

<b>Zeitschrift:</b>	Bulletin de la Société Neuchâteloise des Sciences Naturelles
<b>Herausgeber:</b>	Société Neuchâteloise des Sciences Naturelles
<b>Band:</b>	98 (1975)
<b>Artikel:</b>	Un accumulation locale de restes de poissons sur le site néolithique de La Saunerie à Auvernier (Neuchâtel)
<b>Autor:</b>	Boisaubert, Jean-Luc / Desse, Jean
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-89080">https://doi.org/10.5169/seals-89080</a>

### 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:** 13.02.2026

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

UNE ACCUMULATION LOCALE DE RESTES  
DE POISSONS SUR LE SITE NÉOLITHIQUE  
DE LA SAUNERIE A AUVERNIER (NEUCHATEL)  
RÉSULTATS PRÉLIMINAIRES

par

JEAN-LUC BOISAUBERT et JEAN DESSE

AVEC 1 FIGURE ET 1 PLANCHE

---

Les travaux de construction de la route nationale 5 entre Yverdon et Soleure ont permis d'effectuer dans le secteur d'Auvernier, outre de nombreuses interventions en divers points de la baie, une ultime fouille de sauvetage sur le site de « La Saunerie ». Cette fouille, dans le cadre des travaux du Musée cantonal d'archéologie de Neuchâtel sous la direction de M. Egloff, archéologue cantonal, commença en 1971 et s'achève actuellement (1975). Fouillé par P. Vouga en 1919-1920, le site avait fourni à ce dernier les bases nécessaires pour établir la chronologie du Néolithique lacustre suisse. L'habitat se succède depuis le Néolithique moyen (civilisation de Cortaillod) jusqu'à l'extrême fin du Néolithique final, avec des éléments annonçant déjà l'âge du Bronze ancien.

L'exceptionnelle qualité du matériel osseux fourni par la majorité des stations lacustres permet l'étude de vestiges de la plus grande fragilité, rarement préservés sur d'autres sites. Le gisement d'Auvernier-Saunerie a livré, dans plusieurs de ses niveaux, de très nombreux vestiges osseux de poissons (pl. XIII).

La répartition d'une partie de ce matériel au sein d'un niveau archéologique appartenant au début du Néolithique final a paru, dès sa mise au jour, devoir présenter des traits originaux. La disposition de ces vestiges, en effet, semblait être en relation étroite avec plusieurs pieux alignés. L'étude des vestiges osseux de poissons (J. D.) paraît devoir confirmer le caractère non aléatoire de la répartition de ces restes et permet de proposer une interprétation palethnologique pour cette accumulation. La disposition de ces fragments semble également pouvoir être interprétée en fonction du contexte archéologique environnant (fig. 1).

### 1. Le matériel osseux

Ce secteur de la fouille, d'une superficie de 4 m<sup>2</sup> dans le caisson N° II, a livré 265 fragments osseux de poissons. 112 d'entre eux ont pu être déterminés ; nous y avons reconnu 48 pièces du squelette vertébral et 64 pièces appartenant au squelette crânien. Les vestiges déterminés doivent être, dans leur totalité, rapportés à une seule espèce : *Esox lucius* L., 1738, le brochet.

#### 1.1. Les pièces rachidiennes

On sait que la morphologie externe permet rarement de préciser l'identité spécifique des vertèbres de poissons, surtout lorsque ces pièces sont privées de leurs épines hémiales et neurales, règle quasi générale pour les pièces provenant de sites archéologiques. Dans le cas du brochet, la seule morphologie externe des pièces rachidiennes peut entraîner la confusion avec des vertèbres appartenant à des salmonidés de même taille (*Salmo trutta lacustris* L. ou poissons du genre *Coregonus*, pour ce qui concerne le lac de Neuchâtel, par exemple).

Il nous a cependant été possible de procéder à l'identification de ces pièces, en utilisant la méthode mise au point par G. DESSE et M. H. DU BUIT (1970), appliquée au Téléostéens d'eau douce (G. DESSE et J. DESSE 1975)<sup>1</sup>. Par l'emploi de radiographies frontales de ces pièces, il nous a été possible d'attribuer au seul brochet les 48 pièces ou fragments de pièces examinées, qui présentent toutes l'image caractéristique en « hache bipenne » (vertèbres thoraciques) ou en étoile (vertèbres abdominales).

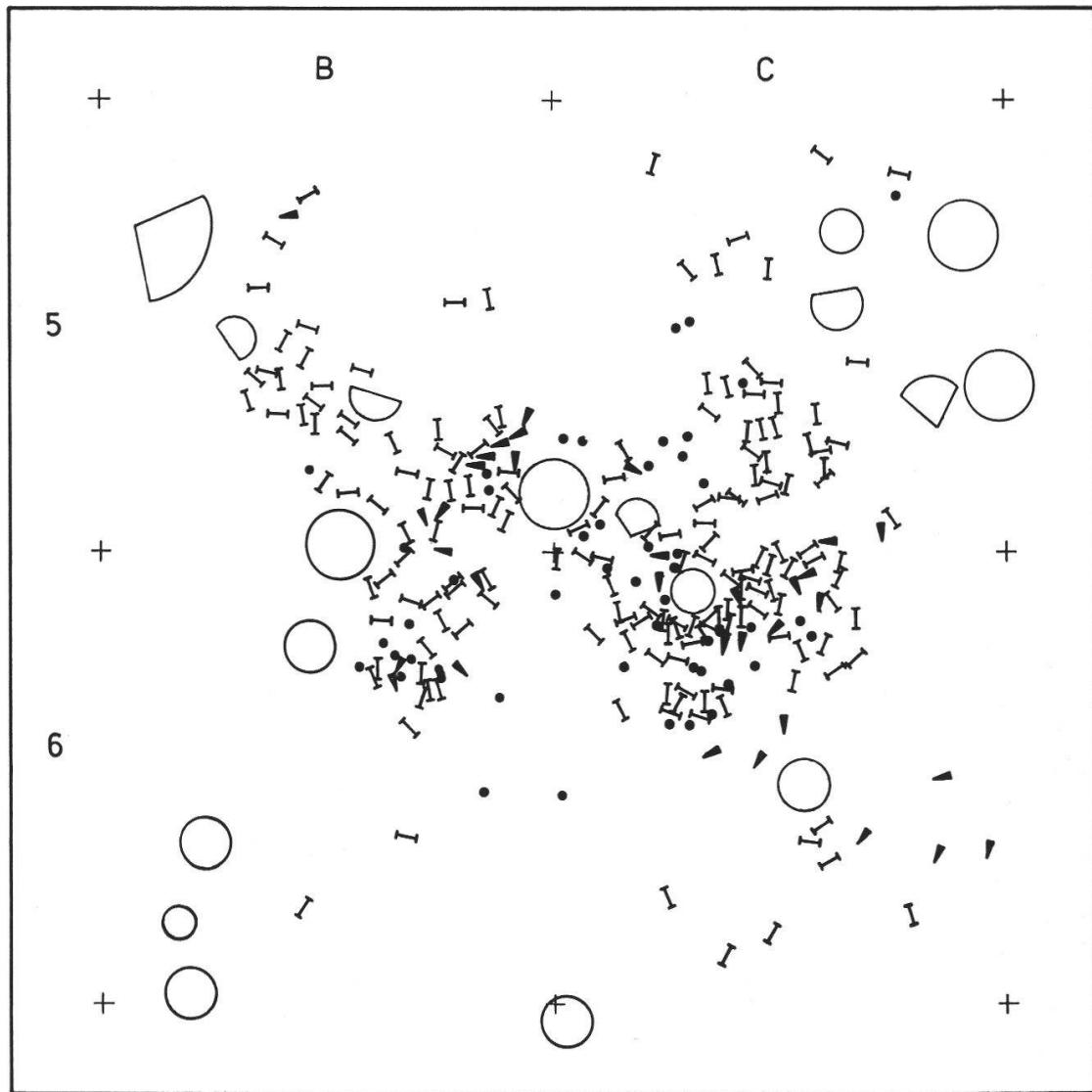
#### 1.2. Le squelette crânien

Le crâne des poissons est, sauf rares exceptions, formé d'une mosaïque d'os, le plus souvent fragiles et de faible épaisseur, qui se dissocient et se délitent facilement à la mort de l'animal. Le crâne osseux du brochet, malgré sa robustesse, n'échappe pas à cette règle. Hormis quelques régions anatomiques privilégiées par leur plus grande densité (ainsi la partie antérieure des dentaires), les os sont de médiocre puissance et n'ont que peu de chances d'être intégralement préservés après la disparition des parties molles. Pour cette raison, le gisement n'a fourni qu'un nombre restreint d'os provenant de la région de la joue ou du plancher crânien ; quant aux os du toit crânien, ils ont été pulvérisés en fragments indéfinissables. Les dentaires, par contre, paraissent avoir assez bien résisté à la corrosion et aux causes purement mécaniques de destruction.

#### 1.3. Les dentaires

Le dentaire de brochet, fort et robuste, portant sur son tiers antérieur des dents de modestes dimensions et sur ses deux tiers postérieurs

<sup>1</sup> Nous tenons tout particulièrement à remercier le Dr G. Desse d'avoir bien voulu contrôler les déterminations de ces pièces rachidiennes, ainsi que le Dr P. Corvec qui en a effectué les excellentes radiographies.



AUVERNIER SAUNERIE 1971-1975 : RESTES DE POISSONS DU NIVEAU 8 a . J-L. Boisaubert

échelle : 0 \_\_\_\_\_ 0,50 m

vestiges osseux appartenant à des poissons : ━━

vertèbres :

dentaires :

peaux : ○



de redoutables dents caniniformes très acérées, donne à la tête de ce poisson son allure caractéristique en « bec de canard ». Les fragments de la partie la plus antérieure de ces dentaires, même très altérés, ne peuvent être confondus avec d'autres pièces de la région buccale. Nous utiliserons donc ces fragments pour estimer le nombre minimal d'individus mis au jour dans ce secteur de la fouille, ainsi que leur répartition. Ce nombre minimal, de 16 brochets, ainsi que l'absence de vestiges osseux pouvant être rapportés à un poisson d'une autre espèce, paraît être incompatible avec une présence due aux seuls facteurs naturels. On sait, en effet, que le mode de vie du brochet est celui d'un prédateur au territoire jalousement protégé contre toute intrusion d'un représentant de son espèce. Même lors de la période du frai, une telle concentration de brochet semble ne pas pouvoir être observée, les poissons étant alors par couples ou par groupes d'une femelle et deux ou trois mâles (FABRICIUS et GUSTAFSON 1958, cités par SPILLMANN). L'hypothèse d'un retrait des eaux ayant isolé un groupe de ces poissons ne devant pas être retenue, du fait de l'absence de tout vestige osseux qui puisse être rapporté à un poisson d'une autre espèce, seule l'hypothèse d'une intervention humaine paraît pouvoir être retenue. Nous serions donc en présence du témoignage de l'activité de pêche des néolithiques habitant alors le site d'Auvernier-Saunerie. Cette activité avait déjà été soulignée par Th. JOSIEN (1955) dans son étude de la faune recueillie lors des fouilles du Musée de l'Homme (Paris) en 1948, effectuées sous la direction de A. Leroi-Gourhan.

L'utilisation des vestiges osseux de ces poissons pour tenter d'établir une chronologie saisonnière, en utilisant en particulier les pièces rachidiennes (R. CASTEEL 1972), ne peut ici être envisagée, faute d'un nombre suffisant de vertèbres possédant un fût intact. De toutes façons, il semble que cette méthode doive être encore affinée avant de pouvoir fournir des indications utilisables par les archéologues ; en effet, de trop nombreux paramètres peuvent introduire des variations de croissance d'un individu à l'autre (nutrition et température par exemple). Quant aux dents des dentaires, qui seraient sujettes à un renouvellement annuel, TRAUTMAN et HUBBS (cités par BERTIN et ARAMBOURG) auraient démontré en 1935 que ce phénomène n'était ni saisonnier, ni en rapport avec la période de reproduction.

## 2. *La répartition des vestiges*

En mai 1974, la fouille divisée en trois caissons de  $3 \times 3$  m et  $2 \times 2$  m arrivait dans le caisson II, sur un épais niveau de « fumier lacustre » de couleur brun-noir, avec baguettes denses, appelé 8a. Stratigraphiquement, cette couche se situe à la base du premier ensemble déterminé en cours de fouille ; elle est superposée à un fort dépôt de sable blanc bleuté, témoin d'une phase de sédimentation du lac.

Nous avons rencontré le fumier 8a sur la totalité de la surface fouillée, avec des différences d'amplitude notoires. Traversant le caisson II dans une direction approximative nord-est sud-ouest, cinq pieux au moins, serrés et alignés, étaient visibles depuis les niveaux supérieurs de la



Auvernier-« Saunerie ». 1975. Vestiges osseux de Brochets. Photographie F. ROULET.

fouille. A la hauteur de ces pieux, entre eux et sur leur côté ouest, nous avons pu noter que le niveau 8a était plus épais qu'ailleurs. Après une légère rupture de pente, notable sur le terrain au niveau des cinq pieux, le fumier se poursuit sans perturbations, régulier à l'est (du côté du lac) et en diminuant progressivement d'épaisseur à l'ouest (côté terre). Nous avons donc pensé que nous avions là un accident dans le dépôt de 8a.

Dans le fumier lacustre, nous avons repéré en grand nombre des restes de poissons. Ceux-ci sont présents sur le site à tous les niveaux du premier ensemble mais en faible proportion par rapport au matériel archéologique courant ; leur nombre augmente dans le deuxième ensemble, mais cependant sur aucune autre couche nous n'avons rencontré cette catégorie de restes en aussi forte densité. Il nous a donc semblé nécessaire de les relever sur plan et de les prélever pièce par pièce pour pouvoir en étudier par la suite la répartition. Au premier abord en effet, nous avons vu que ces restes étaient nettement groupés à proximité immédiate des cinq pieux signalés ci-dessus. La nécessité de noter l'altitude, en plus de la localisation, s'est imposée dès le début, certains endroits présentant des superpositions de vestiges. Dans un espace de 30 centimètres environ autour des pieux considérés, ils formaient un véritable enchevêtrement sur plusieurs épaisseurs. Nous avons pu relever la présence de nombreuses vertèbres avec, à deux reprises, des groupes de 4 vertèbres encore en connexion.

La détermination des vestiges osseux de ce niveau sur 4,2 m a indiqué que nous n'avions pas affaire à une accumulation naturelle (restes de poissons morts rejetés en rive, par exemple), mais au témoignage d'une intervention humaine, puisque l'unique espèce rencontrée est le brochet. Ceci semble bien révéler un tri sélectif lié à une activité de pêche. La reprise postérieure de ces déchets de nourriture par l'eau n'est pas à considérer comme impossible, mais n'est pas encore démontrée dans l'état actuel de l'étude.

Le plan général des fragments déterminés permet de confirmer les observations faites à la fouille, en mettant en évidence l'accumulation de la majorité des restes dans un espace très restreint d'une trentaine de centimètres autour des pieux. A l'extérieur de cette limite, quelques vestiges épars sont visibles, en faible nombre. Nous pouvons dire, en alliant les observations faites lors de la fouille et le plan obtenu, que nous sommes en présence d'un phénomène de blocage ou de rétention et que celui-ci se produit aux abords d'un ensemble de pieux serrés et alignés. Ce phénomène a été rencontré à plusieurs reprises sur des baguettes ou des brindilles arrêtées le long de bois couchés ou d'un pieu. La position des restes de poissons nous permet de penser que les pieux ou au moins certains d'entre eux étaient en place ou partiellement en place au moment du dépôt de 8a. Nous devons attendre, pour avancer plus loin les hypothèses d'interprétation de cette accumulation locale, de posséder les résultats d'une analyse dendrochronologique complète des pieux (méthode qui permet de connaître la date d'abattage des bois par l'étude comparée de leurs cercles de croissance).

La fouille étant terminée actuellement, nous pouvons déjà dire

qu'aucune rétention aussi nette (enchevêtement sur plusieurs épaisseurs, restes se touchant) d'objets archéologiques tels que des fragments de céramiques, d'os ou autres vestiges mobiliers n'a été rencontrée sur le site. Ces restes mobiliers semblent, pour le niveau 8a, plutôt répartis à l'est des pieux alignés qu'à l'ouest ; ils sont en faible nombre et peu d'entre eux se trouvent mêlés aux fragments osseux de poissons. L'étude postérieure de la documentation recueillie, dans le cas particulier qui nous intéresse ici, portera principalement (après la détermination) sur la répartition en plan et le profil en coupe des vestiges. Pour ce dernier, nous effectuons la projection de tous les restes d'une surface donnée, un mètre carré par exemple, sur une même ligne avec les altitudes. Ce profil mettra en évidence le fait suivant : aux abords immédiats des pieux considérés, nous avons plusieurs épaisseurs de fragments et le nombre des superpositions va en diminuant au fur et à mesure que nous nous éloignons des pieux, dans les deux directions est et ouest.

Les résultats et les hypothèses que nous pouvons déjà avancer actuellement suffisent pour montrer toute l'importance de l'enregistrement le plus précis possible, et dans les trois coordonnées, de *tous* les vestiges mis au jour. Dans ce cas, des restes aussi peu utilisés d'ordinaire que le sont les fragments osseux de poissons peuvent fournir des renseignements importants pour l'interprétation globale d'un gisement.

---

### Résumé

Une accumulation de vestiges osseux de poissons, découverts en 1974 sur un niveau néolithique du site « Auvernier-Saunerie » permet de confronter les données obtenues par l'ostéologie et les renseignements fournis par l'observation archéologique. Le témoignage d'une activité de pêche est ainsi obtenu.

### Zusammenfassung

In der neolithischen Siedlung von « Auvernier Saunerie » wurde 1974 in einer der archäologischen Schichten eine Anhäufung von Fischknochen festgestellt, was uns an dieser Stelle mit Sicherheit erlaubt, von Fischfang zu sprechen. Somit können also osteologische Beobachtungen die archäologischen ergänzen und bestätigen.

### Summary

An accumulation of fishbones-remains, discovered in 1974 in a level of the « Auvernier Saunerie » excavation, permits the comparison of the data obtained by osteological and archeological observations. The evidence points to the existence of a fishing activity.

---

### BIBLIOGRAPHIE

- AGASSIZ, L. — (1833-1843). Recherches sur les poissons fossiles. *Neuchâtel*.
- BERTIN, L. et ARAMBOURG, C. — (1958). Systématique des poissons. In : GRASSÉ (P. P.), *Traité de Zoologie*, 13 (3) : 1967-2597, *Paris* (Masson).
- CHIMITS, P. — (1951). Quelques observations sur la fraye du brochet et le transport des œufs embryonnés. *Bull. Fr. Pisciculture* 161 : 135-143.
- (1956). Le Brochet. *Ibid.* 180 : 81-96.
- DESSE, G. et DU BUIT, M. H. — (1970). Diagnostic des pièces rachidiennes des Téléostéens et des Chondrichthyens. Vol. I : Gadidés. 71 pp., *Paris* (L'expansion).
- (1971). Vol. 2 : Chondrichthyens. *Ibid.* 79 pp.
- DESSE, G. et DESSE, J. — (sous presse). Vol. 3 : Téléostéens d'eau douce. *Ibid.*
- DOTTRENS, E. — (1951-1952). Poissons d'eau douce. 2 vol., *Neuchâtel* (Delachaux & Niestlé).
- GREGORY, W. K. — (1959). Fish skulls. *Laurel* (Eric Laundberg).
- HUBBS, F. L. — (1919). A comparative study of the bones forming the opercular series of fishes. *J. Morph.* 33 : 61-71.
- JOSIEN, Th. — (1955). Station lacustre d'Auvernier, étude de la faune de la station. *Bull. soc. Préhist. Fr.* 52 : 57-75.
- SPILLMANN, C. — (1961). Faune de France, 65 poissons d'eau douce. 303 pp., *Paris* (Lechevalier).
- VOUGA, P. — (1929). Classification du Néolithique lacustre Suisse. *Indicateur d'Antiquités Suisses* 31 : 81-91 et 161-180.
- (1934). Le Néolithique Lacustre ancien. *Université de Neuchâtel, Recueil de travaux, Faculté des Lettres* 17 : 1-74.
-