

**Zeitschrift:** Actes de la Société jurassienne d'émulation  
**Herausgeber:** Société jurassienne d'émulation  
**Band:** 81 (1978)

**Artikel:** Histoire d'un échantillon de bois provenant des étangs Rougeat (Bonfol)  
**Autor:** Reusser, Pierre  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-685263>

### **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:** 27.04.2026

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

# Histoire d'un échantillon de bois provenant des étangs Rougeat (Bonfol)

*par Pierre Reusser*

## INTRODUCTION

Les origines des étangs de Bonfol et l'histoire des aménagements qui y ont été effectués au cours des siècles sont peu connues. On sait que des travaux assez importants avaient été ordonnés par le prince-évêque de Bâle au XVIII<sup>e</sup> siècle. C'est pourquoi un échantillon de bois faisant partie d'un système d'amenée d'eau, trouvé en 1967 et mis aimablement à notre disposition par M. J.-Cl. Bouvier, docteur ès sciences, de Porrentruy, avait éveillé notre curiosité. Aussi avons-nous procédé à sa datation en nous servant de la dendrochronologie (examen des cernes du bois) et de la méthode du radiocarbone (C<sup>14</sup>).

Bien que n'ayant pas comblé nos espoirs, le résultat obtenu nous a frappé par sa précision et nous a par conséquent paru suffisamment digne d'intérêt pour être brièvement présenté.

## ORIGINE DE L'ÉCHANTILLON TROUVÉ

Il s'agit d'un fragment de tronc; ce dernier se trouvait à 2 m de profondeur dans un marais préluant à un chapelet d'étangs. Le tableau 1 fournit plus de précisions.

Tableau 1:

### PROVENANCE ET NATURE DE L'ÉCHANTILLON DE BOIS

Abord des étangs Rougeat, commune de Bonfol (Suisse)

Coordonnées: 579.260/257.020, alt. 450 m

Situation dans le sol: à 2 m de profondeur, dans des couches argileuses, striées de quelques bancs de sable

Fragment d'un tronc faisant partie d'un système d'amenée d'eau

## RÉSULTAT DE L'ANALYSE PAR LE RADIOCARBONE

Le fragment utilisé pour l'analyse comportait un secteur de cylindre de 4 cm de rayon à partir du noyau du tronc (partie hachurée de la figure). L'analyse elle-même a été effectuée au laboratoire du radiocarbone de l'Institut de physique de l'Université de Berne<sup>1</sup> le 4 juillet 1967. Elle a donné l'âge absolu suivant, correspondant à celui du centre de gravité de l'échantillon:  $270 \pm 80$  ans.

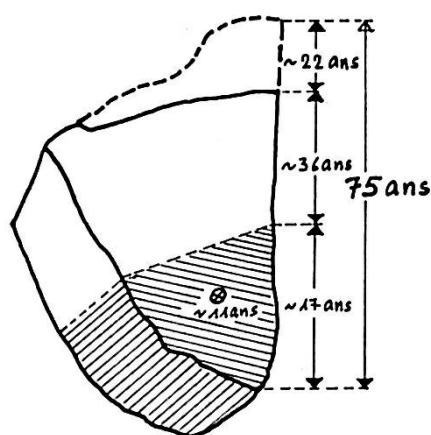


FIG.: DESCRIPTION DE L'ECHANTILLON  
DE BOIS ET AGE DE L'ARBRE D'APRES  
LES CERNES ANNUELS  
(DENDROCHRONOLOGIE),

EN HACHURE : FRAGMENT UTILISE POUR L'ANALYSE  
PAR LE RADIOCARBONE

⊗ CENTRE DE GRAVITE DU FRAGMENT,  
SITUE AU NIVEAU DU 11<sup>e</sup> CERNE  
ENVIRON.

## DENDROCHRONOLOGIE ET CALCUL DU RÉSULTAT

Conscient de la dimension de l'erreur, qui pour la détermination de l'âge d'objets récents est relativement grande, nous avons poursuivi notre investigation en tentant de reconstituer l'âge de l'arbre qui avait

<sup>1</sup> Nous remercions M. le professeur Oeschger d'avoir bien voulu faire effectuer l'analyse dans son laboratoire.

servi aux travaux de canalisation et le point (centre de gravité du fragment prélevé pour la détermination par le radiocarbone) qui nous intéressait en particulier. Ceci a été entrepris par le comptage des cernes annuels de l'échantillon de bois. La figure situe les valeurs obtenues, reprises dans le tableau 2, où est rendu le calcul aboutissant au résultat désiré, c'est-à-dire au millésime indiquant environ l'année de la pose de l'amenée d'eau. Il correspond à 1761.

Tableau 2:

CALCUL POUR DÉTERMINER L'ÉPOQUE OU LE BOIS A ÉTÉ UTILISÉ POUR LA CANALISATION

Age de l'arbre . . . . .	env. 75 ans (a)
Lieu du centre de gravité de l'échantillon utilisé pour la détermination par le radiocarbone . . . . .	env. 11 ans (b)
Résultat de l'analyse par le radiocarbone . . . . .	env. 270 ans (c)
Millésime où l'analyse a été effectuée . . . . .	1967 (d)

ANNÉE DE LA POSE DE LA CANALISATION:  
 $d - [c - (a - b)] = 1967 - [270 - (75 - 11)] = \text{env. } 1761.$

## CORRÉLATION AVEC DES DOCUMENTS HISTORIQUES

Désireux de vérifier si le résultat coïncidait avec un événement historique, nous avons fait appel à M. F. Noirjean, collaborateur aux archives de l'ancien Evêché de Bâle. Il a eu l'amabilité d'effectuer une recherche à ce propos. En voici, résumé, l'essentiel (Archives, section B 239, Ajoie, liasse 52): «Vers le milieu du XVIII<sup>e</sup> siècle, on tente d'assécher les étangs pour les transformer en prairies ou en champs, mais à partir de 1751 le prince ordonne des travaux importants qui dureront jusqu'en 1757. Les «Remarques journalières des dépenses faites sur les étangs de Bonfol» du 19 avril 1752 au 1<sup>er</sup> mai 1757 contiennent bon nombre de mentions des étangs Rougeat. On y signale le nombre d'ouvriers et de journées employés aux travaux, les matériaux utilisés (planches, clous, etc.), sans toutefois en préciser la destination. Le témoignage d'un historien du XIX<sup>e</sup> siècle, Vautrety (Notices historiques sur les villes et les villages du Jura bernois, tome 1, Porrentruy, Imprimerie V. Michel, 1865), fournit en outre des précisions intéressantes. L'auteur écrit: «Le prince de Rinck surtout aimait beaucoup ses étangs... En 1751, il fit faire des travaux considérables aux étangs de Bonfol: pendant trois ans, un grand nombre d'ouvriers

y furent employés. Lorsque dernièrement on s'occupa de les dessécher, on retrouva dans les étangs les conduits de chêne que le prince y avait fait placer.»

### CONCLUSION

Le bois d'où provient l'échantillon analysé, bien que n'étant pas de chêne, semble avoir été utilisé au cours de ces travaux. L'écart de temps par rapport à notre détermination ne comporte que quatre à dix ans, ce qui est étonnamment peu si l'on tient compte de l'erreur expérimentale.

*Pierre Reusser*