

Un bilan des études sur le fonctionnement du village d'Arbon/Bleiche 3 (Thurgovie, Suisse)

Autor(en): **Leuzinger, Urs**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Cahiers d'archéologie romande**

Band (Jahr): **132 (2012)**

PDF erstellt am: **22.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-835887>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

UN BILAN DES ÉTUDES SUR LE FONCTIONNEMENT DU VILLAGE D'ARBON/BLEICHE 3 (THURGOVIE, SUISSE)

Urs LEUZINGER

Service d'archéologie du canton de Thurgovie

Résumé

Le site néolithique d'Arbon/Bleiche 3 se trouve en Suisse orientale, sur la rive méridionale du lac de Constance, dans le canton de Thurgovie. Le service cantonal d'archéologie a étudié cette station palafittique de 1993 à 1995. Sur une surface de près de 1000 m², la fouille a livré des structures et du mobilier dont la datation oscille entre 3384 et 3370 av. J.-C. ; leur conservation est excellente grâce à des sédiments gorgés d'eau. La station néolithique s'insère donc dans une période encore mal connue, à la charnière entre les cultures de Pfyn et de Horgen.

Le village, qui ne comporte qu'une seule phase et qui ne fut occupé que durant 15 ans, a livré des plans de bâtiments bien lisibles dans le champ de pieux. Grâce à la dendrochronologie, on est parvenu à restituer sans lacune quelle fut l'évolution du village. Un important niveau d'incendie scellant la couche archéologique témoigne qu'Arbon/Bleiche 3 fut victime d'un incendie d'une ampleur catastrophique. Les structures et le mobilier de ce site néolithique furent étudiés de 1995 à 2003 par une équipe de chercheurs internationale et interdisciplinaire. Les résultats ont été publiés dans de nombreux ouvrages et articles.

Abstract

The lakeside settlement Arbon/Bleiche 3 is located on the southern shore of Lake Constance in eastern Switzerland. The Archaeology Department of Canton Thurgau examined the pile-dwelling site from 1993 to 1995. The excavated area extended over some 1000 m² and yielded numerous finds and features from the period between 3384 and 3370 BC. Due to the waterlogged condition of the ground these were excellently preserved. The village dates from the period between the Pfyn and Horgen Cultures which has not yet been very well researched.

Because the settlement had been single-phased and only occupied for 15 years, the ground plans of the houses were clearly visible within the field of piles. Dendrochronological dating even made it possible to reconstruct the complete sequence of the village development. A thick layer of burnt rubble overlying the organic cultural layer revealed that the demise of Arbon/Bleiche 3 was due to a catastrophic fire. The finds and features from the lakeside settlement were studied between 1995 and 2003 by an interdisciplinary team of international researchers. The most important results have since been published in several books and articles.

1. Arbon/Bleiche 3 : un village littoral sur la rive sud du lac de Constance, comportant une seule phase d'occupation datant du XXXIV^e siècle av. J.-C.

De 1993 à 1995, durant les mois d'été, une équipe du service archéologique du canton de Thurgovie a entrepris de fouiller une zone de 1000 m² située dans le quartier industriel de la ville d'Arbon ; ces travaux ont révélé les vestiges d'une occupation littorale connue depuis 1944 sous le nom d'« Arbon/Bleiche 3 » (LEUZINGER 2000 ; DE CAPITANI *et al.* 2002 ; JACOMET *et al.* 2004) (fig. 1). Un projet de construction de bâtiments et d'une route de contournement menaçait les niveaux archéologiques reposant jusqu'à deux mètres de profondeur, soit en dessous de la nappe phréatique, situation conduisant à une excellente conservation du mobilier organique. Les artefacts en bois sont particulièrement abondants, avec 3'129 éléments de construction et de nombreux objets comme des manches d'outils, des corbeilles, des tasses, des fuseaux ou des hampes de flèches. Les vestiges de végétaux et les ossements d'animaux,

dont le nombre dépasse 100'000, ont également été récoltés en grandes quantités (fig. 2). Les tessons de céramique découverts sur le site pèsent au total plus d'une tonne. On a essentiellement retrouvé des marmites à profil en S et à fond plat, ornées de mamelons sous le rebord. On notera la présence de plusieurs récipients datant de la phase ancienne de la culture de Baden, appelée « Boleráz », témoignages directs de contacts avec la région orientale du bassin du Danube. Les nombreuses fusaïoles en céramique relèvent également d'influences venues de l'est. A travers un inventaire recelant plus de 10'000 artefacts en pierre, on peut suivre les phases de production des haches de pierre et l'industrie du silex sans que ne subsiste une seule lacune. Les objets les plus significatifs sont exposés à Frauenfeld, au musée archéologique cantonal.

Sur le terrain déjà, il est apparu que le village ne comportait qu'une seule phase d'occupation, avec des plans au sol de bâtiments parfaitement reconnaissables au sein du champ de pieux (fig. 3). Pour les éléments porteurs des bâtiments, on a utilisé des pieux de sapin blanc (*Abies alba*) et de frêne (*Fraxinus excelsior*), plus rarement de chêne (*Quercus sp.*). En règle générale,

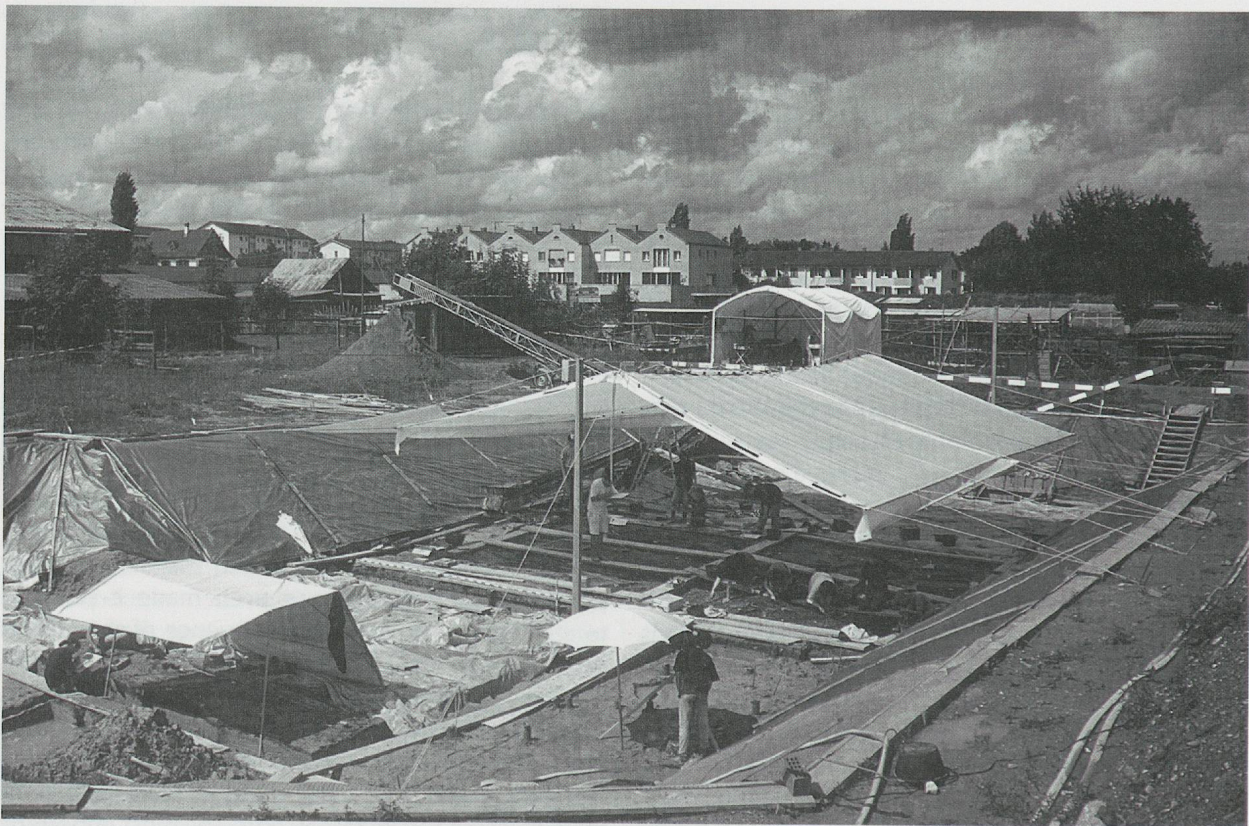


Figure 1. La fouille d'Arbon-Bleiche 3 durant l'été 1995, menée par le Service d'archéologie du canton de Thurgovie (photo D. Steiner, AATG).

les maisons mesuraient 8 m de longueur pour 4 m de largeur. Les analyses dendrochronologiques de grande envergure entreprises par Trivun Sormaz ont permis de dater les structures architecturales dans une fourchette chronologique allant de 3384 à 3370 av. J.-C., soit dans la phase marquant la transition de la culture de Pfyf à celle de Horgen (LEUZINGER 2000, pp. 51 à 87 ; 2007). Le village n'a donc été occupé que durant 15 ans avant d'être victime d'un incendie d'ampleur catastrophique. Cet événement se traduit par de puissants niveaux de charbon de bois ainsi que par des éléments de construction calcinés reposant directement sur les couches archéologiques organiques.

La dendrochronologie permet par ailleurs de restituer pratiquement sans lacune l'histoire du développement du village littoral néolithique d'Arbon Bleiche 3. Au début du XXXIV^e siècle, il semble que le niveau du lac de Constance ait été exceptionnellement bas (MAGNY *et al.* 2006, pp. 3-19). Ce phénomène a permis l'occupation de la beine lacustre sableuse et plane à une altitude oscillant autour de 394 m. Durant l'automne 3384 av. J.-C., on abattit les arbres qui allaient servir à construire le premier édifice du village. De plan rectangulaire, il fut implanté parallèlement à la rive, marquant le centre de la future occupation (fig. 4). Bien que la maison n'ait pas pu être fouillée entièrement, on observe qu'elle présente des dimensions relativement faibles. Les murs pignons, larges de 3,5 m, sont orientés est-ouest. Durant l'année 3383 av. J.-C., on édifia de part et d'autre de la « maison fondatrice », au sud et au nord, un nouveau bâtiment. Pour l'année 3382 av. J.-C., on ne décèle dans la zone fouillée aucune activité de construction. Durant cette période, on se contenta de planter douze pieux, répartis sur toute la zone fouillée. Peut-être a-t-on alors défriché des surfaces cultivables ou préparé des matériaux de construction. On peut aussi concevoir que des édifices datant de 3382 av. J.-C. aient pu se dresser à l'extérieur du périmètre touché par la fouille. En 3381 av. J.-C., on assiste à un véritable boom immobilier, avec un total de dix nouveaux bâtiments. Dans six d'entre eux, on retrouve des pieux isolés abattus au cours des années précédentes déjà. Ce phénomène indique que les bois de construction non utilisés étaient stockés et qu'on s'en servait ultérieurement pour des édifices plus récents. On cerne pour la première fois une planification et une organisation claire du village. Les rangées de maisons sont disposées en angle droit par rapport à la rive, reliées entre elles par des ruelles longeant le petit côté des édifices (fig. 5). En 3380 av. J.-C. débute au sud du village la construction de trois bâtiments installés en rangée, avec vue imprenable sur le lac. En 3379 av. J.-C., on édifie trois maisons supplémentaires. Jusque-là, toutes présentaient un



Figure 2. Les structures et le mobilier organique retrouvés dans les sédiments gorgés d'eau d'Arbon/Bleiche 3 sont très bien conservés, puisqu'ils se trouvaient au-dessous de la nappe phréatique. Dans la couche d'incendie, on identifie aisément les bois de construction tels que pieux, planches et perches (photo D. Steiner, AATG).

plan standardisé et des dimensions d'environ 4 sur 8 m. A présent, on assiste à la construction sur la place triangulaire d'un petit édifice de plan carré couvrant une surface de 4,6 m² seulement. Ni la répartition du mobilier, ni les analyses botaniques n'ont apporté de renseignements quant à sa fonction. On peut concevoir qu'il s'agissait d'un bâtiment économique, mais cette hypothèse ne peut être vérifiée sur le plan archéologique. Si l'on considère le plan du village tel qu'il se présentait en l'an 3379 av. J.-C., on est frappé par la présence de terrains non bâtis demeurant tels quels durant plusieurs années ; ils pourraient indiquer l'existence d'un parcellaire. Il semble qu'il était exclu il y a déjà 5'400 ans d'édifier sa maison à sa guise, n'importe où et à n'importe quel moment, sans autorisation préalable de la communauté villageoise.

En 3378 av. J.-C., on assiste à la construction de trois maisons, dont un autre exemplaire de bâtiment quadratique situé en bordure septentrionale de l'habitat et comparable à la construction atypique



Figure 3. Au cours de la fouille, on pouvait déjà aisément repérer les rangées de pieux et les emplacements des bâtiments de l'unique phase d'occupation du village d'Arbon/Bleiche 3 (photo D. Steiner, AATG).

datant de 3379 av. J.-C. Ni les structures, ni le mobilier ne permettent d'établir si le bâtiment de plan carré formait une unité économique avec la maison voisine, plus ancienne de trois ans, ou s'il était utilisé de manière collective par tous les villageois. Avec les édifices datant de 3377 av. J.-C. apparaît une nouvelle rangée de bâtiments au sud-ouest de la zone fouillée, desservie par une seconde ruelle.

Vers 3376, le dernier « terrain à bâtir » fut construit, sur le périmètre de la zone fouillée. Depuis cette date, aucune maison ne vit le jour dans la zone qui nous intéresse, ce qui ne signifie bien sûr pas que l'on renonça à toute construction. On observe en effet que certains bâtiments existants ont fait l'objet de plusieurs réfections et transformations, ce qui permet d'en calculer la durée d'utilisation minimale de manière directe. Sur la base de la répartition chronologique des pieux dendrodatés, la plupart des maisons semblent avoir été habitées ou exploitées jusqu'à l'incendie survenu vers 3370 av. J.-C. L'absence absolue de dates dendrochronologiques postérieures à 3370 av. J.-C. implique que l'incendie détruisant le village éclata l'année suivante au plus tard.

2. L'élaboration

L'étude interdisciplinaire, impliquant plus de 40 chercheurs suisses et étrangers, s'est attachée à l'abondant mobilier et aux nombreux échantillons du site littoral d'Arbon/Bleiche 3, livrant des informations de premier ordre quant à la subdivision et à l'organisation d'un site néolithique et de ses foyers (JACOMET *et al.* 2004, pp. 406 à 408). Grâce à ces résultats, on est parvenu à établir par des modèles quel était le mode de vie d'une population villageoise néolithique. On mentionnera ici quelques structures, rattachées de manière empirique à des habitants néolithiques dont les vestiges physiques qui nous sont parvenus se résument à une dent de lait, etc. On découvre par exemple que les céréales étaient battues et vannées devant les maisons. Les restes de battage se concentraient à l'extérieur des bâtiments, plus rarement en dessous, et on n'a pas repéré de place centrale destinée à ce travail. Ce type de répartition indique que chaque foyer se chargeait lui-même du nettoyage des céréales. La transformation des grains en farine avait lieu à l'intérieur des maisons, comme l'atteste la découverte dans presque chaque édifice d'au moins une meule à main (fig. 6). On ignore encore

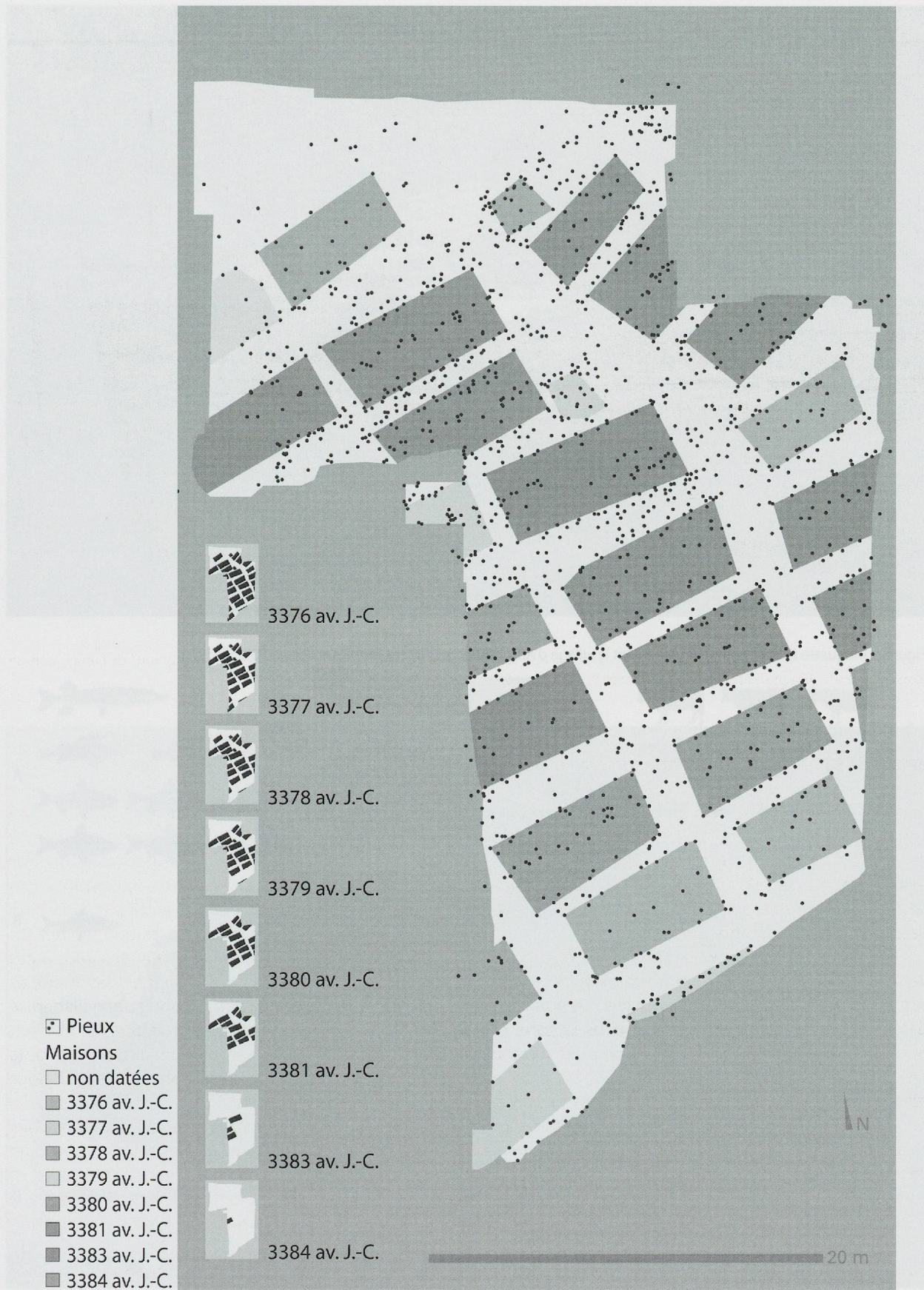


Figure 4. Développement du village d'Arbon/Bleiche (3384 à 3370 av. J.-C.), au sein de la zone fouillée (infographie U. Leuzinger et R. Buschor, AATG).



Figure 5. Maquette à l'échelle 1:32 représentant le village d'Arbon/Bleiche 3 (maquette C. Müller, AATG).



Figure 6. Meule à main constituée d'une meule dormante et d'une molette, découverte sur le site littoral néolithique d'Arbon-Bleiche 3 (photo D. Steiner, AATG).

si chaque foyer possédait ses propres champs, ou si les travaux agricoles étaient assurés par tout le village, sur un mode communautaire. On peut concevoir l'existence des deux modèles, par ailleurs attestés en ethnologie.

Les nombreux excréments d'origine tant humaine qu'animale évoquent d'une part les mauvaises conditions d'hygiène qui régnaient dans le village ; ils montrent aussi que l'on se soulageait sans doute n'importe où, et en public. L'analyse paléoparasitologique effectuée par Matthieu Le Bailly sur des coprolithes humains a permis d'attester la présence de nombreux parasites intestinaux (LE BAILLY et BOUCHET 2004, pp. 372 à 377 ; LE BAILLY *et al.* 2005, pp. 957-959). Ces parasitoses ont provoqué chez les villageois de graves maux de ventres, des diarrhées et même des insuffisances organiques dont l'issue était mortelle (fig. 7). Il faut donc imaginer un nombre élevé de malades parmi la communauté villageoise, personnes à activité réduite et partiellement tributaires des soins d'autrui.

La répartition des ossements d'animaux à Arbon/Bleiche 3 est particulièrement intéressante. On observe en effet des différences marquées entre les bâtiments

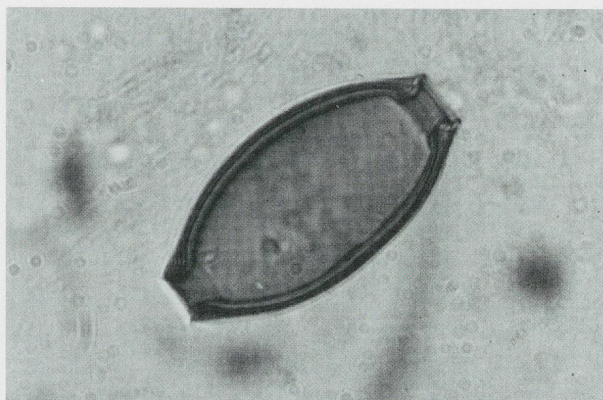


Figure 7. Œuf de *Trichuris sp.* 53 x 32 µm (M. Le Bailly, Laboratoire de Chrono-Écologie CNRS-UMR 6565, Besançon).

et les diverses zones du village (DESCHLER-ERB et MARTI-GRÄDEL 2004, pp. 221-223, 251-252 ; HÜSTER PLOGMANN 2004, pp. 272-275). Sur le périmètre des bâtiments 1 à 4, 8, 20 et 24, le pourcentage d'ossements d'animaux sauvages dépassait 50 % ; dans les bâtiments 7 et 23 par contre, les taux de faune sauvage sont extrêmement faibles, avec une proportion d'animaux domestiques très élevée.

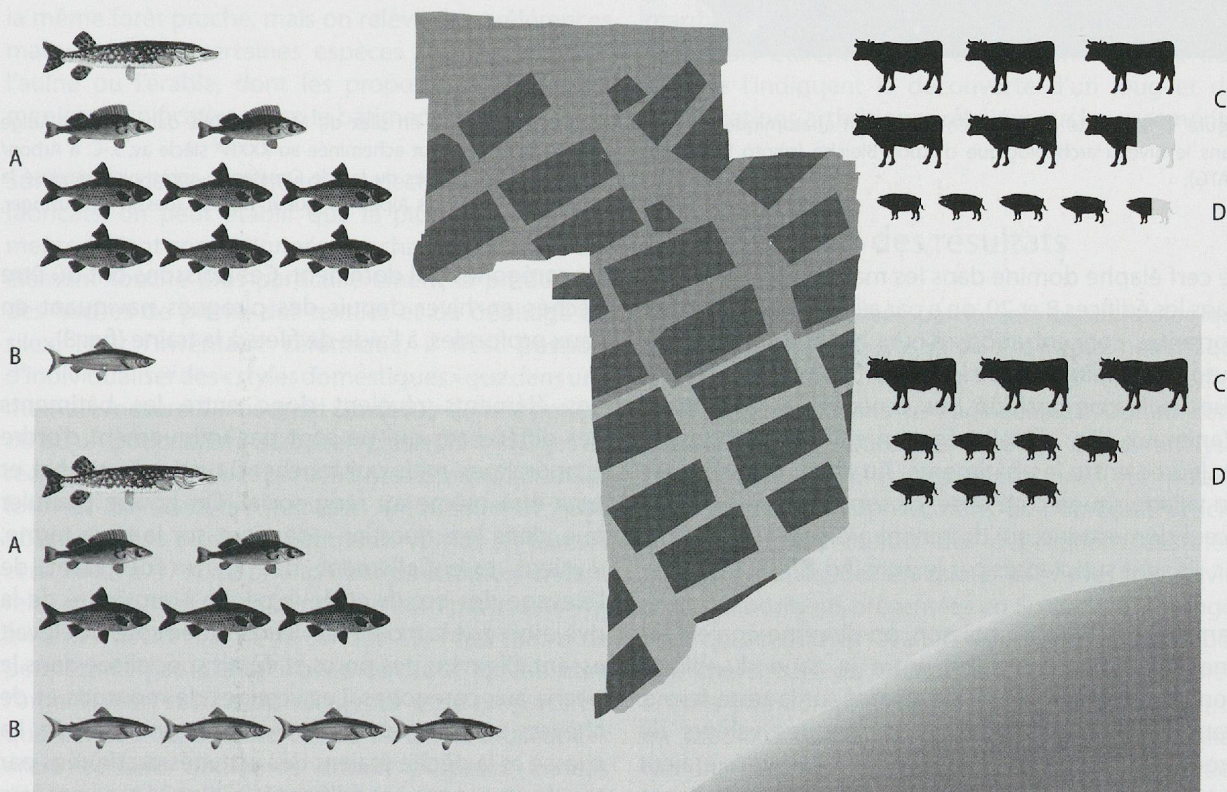


Figure 8. Les moitiés nord et sud du village d'Arbon/Bleiche 3 présentent des différences significatives dans la répartition des ossements d'animaux. Pour l'élevage : davantage de bœuf côté terre ferme ; davantage de porc côté lac (D). Pour la pêche : côté terre ferme, pêche au brochet, aux cyprinidés et à la perche à proximité de la rive (A) ; côté lac, corégonos pêchées en eaux profondes (B) (infographie R. Buschor et U. Leuzinger, AATG).



Figure 9. Squelette de chien en connexion anatomique retrouvé dans le niveau archéologique d'Arbon/Bleiche (photo D. Steiner, AATG).

Le cerf élaphe domine dans les maisons 3, 8 20 et 24 ; dans les édifices 8 et 20, on a par ailleurs retrouvé d'importantes concentrations d'ours brun, de martre, de putois, de blaireau et de loutre. Si l'on ne tient compte que de la composition des espèces des ossements d'animaux, on décèle également des différences majeures entre les bâtiments. Au nord, dans la zone du village située côté terre, ce sont les ossements de bœuf domestique qui dominent alors qu'au sud, côté lac, ils sont supplantés par le porc (fig. 8).

Parmi les vestiges de poisson, on discerne également une limite de répartition entre la zone du village donnant sur le lac et celle donnant sur la terre ferme. Dans la partie éloignée de la rive, les valeurs du brochet, de la perche et surtout des cyprinidés étaient nettement plus élevées. On les capturait sans doute à l'aide de filets fixes placés à proximité de la rive, élément que vient confirmer l'abondante présence de poids de filets dans cette zone. Dans la partie du village située au sud, soit côté lac, ce sont les vestiges

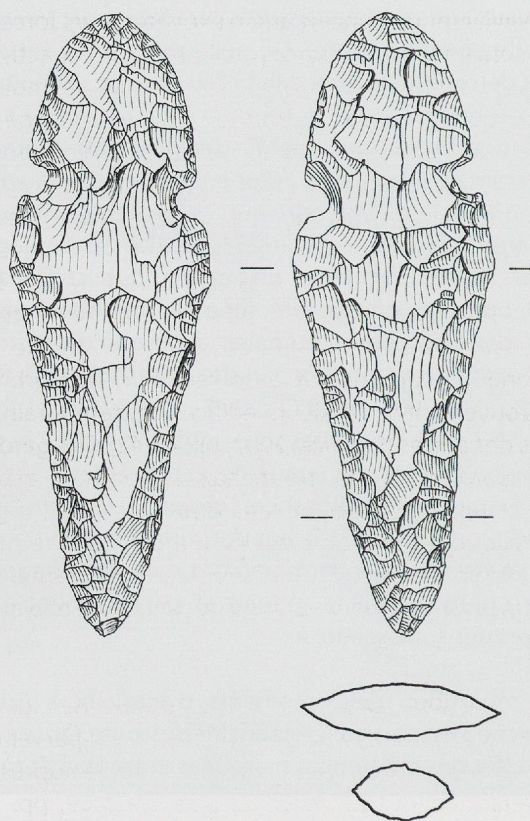


Figure 10. Poignard en silex du Monte Baldo, dans le Haut Adige actuel. Cette arme fut acheminée au XXXIV^e siècle av. J.-C. à Arbon/Bleiche 3, sur les rives du lac de Constance, après avoir traversé la principale chaîne des Alpes. Longueur 10,4 cm (dessin U. Leuzinger, AATG).

de corégones qui dominent. Ces poissons ont dû être pêchés en hiver depuis des pirogues naviguant en eaux profondes, à l'aide de filets à la traîne (fig. 8).

Ces éléments révèlent donc entre les bâtiments des différences qui ne sont pas uniquement d'ordre économique, mais qui touchent aussi à l'artisanat et peut-être même au rang social. On pourra postuler que, dans le « quartier » donnant sur la terre ferme, vivaient essentiellement des gens s'occupant de l'élevage des bœufs et de la pêche à proximité de la rive, alors que la moitié du village située côté lac élevait essentiellement des porcs et s'était spécialisée dans la pêche aux corégones. Les vestiges de moutons et de chèvres sont dispersés sur toute la zone habitée. La chasse et la pêche étaient des activités pratiquées par tous les ménages. Les édifices 1, 8, 20 et 24 peuvent être interprétés comme des « maisons de chasseurs », et les bâtiments 14 et 20 comme les foyers de « cueilleurs ». Les répartitions caractéristiques observées à Arbon/Bleiche 3 permettent de supposer que, pour les acti-

vités indispensables à la survie, plusieurs maisonnées travaillaient de concert afin d'exploiter leurs forces de la manière la plus efficace possible. Parmi ces activités, on évoquera en particulier les labours, la moisson ainsi que la récolte du fourrage d'hiver destiné aux animaux domestiques. Mais la pêche, l'exploitation de la forêt et la construction des maisons impliquaient certainement la communauté toute entière. C'est ce qu'évoquent également les structures découvertes dans le site palustre de Pfyn/Breitenloo (3708 à 3703 av. J.-C.), situé à une quarantaine de kilomètres à l'ouest d'Arbon/Bleiche 3, et où des pièces de bois refendues appartenant à un seul et même arbre se retrouvent dans plusieurs édifices contemporains les uns des autres (LEUZINGER 2007, pp. 40-42). Des gardiens ou gardiennes de troupeaux spécialisés, assistés de chiens, s'occupaient sans doute du bétail (fig. 9). Individuellement, on pratiquait la chasse et la pêche de manière plus ou moins intensive. Indirectement, on peut par là postuler l'échange de nourriture et d'autres biens au sein du village.

L'étude des charbons de bois débouche sur des résultats intéressants. Alexa Dufraisse est parvenue à différencier l'apport en bois de chauffage auprès des divers ménages (DUFRAISSE et LEUZINGER 2009, pp. 796-798). Les maisonnées s'approvisionnaient certes dans la même forêt proche, mais on relève des préférences marquées pour certaines espèces comme le frêne, l'aulne ou l'érable, dont les proportions varient de manière significative selon le bâtiment étudié.

Sur la base de la répartition des déchets et des semi-fabricats, on peut établir que la plupart des instruments étaient confectionnés par chaque ménage. Cet élément touche plus particulièrement la production des haches de pierre, des textiles et du débitage du silex. Pour l'inventaire céramique, il n'est possible d'individualiser des « styles domestiques » que dans une moindre mesure. On pourrait concevoir qu'une potière ou qu'un potier approvisionnait plusieurs ménages en récipients. En effet, des particularités comme certaines formes ou décors peuvent fréquemment être observés dans plusieurs bâtiments voisins (DE CAPITANI *et al.* 2002, p. 179). Ce phénomène pourrait cependant relever également d'un comportement particulier vis-à-vis des déchets. Il va de soi que ces répartitions ne permettent pas d'établir avec certitude quelle était l'organisation sociale du village. La mise en place de quartiers ou de la préservation de zones inoccupées entre certains bâtiments durant plusieurs années évoque la présence de familles nucléaires possédant des liens plus ou moins étroits. La hiérarchie sociale interne demeure incertaine, mais il semble que les édifices et le mobilier soient comparables. Du moins à Arbon, tous les foyers ont eu accès à des matières

premières exotiques (LEUZINGER 2000, pp. 136-137). Il est possible que l'influence, le prestige et la puissance de quelques personnages ou groupes ne se reflètent pas dans le mobilier, et on admet aujourd'hui que la société néolithique n'était pas égalitaire (HONEGGER 2005, pp. 185-194 ; PÉTREQUIN *et al.* 2009, pp. 417-427 ; HASENFRATZ et RAEMAEEKERS 2006, p. 177). C'est en effet ce que révèlent des sépultures individuelles complexes, des inventaires domestiques particuliers ou des objets hors du commun, biens chargés de prestige appartenant à une seule personne, comme les haches de cuivre, les poignards en silex d'origine exotique (fig. 10) ou les parures de coquillages venus de loin. Les études interdisciplinaires permettent de restituer presque sans lacune l'élevage tel qu'il était pratiqué à Arbon/Bleiche 3 (JACOMET *et al.* 2004), avec le bœuf, le porc, le mouton, la chèvre et le chien. Les analyses isotopiques pratiquées sur des dents d'animaux attestent entre autres que les porcs avaient un régime végétarien. Des échantillons polliniques prélevés sur des crottes de chèvres vieilles de 5380 ans révèlent que ces animaux étaient en hiver nourris de lierre, de branches de sapin blanc et de baguettes de noisetier. Les études paléoparasitologiques effectuées sur ces mêmes coprolithes indiquent que les troupeaux du Néolithique étaient en pleine santé. L'étude chimique des croûtes de nourriture retrouvées à l'intérieur des marmites atteste la consommation de lait. Par ailleurs, les bœufs étaient utilisés comme animaux de trait, comme l'indiquent la découverte d'un joug et des modifications arthritiques relevées sur les ossements.

3. La diffusion des résultats

Les fouilles entreprises par le Service archéologique du canton de Thurgovie sur le site littoral néolithique d'Arbon/Bleiche 3 se sont conclues en automne 1995. Depuis, 15 ans se sont écoulés. Durant cette période, les structures, le mobilier et les analyses scientifiques les plus significatifs ont été publiés dans trois monographies, dans de nombreux articles spécialisés, sans oublier des publications destinées au grand public, des émissions télévisées très suivies et des expositions présentées en Suisse et à l'étranger. Voilà qui a rendu les résultats de ces fouilles accessibles aux chercheurs du monde entier. On mentionnera encore une contribution de Werner E. Stöckli parue en japonais (2006, pp. 148-150) ! Au « Australian National Maritime Museum » de Sydney, l'exposition consacrée à Ötzi, la momie des glaces, comptait de nombreuses trouvailles issues d'Arbon/Bleiche 3. Le grand nombre de publications consacrées au site littoral néolithique d'Arbon/Bleiche 3 implique que cette station est volontiers citée en exemple

dans les travaux archéologiques. En effet, outre une insertion chronologique intéressante (XXXIV^e siècle av. J.-C.), l'existence d'une seule phase et l'excellente conservation du mobilier et des structures, les éléments qui soulèvent l'intérêt résident essentiellement dans la possibilité d'établir des liens entre le mobilier et les plans de bâtiments clairement définis grâce à la dendrochronologie. Jusqu'alors, parmi les sites de références servant de modèle pour la structuration de l'habitat et le développement des villages au Néolithique, on nommait Sutz-Lattrigen/Riedstation (HAFNER et SUTER 2000, pp. 49-56), Hornstaad-Hörnle IA (DIECKMANN *et al.* 2006), Bad-Buchau/Torwiesen II (SCHLICHTERLE *et al.* 2011), ou les stations palafittiques du Lac de Chalain (PÉTREQUIN 1997). Ces quatre sites présentent cependant certains désavantages : une conservation limitée du mobilier, la présence de plusieurs phases, ou une surface de fouille réduite. C'est pour cette raison qu'Arbon/Bleiche 3 constitue une nouvelle et importante station de référence. Les études déjà réalisées ou encore au stade de projets, consacrées aux structures d'habitat, à l'organisation sociale de la population villageoise ainsi qu'à l'économie, aux techniques et à l'environnement, fourniront d'autres données intéressantes nous permettant de mieux saisir un quotidien vieux de 5'400 ans.

Bibliographie

- DE CAPITANI A. et al. 2002, *Die jungsteinzeitliche Seeufersiedlung Arbon/Bleiche 3. Funde*, Frauenfeld, Éd. Departement für Erziehung und Kultur des Kantons Thurgau (Archäologie im Thurgau, 11).
- DESCHLER-ERB S. et MARTI-GRÄDEL E. 2004, « Viehhaltung und Jagd. Ergebnisse der Untersuchung der handaufgelesenen Knochen », dans JACOMET S., LEUZINGER U. et SCHIBLER J. 2004, *Die jungsteinzeitliche Seeufersiedlung Arbon/Bleiche 3. Umwelt und Wirtschaft*, Frauenfeld, Éd. Departement für Erziehung und Kultur des Kantons Thurgau (Archäologie im Thurgau, 12), pp. 158-252.
- DIECKMANN B., HARWATH A. et HOFFSTATT J. 2006, *Hornstaad-Hörnle IA. Die Befunde einer jungsteinzeitlichen Pfahlbausiedlung am westlichen Bodensee*, Stuttgart, Éd. Regierungspräsidium Stuttgart et Landesamt für Denkmalpflege, Konrad Theiss Verlag (Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg, 98).
- DUFRAISSE A. et LEUZINGER U. 2009, « La collecte du bois de feu dans le village néolithique d'Arbon/Bleiche 3 (lac de Constance, Suisse) : gestion du bois et déterminismes », *Bulletin de la Société préhistorique française*, 106, pp. 785-802.
- HAFNER A. et SUTER P.J. 2000, *-3400. Die Entwicklung der Bauerngesellschaften im 4. Jahrtausend v.Chr. am Bielsersee*, Bern, Éd. Berner Lehrmittel- und Medienverlag, Paul Haupt Verlag (Schriftenreihe der Erziehungsdirektion des Kantons Bern).
- HASENFRATZ A. et RAEMAËKERS D.C.M. (dir.) 2006, *Niederwil, eine Siedlung der Pfyner Kultur. Band V: Anorganische Funde, Palynologie und Synthese*, Frauenfeld, Éd. Departement für Erziehung und Kultur des Kantons Thurgau (Archäologie im Thurgau, 13).
- HONEGGER M. 2005, « Les villages littoraux du Néolithique : égalité et autarcie ou complémentarité et mise en réseau ? », dans DELLA CASA P. et TRACHSEL M. (éds.), *WES'04 Wetland, economies and societies* (proceedings of the international conference in Zurich, 2004), Zurich, Éd. Chronos/Musée national suisse (Collectio Archaeologica, 3), pp. 185-194.
- HÜSTER PLOGMANN H. 2004, « Fischfang und Kleintierbeute. Ergebnisse der Untersuchungen von Tierresten aus den Schlammproben », dans JACOMET S., LEUZINGER U. et SCHIBLER J. 2004, *Die jungsteinzeitliche Seeufersiedlung Arbon/Bleiche 3. Umwelt und Wirtschaft*, Frauenfeld, Éd. Departement für Erziehung und Kultur des Kantons Thurgau (Archäologie im Thurgau, 12), pp. 253-276.
- JACOMET S., LEUZINGER U. et SCHIBLER J. 2004, *Die jungsteinzeitliche Seeufersiedlung Arbon/Bleiche 3. Umwelt und Wirtschaft*, Frauenfeld, Éd. Departement für Erziehung und Kultur des Kantons Thurgau (Archäologie im Thurgau, 12).
- LE BAILLY M. et BOUCHET F. 2004, « Etude paléoparasitologique des coprolithes humains », dans JACOMET S., LEUZINGER U. et SCHIBLER J. 2004, *Die jungsteinzeitliche Seeufersiedlung Arbon/Bleiche 3. Umwelt und Wirtschaft*, Frauenfeld, Éd. Departement für Erziehung und Kultur des Kantons Thurgau (Archäologie im Thurgau, 12), pp. 372-377.
- LE BAILLY M. et al. 2005, « Diphyllobothrium: Neolithic Parasite ? » *The Journal of Parasitology*, 91, 4, pp. 957-959.
- LEUZINGER U. 2000, *Die jungsteinzeitliche Seeufersiedlung Arbon/Bleiche 3. Befunde*, Frauenfeld, Éd. Departement für Erziehung und Kultur des Kantons Thurgau (Archäologie im Thurgau, 9).
- LEUZINGER U. 2007, *Pfyn-Breitenloo. Die jungsteinzeitliche Pfahlbausiedlung*, Frauenfeld, Éd. Departement für Erziehung und Kultur des Kantons Thurgau (Archäologie im Thurgau, 14).
- MAGNY M., LEUZINGER U., BORTENSCHLAGER S. et HAAS J.N. 2006, « Tripartite climate reversal in Central Europe 5600-5300 years ago », *Quaternary Research*, 65, pp. 3-19.
- PÉTREQUIN P. 1997, *Les sites littoraux néolithiques de Clairvaux-les-Lacs et de Chalain (Jura) III. Chalain station 3, 3200-2900 av. J.-C.*, vol. 1 et 2, Paris, Éd. de la Maison des sciences de l'homme (Collection Archéologie et culture matérielle).
- PÉTREQUIN P. et al. 2009, « L'unique, la Paire, les Multiples. À propos des dépôts de haches polies en roche alpines en Europe occidentale pendant les V^e et IV^e millénaires », dans BONNARDIN S., HAMON C., LAUWERS M. et QUILLIEC B. (éds.), *Du matériel au spirituel. Réalités archéologiques et historiques des « dépôts » de la Préhistoire à nos jours* (XXIX^e rencontres internationales d'archéologie et d'histoire d'Antibes), Antibes, Éd. APDCA, pp. 417-427.
- SCHLICHTERLE H. et al. 2011, *Die endneolithische Moorsiedlung Bad-Buchau-Torwiesen II. Band 1 : Naturwissenschaftliche Untersuchungen*, Fribourg-en-Brisgau, Janus-Verlag (Hemmenhofener Skripte, 9).
- STÖCKLI W.E. 2006, *Zum Umgang mit Chronologie und Periodisierung in der europäischen Vorgeschichte*, Munich, Éd. Japanisch-Deutsches Zentrum Berlin (jdz-Documentation, 7), pp. 161-190.

