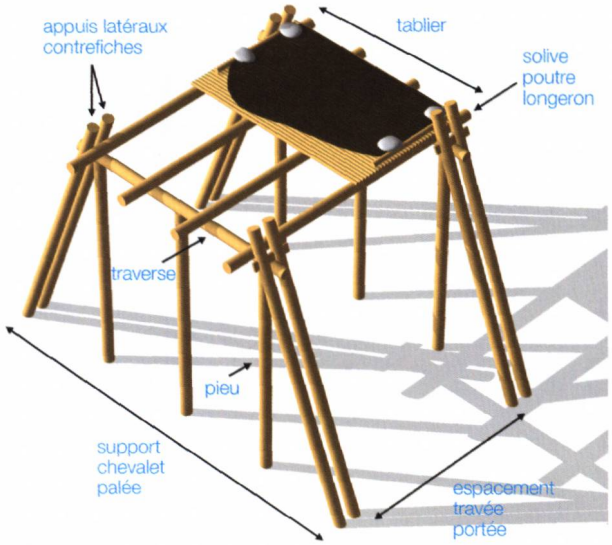
A la fin du 19e siècle déjà, les premiers prospecteurs du site de La Tène avaient observé des restes de constructions en bois qui furent en partie interprétés comme les vestiges de deux ponts. C'est principalement à travers des documents d'époque – photos et plans – que ces édifices nous sont connus aujourd'hui. Longtemps on a pensé que le pont situé en aval, appelé pont Desor, était d'époque romaine, tandis que celui situé à l'exutoire du lac, le pont Vouga, était attribué aux Celtes. Si l'étude du mobilier a permis de situer le second pont au 3e siècle av. J.-C., l'attribution romaine du pont Desor est restée spéculative jusqu'en 2003, quand de nouvelles fouilles ont eu lieu à La Tène. A cette occasion, des éléments de fondation appartenant vraisemblablement au pont Desor ont été mis au jour. On constata alors avec surprise que la dendrochronologie attribuait l'abattage de ces pieux non pas à l'époque romaine, mais au Premier âge du Fer, vers 662 av. J.-C.

A quoi ressemblait le pont Vouga?

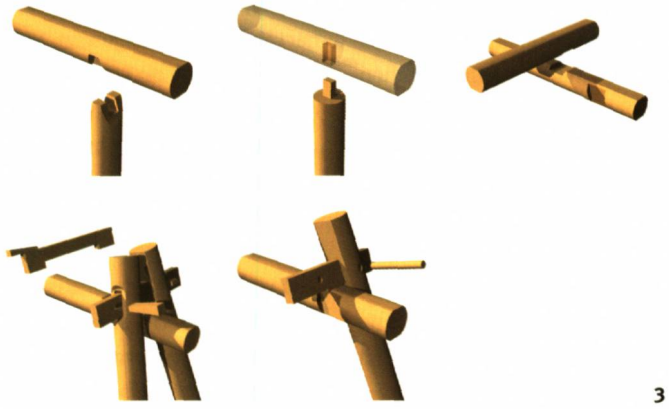
Long de 80 m et large de 3, l'ouvrage reposait sur quatorze supports ou palées. Ces rangées parallèles étaient composées chacune de trois pieux de fondation auxquels venaient s'ajouter à chaque extrémité deux perches posées en biais. Ces éléments sont déductibles à partir de la documentation ancienne à disposition. Mais pour en tenter une reconstitution, cette documentation ancienne ne suffisait pas.

Le pont celtique de Cornaux-Les-Sauges, à 3 km de La Tène, découvert dans les années 1960 dans un état de conservation exceptionnel, nous est d'une grande aide pour restituer l'aspect général du pont Vouga. Bien que légèrement plus récent que ce dernier, les deux édifices sont tout à fait comparables. D'une longueur de 90 m, le pont de Cornaux présente une largeur qui équivaut à celle de l'édifice de La Tène. Sa hauteur totale a été es-

Fig. 2
Distribution des charges sur des chevalets, supports espacés de plusieurs mètres. OMAN. Infographie: J. Roethlisberger.



2



3

Fig. 3
Système de fixation en T: à enfourchement ou à tenon et mortaise. OMAN. Infographie: J. Roethlisberger.

timée à 6,5 m, soit 4,1 m au dessus du niveau de la rivière.

Restituer les différentes étapes de la construction

La construction du pont débute par la mise en place de supports distants de 6 à 8 m; elle se poursuit par la pose d'éléments de charpente sur lesquels repose le tablier qui sert de plan de circulation. Les pieux devaient être enfoncés suffisamment pour assurer la stabilité latérale du pont. Des profondeurs de 2 à 3 m étaient fréquentes. Deux techniques d'enfoncement des pieux ont été restituées par Daniel Pillonel, sur la base de l'observation des traces laissées sur des pieux de fondation d'époque protohistorique. Deux systèmes ont été retenus: le pivotement et le battage. S'ils peuvent être utilisés sans problème en eau peu profonde, le recours à des radeaux ou à des bateaux s'avérait nécessaire pour implanter des pieux dans les zones les plus profondes de la rivière. Il paraît clair que les travaux de construction devaient être réalisés pendant les périodes de basses eaux pour garantir la réussite de l'entreprise.

Assembler le haut et le bas

Comment les parties supérieures du pont étaient-elles fixées aux pieux de fondation? Grande question, puisque ces éléments n'ont été conservés ni à La Tène ni à Cornaux. C'est grâce à l'étude de vestiges plus anciens – ceux des villages lacustres construits sur les rives de nos lacs entre 5000 et 900 av. J.-C. – que nous parvenons à dresser un inventaire des différents assemblages utilisés dans l'architecture. Ceux-ci vont de la simple ligature à des systèmes de jonction plus complexes tels que les assemblages parallèles.

Les conclusions de Daniel Pillonel sont les suivantes. Deux solutions ont pu être adoptées pour relier les poteaux de fondation aux traverses de couronnement: l'enfourchement ou le tenon et mortaise. Lors de la reconstitution du pont celtique dans le jardin du Musée Schwab à Bienne, c'est l'enfourchement qui a été choisi. Puis l'usage d'entailles emboîtées a été nécessaire pour maintenir les longues perches qui supportent la surface de circulation appelée tablier. Ce dernier était vraisemblablement constitué de rondins et de branchages maintenus par leur propre poids ou par la réalisation d'un éventuel revêtement d'argile.

Enfin, détail non négligeable, un système d'appuis latéraux assurait la stabilité de l'ensemble de l'édifice aux extrémités des rangées de pieux. A nouveau, plusieurs solutions ont pu être adoptées pour fixer ces perches aux traverses de couronnement. L'assemblage retenu pour la reconstitution réalisée devant le Musée Schwab est un tenon traversant maintenu par des coins.

Un pont dans un lieu de culte?

La présence de ponts à La Tène pose la question de leur fonction; ont-ils été construits dans le but de servir de plate-forme pour déposer des offrandes ou servait-il simplement à traverser la rivière? Les deux, aurions-nous envie de répondre. Le pont Vouga s'intègre parfaitement au réseau de routes de l'époque, ce qui nous autorise à penser que cet édifice a dû être construit en premier lieu pour enjamber la zone humide que constituait le bras mort sur lequel se trouve le site de La Tène. Le pont Vouga constituait donc peut-être une voie de passage traversant un lieu de culte! Le mélange de profane et de sacré ne doit guère surprendre; au contraire, cette mixité semble constituer un des traits caractéristiques de la culture celtique. Il n'y aurait donc rien d'étonnant à ce qu'un pont passe dans un lieu de culte.

_Géraldine Delley, Madeleine Betschart

Pont celtique et exposition **La Tène. La recherche. Les questions. Les réponses**. Jusqu'au 24 février 2008. www.muschwab.ch

Bibliographie

D. Pillonel, Construction des ponts celtiques et gallo-romains, in: La Tène. La recherche. Les questions. Les réponses, Musée Schwab, Bienne, 2007, p. 86-96.