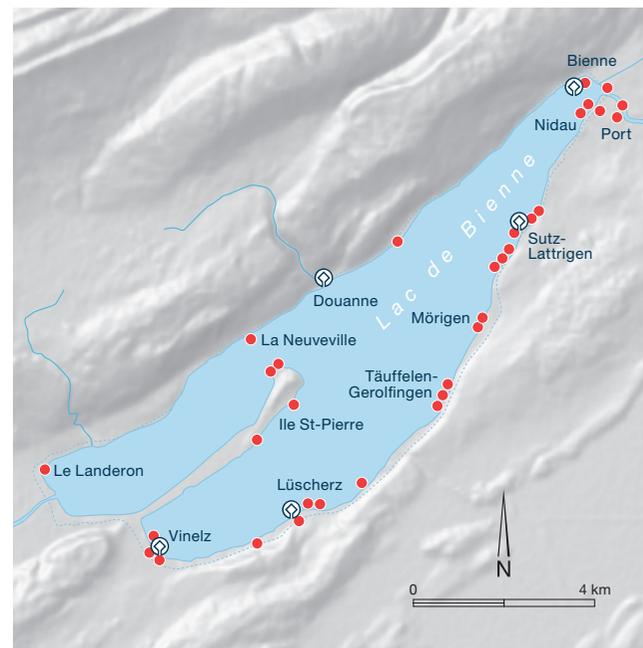


## Les palafittes du canton de Berne

Au bord des lacs du canton de Berne se trouvent de nombreux sites néolithiques et de l'Âge du Bronze, souvent regroupés sous le terme de « palafittes ». Six d'entre eux les représentent sur la Liste du Patrimoine mondial de l'UNESCO. Plusieurs habitats lacustres sont localisés autour du lac de Biemme et au moins un sur la petite section bernoise du lac de Neuchâtel. La plupart d'entre eux ont été découverts dans les années 1870, lors de la première correction des eaux du Jura.

De nombreux petits lacs du Plateau suisse – dont ceux de Burgäschi, Inkwil, Lobsigen et Moosseedorf – et certains aujourd'hui asséchés ou transformés en marécages comptaient des stations palafittiques. Peu de sites sont attestés pour le lac de Thoun et aucun pour celui de Brienz. On suppose toutefois que ces étendues d'eau étaient au moins en partie habitées. Les rives abruptes et le haut niveau des eaux complexifient la découverte des sites.



● Habitats lacustres

⊗ Patrimoine mondial de l'UNESCO

Les rives du lac de Biemme étaient bordées d'habitats néolithiques et de l'Âge du Bronze. Cinq d'entre eux et un situé sur le lac de Lobsigen sont inscrits en série sur la Liste du Patrimoine de l'UNESCO.



Les objets en matériaux organiques découverts sur les sites lacustres offrent un aperçu de la vie quotidienne au Néolithique. Tasse en bois (Sutz-Lattrigen, Rütte); peigne à lin (Nidau, BKW); spatule (Twann, Bahnhof); couteau en silex emmanché (Sutz-Lattrigen, Hauptstation); rouleau d'étoffe et bobine de fil (Twann, Bahnhof). Éch. 1:4.

## Mode de vie des lacustres

Au Néolithique, le mode de vie sédentaire caractérisé par l'agriculture et l'élevage se diffuse dès 8000 av. J.-C. du Proche-Orient vers l'Europe, le long du Danube et par l'espace méditerranéen. Il remplace progressivement le nomadisme des chasseurs-cueilleurs. Ces nouvelles influences sont perceptibles au nord des Alpes à partir d'environ 5500 av. J.-C. En Suisse, les premiers habitats lacustres voient le jour vers 4300 av. J.-C., au bord des lacs du Plateau.

Les maisons étaient construites en bois. Il n'en reste généralement que les pieux enfoncés dans le sol. Souvent les villages ne subsistaient que quelques années. Les lacustres cultivaient des céréales et d'autres plantes sur les terres environnantes. Ils pratiquaient l'élevage de vaches, moutons, chèvres et porcs, et exploitaient les forêts. La chasse et la cueillette de plantes sauvages demeuraient un élément essentiel de l'alimentation. Voie de communication importante, le lac était aussi une riche source de nourriture.



Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture



Sites palafittiques préhistoriques autour des Alpes  
Patrimoine mondial depuis 2011



SITES PALAFITTQUES PRÉHISTORIQUES AUTOUR DES ALPES  
PATRIMOINE MONDIAL  
www.palafittes.org

## Les palafittes sous protection de l'UNESCO

Les près de 1000 sites palafittiques connus à travers les Alpes comptent parmi les plus importants biens culturels d'Europe. Ils se trouvent aujourd'hui au bord des lacs, dans les plans d'eau devenus tourbières et les plaines alluviales.

En 2011, l'UNESCO a inscrit 111 de ces sites de six pays différents sur la Liste du Patrimoine mondial. La Suisse a joué un rôle de premier plan dans leur mise sous protection. Des palafittes sont connus pour toutes les grandes et la plupart des petites étendues d'eau entre les lacs Léman et de Constance. La région des Trois-Lacs en présente une concentration particulièrement élevée.

Ces sites archéologiques sont en grande partie invisibles, puisqu'ils se trouvent sous l'eau ou protégés par des couches de sédiments. Leur situation en milieu humide offre des conditions de conservation exceptionnelles aux matériaux organiques comme le bois, les textiles (fibres végétales), le bois de cerf et les ossements d'animaux.

Grâce à leur richesse extraordinaire en vestiges, les sites lacustres livrent des informations fascinantes sur le monde des premiers fermiers européens, leur vie quotidienne, leurs réseaux de relations, les innovations technologiques tout comme les premiers balbutiements de l'agriculture et de l'élevage.



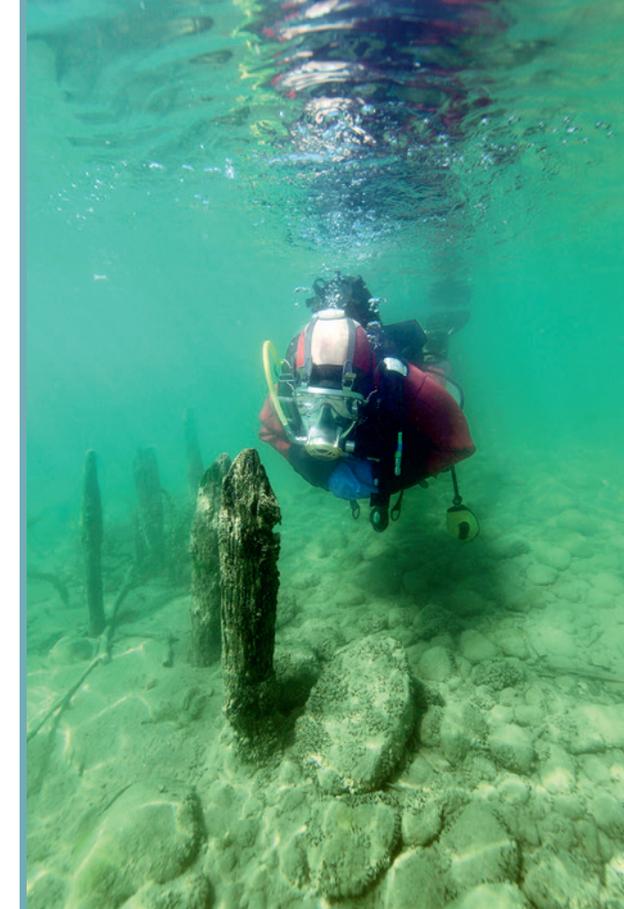
Les « Sites palafittiques préhistoriques autour des Alpes » inscrits au Patrimoine mondiale de l'UNESCO regroupent 111 sites archéologiques de Suisse, Allemagne, France, Italie, Autriche et Slovénie.

Erziehungsdirektion des Kantons Bern  
Direction de l'instruction publique du canton de Berne

Amt für Kultur | Office de la culture  
Archäologischer Dienst des Kantons Bern  
Service archéologique du canton de Berne

Case postale 5233, 3001 Berne  
Téléphone 031 633 98 22

adb@erz.be.ch  
www.be.ch/archaeologie



## CANTON DE BERNE

# Archéologie des palafittes et patrimoine mondial de l'UNESCO

**Informations pratiques:** Des visites de la base de plongée de Sutz-Lattrigen pour classes d'école et groupes peuvent être organisées sur demande au Service archéologique du canton de Berne.

**Publication:** Les lacustres – Au bord de l'eau et à travers les Alpes. Édité par le Service archéologique du canton de Berne en 2013

**Médias numériques:** Application pour Smartphone « Palafittes Guide » sur App Store et Android Market. www.palafittes.org

**Crédit iconographique:** page-titre: SAB, Carlos Pinto; carte UNESCO de l'espace alpin: Blue Marble Nasa, infographie SAB; objets archéologiques: SAB, Badri Redha; carte du lac de Biemme: SAB, sur fond de Swisstopo (licence JA100012), infographie Max Stöckli; reconstitution d'un village lacustre: Atelier Bunterhund, Zurich, présentée à l'exposition des palafittes du Musée d'Histoire de Berne, 2014; roue: SAB, Badri Redha; pieux lacustres: SAB, Daniel Steffen; chemin de rondins: SAB, Badri Redha; plongeur: SAB, Rolf Stettler; combles: SAB, Pierre Eichenberger; arbre: SAB, John Francuz; courbe dendrochronologique: SAB, John Francuz/Andreas Zwahlen; tempête: SAB, Jürgen Fischer.

© 2015 SAB / Marianne Ramstein, Matthias Bolliger, Lukas Schärer (textes), Max Stöckli (infographie), Lara Tremblay (traduction).  
9/2015

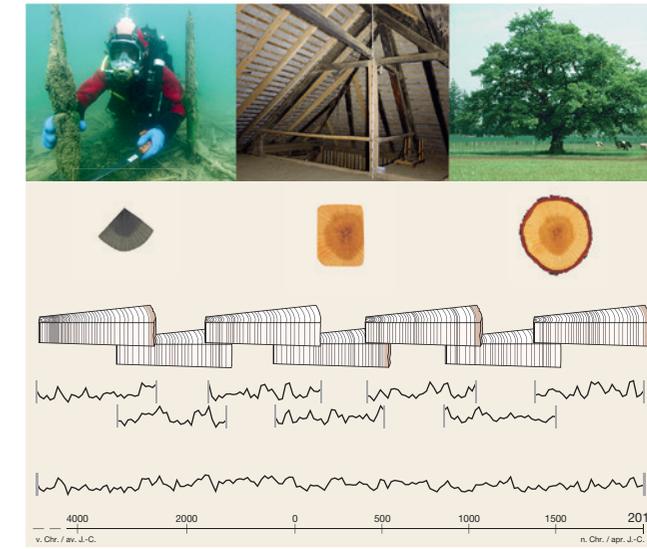
Archäologischer Dienst des Kantons Bern  
Service archéologique du canton de Berne



La plupart du temps, il ne subsiste aujourd'hui des habitats lacustres que les pieux des maisons enfoncés dans le sol. Leur âge remonte parfois jusqu'à 6000 ans. Les pieux d'arbres abattus simultanément et datés par la dendrochronologie peuvent souvent être regroupés pour restituer le plan de bâtiments. Ces informations permettent de reconstituer le développement des habitats du Néolithique ou de l'Âge du Bronze et leur aspect présumé. Cette image représente un village daté d'environ 3400 av. J.-C. au bord du lac de Biene.



Des pieux de maisons se dressent sur les sites immergés, derniers témoins d'un habitat lacustre en partie visible au fond du lac. Les niveaux d'habitat associés sont souvent déjà détruits par l'érosion. Les habitats en milieu humide peuvent en revanche présenter des structures préservées, comme ce chemin en rondins.



Un cerne par année, mince ou épais selon les conditions météorologiques. En remontant des arbres abattus récemment aux plus anciens, une chronologie standardisée des derniers millénaires peut être reconstituée grâce au chevauchement des séries de cernes annuels.



En cas de tempête et de grosse houle, le fond des lacs est soulevé et les rives graduellement emportées. Ce processus conduit à l'émergence et à la destruction des couches archéologiques fragiles.

## Villages oubliés

Dès 1811, un premier site lacustre du lac de Biene est inscrit sur une carte de Nidau. Dans les années 1850, le chercheur zurichois Ferdinand Keller forge le terme « Pfahlbauten » (palafittes) pour désigner les sites archéologiques comportant de nombreux pieux en bois enfoncés au fond des lacs, qu'il interprétait avec justesse comme les vestiges d'anciens villages.

La première correction des eaux du Jura (1868-1891) plaça le lac de Biene au cœur des recherches sur les palafittes. Grâce à l'abaissement du niveau des eaux, les pieux de nombreux sites se dressèrent soudainement à la vue de tous sur les plateformes littorales exondées. Le pillage des objets lacustres, alors faciles à vendre, débuta aussitôt. C'est pourquoi le Grand Conseil bernois promulgua la première loi sur la protection des sites archéologiques en 1873.

Depuis les années 1980, les habitats au bord des lacs et en milieu humide du canton de Berne sont sous surveillance archéologique. L'observation des processus d'érosion des sites permet de prendre des mesures de protection ou de procéder à des fouilles de sauvetage au besoin. Ce précieux patrimoine néolithique et de l'Âge du Bronze doit aussi être livré en bon état aux générations futures.



La plus ancienne roue du canton de Berne provient d'un habitat près de Vinelz. Elle a été fabriquée en bois d'érable et de frêne vers 2700 av. J.-C. Éch. 1:8.

### Archéologie subaquatique et des milieux humides

L'étude des habitats archéologiques immergés ou dans des sols humides en permanence a débuté vers le milieu du 19<sup>e</sup> siècle. L'archéologie subaquatique moderne ne s'est toutefois développée qu'à partir de 1960, avec l'invention du détendeur permettant la plongée autonome. Une méthode de travail aux techniques sophistiquées, dont les exigences en matière de sécurité de l'équipement de plongée sont élevées, s'est constituée jusqu'à aujourd'hui.

De nombreux sites lacustres se trouvent en marge des étendues d'eau actuelles, dans des zones humides ou marécageuses. Comme pour les lacs, ce milieu pauvre en oxygène offre des conditions de conservation optimales aux restes organiques, d'où la grande valeur scientifique de ces sites. L'analyse des graines, fruits et pollens livre de précieuses informations sur l'alimentation et l'environnement de l'époque.

### Dendroarchéologie: le bois porteur d'informations

La croissance annuelle d'un arbre dépend surtout du temps qu'il fait. Son influence est similaire sur tous les arbres d'une région. Des cernes de croissance minces et épais se développent ainsi au fil des décennies, formant un motif caractéristique unique. À partir des séries de cernes mesurés sur des échantillons de bois, le motif correspondant est recherché dans une chronologie standardisée. On peut ainsi obtenir la date d'abattage de l'arbre à l'année près. C'est souvent la seule façon de regrouper les pieux en maisons. Les bois livrent aussi d'importantes informations sur la dynamique de l'habitat et l'exploitation forestière. Depuis la fouille des habitats de Douanne de 1974 à 1976, la dendrochronologie est partie intégrante de l'archéologie bernoise. Jusqu'ici, les cercles de croissance de près de 30 000 échantillons ont été mesurés dans notre laboratoire, ce qui a permis de dater d'innombrables villages et phases d'habitation.

### Protéger plutôt que de fouiller

L'abaissement artificiel du niveau des eaux, l'aménagement de vastes tronçons de rives et la navigation intense entraînent l'érosion continue des berges et du fond de plusieurs lacs du Plateau. De nombreux sites préhistoriques sont par conséquent en voie de disparition ou déjà anéantis. Puisqu'il est impossible de tous les fouiller, diverses mesures de protection des couches archéologiques ont été développées et testées depuis les années 1990. Le recouvrement du fond des lacs par un géotextile lesté d'un remblai de gravier s'avère la plus efficace: elle a déjà été pratiquée à plusieurs reprises dans le lac de Biene. Cette méthode ne convient toutefois pas à tous les sites. Ceux fortement exposés – en eaux peu profondes, là où se brisent les vagues des tempêtes, ou dont le terrain présente de fortes disparités morphologiques – nécessitent des interventions plus lourdes, comme la pose de remblais constitués de blocs de pierre.