

Zeitschrift: Jahrbuch der Schweizerischen Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte
= Annuaire de la Société Suisse de Préhistoire et d'Archéologie =
Annuario della Società Svizzera di Preistoria e d'Archeologia

Herausgeber: Schweizerische Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte

Band: 63 (1980)

Artikel: Analyse dendrochronologiques de la pirogue monoxyle, Bevaix NE
1917

Autor: Egger, Heinz / Orsel, Christian

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-116253>

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: 17.04.2026

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

Analyse dendrochronologique de la pirogue monoxyle, *Bevaix NE 1917*

Les 4 échantillons prélevés sur la proue de la pirogue monoxyle en chêne ont été traités de la façon suivante: on a tracé 13 chemins de mesure différents, afin de pouvoir constituer par recoupement une courbe dendrochronologique suffisamment représentative de la croissance de cet arbre.

Les caractéristiques de ce dernier (fig. 2) sont:

- espèce: chêne (*Quercus* sp.);
- «longueur» ou âge: 364 ans;
- durée de l'aubier: 24 ans.

Le dernier cerne porte vraisemblablement l'assise cambiale, l'écorce et la moëlle n'existent plus.

Liste des valeurs par décades (au 1/20 mm):

Largeur des cernes													Années
32	29	52	40	43	50	49	30	29	34				1- 10
24	38	25	30	32	30	30	26	26	23				11- 20
34	31	28	31	27	37	21	26	26	22				21- 30
24	27	30	39	30	30	21	21	26	28				31- 40
29	22	24	25	32	21	31	25	23	11				41- 50
14	17	21	18	14	12	17	13	9	17				51- 60
17	24	22	20	19	17	19	22	15	20				61- 70
19	23	16	18	17	19	17	16	17	9				71- 80
10	14	19	17	14	14	20	15	11	20				81- 90
22	21	20	21	32	24	15	9	16	18				91-100
19	11	13	12	10	15	19	15	21	20				101-110
20	22	25	25	18	13	13	19	30	26				111-120
25	23	19	24	13	14	21	25	29	20				121-130
24	13	14	13	21	31	22	34	32	21				131-140
25	21	22	17	18	17	14	13	14	15				141-150
17	13	17	14	21	17	13	12	13	8				151-160
12	14	14	19	12	10	13	11	14	28				161-170
19	12	18	16	16	21	16	15	20	18				171-180
18	15	14	13	18	11	13	17	14	14				181-190
12	18	18	20	18	22	15	15	16	23				191-200
21	24	23	22	15	17	14	18	20	20				201-210
20	24	23	21	11	12	14	20	23	23				211-220
24	24	13	17	14	18	20	22	20	15				221-230
23	19	19	17	19	16	21	24	20	17				231-240
19	15	18	22	22	25	22	19	31	36				241-250
24	20	20	26	19	22	22	20	20	20				251-260
18	21	22	19	16	17	20	15	17	20				261-270
15	12	13	14	10	15	16	14	19	21				271-280
19	17	14	16	15	16	15	14	16	19				281-290
17	23	17	13	13	12	18	18	18	17				291-300
17	16	20	15	19	23	26	22	20	16				301-310
26	20	22	22	20	25	34	21	22	15				311-320
19	23	23	21	18	23	26	17	21	27				321-330
28	24	20	16	11	10	18	19	21	22				331-340
24	26	24	20	18	15	14	20	17	23				341-350
28	21	25	26	16	42	25	16	12	8				351-360
7	11	8	*	0	0	0	0	0	0				361-370

Pour la datation, nous avons utilisé plusieurs courbes.

a) La référence principale, construite par les laboratoires de Stuttgart, Cologne et Göttingen (Becker 1971), fournit des dates basées sur les travaux du laboratoire de Trèves (Hollstein 1973);

b) diverses courbes déjà datées sur la même référence (Lambert et Orcel 1977/78).

Enfin, nous nous référons à l'échelle de datation de Trèves, remise à jour en 1979 (Hollstein 1979).

Pour le calcul de datation, nous utilisons le procédé mis au point en Allemagne par le laboratoire de Hambourg (Eckstein 1969). Ce calcul a livré les résultats avec une sécurité statistique supérieure à 1‰.

Ces résultats ont été acceptés après un contrôle optique effectué sur le graphe des courbes. La figure 1 montre la situation chronologique de cette pirogue par rapport aux autres courbes.

Conclusion

La datation d'un arbre unique, comme une pirogue monoxyle, reste délicate. D'une part, le bois doit montrer une croissance «normale»; d'autre part, la sécurité des résultats admis croît avec le rapport: «âge du bois»/«marge de temps probable». Dans notre cas, ce dernier est opérationnel.

Le dernier cerne mesuré, correspondant selon toutes probabilités à l'année d'abattage du tronc-mère, remonte à 39 av. J.-C.

Heinz Egger
et Christian Orcel
Laboratoire de Dendrochronologie du Musée cantonal d'archéologie, Neuchâtel.
Fonds national de la Recherche scientifique
Avenue du 1^{er} Mars 33, 2000 Neuchâtel.

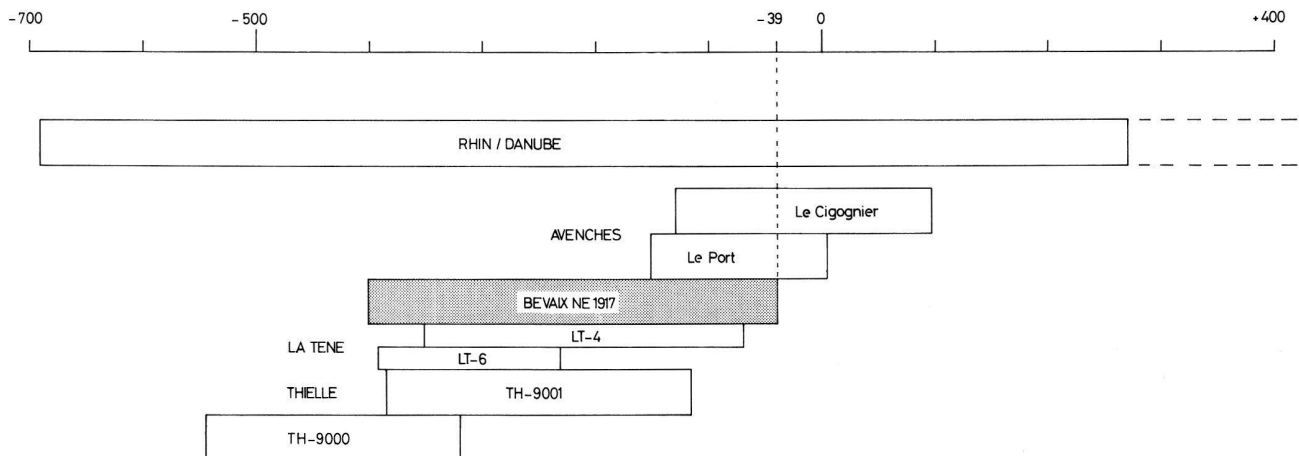


Fig. 1. Situation chronologique de la pirogue monoxyle *Bevaix NE 1917*.

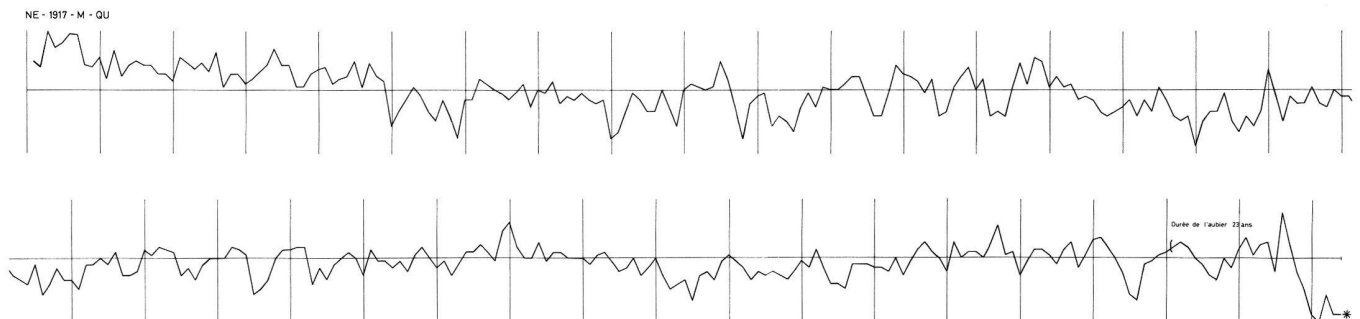


Fig. 2. Courbe dendrochronologique de la pirogue monoxyle *Bevaix NE 1917*.

Bibliographie

- Becker, B. (1971) Möglichkeiten für den Aufbau einer absoluten Jahringchronologie des Postglazials anhand subfossiler Eichen aus Donauschottern. *Ber. deutsch. Bot. Ges.* 85, p. 29-45.
- Eckstein, D. (1969) Entwicklung und Anwendung der Dendrochronologie zur Altersbestimmung der Siedlung Haitabu. Thèse de doctorat, Université de Hambourg.
- Hollstein, E. (1973) Jahringkurven aus der Hallstattzeit. *Trierer Zeitschrift für Geschichte und Kunst des Trierer Landes* 36, p. 37-55.
- (1979) Bauholzdaten aus Augustinischer Zeit. *AKB* 9, p. 131-133.
- Lambert, G., Orcel, C. (1977) L'état de la dendrochronologie en Europe occidentale et les rapports entre dendrochronologie et archéologie en Suisse. *ASAG* 41, p. 73-79.
- (1978) Précisions à propos de dates des époques protohistoriques et romaines. *ASAG* 42, p. 113-115.

Résumé

L'arbre, dans lequel la pirogue monoxyle *Bevaix NE 1917* a été taillée, est un chêne âgé au minimum de 364 ans. La datation retenue par comparaison avec les références existantes dans notre laboratoire est de 39 av. J.-C. (date d'après Hollstein 1979).

Zusammenfassung

Die Eiche, aus der der Einbaum *Bevaix NE 1917* hergestellt wurde, hat mindestens 364 Jahrringe. Der Vergleich mit den in unserem Labor existierenden Standardkurven ergab die Datierung (Fälldatum) 39 v. Chr. (Datum nach Hollstein 1979).