

UNESCO World Heritage Candidature
‘Prehistoric Pile Dwellings around the Alps’

Candidature au Patrimoine mondial de l’UNESCO
« Sites palafittiques préhistoriques autour des Alpes »

UNESCO - kandidatura za uvrstitev na seznam svetovne kulturne dediščine
“Kolišča na jezerih in barjih okoli Alp”

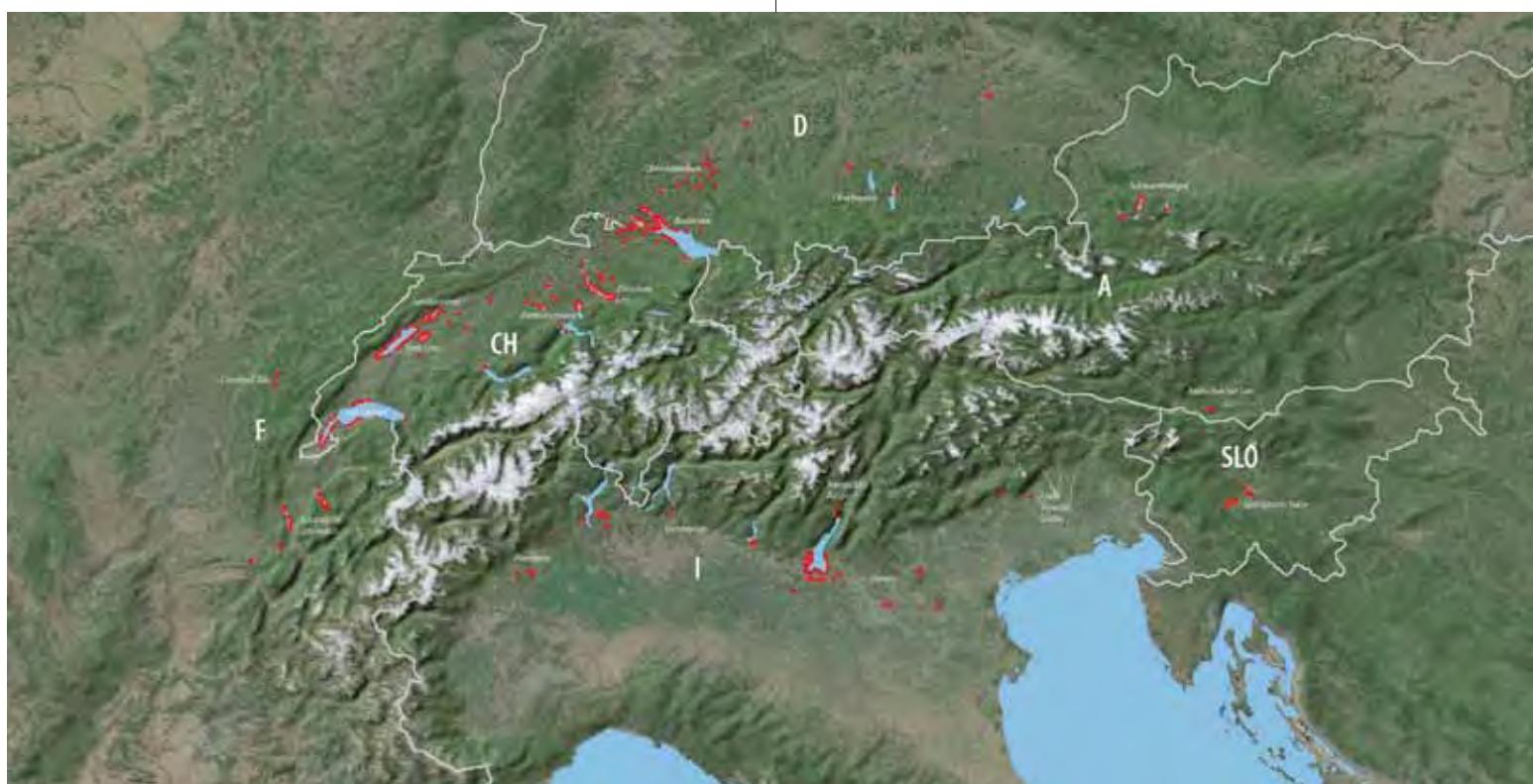


Pfahlbauten Palafittes Palafitte Pile dwellings Kolišča

1000 sites: prehistoric pile dwellings around the Alps.

1000 sites: palafittes préhistoriques autour des Alpes.

1000 najdišč: Prazgodovinska kolonija okoli Alp.





Pfahlbauten
Palafittes
Palafitte
Pile dwellings
Kolišča

*UNESCO World Heritage Candidature
'Prehistoric Pile Dwellings around the Alps'*

*Candidature au Patrimoine mondial de l'UNESCO
« Sites palafittiques préhistoriques autour des Alpes »*

*UNESCO - kandidatura za uvrstitev na seznam svetovne kulturne dediščine
"Kolišča na jezerih in barjih okoli Alp"*

4–15

Project – Projet – Projekt

18–61

History of civilisation – La civilisation des palafittes – Civilizacija

64–89

Highlights – Sites marquants – Vrhunci

92–101

UNESCO candidature – Candidature UNESCO – UNESCO kandidatura

English - Français - Slovensko

Pfahlbauten – einzigartige Geschichtsquellen



Les lacustres ont une grande importance symbolique pour la Suisse. La découverte de ces habitats au milieu du XIX^e siècle en Suisse occidentale et orientale est devenue pour le jeune État fédéral une partie importante de son identité culturelle. A l'Exposition universelle de Paris en 1900, la Suisse s'est présentée à travers une exposition sur le thème des lacustres. Depuis lors, la Suisse s'est spécialisée dans la recherche sur les lacustres et les chercheurs travaillent aujourd'hui en étroite collaboration avec de nombreuses disciplines voisines telles que la recherche climatique et les biosciences. Les bonnes conditions de conservation des matériaux organiques, nous font revivre le quotidien des paysans préhistoriques.

Je me réjouis tout particulièrement et suis fier que la Suisse dirige le travail d'élaboration de la candidature au Patrimoine mondial des sites des lacustres.

Pascal Couchepin
Conseil fédéral
Directeur du Département fédéral de l'intérieur DFI

Die Pfahlbauten rund um die Alpen in die Liste des UNESCO Weltkulturerbes aufzunehmen, stellt ein bemerkenswertes Beispiel für eine ländlerübergreifende Sicht auf einen Teil unseres kulturellen Erbes dar. Die rasche Anpassungsfähigkeit des Menschen an seine Umwelt war bereits vor Jahrtausenden von enormer Wichtigkeit. Die Lacs alpins constituent des réserves archéologiques remarquables, mais très fragiles, aujourd'hui menacées de dislocation par les effets conjoints de l'érosion naturelle et des activités humaines. D'une prise de conscience collective de ces risques est né le projet, porté par la Suisse, de candidature auprès de l'UNESCO des sites palafittiques préhistoriques autour des Alpes, en tant qu'objet sériel transnational.

Michel Clément

Directeur de l'Architecture et du Patrimoine au ministère de la Culture et de la Communication

François Lüscher *Maudia pluvial* *✓*

Les palafittes – des sources scientifiques uniques



Nées en France au milieu du XIX^e siècle, avec la découverte des villages littoraux, les études subaquatiques ont désormais pris rang parmi les disciplines essentielles de l'archéologie moderne, favorisées par la bonne conservation des vestiges archéologiques en milieu humide. Les lacs alpins constituent des réserves archéologiques remarquables, mais très fragiles, aujourd'hui menacées de dislocation par les effets conjoints de l'érosion naturelle et des activités humaines. D'une prise de conscience collective de ces risques est né le projet, porté par la Suisse, de candidature auprès de l'UNESCO des sites palafittiques préhistoriques autour des Alpes, en tant qu'objet sériel transnational.

Michel Clément
Wirtschaftsminister des Landes Baden-Württemberg

E.P. F.M.G.

Das süddeutsche Alpenvorland birgt in Seen und Feuchtgebieten ein archäologisches Archiv mit riesigem Forschungspotential. Seit Anfang der 1980er Jahre führt die Denkmalpflege hier präzise Kartierungen und Dokumentationen durch. Optimale Erhaltungsbedingungen unter Wasser und im Moor erlauben erstaunliche Einblicke in den Lebensalltag jungsteinzeitlicher Siedlungen. Das macht sie zu einem außerordentlichen archäologischen Phänomen – das es zu erhalten gilt. Das unter Wasser und im Moor verborogene Kulturerbe hat es besonders schwer, die notwendige Aufmerksamkeit auf sich zu ziehen. Durch Umweltveränderungen und menschliche Eingriffe gefährdet, brauchen die Fundstätten aber entschiedenen Schutz und ein Managementkonzept. Das Prädikat «UNESCO-Welterbe» wird das Bewusstsein der Öffentlichkeit um die weltweite Einmaligkeit der Pfahlbaustätten und die Bemühungen um ihre Bewahrung in erheblichem Maße stärken.

Francesco Maria Giro
Sottosegretario di Stato per i Beni e le Attività Culturali

F.M.G.

V Sloveniaj cenimo Ljubljansko barje kot enkratno kulturno krajino. Njena kulturna vrednost je preplet pomenov, simbolov in asociacij, ki jih v nas zbuja idilična pokrajina, posamezne lokacije, spomeniki in nenačadne arheološke najdišča. Ko govorimo o Ljubljanskem barju, si slehni Slovenec v spomin prikljče povesti in mite, povezane s prazgodovinskimi kolisci. Tisti, ki Ljubljansko barje cenimo kot pomembno arheološko območje, pa v njem vidimo dragocen del človekove preteklosti, zgodovine arheološke znanosti v tem delu Evrope in hkrati neizčrpni arheološki vir v mozaiku skupnega spomina človeštva.

Številne odlično ohranjene arheološke najdišča iz daljne preteklosti in rezultati modernih raziskovalnih pristopov nas prepričujejo o tem, da kolisci na Ljubljanskem barju po pomenu presegajo lokalni in regionalni okvir Alpskega loka ter tako pomembno prispevajo k izjemnim univerzalnim vrednotam prazgodovinskih kolisc.

dr. Stojan Pelko
državni sekretar

S.P.



Prehistoric pile dwellings ...

Prehistoric pile dwellings and bog settlements are a phenomenon peculiar to the Alpine countries. They have been found in an excellent state of preservation in numerous lakes and wetlands throughout the foothills of the Alps. As monuments, they are of unique importance and scientific significance.

1

Des archéologues en plongée : vestiges d'un village du Bronze final à Greifensee - Böschen (Zürich, 1984–1996).

1

Potapljači-raziskovalci pod vodo: Ostanki poznobronarske dobe na naselju Greifensee - Böschen (Zürich, 1984–1996).

Les sites palafittiques ...

Les palafittes et les sites palustres de la Préhistoire constituent un phénomène particulier des régions alpines. Conservés d'une manière remarquable dans de nombreux lacs et zones humides de l'avant-pays alpin, ce sont des documents uniques en leur genre, très riches en informations scientifiques.

Aucun autre endroit de la planète n'offre une vision aussi explicite de l'évolution des communautés villageoises du Néolithique et de l'Âge du Bronze. Les chercheurs sont aujourd'hui en mesure de reconstituer en détail leur civilisation, leur économie et leur environnement entre le V^e et le I^e millénaire av. J.-C.



Prazgodovinska količa ...

2 Multilayered timber floor of a house: Late Stone Age settlement Seekirch - Stockwiesen in the Federsee Bog (Upper Swabia, 1992).

3 Early research: field of piles of the Late Stone Age lakeside settlement Burgschise - Ost (Solothurn, 1944).

2 Une maison dont le sol est constitué de plusieurs couches de bois: village néolithique de Seekirch - Stockwiesen, dans le marais du Federsee (Haute-Souabe, 1992).

3 Recherches anciennes: pilotis sur le site littoral néolithique du lac de Burgächli, rive est (Soleure, 1944).

2 Plesovita lesena tla v neki hiši: Naseljina iz mlajše kamene dobe Seekirch - Stockwiesen na barju Federsee (Gornja Švabija, 1992).

3 Zgodnje raziskave: Množica kelov z območja mlajšekamenodobne naselbine Burgschise - Ost (Solothurn, 1944).

Količa in barjanske naselbine iz prazgodovinskega obdobja so poseben pojav znaten za alpske dežele.

V številnih jezerih in mokrotnih področjih predalpskega sveta so se odlično ohranila. So spomeniki edinstvenega pomena in raziskovalne sporocilnosti.

Na nobenem drugem kraju na svetu ni razvoj naselbinskih skupnosti iz mlajše kamene in kovinskih dob takoj jasno viden. Raziskave lahko njihovo kulturno, gospodarstvo in okolje od 5. tisočletja do 1. tisočletja pr. Kr. osvetijo do podrobnosti.





... unique sources ...

Eight reasons why the pile dwelling sites seek nomination for the 'UNESCO World Heritage' label:

1. Architectural structures of entire settlements and excellently preserved organic remains provide comprehensive insight into the history of early farmers in Central Europe, their way of life, agriculture and animal husbandry.
2. The sources around the Alps reveal the cultural variety of and interaction between the early farming communities.
3. Dendrochronology offers palpable information about chronological time spans and processes.
4. In the precisely dated sites of the settlement, technological progress can be traced – for instance in the steps that led from copper to bronze to iron.

1 The world under water: divers in the Late Bronze Age field of piles at Cortaillod - Est (Neuchâtel, 1981).

1 Un monde sous les eaux: un plongeur dans le pilotis du Bronze final de Cortaillod - Est (Neuchâtel, 1981).

1 Podvodni svet: Potapljač med kol pozno-bronastodobnega najdišča Cortaillod - Est (Neuchâtel, 1981).



... des documents uniques...

Huit raisons plaident en faveur de la candidature des sites lacustres à une inscription au « Patrimoine mondial de l'UNESCO »:

1. Les vestiges de villages entiers, ainsi que des restes organiques souvent bien conservés, permettent d'obtenir une connaissance très complète de l'histoire des premiers cultivateurs de l'Europe centrale, de leur mode de vie, de leur manière de pratiquer l'agriculture et l'élevage.
2. Dans toute la périphérie alpine, les sites révèlent une diversité de cultures, mais aussi des influences entre les différents groupes de paysans.
3. Les datations assurées fournies par la dendrochronologie permettent de retracer leur évolution au cours du temps.
4. Les sites précisément datés permettent de suivre les progrès techniques, par exemple en métallurgie, avec l'apparition du travail du cuivre, du bronze puis du fer.



... enkratni viri ...

2 In situ: Bronze Age wicker basket from Zürich - Alpenquai (Zürich, 2000).

3 Bronze Age pottery in situ: a) pot in Flavé (Trentin), b) beaker from Greifensee - Bösch (Zürich) and c) plate from Hauerive - Champreyvères (Neuchâtel).

2 Une corbeille en osier de l'Âge du Bronze au moment de sa découverte à Zürich - Alpenquai (Zürich, 2000).

3 Céramique de l'Âge du Bronze en situ: a) pot à Flavé (Trentin), b) gobelet à Greifensee - Bösch (Zürich), c assiette à Hauerive - Champreyvères (Neuchâtel).

2 Na mestu odkritja: Bronastodobna košara iz sitja z najdišča Zürich - Alpenquai (Zürich, 2000).

3 Keramika iz bronastih dober na mestu odkritja: a) lonca s Flaveja (Tridentinsko), b) čaša z najdišča Greifensee - Bösch (Zürich) in c) kraka s Hauerive - Champreyvresa (Neuchâtel).





... mais menacés

5. Les palafittes constituent des sources d'information et des documents précieux pour les sciences naturelles, l'archéobiologie et la recherche sur le climat.
6. Ces documents permettent de reconstituer le passé dans des évocations muséales vivantes et à l'aide de différents médias.
7. Les sites implantés sur les fonds lacustres et les rivages sont menacés par les remblaiements, les dragages et la construction.
8. Le label « Patrimoine mondial de l'UNESCO » constituerait un soutien à la protection de ces sites uniques; il favorisera la prise de conscience de leur importance au niveau mondial.

1 Strong westerly winds at Lake Biel: storms threaten the settlement layers near the surface and the piles of Sutz-Lattrigen - Rütte (Bern).

2 The threat from boats and berths: an anchor chain scrapes along the piles of Duingt - Le Roselet (Haute-Savoie).

3 Dredger line: it crosses the pile field of Meilen - Schellen (Zürich).

... are endangered

5. The settlement sites are valuable sources of information and archives for the natural sciences such as archaeobiology and climate research.
6. The abundant sources allow us to build a true-to-life reconstruction of the past and thus turn the archaeology seen in museums and in the media into an adventure.
7. The sites at the bottom and along the shores of the lakes are threatened by erosion, large-scale landfilling, dredging and construction.
8. The 'UNESCO World Heritage' label can support the comprehensive protection of these unique sources and reinforce the awareness of their worldwide uniqueness.

1 Viharni zahodni vetrovi na jezeru Bielersee: Valovi ogrožajo površje kulturne plastin in erodirajo kole najdišča Sutz-Lattrigen - Rütte (Bern).

2 Grožnja iz čolnov in sidišč: Prstno viseče sidrne verige dolbejo kole najdišča Duingt - Le Roselet (Visoka Savoja).

3 Sledovi bagrjanja: Preseka se vije skoz mnogoč koliciščnih kolvov najdišča Meilen - Schellen (Zürich).



4 National road works: a) construction of a dam and b) rescue excavation in the dried up field of piles in Auvernier - Les Ténevières (Neuchâtel, 1972).

5 Agriculture: a trench cutting machine disturbing the settlement layers; draining threatens the archaeological substance (Federsee).

... so ogroženi

- 4 La construction des autoroutes : a) remblaiement et b) fouille de sauvetage d'un champ de pieux exondé à Auvernier - Les Ténevières (Neuchâtel, 1972).
- 5 Machines agricoles : une fraise à tranchées atteint les couches d'habitat; les drainages menacent la substance archéologique (Federsee).
- 6 Ostanke naselbin v jezernih in na barjih so dragočeni viri in arhivji za naravoslovne znanosti, kot na primer za arheobiologijo ali podnebne raziskave.
- 7 Bogati viri omogočajo živo ter prese netljivo natančno rekonstrukcijo preteklosti in predstavljajo arheologijo v muzejih in občilih kot doživetje.
8. Oznaka 'svetovna dedičina UNESCO' podpira stevilne varstvene ukrepe edinstvenih ter hrkati zelo občutljivih arheoloških virov in ozavešča javnost o njihovi svetovno pomembni enkratnosti.



Project



1 Images from the South Pacific inspired ...
2 ... qui ont inspiré à l'historien Ferdinand Keller ...

1 Ce sont des images des mers du sud ...
2 ... qui ont inspiré à l'historien Ferdinand Keller ...

1 Podobe z Južnih morij so navdihnilne ...
2 ... zgodovinar Ferdinand Keller ...



2

Sensational discoveries ...

It happened more than 150 years ago. The historian Ferdinand Keller identified the pile fields in Meilen on Lake Zurich as the remains of prehistoric villages. This sensational discovery roused worldwide interest and numerous other 'pile dwelling sites' were found all around the Alps.

In the 20th century the 'pile dwelling debate' occupied people's minds: had the settlements actually been built on platforms above the water or had they been located at ground-level on the lakeshores?

In the latter half of the 20th century, more sophisticated methods of excavation and natural scientific analyses revealed that the Late Stone Age and Bronze Age settlement remains dating from the period between approximately 5000 and 800 BC were among the most important European cultural goods. They provide numerous answers to questions of cultural and historical relevance.

Des découvertes sensationnelles ...

Il y a plus de 150 ans, l'historien Ferdinand Keller reconnaît dans le pilotis de Meilen, au bord du lac de Zurich, les vestiges de villages préhistoriques. Cette découverte sensationnelle eut un retentissement mondial, et l'on mit au jour de nombreux autres «villages lacustres» tout autour des Alpes.

Au cours du XX^e siècle, la «querelle sur les lacustres» a passablement agité les esprits: les villages étaient-ils réellement construits sur des plates-formes, au-dessus de l'eau, ou implantés sur le rivage, à même le sol?

Dans la seconde moitié du siècle, le perfectionnement des techniques de fouille et le recours à des méthodes d'analyse empruntées aux sciences naturelles ont montré que ces vestiges d'habitat, qui couvrent la période comprise entre 5000 et 800 av. J.-C. environ, font partie des biens culturels majeurs en Europe, et peuvent nous renseigner sur quantité de questions relatives à l'histoire des civilisations.

Projet

projekt



3

Senzacionalna odkritja ...

Bilo je pred več kot 150 leti. Zgodovinar Ferdinand Keller je v kolih iz kraja Meilen ob Žuriškem jezeru prepoznał ostanice prazgodovinskih vasi. To senzacionalno odkritje, odmevno po vsem svetu, je privelo do vročičnega iskanja po mnogih jezerih. Okoli Alp so našli še številne druge "koliščarske naselbine" oz. "količča".

V 20. stoletju je "spor" o koliščih vzburil duhove: Ali so bile naselbine dejansko na ploščadih nad vodo ali pa na tleh na jezerskih obrežjih? Izboljšane metode izkopavanja in naravoslovne analize so drugi polovici prejšnjega stoletja pokazale, da spadajo ostanki naselbin iz mlajše kamene in bronaste dobe, iz obdobja med približno 5000 in 800 pr. Kr. in najpomembnejšim kulturnim dobirinam Evrope. Raziskovanje koliščarskih naselbin nam daje številne odgovore na civilizacijsko pomembna vprašanja.



4

1884



1922



1942



2009



1 Changing models: 1884) village on a platform in a lake; 1922) raised individual houses along the shoreline; 1942) houses built directly on dry land; 2009) different house types existing beside each other.

2 Ideas around 1931: pile dwelling village Unteruhldingen on Lake Constance.

3 Évolution des reconstructions : 1884, village sur une plate-forme au-dessus de l'eau; 1922, maisons sur pilotis dans la zone littorale; 1942, maisons à même le sol sur terre ferme; 2009, maisons à même le sol côtoyant des maisons sur pilotis.

4 Reconstitution de 1931 : village palafittique d'Unteruhldingen, au bord du lac de Constance.

1 Spreminjanje predstav: 1884) vas na pločadi na jezeru; 1922) privedljivje posamečne hiše na obrežju; 1942) hiše s temelji na kopnem; 2009) različni tipi hiš en poleg drugega.

2 Predstave okoli leta 1931: Kaličarska vas Unteruhldingen na Bodenskem jezeru.

... various interpretations

It seemed perfectly natural to the 19th century antiquarians that the sometimes very densely placed piles had supported a platform above the water, upon which the houses had been built.

In the early 20th century, the knowledge of varying lake levels, along with newly discovered timber floors and hearths on the lakeshores and in bogs led to the forming of the idea of lakeshore pile dwellings and villages built at ground level.

Today, we know of an entire range of constructions that were adapted to the individual locations where the early farmers built their settlements – including occasional floods.



... diversement interprétées

Pour les archéologues du XIX^e siècle, il ne faisait aucun doute que les pieux, parfois densément répartis, servaient de supports à une plate-forme élevée au-dessus de l'eau pour soutenir les maisons.

Au début du XX^e siècle, la découverte des variations du niveau des lacs et la mise au jour de planchers et de foyers en milieu littoral ou palustre ont incité les archéologues à reconstituer des villages plutôt édifiés à même le sol.

On admet aujourd'hui que les conditions propres à chaque site littoral – la nécessité de rebâtir après une inondation mise à part – pouvaient donner naissance à des modes de construction variables.



3

3 Reconstruction at a scale of 1:1 in the 'Pfahlbauland' (Zürich, 1991); ground-level houses of the Early Bronze Age village Zürich - Mozartstrasse.

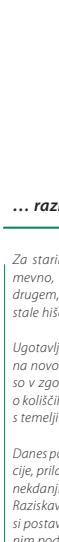
4 Today's ideas: slightly raised houses in the settlements of a) Concise - Sous-Colachoz (Vaud) and b) Arbon - Bleiche 3 (Thurgovia).

3 Reconstitution grandeur nature au « Pfahlbauland » (Zürich, 1990) ; maisons à même le sol du site de Zurich - Mozartstrasse (Bronze ancien).

4 Reconstitution actuelle : maisons légèrement surélevées sur les sites de a) Concise - Sous-Colachoz (Vaud) et b) Arbon - Bleiche 3 (Thurgovie).

3 Rekonstrukcija v naravnih velikosti v « Pfahlbaulandu » (Zürich, 1990) : hiše s temelji na tleh v zgodnjeborastodobni vasi Zürich - Mozartstrasse.

4 Moderna rekonstrukcija: Raho privzidnjene hiše v naseljibah a) Concise - Sous-Colachoz (Waadt) in b) Arbon - Bleiche 3 (Thurgovia).



4a

Za starinoslovce 19. stoletja je bilo samoumevno, da so koli, ki so včasih stali drug ob drugem, nosili ploščad nad vodo, na kateri so stale hiše.

Ugotavljanje, da se vodostaj jezer spreminja ter na novo odkriti hišni podi iz kolov in ognjišča so v zgodnjem 20. stoletju sprožila predstava o koliščih na jezerskih obrežjih in o vaseh iz stare hiše.

Danes poznamo popolnoma različne konstrukcije, prilagojene samemu kraju, s katerimi so si nekdani kmetovalci zgradili svoje naselbine. Raziskave na Ljubljanskem barju kažejo, da so si postavljali manjše skupine hiš s privzdignjenim podom.



4b



4b



1000 sites

1 Lake level all-time low in 1891: water colour painting of the field of piles near Auvernier (Neuchâtel).

1 Basses eaux en 1891: cette aquarelle détaille un champ de pieux près d'Auvernier (Neuchâtel).

1 Najnižji vodostaj jezanske gladine iz leta 1891: akvarel najdišča s koli pri kraju Auvernier (Neuchâtel).

1

Some 1000 pile dwelling sites are known from around the Alps. They are spread across Switzerland, southern Germany, Austria, Slovenia, northern Italy and eastern France. They are often located on the shores of lakes, in the boggy areas of dried up bodies of water and, more rarely, in the flood plains of rivers.

1000 sites

On connaît quelque 1000 sites palafittiques dans l'ensemble de la région périalpine, répartis entre la Suisse, le sud de l'Allemagne, l'Autriche, la Slovénie, l'Italie du nord et la France de l'est.

Ces sites occupent les rives des lacs, des marais asséchés et, plus rarement, les zones alluviales de cours d'eau. Grâce à une humidité constante, les éléments architecturaux en bois, certains restes alimentaires, outils en bois et même vêtements ont été conservés. Les vestiges de ces habitats sont donc notre principale source de renseignement sur les sociétés agraires de la Préhistoire en Europe.

2

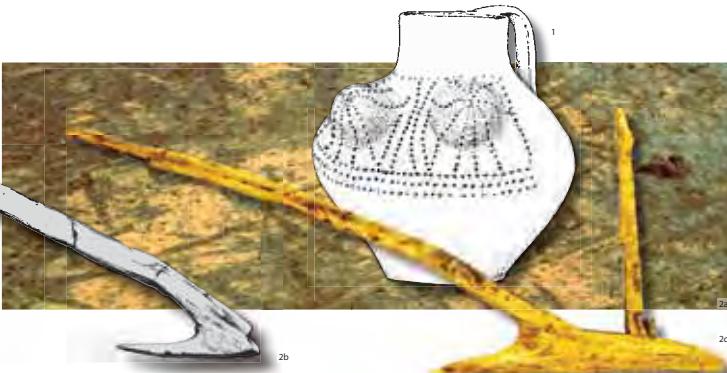


1000 najdišč

Poznamo približno 1000 "koliščarskih" najdišč okoli Alp. Najdemo jih na območju Švice, južne Nemčije, Avstrije, Slovenije, severne Italije in vzhodne Francije. Pogosto ležijo na obrobju jezer, na danes z barjem prekritih nekdanjih vodah in, redkeje, v rečnih mrtvicah. Dejstvo, da so se pogreznile v tla, ki so bili stalno vlažna, je omogočilo, da so lesene konstrukcije, ostanki hrane, lesena orodja in celo oblačila ostala ohranjena. Zato nam dajo ti ostanki naselbin poglobljeno vpogled v takratno življenje. So tudi najpomembnejši vir za raziskovanje nekdanjih poljedelskih družb v Evropi.



History of civilisation



Earliest farmers

1 A vessel with applied female breasts from Sipplingen (Lake Constance); it is to be linked with ancestor worship and fertility rites.

2 Prehistoric farming: a) ploughing sticks from Castaneda (Grisons), b) Late Stone Age furrowing stick from Twann (Bern), c) Bronze Age plough from Lavagnone (Lombardy).

1 Vase à mamelons de Sipplingen (lac de Constance): on met les objets de ce type en relation avec un culte des ancêtres et de la fertilité.

2 Agriculture préhistorique: a) sillons de labour à Castaneda (Grisons), b)

bâton aratoire néolithique de Douanne (Berner), c) araire de l'Âge du Bronze découvert à Lavagnone (Lombardie).

1 Keramika posoda s oblikom ženskega

oprsja s Sipplingena (Bodensko jezero);

Povezujemo jo s čaščenjem prednikov in

kultomплодnosti.

2 Pragzgodovinsko poljedelstvo: a) sledi

rala v Castanedi (Graubünden),

b) mlajšekamenodobna bradžina palica s

Twann (Bern), c) bronastodobno ralo z

najdišča Lavagnone (Lombardija).

Les premiers paysans

The origins of farming and animal husbandry date back approximately 12,000 years. The growing of wheat and barley as well as other cultivated plants and the keeping of domesticated sheep and goats began in the Middle East, in the region of the so-called 'fertile Crescent'.

The techniques of plant cultivation and animal husbandry arrived in Central Europe via the River Danube and the Mediterranean Sea. The farmers spread over land and via various stopovers throughout the Balkans and settled initially on the fertile loess soils north of the Alps, while avoiding the wetlands and lakeshores. The immigrants, on the other hand, who had landed on the shores of the western Mediterranean regions, had a closer connection with water and colonised the Mediterranean coastal areas. Around 5000 BC, their successors were already experimenting on the northern Italian Alpine lakes with the construction of houses along the shorelines and in the water. From 4300 BC onwards, the phenomenon of pile dwelling settlements began to spread all around the Alps.

Suivant les voies terrestres, les paysans ont d'abord colonisé les loess fertiles au nord des Alpes après plusieurs étapes dans les Balkans – sans prêter attention aux zones humides ou aux rivages des lacs.

Les colons venus avec leurs embarcations par la Méditerranée entretenaient en revanche une relation plus étroite avec les milieux aquatiques. Ils ont colonisé les côtes de la Méditerranée occidentale, et leurs descendants, vers

5000 av. J.-C., ont édifié les premières constructions littorales dans la région des lacs de l'Italie du nord.

Le phénomène des palafittes commence à se

propager dès 4300 av. J.-C. dans toute la région péréalpine.

La civilisation des palafittes

civilizacija

19



Regions with wild wheat (emmer, einkorn), barley, goats and sheep
Espèces sauvages actuelles: froment (amidonier engrain), orge, chèvres et moutons
Podružja z divji pšenico (divnica, enzimica), jčmenem, kozi in ovci



3 Farming and animal husbandry: farmers reached the foothills of the Alps on one hand via the Balkans and Central Europe and on the other via the Mediterranean Sea. The pile dwelling settlements (green) began around 5000 BC in the south and approximately 4300 BC north of the Alps.

4 With a sedentary lifestyle and the cultivation of cereals came the use of pottery: cooking pots and storage vessels from Egolzwil 3 (Lucerne).

3 Agriculture et élevage: les cultivateurs ont pénétré dans les régions péréalpines par deux voies, les Balkans et l'Europe centrale d'une part, la Méditerranée d'autre part. Les palafittes (en vert) sont apparus vers 5000 av. J.-C. au sud des Alpes, et vers 4300 av. J.-C. au nord.

4 La sédentarité et la culture céréalière ont également conditionné l'usage de la céramique. Pots à cuire et pots à provisions provenant d'Egolzwil 3 (Lucerne).

3 Poljedelstvo in živinoreja: kmetovalci so predalpski prostor dosegli na eni strani prek Balkana in srednje Evrope ter na drugi strani prek Sredozemskega morja. Južno od Alp so kolita nastala okoli 5000 pr. Kr. severno od Alp pa okoli 4300 pr. Kr. (telemeno).

4 Stanila naseljenost in pridelovanje žita sta s seboj prinesli tudi uporabo keramike. Kuhiški lonci in posode za shranjevanje z Egozivno 3 (Luzern).

Prvi kmetovalci

Prvi začetki poljedelstva in živinoreje segajo nekako 12.000 let nazaj. Pridelava pšenice in ječmena ter drugih kulturnih rastlin ter reja ukrločenih ovc v koz, sta se začeli na Blížnjem vzhodu, na območju tako imenovanega "rodovitnega polmeseca". Vzdolž Donave in prek Sredozemskega morja je poznovanje tehnologij gojenja rastlin in živinoreje prišlo vse do srednje Evrope. Kmetovalci so se širili po kopnem in prek vmesnih postaj na Balkan poselili najprej plodna, s

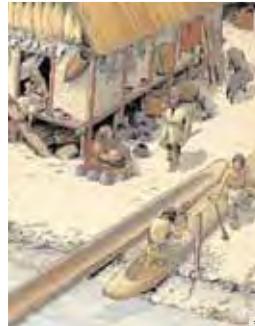
puhlico bogata območja severno od Alp, in se niso zmenili niti za mokrišča niti za jezerska obrežja. Nasprotno pa so bili priseljenci, ki so na zahodnosredozemski prostor pripluli z ladjam, tesneje povezani z vodo in so kolonizirali obalna območja. Približno 5000 pr. Kr. so njihovi nasledniki na severnoitalijanskih alpskih jezerih že eksperimentirali z gradnjo hiš na obrežjih in na vodi. Z letom 4300 pr. Kr. se je pojav količarskih naselbil razširil okoli Alp.



1a



2



3

Stages of civilisation

Nowhere in Europe can the development of civilisation, its technologies, economics and environment be followed as closely as in the region of the Alpine lakes.

From the Late Stone Age to the Bronze Age and into the Early Iron Age, in other words for 4000 years, wetland settlements were built on the shores of these lakes, which are now excellently preserved archaeological sources.

The genesis of various types of settlement, the development from simple farming techniques to plough cultivation, the changes in the range of cultivated plants and the history of domesticated animal husbandry can all be traced there – against the background of environmental changes.

Important innovations such as the invention of the cart and wheel around 3400 BC or the origins of copper and bronze metalworking that

began to change the social structures from 2200 BC onwards, highlight the intellectual and religious development of the early societies north and south of the Alps in an interesting way.

Les progrès de la civilisation

Aucune région d'Europe ne permet de suivre l'évolution de la civilisation, des techniques, de l'économie et de l'environnement aussi précisément que celle des lacs péréalpins.

Les villages, établis en terrain humide sur les rivages pendant plus de 4000 ans, depuis le Néolithique jusqu'au début de l'Âge du Fer en passant par l'Âge du Bronze, constituent aujourd'hui des documents archéologiques dont l'état de conservation est tout simplement exceptionnel.

1 Priča časa: Prikazi rala na skalnih ribah iz

a) Bagnola, b) Cemmo in c) Cimbergo in

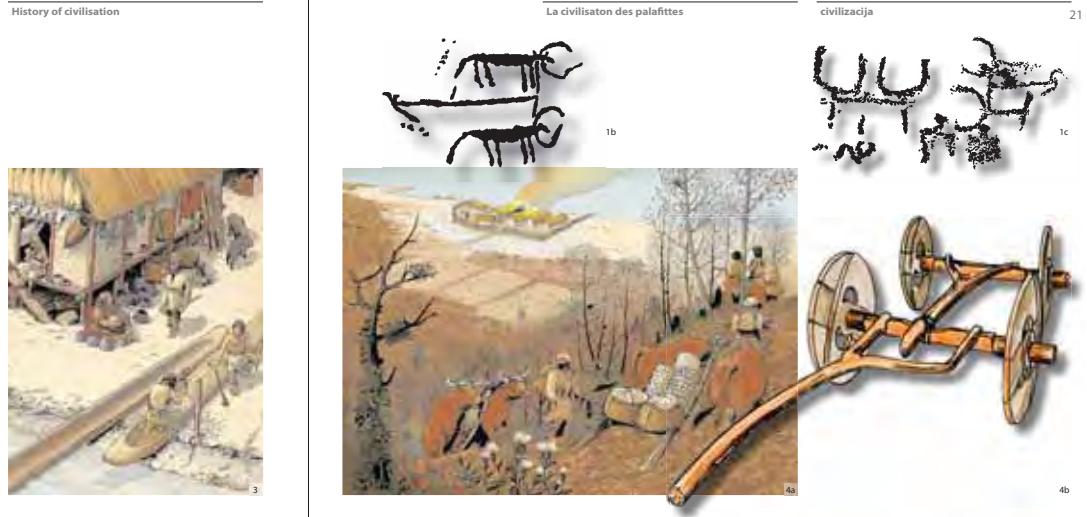
Valcamonica (Lombardija).

2 Farming and animal husbandry brought about a sedentary lifestyle and the construction of houses: ceramic vessels were used to prepare food and drink.

3 Témoinage d'époque : représentation d'âraires sur des gravures rupestres du Val Camonica (Lombardie) à a) Bagnola, b) Cemmo et c) Cimbergo.

4 Agriculture et élevage sont liés à la sédentarisation : les hommes du Néolithique construisent des maisons et se servent de récipients en terre cuite pour préparer leurs mets et leurs boissons.

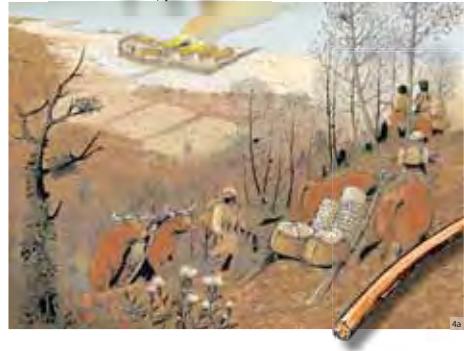
5 Nova oblika gospodarstva s poljedelstvom in živinorejo je privreda do stalne naseljenosti in gradnje hiš: Keramične posode so se uporabljale za pripravo jedi in pičac.



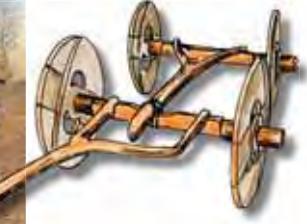
1b



1c



4a



4b

Ils permettent de retracer l'apparition de ces habitats, les progrès des techniques agricoles – dès plus rudimentaires jusqu'au labourage –, l'augmentation des variétés de plantes cultivées, l'histoire de la domestication des animaux, tout cela dans le contexte de l'évolution de l'environnement naturel. Des innovations importantes, telles l'invention de la roue et du char vers 3400 av. J.-C. ou encore l'apparition de la métallurgie du cuivre et du bronze, sont à l'origine de transformations sociales dès 2200 av. J.-C., et portent un éclairage intéressant sur l'évolution intellectuelle et spirituelle de ces sociétés de part et d'autre des Alpes.

3 Au début du IV^e millénaire av. J.-C., la pirogue monoxyle était le seul moyen de transport possible.

4 L'invention du traîneau, b) de la roue et du char, puis l'utilisation des animaux de trait améliorent l'efficacité des transports par voie terrestre dès la seconde moitié du IV^e millénaire av. J.-C.

3 Mobilnost: Drevak je v zgodnjem 4. tisočletju pr. Kr. edino prevozno sredstvo.

4 Transport: Z iznajdbo aj vlake, b) kolesa in voza ter z uporabo včerne sile živali so bili prevoz blaga od druge polovice 4. tisočletja pr. Kr. tudi na kopnem učinkovitejši.

Rojstvo civilizacije

Nikjer v Evropi ne moremo razvija prazgodovinskih kultur, tehnološkega razvoja, gospodarstva in okolju spremljati tako natančno kot

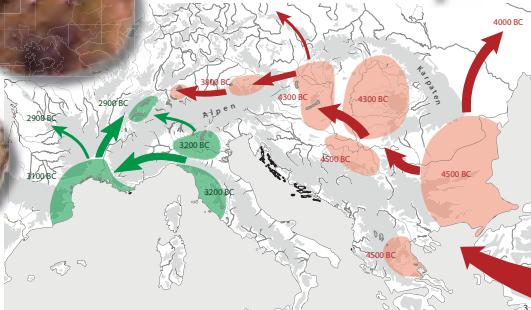
na jezerskih območjih in barjih okoli Alp. Od najstnje kamene prek bronaste pa vse do zgodnjine železne dobe, torej več kot 4000 let, so na obrežjih jezer obstajale naselbine, ki danes predstavljajo odlično ohranjen in edinstven arheološki vir, neprecenljivo kulturno dediščino svetovnega pomerna.

V okviru spremenjanja okoljskih razmer lahko z raziskovanjem količarskih naselbin na območjih okoli Alp prikazemo nastanek in razvoj različnih naselbinskih oblik, razvoj preprostih tehnik poljedelstva vsa do iznajdbe rala, spremembe pri kulturnih rastlinah in zgodovino reje domačih živali.

Pomembne novosti, med katerimi naj smo omenimo iznajdbo kolesa in voza okoli leta 3400 pr. Kr. ali zanimive zacetke metalurgije bakra in brona, ki so od okoli 2200 pr. Kr. dejane spremeni socialne strukture v sedanji družbah, nam zanirimo osvetljujejo duhovni in religiozni razvoj zgodnjih prazgodovinskih kultur severno in južno od Alp.



History of civilisation



- 1 Copper disc from Hornstaad: original et replica du plus ancien élément de parure métallique importé au nord des Alpes.
2 Arme du Bronze final: pointe de flèche de Cortaillod - Est (Neuchâtel).
3 Copper processing in Europe: early southeastern European (4500–3500 BC; red) and later western Mediterranean development (3200–2300 BC; green).
4 Copper Age: crucible from Wolpertswende - Schreckensee (Upper Swabia).

1 Disko od bakra iz Hornstaada: original et replika najstarije uvožene kovinske narudžbine na območju severno od Alp.

2 Arme du Bronze final: tête d'arc de Cortaillod - Est (Neuchâtel).

3 La métallurgie du cuivre en Europe et ses aires de diffusion, précoce dans le sud-est (4500–3500 av. J.-C., en rouge), plus tardive dans l'Occident méditerranéen (3200–2300 av. J.-C., en vert).

4 Âge du cuivre : creuset de Wolpertswende - Schreckensee (Haute-Souabe).

1 Bakrena ploščica s Hornstaada: Izvirnik in replika najstarije uvožene kovinske narudžbine na območju severno od Alp.

2 Poznokrastodobno orodje: Puščina ost s Cortaillod - Esta (Neuchâtel).

3 Metalurgija bakra: Zgodnji razvoj v jugovzhodni Evropi (4500–3500 pr. Kr., rdeče) in kasnejši razvoj na zahodnosredozemskem območju (3200–2300 pr. Kr., zeleno).

4 Bakrena doba: Talina posoda z nadžičo Wolpertswende - Schreckensee (Gornja Švabska).

Beginnings of metallurgy

Les débuts de la métallurgie

The extraction and working of metal can be considered a technological revolution: During the earliest phase of metallurgy in southeastern Europe (4500–3500 BC) copper ores found close to the earth's surface were processed. In the early 4th millennium BC, metallurgy spread into the central region of the Alps. The new techniques very soon led to the independent development of copper processing in the eastern and central Alps and later in Upper Italy. Deeper ore deposits were now also extracted and smelted.

It was not until another few hundred years later that metal workers in the advanced Early Bronze Age (after 2000 BC) began to produce tools made of a copper and tin alloy, which gave its name to the subsequent era – the Bronze Age. The metal founders went on to make many bronze tools, weapons and also jewellery in a variety of forms.

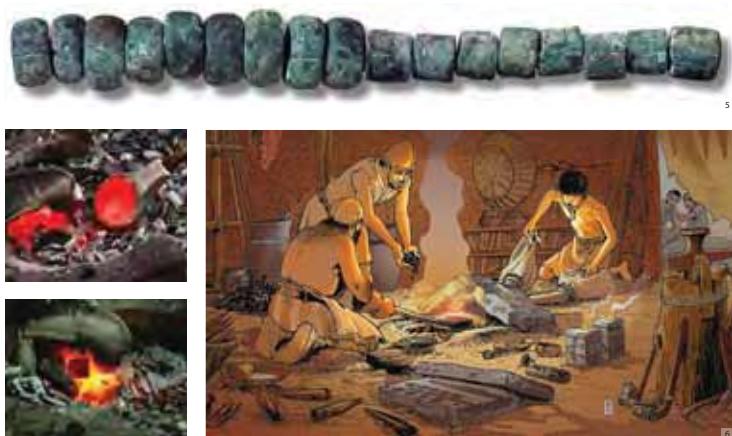
La maîtrise de l'extraction et du travail des métaux peut assurément être qualifiée de révolution technique.

Dans les premiers temps de la métallurgie du sud-est de l'Europe, de 4500 à 3500 av. J.-C., on a travaillé le minerai de cuivre, qui était extrait à très faible profondeur. Au début du IV^e millénaire, cette technique a gagné les régions alpines. Rapidement, un savoir-faire autonome s'est développé dans les Alpes orientales et centrales, puis en Italie du nord. Le minerai de cuivre a désormais été extrait à de plus grandes profondeurs.

Il a encore fallu plusieurs siècles pour que le travail du bronze soit maîtrisé, vers 2000 av. J.-C.; cet alliage de cuivre et d'étain a du reste donné son nom à l'ère suivante. De nombreux objets en bronze (outils, armes, bijoux aux formes très élaborées) ont dès lors été produits par coulage dans des moules.

La civilisation des palafittes

civilizacija



5 Early metal jewellery: copper beads from Burgäschise - Süd (3750 BC, Berne).

6 Workshop: with bellows, nozzle and a simple forge 1200 °C are easily reached, enough to melt the copper in the crucible.

7 Copper tools: axe blade and chisel from Vinzelz (Berne).

8 Bronze casting: sandstone mould and sickle from Mörigen (Berne).

9 Perles de cuivre de Burgäschise - Süd (3750 av. Kr.).

10 Atelier d'un fondeur de bronze : un soufflet, une tuyère et un simple four permettent d'atteindre plus de 1200 °C et de faire fondre le cuivre dans le creuset.

11 Outils en bronze : lame de hache et ciseau de Vinzelz (Berne).

12 Fonte de bronze : une fauille et son moule de Mörigen (Berne).

13 Zgodnjii kovinski nakit: Bakrene jagode z naselbine Burgäschise - Süd (Bern).

14 Kovaska delavnica: Z mehom, šobo in kovaskim ogriščem se dosežejo temperature, ki so višje od 1200 °C pri katerih se v talinah posodiak baker stali.

15 Bakreni orodji: Sekira in dielo z Vinzelza.

16 Vlivanje bronze: Kalup in peščenica in srp iz brona z Mörigen (Berne).

Začetki metalurgije



Kot "tehnološko revolucijo" smemo označevati pridobivanje in predelavo kovin.

V zgodnji fazi metalurgije na jugovzhodu Evrope (4500–3500 pr. Kr.) so najprej predelovali bakreno rudo, ki so jo pridobivali blizu zemeljske površine. V zgodnjem 4. tisočletju pr. Kr. se je ta predelava razširila vse do osrednjega alpskega prostora. Nove veščine so zelo kmalu privedele do samostojne predelave bakra vzhodnem in osrednjem alpskem prostoru, kasneje tudi v severni Italiji. Zdaj so izkorisčali in pridobivali tudi globje ležeča nahajališča rude.

Spet je trajalo več stoletij, da so metalurgi v razviti zgodnji bronasti dobi (po letu 2000 pr. Kr.) začeli izdelovati orodja iz bakrove in kositrne zlitine, ki so višje od 1200 °C pri katerih se v talinah posodiak baker stali.

7 Bakreni orodji: Sekira in dielo z Vinzelza.

8 Vlivanje bronze: Kalup in peščenica in srp iz brona z Mörigen (Berne).



1 Zürich - Mozartstrasse (Zürich, 1982): the sequence of Late Stone Age and Bronze Age cultural layers is more than 2 m thick.

2 Zurich - Mozartstrasse (Zürich, 1982): Za-poredje kulturnih plasti iz milijunov let je dobro prek dva metra.

3 Schéma de la formation des couches: les couches foncées (habitat) alternent avec les couches claires (craie ou sable).

1 Zürich - Mozartstrasse (Zürich, 1982): Za-poredje kulturnih plasti iz milijunov let je dobro prek dva metra.

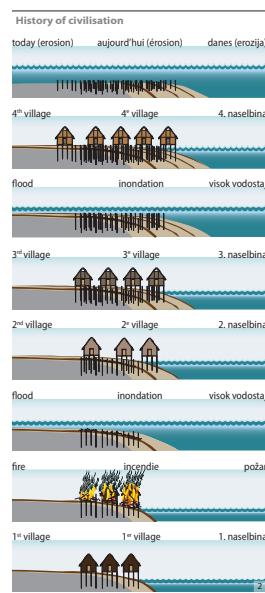
2 Shema nastajanja plast: Temne kulturne plasti se izmenjujajo s svetlimi horizontali jezerske krede ali peska.

Reading layers

Suitable locations on lakeshores were often re-settled time and again. That is why the remains of settlements from various periods often lie on top of each other like the layers of a cake. Therefore, the detailed observation of their position provides information about their development over the course of time. In other places, settlements were relocated.

Up to 25 villages can thus lie above or next to each other in a small area. With the help of scientific dating methods, for example ^{14}C dating, the individual settlements can be dated.

Dendrochronology can often even determine the actual years the trees used for building the houses were felled.



Lire les couches

Les sites favorables à l'habitation ont souvent été occupés à plusieurs reprises. Les dépôts laissés par ces habitats se caractérisent donc par une succession de couches, à l'image d'un millefeuille, dont l'examen détaillé renseigne sur l'évolution du gisement. Dans d'autres endroits, l'habitat s'est déplacé.

Il arrive que les vestiges de 25 villages successifs se trouvent ainsi empilés. Il est possible de les dater en recourant à des méthodes empruntées aux sciences naturelles, comme celle du radiocarbone (^{14}C).

Souvent, la dendrochronologie permet même de dater à l'année près les bois employés pour la construction des maisons.

La civilisation des palafittes



3 Island settlement Zürich - Kleiner Hafner (Zürich, 1981–1984); the diver records the sequence of prehistoric layers.

4 Stratigraphy of Erlenbach - Winkel (Zürich, 1978); the diver removes the deposits, layer by layer, starting from the top down.

5 Sequence of layers at Zürich - Mozartstrasse (Zürich, 1981–1982); some of the settlement remains have been dated to the year and cover all in 3000 years of cultural history.

3 Habitat insulaire de Zurich - Kleiner Hafner (Zürich, 1981–1984); un archéologue étudie la stratigraphie en plongée.

4 Stratigraphie d'Erlenbach - Winkel (Zürich, 1978); le plongeur décape les couches les unes après les autres, de la plus récente à la plus ancienne.

5 Stratigraphie du site de Zurich - Mozartstrasse (Zürich, 1981–1982); les vestiges d'occupation, dont certains sont datés à l'année près, couvrent une période de quelque 3000 ans.

3 Otočka naselbina Zürich - Kleiner Hafner (Zürich, 1981–1984); Potopljak dokumentira zaporedje plasti iz prazgodovine.

4 Zaporedje plasti na najdišču Erlenbach - Winkel (Zürich, 1978); Potapljač odkopava naložene plasti, plasti za plastijo od zgoraj navzdol.

5 Zaporedje plasti na najdišču Zürich - Mozartstrasse (Zürich, 1981–1982); Naselbinski ostanki, med katerimi so daturani tudi do leta natanično, opisujejo tritisoletno obdobje kulturne zgodovine.

Brati v plasteh

Ugodne razmere so ljudi prividele do tega, da so pogosto posejevali območja na obrežjih jezer. Zato najdemo plasti časovno različnih naselbin pogosto eno nad drugo, kar spominja na plasti v torti. Natančno opazovanje njihove lege nam zato omogoča, da lahko nekaj povemo o razvoju naselbin skozi čas. Drugod je prišlo do sprememb v legi naselbin.

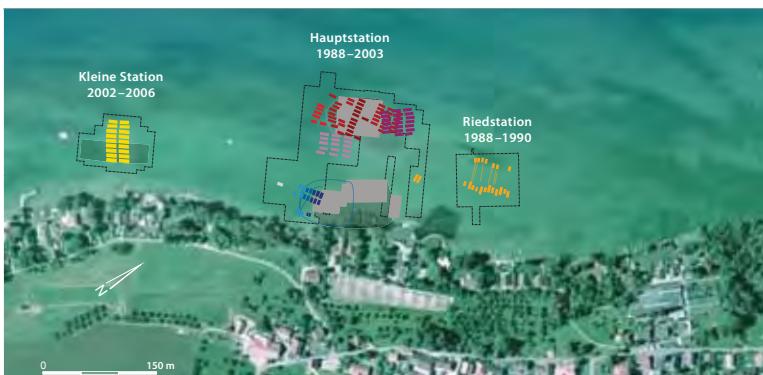
Kar 25 vasi je bilo lahko na temem prostoru ena nad drugo in ena poleg druge. S pomočjo naravoslovnih metod daturanja, npr. s ^{14}C , lahko posamezna naselbina daturamo. Dendrochronologija lahko za lesene delce, ki so se uporabili za gradnjo hiš, pogosto določi starost, kdaj so bili posekani, do leta natanično.

civilizacija

BC
av. J.-C.
pr. K.



History of civilisation



La civilisation des palafittes

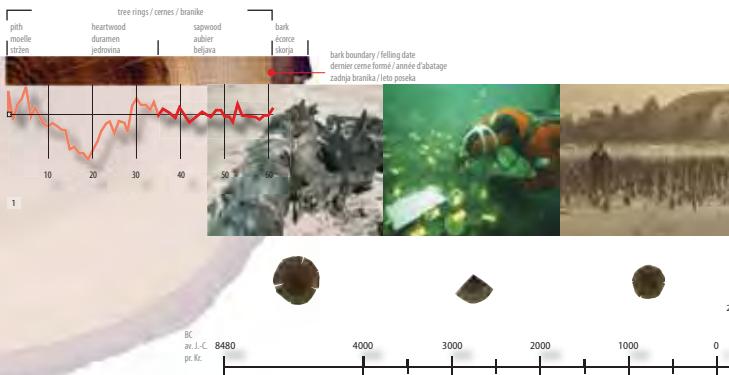


civilizacija



1050–850
1750–1550
2850–2750 / 2750–2600
3250–3100
3900–3800 / 3600–3550

BC
av. J.-C.
pr. Kr.



Tree-ring dating

1 Oak wood: the dark heartwood clearly contrasts with the active sapwood (light). The last tree-ring, the bark boundary, is preserved below the bark.

2 Central European oak chronology: the comparison curve is compiled from thousands of individual timbers and dates back to 8480 BC.

1 Bois de chêne : le cœur se distingue nettement de l'aubier - la partie vivante, plus claire. Sous l'écorce, le dernier cerne de croissance est conservé.

2 Chronologie du chêne en Europe centrale : la courbe de référence a été établie à partir de milliers d'échantillons et forme une séquence ininterrompue depuis 8480 av. J.-C. jusqu'à nos jours.

3 Primer – hrastov les-Tomna jedrovina se jasno loči od dejavne beljave (svetle). Pod skorjo je ohranjena zadnja branika, ki razkriva leto poskoka.

2 Srednjeevropska hrastova kronologija:

Primerjalna krivulja je sestavljena iz

tisoč posameznih vzorcev lesa in sega

daljno preteklost do leta 8480 pr. Kr.

Datation par les cernes du bois

The numerous constructional timbers provide ideal conditions for the dating of individual houses or entire village units to the year by using dendrochronology: the structure of the timbers is preserved so that the tree-rings can easily be measured. Their pattern is like a bar code that has recorded the sequence of good and poor years of growth. The comparison with reference chronologies reveals the exact position within the timeline of the tree-ring sequence measured. If the last tree-ring inside the bark has survived, this gives the actual year the tree was felled.

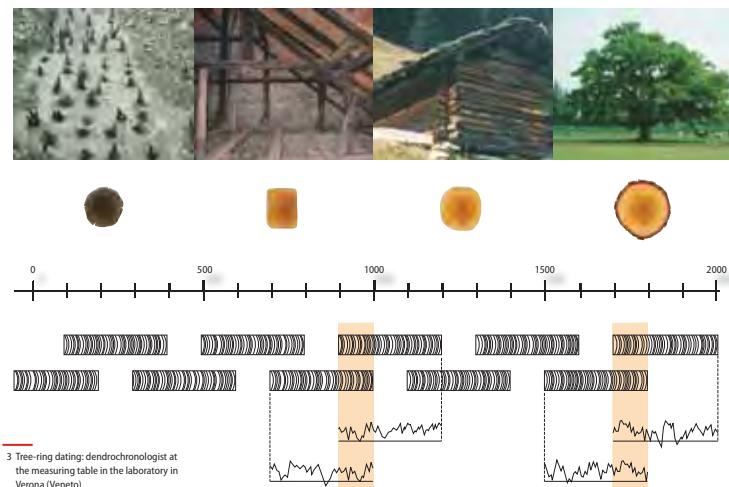
More than 50 000 pile dwelling timbers have already been dated using this method. A large timber sequence from an entire village affords a unique opportunity for the precise dating of individual houses and their phases of alterations, the study of the settlement history and the chronological positioning of the finds compared with neighbouring villages and other regions. Beyond this, tree-ring analyses also offer invaluable insight into the climate and environmental conditions as well as cycles of forest clearing and settlement relocation.

Labondance des bois de construction conservés offre des conditions idéales pour recourir à la dendrochronologie, méthode grâce à laquelle les maisons et les villages peuvent être datés à l'année près. Il est en effet possible de lire les cernes du bois, dont le dessin forme un sorte de «code-barres» caractérisant une succession d'années de plus ou moins forte croissance. On peut ensuite replacer cette séquence dans le temps par comparaison avec des chronologies de référence ; si le dernier cerne présent sous l'écorce est conservé, on obtient la date précise d'abattage de l'arbre.

Plus de 50 000 bois issus des palafittes ont ainsi pu être datés. Les grandes séries, couvrant un village entier, permettent de dater précisément les maisons et les transformations qu'elles ont subies, d'observer l'histoire du peuplement et de situer les découvertes par comparaison avec des villages voisins, voire d'autres régions. L'étude des cernes des bois donne aussi de précieux renseignements sur l'histoire du climat et de l'environnement, et sur les cycles de défrichement et de déplacement de l'habitat.

La civilisation des palafittes

civilizacija



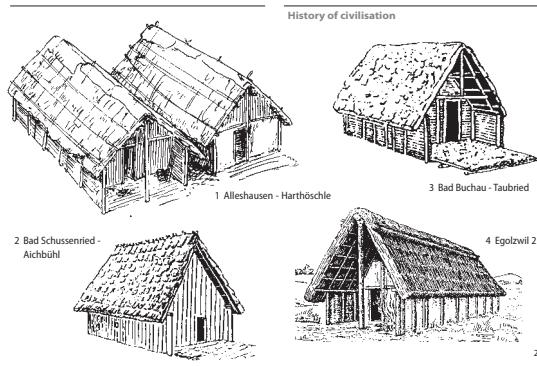
Datiranje drevesnih branik

Številni leseni gradbeni elementi nudijo idealne pogoje za do leta natančno datiranje posameznih hiš in celotnih kompleksov vasi z dendrokroniološko metodo. Struktura lesenih elementov je ohranjena, tako da se braniki lahko dobro izmerijo. Njihov vzorec ustreza črtni kodi, ki registrira karakteristično zaporedje dobrin in slabih rastnih let.

S primerjavo z referenčnimi kronologijami lahko ugotovimo natančen položaj zaporedja branik na časovni skali. Če je zadnja branika ohranjena pod skorjo, to kaže na datum poskoka drevesa, ki je do leta natančen.

Na način so daturili že več kot 50 000 leseni količarskih kolar. Velike serije lesa s celotno vasi predstavljajo enkratno priložnost za natančno datiranje posameznih hiš in njihovega popravljanja, za opazovanje razvoja naselbin in za časovno uvrstitev najdb v primerjavi s sosednjimi vasmimi ali drugimi regijami.

Poleg tega lahko z analizami branik dobimo vpogled v podrobne in okoljske razmere, pa tudi v cikluse krčenja gozdov in v spremembu lege naselbin.



House and settlement

There was a great variety of constructions. Besides simple pile foundations (1–5, 8), there were also sill beams (11) and constructions using boards as foundations (7, 10), where a larger surface area bears the load of the building. In bogs and on the shores of smaller lakes, the floors were laid directly on the ground or slightly raised on grids of joist beams (1–3, 9). At the large lakes in the foothills of the Alps, on the other hand, considerable fluctuations in the lake levels meant that most of the pile dwellings had raised floors (10, 12–13). The walls consisted of round or cleft timbers (1–3, 7–8), and sometimes also of wattle and daub constructions (4–5, 8). Floors, hearths (7–8) and cupola kilns were made of clay. From the Bronze Age onwards, log constructions appeared (6, 14–15 and p. 34) as well as mortise and tenon joints. Ground plans and the interior organisation of the houses varied, depending on tradition and regional peculiarities.

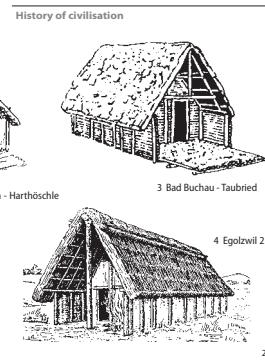
The layout of the buildings within the settlements also mirrors different types of planning and social organisation: the houses in the villages could be arranged in one or several rows, lining a street or arranged in a cluster. Village fences, palisades and access paths of various constructions existed as well. There is still a wide field of study open to settlement research.

(The numbers refer to the text.)

1 Bois de construction du village de Thayngen - Weier (Schaffhausen).

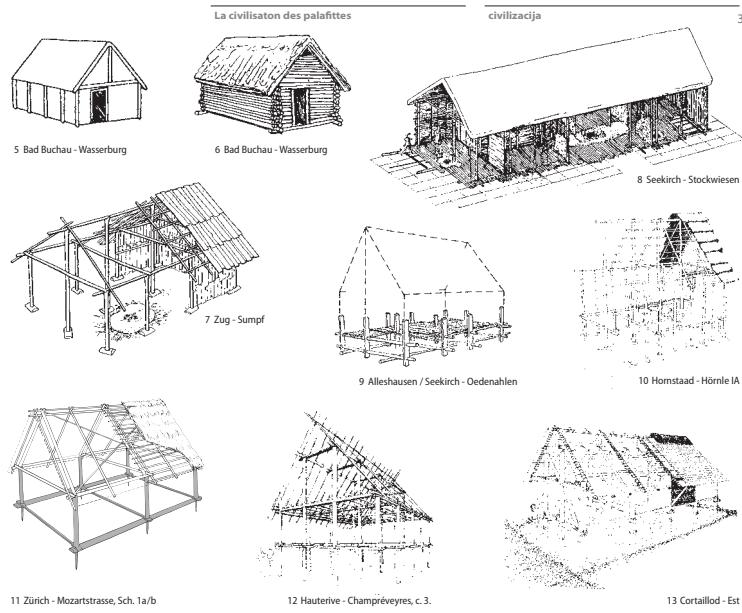
2 Maisons à même le sol, surélevées sur des pieux, en bois ou en clayonnage, à toit de chaume ou de bardage (les chiffres renvoient au texte.)

(Stevike se nanasajo na besedilo.)



Maisons et villages

Les modes de construction sont très divers : on observe des maisons à simples fondations de pieux (1–5, 8), à sablières (11) ou à semelles (7, 10), où la charge est portée par une plus grande surface. Dans les zones marécageuses ou au bord des petits lacs, les planchers étaient à même le sol ou légèrement surélevés, posés sur un réseau de solives (1–3, 9). Au bord des grands lacs préalpins, sujet à d'importantes variations de niveau, le sol des maisons était probablement surélevé (10, 12–13). Les parois étaient constituées de rondins ou de bois de refend (1–3, 7–8), parfois aussi de clayonnage avec un revêtement d'argile (4–5, 8). Les sols, les foyers (7–8) et les fours étaient en argile. A l'âge du Bronze, on connaît des maisons construites en madriers (6, 14–15 et p. 34), et des assemblages par tenons et mortaises. La diversité des plans des bâtiments et de leur agencement intérieur montre qu'il existait des traditions et des particularités régionales. Leur disposition témoigne aussi d'une certaine variabilité dans le mode de planification et l'organisation sociale : on distingue des villages à rangée unique, à rangées serrées, en tas, à espace central libre ou aménagé. Les villages comprenaient en outre des clôtures, des palissades et des chemins d'accès diversement aménagés. Tous ces aspects offrent un vaste champ d'investigation à la recherche sur l'histoire de l'habitat.



Hiša in naselbina

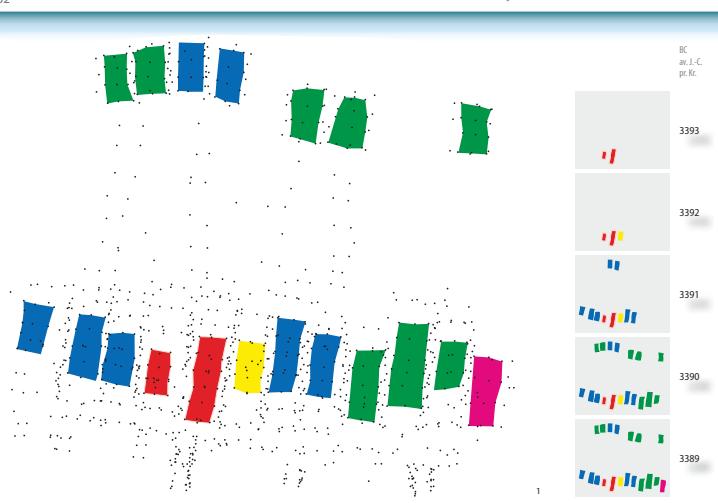
Pestrost tehnik gradnje prazgodovinskih hiš je bila zelo velika. Poleg preprostih temeljev iz oblič ali brun (1–5, 8), so uporabljali tudi gredi (11) in "cokle" (7, 10), pri katerih je teža zgradb porazdeljena na večjo površino. Na barjih in obrežjih manjših jezer so bili hišni podi položeni neposredno na tla ali pa rahlo dvignjeni na rešetkastih nosilcih (1–3, 9). Ob velikih jezernih, ob vznožju Alp, z znatnimi nihanji vodostaja, so verjetno stala predvsem količica, katerih podi so bili dvignjeni od tal (10, 12–13).

Zidovi so bili narejeni iz okroglih ali klanj brun (1–3, 7–8), včasih tudi iz prepleta in ometani z ilovico (4–5, 8). Tudi podi, ognjišča (7–8) ter kupe poleg peči so bile iz ilovice. Od bronaste dobe naprej poznamo brunarice (6, 14–15 in str. 34), kjer so bruna vezana na preklop. Florisi in notranja organiziranost hiš so se razlikovali glede na tradicijo in regionalne posebnosti.

V razporeditvi zgradb se odlikovajo različni načini načrtovanja in družbenega organiziranosti. Tako imamo na primer vasi s hišami v eni ali več vrstah, vzdolž poti ali stisnjeno skupaj. Poleg tega najdemo še vase gradišča, palisade in dovozne poti različnih vrst. Raziskovanje naselbin je še široko odprto področje.



History of civilisation



Building history of the villages

The dating of the posts to the year enables us to analyse the constructional history of individual houses and entire settlement complexes. Many of the settlements evolved spontaneously from a nucleus of individual houses built by pioneers, others were literally planned and built at the same time.

The life span and end of a settlement was also variable. Initially, the houses were used only between 5 and 20 years and then rebuilt. Sometimes, the entire village was relocated after only a few decades, either close by or further afield. It was not until the latter part of the Late Stone Age that the first longer lasting settlements were built, and in the Late Bronze Age, some villages survived in the same location for 50 to 100 years. Little is yet known about the links between settlement relocation and the systems of agriculture.

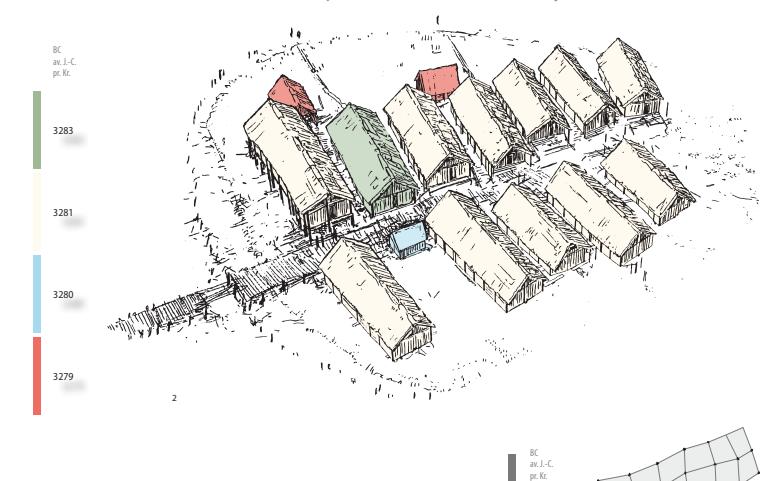
1 Le site de Sutz-Lattrigen - Riedstation (Bern) a été entièrement fouillé. Il s'agit d'un village en rangées, érigé entre 3393 et 3389 av. J.-C., et rapidement abandonné. Des chemins reliaient la rangée de maisons côté terre ferme aux bâtiments agricoles côté lac.

1 Naselbina Sutz-Lattrigen - Riedstation (Bern) je bila celotno raziskana: Vas s hišami v vrstah je bila zgrajena v obdobju med 3393 in 3389 pr. Kr. in kmalu zatem spet zapuščena. Bivališča na kopenski strani in gospodarske zgradbe ob jezeru so povezovale pot.

L'histoire des villages

La datation des pieux à l'année près permet d'étudier l'évolution architecturale des maisons prises individuellement et des villages pris globalement. Certains villages se sont formés spontanément à partir d'un groupe de maisons édifiées par des pionniers, d'autres résultent d'une planification soignée et ont été bâtis d'une seule traite. La durée d'occupation des villages et la manière dont ils ont été abandonnés varient. Dans les premiers temps, les maisons étaient reconstruites après 5 à 20 ans déjà. Parfois, le village entier était reconstruit à plus ou moins longue distance après quelques dizaines d'années. La durée d'occupation des villages commence à s'allonger à la fin du Néolithique et peut atteindre 50 à 100 ans à la fin de l'âge du Bronze. Les relations entre déplacements de villages et systèmes agraires ont encore été peu étudiées à ce jour.

La civilisation des palafittes



2 The houses of Bad Buchau - Torwiesen II (Federsee) were situated on both sides of the pathway; the buildings were erected between 3283 and 3279 BC.

3 Prolonged use and repeated maintenance work: house 2 in the Late Stone Age village Saint-Blaise - Bains des Dames (Neuchâtel) was built in 2778 - 2777 BC and repeatedly refurbished until 2678 BC.

2 À Bad Buchau - Torwiesen II (Federsee), les maisons, construites entre 3283 et 3279 av. J.-C., se situent de part et d'autre d'un chemin.

3 Une longue durée d'occupation, impliquant plusieurs phases de remise en état:

construite en 2778 - 2777 av. J.-C., la maison 2 du village de Saint-Blaise - Bains des Dames (Neuchâtel) a été réparée

périodiquement jusqu'en 2678 av. J.-C.

2 Hiše z Bad Buchau - Torwiesen II (bajer Federsee) je naiši na obeh straneh poti: Stavbe so bile zgrajene med letoma 3283 in 3279 pr. Kr.

3 Dalj časa trajajoča uporaba in vzdrževanje: Hiša 2 z malješkamenodobne vasi Saint-Blaise - Bains des Dames (Neuchâtel) je bila zgrajena

2778 - 2777 pr. Kr. in do 2678 pr. Kr.

Povezave med spremembro lege naselbin in poljedelskimi sistemmi so še premalo raziskane.

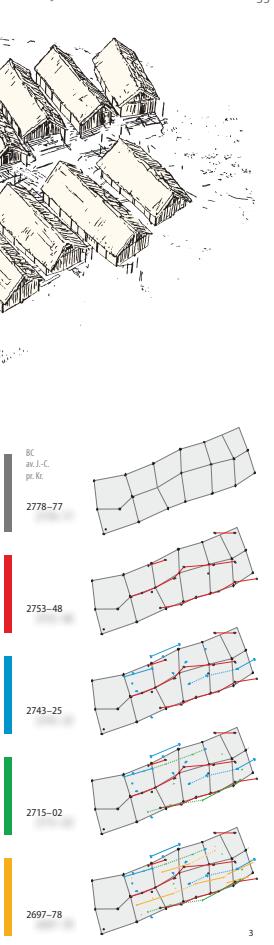
Zgodovina vasi

Do leta natančno dатiranje kolov omogoča analizo gradbenih aktivnosti v okviru posamezne hiše in celih naselbinskih kompleksov. Nekatere naselbine so se spontano razvile iz ozje celice posameznih hiš, ki so jih zgradili pionirji, druge so bile načrtovane v skladu s pravili in takoj zgrajene v celoti.

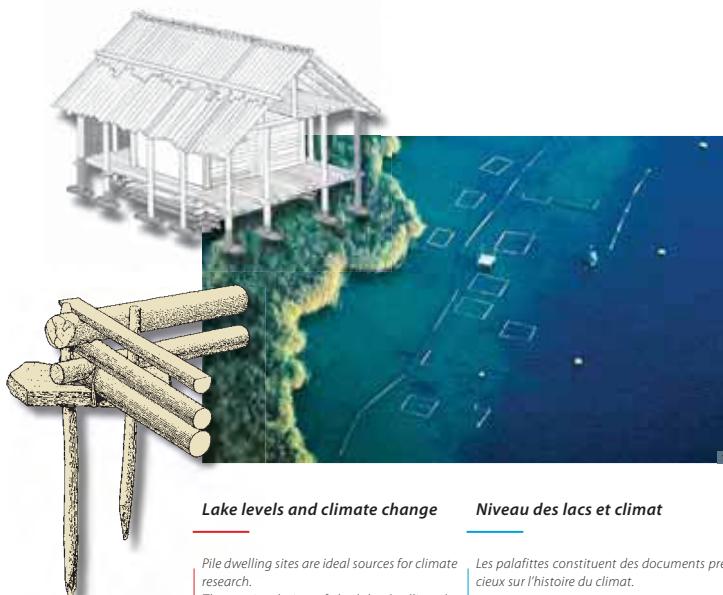
Naselbine so se razlikovale tudi pri trajanju in njihovem koncu. V začetku so hiše uporabljali le 5 do 20 let in so bile nato na novo zgrajene. Delno je bila lega celotne vasi že po nekaj desetletjih bolj ali manj premaknjena. V pozinem neolitiku so se privzelo pojavile dalj časa trajajoče naselbine. V pozni bronasti dobi pa so vasi delno ostale na istem mestu do 50 do 100 let.

Povezave med spremembro lege naselbin in poljedelskimi sistemmi so še premalo raziskane.

civilizacija



History of civilisation



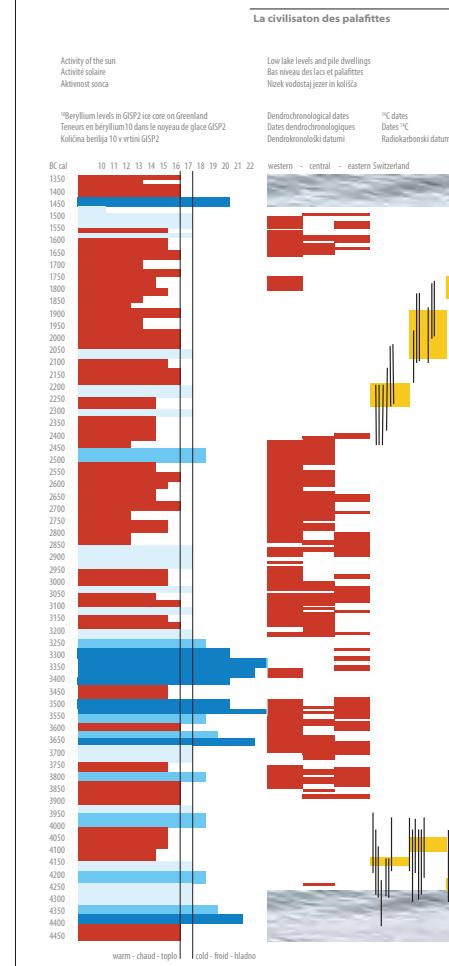
1 Beach face of Lake Greifensee (Zürich, 1984–1996); when the lake level was low in 1050 BC, the shoreline was the location of the Late Bronze Age settlement Greifensee - Böschen.

1 Plate-forme littorale du Greifensee (Zurich, 1984–1996); le village de Greifensee - Böschen a été construit sur les berges alors que les eaux du lac étaient basses, vers 1050 av. J.-C. (Âge du Bronze final).

1 Obrežni pas na jezru Greifensee (Zürich, 1984–1996); Ko je bil obokleta 1050 pr. Kr. nizek vodostaj jezre, je obrežje mimo preostrov pozobronastoobdobjni naselbini Greifensee - Böschen.

La civilisation des palafittes

civilizacija



Jezera in podnebne spremembe

Količina so idealen vir za podnebne raziskave. Do leta 1050 pr. Kr. je voda na obrežju jezera Jure na gornejševškem obdobju prekrivajo, mora biti za ta pojav tudi primarna razloga. V teh obdobjih kažejo vrednosti berylijja iz vrtni GISP2 v grlenskem ledu na povečano aktivnost sonca in s tem glede na tendenco toploježje in bolj suho podnebje ($1-2^{\circ}\text{C}$ toploje kot danes). To je povzročilo znižanje vodostaja in delno izsušitev obrežnega pasu jezera, ki je bil v tem milijonih obdobju lahko uporabljen kot poseljivo prostor. Vsekakor pa posamezne vode – glede na lego, velikost in dotoke – se niso vedno enako odzivalile, tako da sistema še ne moremo dojeti v podrobnosti.

2 The warm and dry climate facilitated the occupation of the beach faces; the simultaneous occurrence of low beryllium levels and dendrochronologically dated settlement phases is indicative of a direct link between raised solar activity – temporary climate warming – lower lake levels and the occupation of the beach faces around the lakes of the Swiss Midlands.

2 Un climat chaud et sec a permis la colonisation des plate-formes littorales. La coïncidence entre les basses teneurs en beryllium et les phases d'occupation attestées par la dendrochronologie milité en faveur d'une corrélation directe entre activité solaire élevée d'une part (réchauffement momentané du climat), abaissement du niveau des eaux et colonisation des rives des lacs du Plateau suisse d'autre part.

2 Toplo in suho podnebje je omogočalo naseljevanje obrežij. Istočasno nizkih vrednosti berylijja in dendrochronološko dateranih naselbinskih faz nam kaže na neposredno povezavo med povečano aktivnostjo sonca (trenutnega segrevanja podneblja), nizkim vodostajem in poseljevanjem obrežij srednjevsičarskih jezer. Ker pa se posamezne vode niso vedno enako odzivalile sistem se ne moremo dojeti v podrobnosti.



1 Ear of wheat: imprint on the base of a vessel from Arbon - Bleiche 3 (Thurgau).

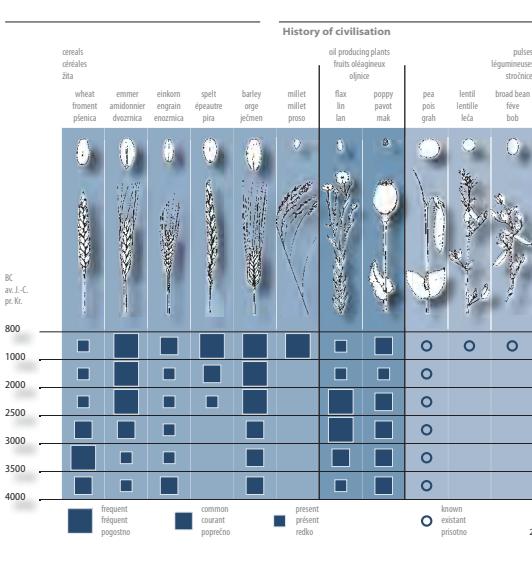
2 Cultivated plants: frequency of consumption of various foodstuffs during the Late Stone Age and Bronze Age.

1 Épi de blé imprimé sur le fond d'un vase mis au jour à Arbon - Bleiche 3 (Thurgovie).

2 Plantes cultivées: fréquence des aliments durant le Néolithique et l'âge du Bronze.

1 Pšenični klas: Odtis na dnu keramične posode z Arbon - Bleiča 3 (Švajcarija).

2 Kulturne rastline: Pogostnost uživanja različnih živil v maljši kameni in bronasti dobi.



Cultivated plants – porridge and beer

Farming and animal husbandry also meant regular and dependable supplies. The diet of the earliest farmers consisted mainly of cultivated and gathered plants. The preservation of plant remains in the waterlogged soils provides detailed insight into the diet at the time.

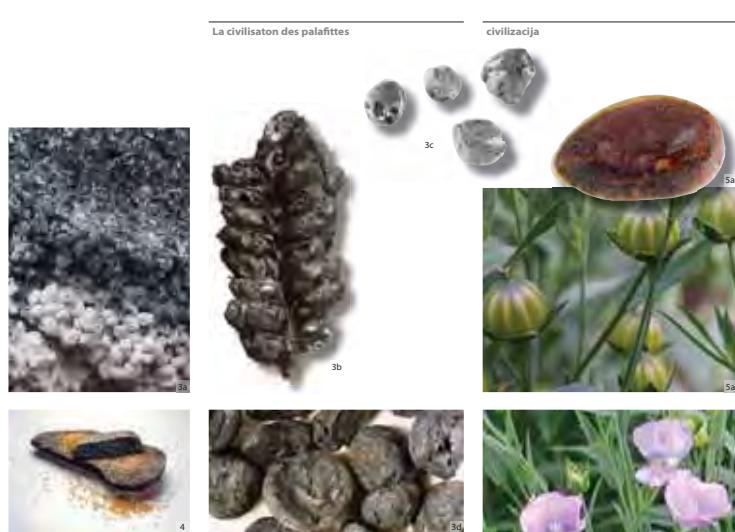
Naked wheat varieties, in particular durum wheat still used today for making pasta, as well as emmer and einkorn had already been cultivated before 4000 BC. Barley was eaten as porridge and in stews. People probably learnt early on how to brew beer from barley. In the Bronze Age, from 2200 BC onwards, spelt wheat played an important role.

Millet, lentils and broad beans were also cultivated at that stage, while peas had already been grown since Neolithic times.

Plantes cultivées – bouillie et bière

L'agriculture et l'élevage assuraient un approvisionnement régulier en aliments comestibles. La nourriture des premiers paysans se composait surtout de plantes cultivées et cueillies. La bonne conservation des restes végétaux dans un milieu constamment humide permet de se faire une idée assez précise de cette alimentation.

Le blé nu (principalement le blé dur), tel qu'il est utilisé aujourd'hui pour la fabrication des pâtes, l'amidonner et le petit épautre étaient déjà cultivés avant 4000 av. J.-C. L'orge servait à la préparation de bouillies et de plats cuits. Le brassage de bière à partir d'orge a probablement été maîtrisé très anciennement. À l'âge du Bronze, vers 2200 av. J.-C., la céréale la plus utilisée était l'épeautre. Le pois potager était cultivé dès le Néolithique – le millet, les lentilles et les fèves par la suite.



Kulturne rastline – za kašo in pivo

3 Charred cultivated and gathered plants:
a) grains of millet, b) ear of wheat,
c) peas, d) crab-apples.

4 Late Stone Age quern from Pfyn - Breitenloos (Thurgau); the grains were ground between the lower stone and the upper stone to produce flour.

5 Plant and seeds: a) lin, b) pavot.

3 Zogljene kulturne rastline in rastline, ki so jih nabirali:
a) prosova zrna, b) pšenični klas,
c) grah, d) lesnica.

4 Mlađakamenodobni mlin za žito z najdišča Pfyn - Breitenloo (Thurgau); Les zrnsa bili moulis entez la meule dormante et la molette.

5 Plante et graine: a) lin, b) pavot.

3 Zogljene kulturne rastline in rastline, ki so jih nabirali:
a) prosova zrna, b) pšenični klas,
c) grah, d) lesnica.

4 Mlađakamenodobni mlin za žito z najdišča Pfyn - Breitenloo (Thurgau); Med karmoma so se zrnsa mlela v moko.

5 Rastna in semena: a) lin, b) mak.

Poljedelstvo in živinoreja sta omogočali redno in zanesljivo oskrbo. Hrano prih kmetovalcev so v glavnem predstavljala rastlinska živila, ki so jih pridelovali in nabirali. Ohranjanje rastlinskih ostankov v okolju, ki je vedno vlažno, nam danes omogoča podrobnej vstop v takratni jedilnik.

Pšenica, predvsem trdinka, kot se danes uporablja za testenine, ter dvozrnica in enozrnica, ki so se pridelovale že pred 4000 pr. Kr. Ječmen so jedli kot kašo in v enolnčnicah. Verjetno so že zgodaj spoznali, kako se vari pivo iz ječmena.

Proso, lečo in bob so tudi gojili v tem času, medtem ko so grah pridelovali že od mlajše kamene dobe naprej.





1 Late Stone Age harvest knives were used either a) to cut the stalks close to the ground or b) to cut the ears only.
c) Auvernier - Port (Neuchâtel),
d) Sutz-Lattrigen - Hauptstation (Bern),
e) Plyn - Breitenloo (Thurgovie),
f) Egolzwil 3 (Lucerne).

2 Middle Bronze Age sickle from Flavé (Trentino); the flint blades are glued with birch tar into the beech wood handle.

3 Charred bread from Zug - Galgen (Zug): original and replica.

1 Couteaux à moissonner du Néolithique utilisés pour a) la coupe du chaume ou b) la coupe des épis. c) Auvernier - Port (Neuchâtel), d) Sutz-Lattrigen - Hauptstation (Bern), e) Plyn - Breitenloo (Thurgovie), f) Egolzwil 3 (Lucerne).

2 Fauche du bronze moyen trouvée à Flavé (Trentin). Le manche est en hêtre, les lames en silex y sont fixées à l'aide de goudron de bouleau.

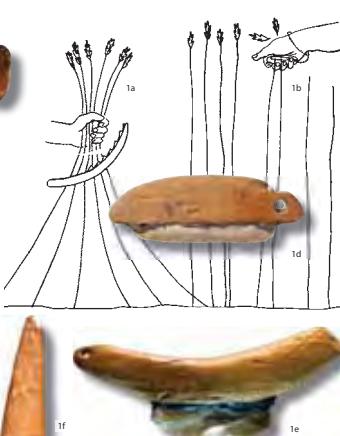
3 Pain carbonisé découvert à Zug - Galgen (Zug): original et copie moderne.

1 Mlajšekamenodobni žetveni noži so priljubljeni za a) rezanje stebel boli pri tleh ali b) žetve klasja. c) Auvernier - Port (Neuchâtel), d) Sutz-Lattrigen - Hauptstation (Bern), e) Plyn - Breitenloo (Thurgovie), f) Egolzwil 3 (Lucerne).

2 Srednjeborastodobni srp s Faveja (Tridentinsko): Sestavljen rezilo iz kremenja je pritrjeno z brezovino katranom v leseni držaj iz bukovega lesa.

3 Zoglenel kruh z najdišča Zug - Galgen (Zug): Izvirnik in replika.

History of civilisation



Agriculture - fields and harvesting

The terrain surrounding the lakes north and south of the Alps varied. The analysis of plant remains and pollen from lake deposits allow us to study the ecological conditions in detail. The beach faces, sometimes flooded and without topsoil, were not suited for agriculture. The fields were located in clearings in the dense forest, and later in the ever-expanding surroundings of the villages.

The settlement remains yield farming tools that represent various methods of soil cultivation and harvesting. The early farmers used handheld furrowing sticks with the seeds being sown in the resulting furrows. Yoke finds suggest that hook ploughs or ards drawn by oxen were used around 3000 BC.

The various tools show that in some cases only the ears were harvested, while in other cases the stalks were cut closer to the ground. The earliest metal sickles appeared in the Bronze Age.

La civilisation des palafittes

civilizacija

Agriculture - champs et moisson

Poljedelstvo – polja in žetev

L'environnement des lacs était différent au nord et au sud des Alpes. L'étude des restes végétaux et des pollens extraits des sédiments lacustres a permis des conclusions détaillées sur l'évolution du milieu naturel. Les plateformes, temporairement inondées et dépourvues d'humus, étaient impropres à la culture. On créait donc des champs en défrichant des sortes d'îlots dans les épaisses forêts environnantes. Les villages ont ainsi été entourés de plus en plus de cultures.

Les sites palafittiques ont livré des outils agricoles qui témoignent du recours à diverses méthodes de travail du sol et de récolte. Les premiers cultivateurs labouraient à l'aide d'un simple bâton-araire, tiré à la main pour ensèmecher les sillons. La présence de jougs prouve l'emploi de bœufs pour tirer l'araire dès 3000 av. J.-C. environ. L'outillage montre que l'on pratiquait aussi bien la moisson des épis que la coupe sur pied. C'est à l'Âge du Bronze qu'apparaissent les premières fauilles métalliques.

Okolica jezer severno in južno od Alp je bila različna. Analiza rastlinskih ostankov in analiza cvetnega prahu iz jezerskih usedlin nam omogočata podrobne raziskave ekoloških razmer. Obreže, ki je bilo občasno poplavljeno in bogato s humusom, ni bilo primerno za poljedelstvo. Polja so bila kot izkrceni otaki v gostem gozdnatrem območju, kasneje večno bolj odprtih okolic vasi.

V ruševinah naselbin so poljedelska orodja, ki kažejo na različne tehnike obdelave zemlje in žetev.

Zgodnji kmetovalci so obdelovali svoja polja z bračno palico, ki so jo vlekli z roko, in ki je omogočala posevke v bražnah. Najdbe jarmov kažejo na to, da lahko od okoli 3000 pr. Kr. računamo z uporabo ral, ki jih je vlekel govedo. Različna orodja kažejo na žetev klasja, pa tudi na rezanje stebel pri tleh. V bronasti dobi se pojavijo prvi srpi iz kovine.



4

5

1 Development of the herds between 4250 and 850 BC: the deteriorating climate and crop failure led to a temporary increase in hunting throughout the Swiss Midlands around 3600 BC.
(1 domestic animal = 10%).

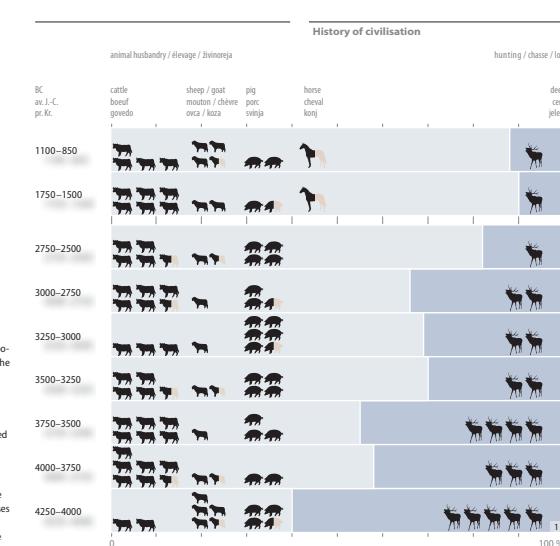
2 Cattle tracks: these are located a little outside the site where the village of Concise - Sous-Colachoz (Vaud) existed around 3520 BC.

1 Évolution du bétail entre 4250 et 850 av. J.-C.: sur le Plateau suisse, une détérioration du climat et de mauvaises récoltes ont pour conséquence une recrudescence passagère de la chasse vers 3600 av. J.-C. (1 animal dom. = 10%).

2 Empreintes de pattes de bœufs près du village de Concise - Sous-Colachoz (Vaud), occupé vers 3520 av. J.-C.

1 Razvoj čred med 4250 in 850 pr. Kr.: Poslabšanje podnebnih razmer in slabe žetve so okoli leta 3600 pr. Kr v osrednjem Švicarskem povlečale lovsko dejavnost. (1 domača žival = 10%).

2 sledi govejih kopit: sledi so bili našli na mestu, kjer je eksistiral vasnički naselje Concise - Sous-Colachoz (Waadt).



Animal husbandry – cattle and pigs

Animal bones are among the most frequent finds recovered from settlement layers.

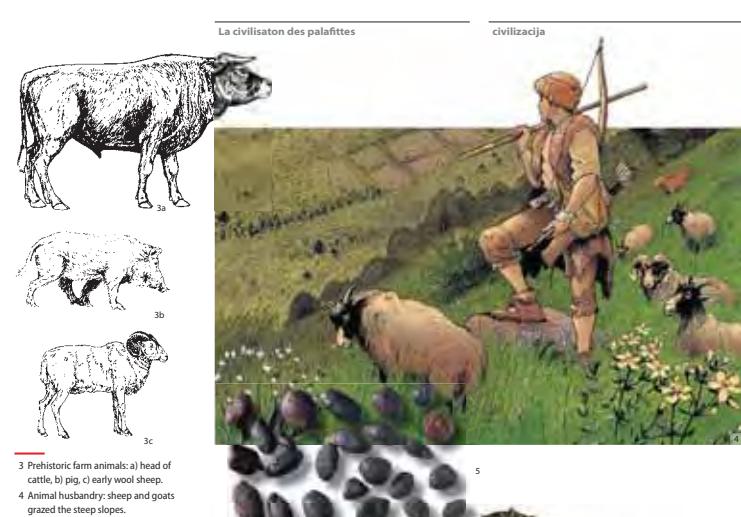
Kept in herds, the cattle, pigs, sheep and goats not only provided meat for the settlers but also bone and other raw materials such as horns, hides and sinews. The herds, initially small, only filled a limited amount of the daily calorific requirement; milk and cheese were probably still only consumed in small amounts.

Around 4000 BC, livestock was still fed in wood pastures, and in the wintertime the animals would have been fed on dried leaves of ash, beech and other trees. The enormous workload and limited nutrition this type of fodder offered restricted herd sizes. It was only when open grasslands were extended in the 3rd millennium BC, that farmers were able to keep larger cattle herds.

Elevage – bœuf et cochon

Les ossements d'animaux constituent les vestiges les plus fréquents dans les sites palafittiques. Les bœufs, les porcs, les moutons et les chèvres fournissaient de la viande, mais on utilisait aussi leurs os et d'autres matériaux comme les cornes, les peaux et les tendons. Dans un premier temps, les troupeaux étaient peu importants et ne couvraient qu'une part réduite des besoins alimentaires; le lait et le fromage ne jouaient probablement qu'un rôle modeste.

Vers 4000 av. J.-C., on menait encore les animaux domestiques dans des pâtures forestières; en hiver, on les nourrissait de feuilles séchées de frênes, de hêtres ou d'autres arbres. Cet usage exigeait beaucoup de travail, et la faible valeur nutritive des feuilles limitait de fait la taille des troupeaux. Ce n'est qu'avec l'extension des pâtures, au cours du III^e millénaire, que les paysans ont pu entretenir un bétail plus nombreux.



3 Prehistoric farm animals: a) head of cattle, b) pig, c) early wool sheep.

4 Animal husbandry: sheep and goats grazed the steep slopes.

5 Sheep and goat droppings: coprolites from Arbon - Bleiche 3 (Thurgovie) provide information about their feed.

6 Cheese production? Fine sieve in twined tree bast from Uetikon - Schiffenland (Zurich).

3 Animaux domestiques précoces:

a) bœuf, b) porc, c) mouton laineux.

4 Les pâtures en pente étaient généralement réservés aux moutons et aux chèvres.

5 Coprolites de moutons et de chèvres identifiés à Arbon - Bleiche 3 (Thurgovie): une source de renseignements sur la nourriture des animaux.

6 Un témoin de la fabrication de fromage? Faiselle en treillis d'écorce découverte à Uetikon - Schiffenland (Zurich).

3 Majšekamernodobne domača živali:

a) govedo, b) domača svinja, c) ovca z runom.

4 Živinoreja: Na strmih pobočjih so se pasle boli ovc in koze.

5 Iztrebki ovc in kož Koproliti (blatni kamenci) z najdišča Arbon - Bleiche 3 (Thurgau) nam povejo o njihovi hrani.

6 Pridelava sira? Fino sito spleteno v drevesnega ličja z najdišča Uetikon - Schiffenland (Zürich).



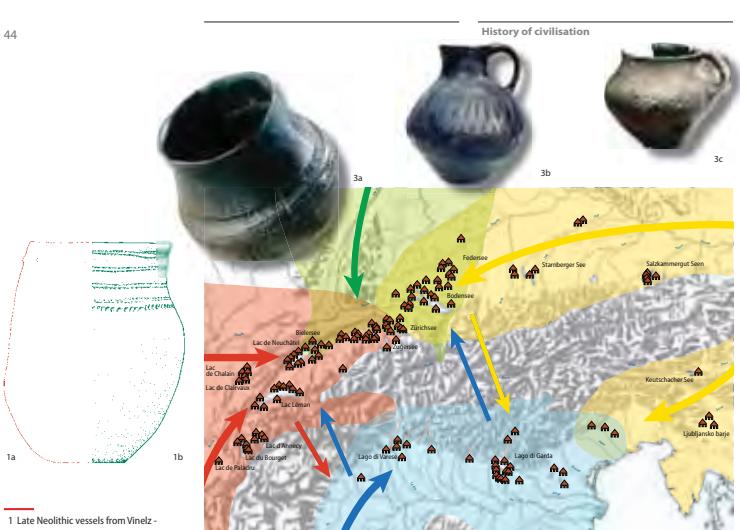
Živinoreja – govedo in svinje

Zivalski kosti prištevamo k najpogostejšim najdbam v naselbinskih plasteh.

Črede goveda, svinj, ovc in kož so naseljencem dajajo ne le meso, temveč poleg kosti tudi surovino kot so rogovje, kože in kote. Črede, ki so bile sprva majhne, so dovoljevale le skromno zadovoljitev vsakodnevne potrebe po kalorijah. Delež mleka in sira je bil verjetno še skromen.

Okoli leta 4000 pr. Kr. so domača živali še na gozdno pašo. Pozimi je živila dobila krmilo posušeno listje jesenja, bukve in drugih dreves. Zelo velika poraba in majhna hranilna vrednost listja sta omogočevala velikost čred.

Šele, ko so se v 3. tisočletju razširila območja z odprtим travnjem, so lahko kmetovalci imeli večje črede govedi.



1 Late Neolithic vessels from Vinez - Alte Station (around 2700 BC, Berne):
a) traditional and b) new style.

2 The location of the pile dwellings within Central Europe and frequent contacts in various directions: Late Stone Age farmers and herdsmen in the Swiss Midlands and southern Germany were already much affected by a plethora of outside influences.

1 Vases du Néolithique final provenant de Vinez - Alte Station (Berne, vers 2700 av. J.-C.); a) style traditionnel, b) style nouveau.

2 Les palafittes du centre de l'Europe, et leurs contacts dans diverses directions: au Néolithique déjà, les cultivateurs et éleveurs du Plateau suisse et de l'Allemagne méridionale absorbent des influences multiples.

1 Keramični posodi iz pozne mlajše kamene dobe z Vinez - Alte Stanica (Ber., okoli 2700 pr. Kr.); a) tradicionalni in b) novi stil.

2 Lega v sredistvu Evrope in živahni stiki v različnih smereh: tako je že v mlajši kameni dobi opaziti najazdnjejoče vplive na poljedelce in živinoreje z območij osrednjevincarskih jezer in juga Nemčije.

Contacts and influences

Just like today, the foothills of the Alps were located within the sphere of influence of various cultural traditions during the Late Stone Age. In the Swiss Midlands, over the course of time, western cultural elements such as round-based ceramic vessels met those from the east such as flat-based cooking pots and early copper working. In addition, Mediterranean cultural influences reached northern areas via the Alpine passes. In southern Germany, cultural contacts with the Danube region were the main influences. Archaeologists have identified more than 30 'cultural groups' within the area of pile dwellings in the Alpine region. However, there is much debate among scholars as to whether their material remains such as pottery, jewellery etc. actually represent ethnic units.

Échanges et influences

Au Néolithique, l'avant-pays alpin se trouvait, comme aujourd'hui, à la jonction de diverses aires culturelles. Le Plateau suisse a absorbé des influences occidentales, caractérisées notamment par des pots en céramique à fond arrondi, des innovations orientales avec l'apparition précoce du travail du cuivre, ainsi que des apports méditerranéens, venus par les cols alpins. L'Allemagne méridionale, pour sa part, était tournée avant tout vers les régions danubiennes. Les archéologues distinguent à présent plus de 30 groupes culturels au sein de l'aire de répartition des sites palafittiques alpins et préalpins. La question d'une équivalence entre culture matérielle (céramique ou bijoux par exemple) et expression d'une unité ethnique ne fait pas l'unanimité entre les chercheurs.

La civilisation des palafittes



3 Characteristic vessels from different periods and sites north of the Alps:

3 Vases provenant de divers sites et époques du nord des Alpes:

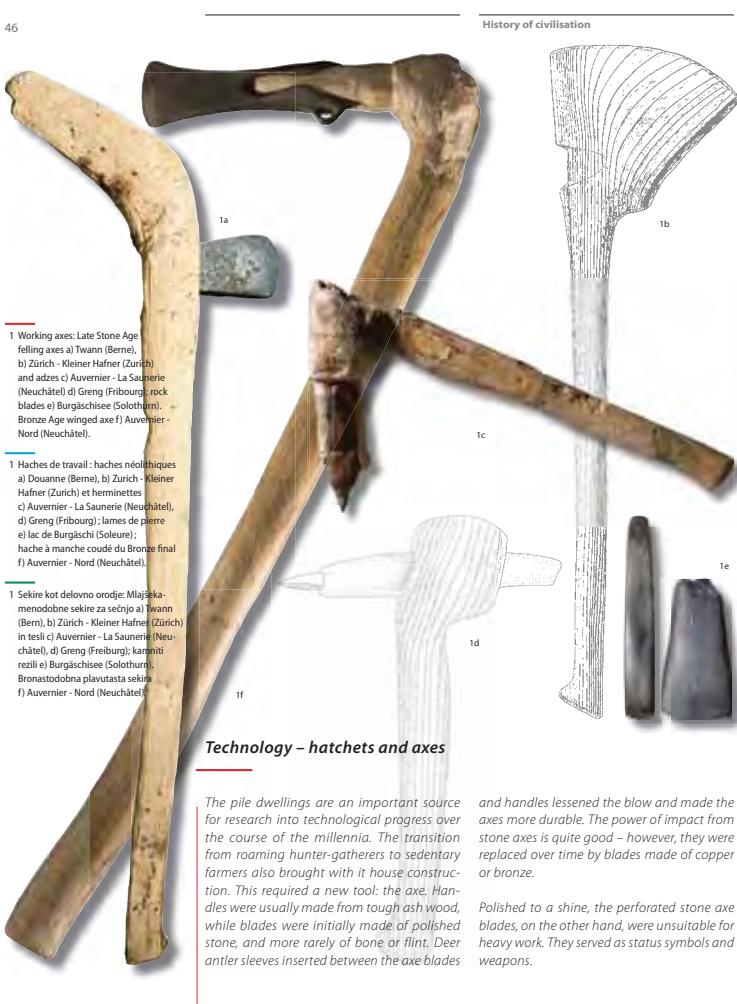
- 3 Značilne keramične posode iz različnih obdobjij in najdišč severno od Alp:
a) Schötz (Lucern), 4300 BC
b) Bad Schussenried - Riedschachen (Oberschwaben), 4000 BC
c) Arbon - Bleiche 3 (Thurgau, Boleraz-Stil), 3400 BC
d) Saint-Aubin - Tivoli (Neuchâtel), 3800 BC
e) Zürich - Kleiner Hafner (Zürich), 3800 BC
f) Muntelier - Platzbünden (Fribourg), 3100 BC
g) Männedorf - Strandbad (Zürich), 4000 BC
h) Hüttwilen - Uerschhausen Inseli (Thurgau), 3700 BC
i) Seengen - Risi (Aargau), 1000 BC
k) Hüttwilen - Uerschhausen Horn (Thurgau), 900 BC.

Stiki in vplivi

Enako kot danes je bilo območje okoli Alp v mlajši kameni dobi pod vplivom različnih kulturnih tradičij. V osrednji Švici se je sčasoma zahodna tradicija, npr. keramične posode z okroglim dnom, srečala z vplivi z vzhoda, kar se npr. kaže v kuhinjskih lončih z ravnim dnom in zgodnjim obdelavo bakra. Poleg tega so sredozemski kulturni vplivi prodri prek alpskih prelazov na sever. V južni Nemčiji so bili odločujoči predvsem kulturni stiki z donavskim prostorom. Arheologi razlikujejo na območju količarskih naselbin alpskega in predalpskega prostora več kot 30 "kulturnih skupin". Še vedno je pri raziskavah sporno, v kolikšni meri se materialna zapuščina, kot npr. keramika, nakit itd., odraža v etnični pripadnosti.

civilizacija





1 Working axes: Late Stone Age
felling axes a) Twann (Bern),
b) Zürich - Kleiner Hafner (Zürich)
and adzes c) Auvernier - La Saunerie
(Neuchâtel), d) Greng (Fribourg); rock
blades e) Burgächisee (Solothurn);
Bronze Age winged axe f) Auvernier -
Nord (Neuchâtel).

1 Haches de travail : haches néolithiques
a) Douanne (Berne), b) Zürich - Kleiner
Hafner (Zürich) et herminettes
c) Auvernier - La Saunerie (Neuchâtel),
d) Greng (Fribourg); lames de pierre
e) lac de Burgächisee (Soleure);
hache à manche coude du Bronze final
f) Auvernier - Nord (Neuchâtel).

1 Sekire kot delovno orodje: Mlajška-
menodolne sekire za sečnjo a) Twann
(Bern), b) Zürich - Kleiner Hafner (Zürich)
in testli c) Auvernier - La Saunerie (Neuchâtel),
d) Greng (Freiburg); kamnitki
rezilki e) Burgächisee (Solothurn);
Bronastodobna plavutasta sekira
f) Auvernier - Nord (Neuchâtel).

Technology – hatchets and axes

The pile dwellings are an important source for research into technological progress over the course of the millennia. The transition from roaming hunter-gatherers to sedentary farmers also brought with it house construction. This required a new tool: the axe. Handles were usually made from tough ash wood, while blades were initially made of polished stone, and more rarely of bone or flint. Deer antler sleeves inserted between the axe blades

and handles lessened the blow and made the axes more durable. The power of impact from stone axes is quite good – however, they were replaced over time by blades made of copper or bronze.

Polished to a shine, the perforated stone axe blades, on the other hand, were unsuitable for heavy work. They served as status symbols and weapons.

History of civilisation



2 Perforated axes: a) the roughly pecked
half finished blades (Vinetz, Berne) were
perforated, b) ground on sandstone, and
c) finally polished (Auvernier and Marin-
Épagnier, Neuchâtel).

3 Hatchet apparatus from Cham - Eslen (Zug):
the handle is decorated with birch bark.

2 Haches-marteaux perforées: a) les
ébauches (Vinetz, Berne) débitées au
percuteur étaient perforées par caro-
tage, b) abrasées sur un polissoir et
c) finalement soigneusement polies
(Auvernier et Marin-Épagnier, Neuchâtel).

3 Hache d'apparat de Cham - Eslen (Zug):
le manche est ceint d'écorce de bouleau.

2 Sekire na uho: a) na grobo obdelani
polizelki (Vinetz, Berni) so bili prevrtni;
b) brušeni na pečenjaku in c) končno
na fino zglajeni (Auvernier in Marin-
Épagnier, Neuchâtel).

3 Slavnostna sekira s Cham - Eslena (Zug):
Toporišče je okrašeno z brezovo skorjo.

civilizacija

Techniques – haches et herminettes

Les vestiges des habitats palafittiques consti-
tuent des sources importantes pour l'histoire
des techniques. La mutation qui a transformé
les chasseurs-cueilleurs nomades en cultiva-
teurs sédentaires a aussi fait naître l'architec-
ture. Pour construire des cabanes, un nouvel
outil était nécessaire : la hache. Le manche était
généralement en frêne ; une gaine en bois de
cerf amortissait les chocs, prolongeant ainsi la
durée de vie de l'outil. Malgré leur force de pén-
etration, les haches en pierre ont été progres-
sivement remplacées par des haches en cuivre
ou en bronze.

Quant aux haches-marteaux perforées et polies,
elles n'étaient guère adaptées aux travaux
exigeants. Elles paraissent plutôt avoir été utili-
sées comme armes ou pour marquer le rang
social.

La civilisation des palafittes

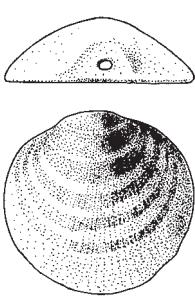


Tehnologija – sekire

Ostanki kolišč so pomembni vir za raziskova-
nje tehnološkega napredka. Prehod od lovca, ki
se je potikal okoli, na poljedelca, ki se je naselil
za stalno, je imel za posledico gradnjo bivališč.
Zato so potrebovali novo orodje: sekire.

Toporišče je bilo praviloma narejeno iz trdega
hrastovega lesa, sekira pa sprva iz brusenega
kamna, redkeje iz kosti ali kremerja. Obročasti
nastavki iz jelenovega rogovja, umeščen med
rezilom in toporiščem, je ublažil udarec in se-
kiri podaljšal uporabnost. Čeprav je udarna sila
kamnite sekire velika, so jih sčasoma zamenjala
sekire iz brona.

Kamnite sekire, ki so bile preluknjane in
polirane do sijaja, so bile primerne za težko
delo. Služile so tudi kot statusni simbol in
orozje.



1 Seashells: pendants from Zürich - Kleiner Hafner (Zürich).

2 Dagger from Allensbach - Strandbad: the blade came from Upper Italy (Monte Baldo), the wooden handle was made locally (Lake Constance).

3 Provenancing: microscopic inclusions in the flint vary from one deposit to another.

4 Flint trade: the long Grand-Pressigny flint blades from Bevax - Treytel and Auvergne (Neuchâtel) originated from the Paris Basin.



1 Coquille marin: pendentif de Zürich - Kleiner Hafner (Zürich).

2 Poignard d'Allensbach - Strandbad: la lame provient d'Italie du nord (Monte Baldo), le manche en bois, est de fabrication indigène (lac de Constance).

3 Détermination de provenance: les inclusions de micro-fossiles dans les silex varient suivant le gisement dont ils sont issus.

4 Commerce du silex: ces longues lames en silex de Bevax - Treytel et Auvergne (Neuchâtel) proviennent du Grand-Pressigny, dans le Bassin parisien.

1 Morske školjke: Obesek z najdišča Zürich - Kleiner Hafner (Zürich).

2 Bodalo z Allensbach - Strandbada: Rezilo izvirja iz severne Italije (Monte Baldo), leseni drži pa je domače izdelave (Bodensko jezero).

3 Določevanje izvora: Mikroskopski vključki v kremenu se razlikujejo od nahajališča do nahajališča.

4 Trgovanje s kremem: Dolga rezila z najdišč Bevax - Treytel in Auvergne (Neuchâtel) izvirajo iz Grand-Pressigny v pariški kotini.

History of civilisation

Mobility – raw materials and trade

The mobility of people 6000 years ago already extended over hundreds of kilometres. Flint – the ‘steel of the Stone Age’ – was a much sought-after raw material. It was used to make arrowheads, drills and knives, and in the 3rd millennium BC even daggers. Microfossils embedded in the flint today allow for a precise localisation of its provenance. Besides local flint sources, high-quality imported flint from far-off deposits was also used. The individual regions sourced their materials from various areas, which in turn changed over the course of time. This provides information for research into the systems of sourcing raw materials in pile-dwelling settlements. Jewellery, made for instance of seashells or amber, and also pottery imports give us information about communication networks that were spread over great distances across Europe.

Matières premières et commerce

Il y a six mille ans, les gens parcouraient déjà des centaines de kilomètres. Le silex, l’acier de l’Age de la Pierre, était un matériau recherché avec lequel on fabriquait des pointes de flèches, des perçoirs et des couteaux, ainsi que des poignards durant le III^e millénaire. Aujourd’hui, les microfossiles qu’il renferme permettent aux chercheurs de déterminer précisément son origine. En plus des variétés locales, on utilisait des silex de meilleure qualité provenant de gisements lointains. Ainsi, il est possible d’étudier les systèmes d’approvisionnement des sites palatitiques, dont les sources sont très variables d’une région et d’une période à l’autre.

Les bijoux (coquillages ou ambre, par exemple) et la céramique importée sont également les témoins de réseaux de communication européens étonnamment étendus.



5 Amber beads from Hochdorf - Baldegg (Lucerne): the closest deposits of amber are located on the coast of the Baltic Sea.

6 Flint imported from different areas: a) Dutch Rijkholt flint from Alleshausen Harthörschle (Federsee), b) Bavarian tabular flint from Bodman - Weiler (Lake Constance) and c) dagger found in Arbon - Bleiche 3 (Thurgovia) made from south-alpine flint.

7 Flint imported into the Midlands between Lake Geneva and Lake Constance: the deposits were located up to 500 km from each other. Sea and small shells came from either the Mediterranean Sea or the Atlantic Ocean.

La civilisation des palafittes

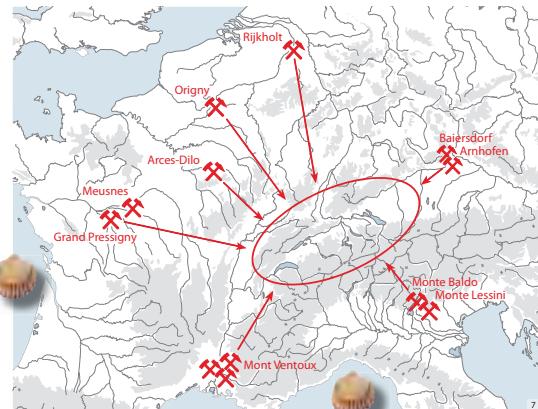
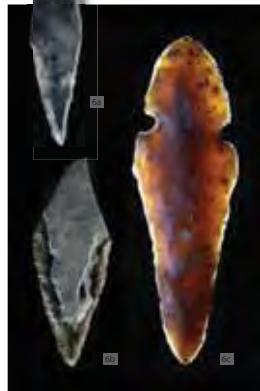
Mobilnost – surovine in trgovina

Mobilnost ljudi je že pred 6000 leti segala na stotine kilometrov daleč.

Kremen – „jeklo kamene dobe“ – je bila iskana surovina. Iz njega so izdelovali puščične osti, svetre in nože, v 3. tisočletju pr. Kr. tudi bodala. Mikrofossili, ki so vtičnjeni v surovini, nam danes omogočajo natančno določitev izvora. Poleg domačih vrst kremena se je uporabljala kvalitetnejša surovina iz uvoza iz zelo oddaljenih nahajališč. Posamezne regije kažejo na različne vire, ki so se sčasoma menjali. Tako lahko raziskujemo izmenjevalne poti količarskih naseljin.

Tudi nakit, na primer iz morskih školjek ali jantarja, kot tudi uvožena keramika, nam posredujeta informacije o komunikacijskih mrežah, ki so segale presenetljivo daleč preko Evrope.

civilizacija





1

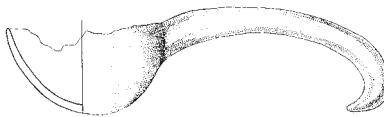
- 1 «Zvečilni gumi» iz brezovega katrana z oditi zobi: Hornstaad - Hörmle IA (Lake Constance).
2 Middle Bronze Age wooden artefacts from Flavé (Trentino): a) beech wood ladle and b) vessel made of spruce or fir wood.
3 Bowls and plates of maple and ash wood: Niedervill - Egelsee (Thurgau).
4 Fragments of Late Bronze Age wicker baskets: Auverney - Nord (Neuchâtel).

Wood and bark

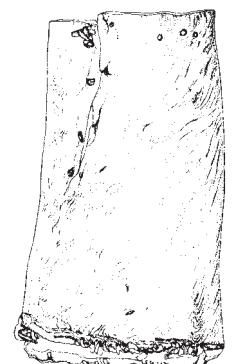
It is actually a miracle: even perishable objects survived in the anaerobic conditions of the wetland settlements. Besides wickerwork and woven plant fibres these objects also include a great number and variety of tools and vessels made of wood and bark. Bowls and cups were usually made from burrs, e.g. from maple. Composite vessels such as those made from strips of bark were sewn together with bast, mostly from oak or lime trees. Fine-toothed objects are interpreted as hair combs. In the Late Stone Age, these were made from viburnum shoots.

Cultural layers often contain small black lumps of birch tar, which obviously served as 'chewing gum'.

History of civilisation



2a



2b

- 1 «Zvečilni gumi» iz brezovega katrana z oditi zobi: Hornstaad - Hörmle IA (Bodenško jezero).
2 Srednjeborastodobni leseni predmeti s Flavéja (Tridentinsko): a) Zajemalka iz bukve in b) posoda iz smreke ali jelke.
3 Skledo in asistentes en érable et en frêne: Niedervill - Egelsee (Thurgovie).
4 Fragments de corbeilles d'osier trouvés à Auverney - Nord (Neuchâtel).

- 1 «Zvečilni gumi» iz brezovega katrana z oditi zobi: Hornstaad - Hörmle IA (Bodenško jezero).
2 Srednjeborastodobni leseni predmeti s Flavéja (Tridentinsko): a) Zajemalka iz bukve in b) posoda iz smreke ali jelke.
3 Skledo in asistentes en érable et en frêne: Niedervill - Egelsee (Thurgovie).
4 Bronastodobni fragmenti košar iz vrbovih sit: Auverney - Nord (Neuchâtel).



3

4

La civilisation des palafittes



5

civilizacija



6

Les in skorja

Pravzaprav je čudež, zaradi odsotnosti zraka se na območju naselbin, ki so na mokrih tleh, ohranja celo predmeti, ki so hitro minljivi. Poleg pleten in kanin iz rastlinskih vlaken so to številna in raznovrstna orodja in posode iz lesa ter drevesne skorje. Skledo in skodelice so bile praviloma iz grč, npr. javorovih. Sestavljene posode, kot na primer takšne iz skorje, so šivali skupaj z drevesnim ličjem, povečini iz hrasta ali lip. Zobate predmete si razlagamo kot glavnike. V pozneh neolitiku so le-te izdelovali iz poganjkov brogovite.

V kulturnih plasteh vedno znova najdemo majhne črne kepe iz brezovega katrana, ki so jih očitno uporabili kot "zvečilni gumi".

Bois et écorce

La préservation de certains objets biodégradables dans les terrains humides des sites palafittiques, constamment à l'abri de l'air, tient quasiment du miracle. C'est ainsi que l'on a retrouvé, outre des pièces de vannerie et des tissus en fibres végétales, un outillage nombreux et varié, ainsi que des ustensiles en bois et en écorce. Les écuelles et les tasses sont généralement taillées dans des loupes de bois, par exemple d'érable. Les récipients assemblés sont constitués de bandes d'écorce cousues entre elles (principalement de chêne ou de tilleul). Des objets à rangée de fines dents sont interprétés comme des peignes, qui étaient constitués, au Néolithique final, de petites baguettes de virome.

- 5 Louches: ébouoches en frêne et en érable provenant de Niedervill - Egelsee, et pièce finement ourlée dans une loupe d'arbre fruitier; Arbon - Bleiche 3 (Thurgovie).

- 6 Peignes néolithiques en baguettes de virome mis au jour à Douanne (Berne) et à Arbon - Bleiche 3 (Thurgovie).

- 7 Récipient découvert à Douanne (Berne): le fond et la paroi sont formés de bandes d'écorce de bouleau cousues.

- 8 Tasses en loupe d'érable du Néolithique et de l'Âge du Bronze découvertes à Vinelz - Hafen (Berne) et à Flavé (Trentin).

- 5 Zajemalke: Polidelki iz jesna oz. virona z Niedervill - Egelseja in zajemalka iz grče sadnega drevesa z Arbon - Bleicha 3 (Thurgau).

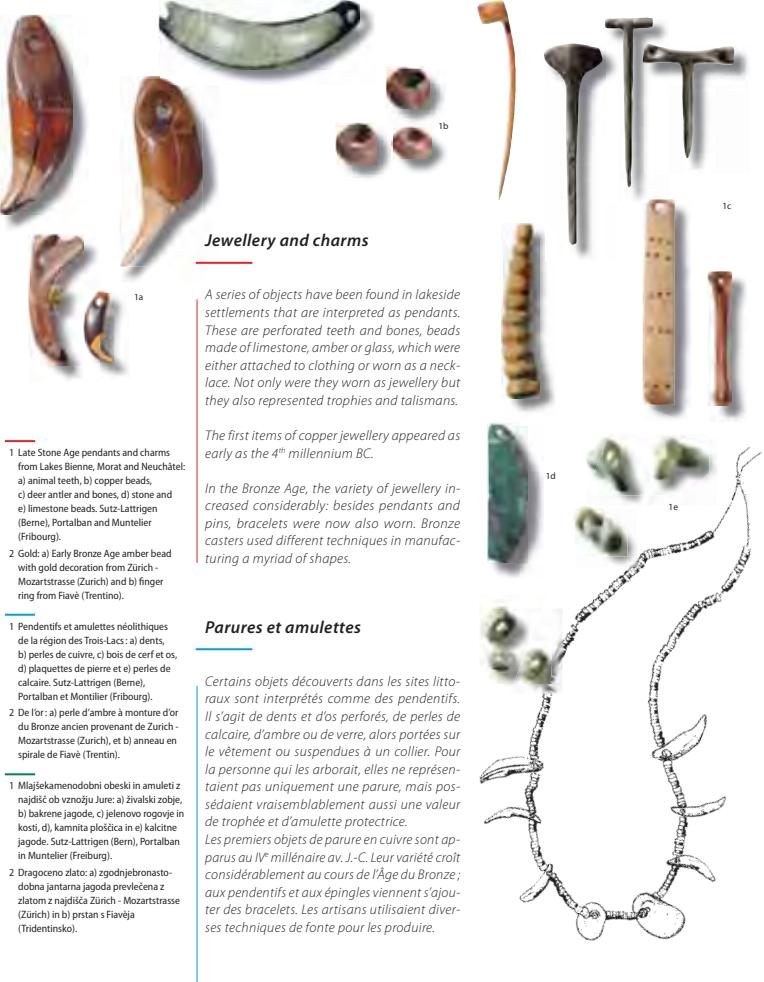
- 6 Mlajšekamenodobna glavnika iz hrastovitih poganjkov: Sutz-Lattrigen (Bern) in Arbon - Bleiche 3 (Thurgau).

- 7 Posoda iz brezove skorje z Twanna (Bern): Dno in stena sta bili sečiti skupaj z trakovim iz ličja.

- 8 Mlajšekamen- in srednjeborastodobni skodelici iz žaljenja jasen: grč: Vinelz - Hafen (Bern) in Flavé (Tridentinsko).

Les couches d'habitat contiennent encore très régulièrement de petites boulettes de goudron de bouleau, qui paraissent avoir servi de gommes à mâcher.





Jewellery and charms

A series of objects have been found in lakeside settlements that are interpreted as pendants. These are perforated teeth and bones, beads made of limestone, amber or glass, which were either attached to clothing or worn as a necklace. Not only were they worn as jewellery but they also represented trophies and talismans.

The first items of copper jewellery appeared as early as the 4th millennium BC.

In the Bronze Age, the variety of jewellery increased considerably: besides pendants and pins, bracelets were now also worn. Bronze casters used different techniques in manufacturing a myriad of shapes.

Parures et amulettes

Certains objets découverts dans les sites littoraux sont interprétés comme des pendentifs. Il s'agit de dents et d'os perforés, de perles de calcaire, d'ambre ou de verre, alors portées sur le vêtement ou suspendues à un collier. Pour la personne qui les arborait, elles ne représentaient pas uniquement une parure, mais possédaient vraisemblablement aussi une valeur de trophée et d'amulette protectrice.

Les premiers objets de parure en cuivre sont apparus au IV^e millénaire av. J.-C. Leur variété croît considérablement au cours de l'âge du Bronze; aux pendentifs et aux épingle viennent s'ajouter des bracelets. Les artisans utilisaient diverses techniques de fonte pour les produire.

- 1 Mlađe kamenodobri obeski in amuleti z najdišč ob vinožju Jure: a) živalski zobje, b) bakrene jagode, c) jelovno rogovje in kosti, d) kamnita rogovje in e) kalcitne jagode. Sutz-Lattrigen (Bern), Portalban et Montlier (Fribourg).
2 De l'or: a) perle d'ambre à monture d'or du Bronze ancien provenant de Zurich-Mozartstrasse (Zürich), et b) anneau en spirale de Flavé (Trentin).

- 1 Pendentifs et amulettes néolithiques de la région des Trois-Lacs: a) dents, b) perles de cuivre, c) bois de cerf et os, d) plaquettes de pierre et e) perles de calcaire. Sutz-Lattrigen (Berne), Portalban et Montlier (Fribourg).

- 2 De l'or: a) perle d'ambre à monture d'or du Bronze ancien provenant de Zurich-Mozartstrasse (Zürich), et b) anneau en spirale de Flavé (Trentin).

- 1 Mlađe kamenodobri obeski in amuleti z najdišč ob vinožju Jure: a) živalski zobje, b) bakrene jagode, c) jelovno rogovje in kosti, d) kamnita rogovje in e) kalcitne jagode. Sutz-Lattrigen (Bern), Portalban in Montlier (Fribourg).
2 Dragocene zlato: a) zgodnjebronasto dobo jantarna jagoda preveličena z zlatom z najdišča Zurich - Mozartstrasse (Zürich) in b) prstan s Faveja (Indentinsko).



Nakit in amuleti

Z obrežnih naselbin izvira cela vrsta predmetov, ki si jih razlagamo kot obeske. Gre za preluknjane zobe in kosti, kalcitne, jantarne ali steklene jagode ki so jih pripeli na oblačila ali nosili na vrvicah okoli vrata. Za tiste, ki so jih nosili, to ni pomenilo le nakita, temveč tudi trofeje in amulete, ki so jih varovali.

Že v 4. tisočletju pr. Kr. so se pojavili prvi nakitni predmeti iz bakra. V bronasti dobi je nakit postal znatno bolj raznolik, poleg obeskov in igel so se zdaj pojavile tudi zapestnice. Livarji brona so uporabljali različne tehnike pri izdelovanju raznovrstnih oblik.

- 3 Late Bronze Age necklace with amber and glass beads: a) Zug - Sumpf (Zug) and b) Hüttwilen - Uerschhausen Horn (Thurgovia).

- 4 Clothing and arm jewellery: a) pins and b) arm rings made of bronze from Lake Neuchâtel (Neuchâtel).

- 3 Perles de collier du Bronze final en ambre et verre: a) Zug - Sumpf (Zug) et b) Hüttwilen - Uerschhausen Horn (Thurgovie).

- 4 Objets de parure: a) épingle et b) bracelets en bronze du lac de Neuchâtel (Neuchâtel).

- 3 Barvita pomzobronastodobna ogrlica iz jantarnih in steklenih jagod:

- a) Zug - Sumpf (Zug) in b) Hüttwilen - Uerschhausen Horn (Thurgovia).

- 4 Nakit za oblačila in zapestnice: a) igle in b) bronzaste zapestnice iz Neuchâteljskega jezera (Neuchâtel).



History of civilisation

1 Grave goods: a) pendants made of triton shell or marble beads from graves in Pully - Chamblaines and c) arrowheads from grave 87 in Lausanne - Vidy (Vaud).

2 Late Stone Age cist from Pully - Chamblaines (Vaud): double burial with chest ornament made of boar's tusk plaques.

1 Mobilier funéraire : a) pendeloques façonnées dans une coquille de triton, b) collier en perles de calcaire ou de marbre, Pully - Chamblaines et c) pointes de flèches de la tombe 87 de Lausanne - Vidy (Vaud).

2 Tombe néolithique en ciste de Pully - Chamblaines (Vaud): inhumation double avec parure pectorale en lamelles de défenses de sanglier.

1 Grobni pridrški: a) obroča iz žoljine ali lopine, b) ogrlica iz kalcitnih ali marmornatih jagod z najdišča Pully - Chamblaines in c) puščini ostri z najdišča Lausanne - Vidy (Waadt).

2 Mlačekamenodobni grob v kamnitki krsti z najdišča Pully - Chamblaines (Waadt): Dvojni pokop z napsnim naktom iz plastičnega merjasčevih zob.



Burials and funerary rites

Graves belonging to particular settlements are rarely found. The earliest farmers usually disposed of their dead in a way that is not accessible to us.

In the 5th/4th millennia BC, one or several deceased – possibly important personalities – were buried in small cists of stone or wood. Jewellery and weapons (arrows, perforated axes) were placed in the graves with the deceased. The grave constructions and funerary rites changed over the course of time. The large funerary complexes (dolmens) of the 3rd millennium BC were used by several generations. The bones of earlier burials were simply moved to one side.

During the Middle Bronze Age in particular, earth mounds were thrown up above the graves. These burial mounds were visible from afar and were also often used for subsequent burials. In the Late Bronze Age, cremation played an important role.

La civilisation des palafittes

civilizacija

59

Sépultures et coutumes funéraires

Les découvertes de sépultures en relation avec des sites habités sont rares. La manière dont les premiers paysans enterraient leurs morts échappe encore en bonne partie à notre connaissance. Aux V^e et IV^e millénaires av. J.-C., on déposait parfois un ou plusieurs défunts – peut-être d'un rang privilégié – dans de petits cistes ou des caissons de bois. Les morts étaient munis de bijoux et d'armes (flèches, haches-marteaux perforées).

3 Lausanne - Vidy : sépulture à incinération avec urne et dépôt d'autres céramiques.

4 Fouille du dolmen de Colombier - Plantées de Rives en 1876 (Neuchâtel).

5 Le dolmen de Courgenay (Jura), avec un « trou pour l'âme » dans la pierre frontale. Lithographie de J. Rothmüller (1828).

3 Lausanne - Vidy (Waadt): Bronastodobni žgan pokop z žari s pridanimi keramičnimi posodami.

4 Izkopavanje 1876: Dolmen z najdišča Colombier - Plantées de Rives (Neuchâtel).

5 Litografija J. Rothmuellerja iz leta 1828: Prednja stran dolmena s t. "odprtino za dušo" iz Courgenaya (Jura).

Les édifices et les coutumes funéraires ont évolué au cours du temps. Les dolmens – sépultures mégalithiques du III^e millénaire – étaient utilisés par plusieurs générations successives. À chaque nouvel ensevelissement, les ossements précédents étaient repoussés sur le côté. L'usage de tertres funéraires est surtout répandu au Bronze moyen. Ces tumuli, visibles de loin, ont eux aussi été réutilisés à maintes reprises. Au Bronze final, l'incinération est devenue très courante.



Grobovi in menhirji

Grobove, ki spadajo k določenim naselbinam, redko najdemo. Prvi kmetovalci so svoje mrtve večinoma pokopavali na travnikih, ki za nase niso dostopni. V 5./4. tisočletju pr. Kr. so enega ali več umrlih – morda pomembne osebe – pokopavali v grobnih jamah obdanimi s kamnitim ali lesensim opazjem. Mrtvimi so v grob pridajali nakit in orožje (puščice, sekire na uho).

Ščasoma so se grobovi in pogrebni običaji spreminili. V 3. tisočletju pr. Kr. so bili veliki grobni kompleksi (dolmeni) v uporabi več generacij. Pri tem so potisnili starejša okostja na stran.

Predvsem v srednjem bronasti dobi so prek grobov nasipali kup zemlje. Tudi gamile, ki so bile vidne od daleč, se je pogosto uporabljala dolj časa. V pozni bronasti dobi je pomembno vlogo igral žgan pokop.





1 Ancestor worship? Female breasts and painted fragments of plaster from the ritual building in Ludwigshafen on Lake Constance.

2 Magic wand? Richly decorated wooden baton from Zürich - Alpenquai (Zürich).

3 Bird cult? Late Bronze Age vessel with religious background from Zürich - Alpenquai (Zürich).

1 Culte des ancêtres ? Seins de femme en argile et fragments d'enduit peint provenant du « sanctuaire » de Ludwigshafen, au bord du lac de Constance.

2 Sceptre magique ? Bâton décoré découvert à Zürich - Alpenquai (Zürich).

3 Culte des oiseaux ? Vase aviforme du Bronze final trouvé à Zürich - Alpenquai (Zürich).

1 Kult prednikov? Ženske prsi in poslikani fragmenti stenskega omota iz kulne hiše v Ludwigshafnu na Bodenskem jezeru.

2 Čarobna palica? Okrašena lesena palica z najdišča Zürich - Alpenquai (Zürich).

3 Kult ptic? Poznobronastodobna posoda s sakralnim ozadjem z najdišča Zürich - Alpenquai (Zürich).

Religion and cult



Croyances et cultes

Vers 3850 av. J.-C., le « sanctuaire » néolithique de Ludwigshafen, sur le lac de Constance, comportait des parois décorées de reliefs d'argile à taches blanches peintes imitant avec beaucoup de réalisme des seins de femme. Les personnages féminins figurés étaient peut-être des ancêtres vénérées ou mythiques, voire des divinités. Un lien avec un culte des ancêtres ou de la fertilité est envisageable.

En tant que symboles astraux, les nombreuses idoles en croissant de lune, découvertes dans des villages du Bronze final occupés entre 1100 et 800 av. J.-C. sont probablement aussi des objets à caractère religieux.

Les menhirs et les stèles, monuments mégalithiques érigés grâce à un effort collectif des villageois, avaient une signification particulière. Ils formaient des lieux de culte à l'écart des villages littoraux du Léman et du lac de Neuchâtel, avec lesquels ils ont coexisté.



In the Late Stone Age ritual house in Ludwigshafen on Lake Constance, around 3850 BC, the walls were decorated with clay relief and white paint. The female figures depicted with lifelike breasts were probably ancestors, mythical earth mothers or goddesses. We assume that there was a link with ancestor worship and fertility rites.

As astral symbols, the numerous crescent-shaped andirons found in Bronze Age villages dating from around 1100–800 BC, probably also had a religious function.

Stone menhirs and stelae were of significance and the settlers worked together to combine these in monumental complexes. These ceremonial sites were located outside the contemporaneous lakeside settlements on Lake Geneva and Lake Neuchâtel.

4 Astral symbol? Late Bronze Age andiron from Zürich - Alpenquai (Zürich).

5 Ceremonial site: Menhir complexes from a, c) Yverdon-les-Bains - Promenade des Anglaises and b) Lutry - La Possession (Vaud).

6 God or ancestral figure? Prehistoric stone pillar from Bevaix - Treytel-A Sugiez with a human face (Neuchâtel).

4 Symbol astral ? Croissant de lune du Bronze final, Zürich - Alpenquai (Zürich).

5 Lieu de culte : alignements de menhirs a) et c) à Yverdon-les-Bains - Promenade des Anglaises et b) à Lutry - La Possession (Vaud).

6 Divinité ou figure d'ancêtre ? Menhir de Bevaix - Treytel-A Sugiez (Neuchâtel), figurant un visage humain.

4 Astralni simbol? Prazgodovinski mesečasti idoli "z bronastodobnimi naselbinami, okoli 1100–800 pr. Kr., spadajo kot astralni simboli prav tako v religijsko sfero.

5 Kulno mesto: Megalitski strukturi v a) in c) Yverdon-les-Bains in b) Lutry (Vaud).

6 Božanstvo ali upodobitev prednika? Prazgodovinski kamnit stebri s človeškim obrazom iz Bevaix - Treytel-A Sugiez (Neuchâtel).

civilizacija

La civilisation des palafittes



Verovanje in kult

V mlajšekamenodobni kulni hiši v Ludwigshafnu ob Bodenskem jezeru so bile stene okoli 3850 pr. Kr. okrašene z reliefom iz ilovice in slikarjo v beli barvi. Upodobljeni ženski liki z realistično oblikovanimi prsimi po svoj verjetnosti predstavljajo prednice, mitične pramatere ali božanstva. Domnevamo, da obstajajo povezave s kulti prednikov in plodnosti.

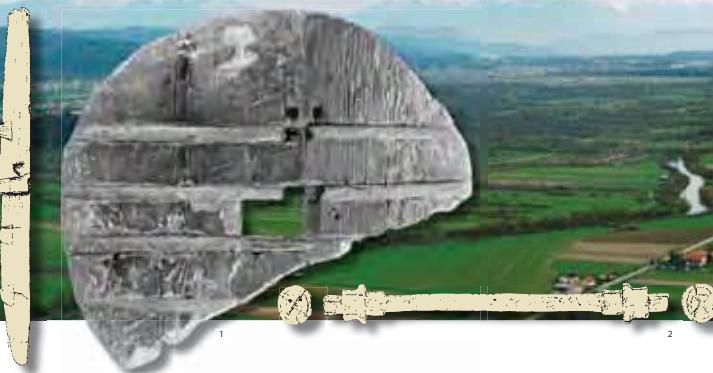
Številni "mesečasti idoli" z bronastodobnimi naselbinami, okoli 1100–800 pr. Kr., spadajo kot astralni simboli prav tako v religijsko sfero.

Poseben pomen so imeli kamniti menhirji in stele, ki so jih naseljenici s skupnimi močmi sestavili v monumentalne objekte. Ta kulturna mesta se nahajajo počas od istočasnih obrežnih naselbin ob Ženevskem in Neuchâteljskem jezeru.



Highlights

Ljubljansko barje



An early wooden wheel

1 Disc wheel from Stare gmajne: the ash wood planks are held together by oak wood dowels (diameter ~72 cm).
2 Rotating wheel axle: the axle is preserved in its entirety and measures approximately 124 cm in length.

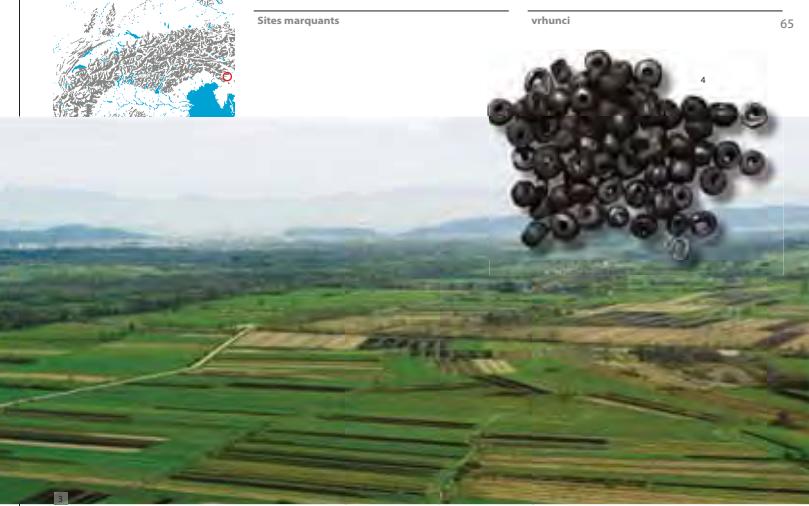
1 Roue pleine de Stare gmajne : les planches de frêne sont tenues par des traverses de chêne glissées dans une rainure (diamètre 72 cm environ).
2 Axe pour roue solidaire de la roue, l'axe est entièrement conservé (longueur 124 cm environ).

1 Diskasto kolo s Starim gmajnem: Deski iz jasena spajajo širi grebenaste hrastovite letve (premer kolesa ~72 cm).
2 Toga kolesna os s Starim gmajnem: Os, ki je dolga približno 124 cm, je popolnoma ohranjena.

Une ancienne roue en bois

The southeastern wetland settlements of the circum-Alpine region are located on the periphery of the Ljubljansko barje (Ljubljana Marshes). The finds reveal contacts downriver (Rivers Sava and Drava) towards the Carpathian Basin, to the north (Lake Keutschach) and also across the Alps to Upper Austria (lakes in the Salzkammergut) and southeastern Bavaria. Particular interest was created recently by the discovery of a disc wheel in the settlement Stare gmajne ('Old Commons') in the southwest of the Marshes. It consisted of two thick ash wood planks and four internal dowels made of oak wood. The oak wood axle was originally fixed into the wheel so that it rotated together with the wheel. The wheel and axle had been part of a two-wheeled cart. According to the associated finds, the ¹⁴C dates and dendrochronological analyses, the wheel and axle are approximately 5200 years old.

Les sites du Ljubljansko barje (« marais de Lubiana ») se trouvent à l'extrême sud-est de la zone de répartition des habitats palafittiques périalpins. Les objets qui y ont été découverts indiquent des relations aussi bien avec l'ouest du bassin des Carpates, en aval, qu'avec les régions situées au nord et, de l'autre côté des Alpes, avec la Haute-Autriche et le sud-est de la Bavière. Une des découvertes les plus remarquables est celle d'une roue pleine à Stare gmajne (« anciens communaux »), au sud-ouest de la zone marécageuse. Elle est formée de deux épaisse planches de frêne, tenues par quatre traverses de chêne glissées dans une rainure; l'axe était solidaire de la roue. Ces éléments appartenient à une charrette à deux roues. Le contexte archéologique, les datations au radiocarbone et les analyses dendrochronologiques permettent d'évaluer l'âge de ce vestige à 5200 ans environ.



Sites marquants

vrhunci

65

3 Ljubljansko barje: numerous settlement sites with wetland preservation are located on the edge of the bog landscape.

4 Necklace from Stare gmajne: polished beads made of stone are often found in the Ljubljansko barje, particularly in settlements of the 4th millennium BC.

5 Textile from Stare gmajne: fine weave dating from the 4th millennium BC.

Staro leseno kolo

V alpskem prostoru ležijo najbolj jugovzhodne prazgodovinske količarske naselbine na mokrih tleh na obrobju Ljubljanskega barja. Arheološke najdbe kažejo po velikih rekah navzdol (Sava, Drava) usmerjene povezave v zahodno karpatско kotlino kot tudi proti severu (Hodisko jezero) in prek Alp v Gornjo Avstrijo (jezero na Solnogrškem) in jugovzhodno Bavarsko.

Posebno pozornost je vzbudila izjemna najdba diskastega kolesa na naselini Stare gmajne na jugozahodu Ljubljanskega barja. Kolo je sestavljeno iz dveh debelih jesenovih desek in štirih vrinjenih grebenastih hrastovih letev. Os z hrastovine je bila prvotno togo zasidrana v kolesu, kar pomeni, da se je pri vožnji prav tako vrtela. Kolo in os spadata k dvokolesnemu vozu. Na podlagi arheoloških najdb, radiokarbonskih dатациј in dendrochronoloških analiz sta kolo in os staro približno 5200 let.



3 Ljubljansko barje: Na robu barjanskega sveta so v mokrih tleh ohranjeni ostanki številnih naselbinskih toč.

4 Oglica s Starim gmajnem: Zlati v naselbih 4. tisočletja pr. Kr. so na Ljubljanskem barju pogoste brusene jagode iz koščic sadja.

5 Ostanek tkaniine s Starim gmajnem: Sukane iz 4. tisočletja pr. Kr.

Ljubljansko barje



1 Preserved in the waterlogged ground:
the site Maharski prekop in the water-
logged bog and the dugout canoe from
Stare gmajne are full of water early in
the morning.

2 Metalworking: a ceramic casting mould, nozzles of bellows and a decorated crucible are evidence of local metalworking in Ig (3rd millennium BC).

[View Details](#)

1 Conditions nécessaires à une bonne conservation : le site marécageux de Maharski prekop et la pirogue monoxyle de Stare gmajne au petit matin,

gorgés d'eau.

2 Moule en argile, tuyères de soufflet et creuset décoré sont des témoins de l'activité métallurgique pratiquée à Ig, au III^e millénaire av. J.-C.

1. Chancery court sketch: A sketchy

1 Ohranjeno v mokrih tleh: Arheološko najdišče Maharski prekop, ki leži na

vedno mokrih tleh, in prazgodovinski drevak s Starih gmajn sta zgodaj zjutraj napolnjena z vodo.

2 Metalurgija: Glinasti kalup, sobi za pihalni meh in okrašen talilni lonec dokazujejo lokalno obdelavo kovin na Igu (3. tisočletje pr. Kr.).

Broker of the Balkans

Numerous moulds, crucibles and fragments of bellows provided evidence of metalworking activities on some sites. The technique of casting copper artefacts was adopted early on, i.e. in the 4th millennium, from the Carpathian Basin a little further to the east, where copper casting had begun. Metalworking in the Ljubljansko barje played an important role until the 2nd millennium BC.

Fine ceramic ware dating from the 3rd millennium BC was decorated with various patterns.

The idol from Ig had its origins in the Balkans as well: the cult figurine is approximately 20 cm high and depicts a being which is half human, half animal in appearance.



Relais des cultures balkaniques

La métallurgie est attestée par de nombreux moules, creusets et fragments de soufflets de forge. Importée de la proche région du bassin des Carpates, berceau de la métallurgie, la fonte du cuivre a été maîtrisée dès le IV^e millénaire av. J.-C. A Ljubljansko barje, la métallurgie joue un rôle important jusqu'au I^{er} millénaire av. J.-C.

La céramique fine du III^e millénaire av. J.-C. est ornée de divers motifs. L'idole d'Ig est également d'origine balkanique. Cette figurine cultuelle, haute de 20 cm environ, représente un être hybride homme-animal.



Sites marquants



3

Posredniki Balkana

Številni kalupi, talilni lonci in šobe za pilhalne mehove dokazujejo, da so se ukvarjali z izdelavo kovinskih predmetov na samem kraju. Uvlajanje predmetov iz bakra je tu bilo že zgodaj, se pravi v 4. tisočletju, prevezeto iz nekoliko na vzhodu ležečih karpat-ske kotline, kjer je iskati njegov izvor. Metalurgija bakra je igrala na Jubljanskem barju vse do 2. tisočletja pomembno vlogo. Fina keramika 3. tisočletja po Kr. je zelo raznoliko in bogato okrašena. Tudi izanski idol izvira iz Balkana. Kulturna čaša, visoka približno 20 cm, prikazuje pol-človeško pol-živalsko božanstvo.

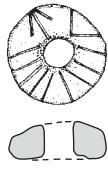


A bronze sculpture of a horse's head, showing detailed facial features and a decorative pattern on its forehead. The object is set against a plain white background.

5

Highlights

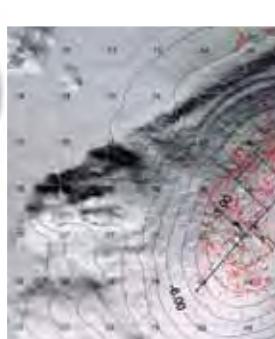
Keutschacher See

Island settlement

1

Lake Keutschach is located on the southern periphery of the Alps. The field of piles was discovered as early as 1864 in a shallow area in the middle of the lake, whose highest point today is only 1.5 metres below the surface of the water. The relief of the shallows was 'mapped' by sonar and the newly surveyed pile field was projected onto this background. The total of 1684 piles are made of alder, poplar, willow, fir and oak wood. The ^{14}C dates

(4000–3700 BC cal) were confirmed by the felling dates of two dendrochronologically dated oak posts; these had been felled in the winter seasons of 3947 and 3871 BC respectively. The pottery shows strong links to Slovenia and also Hungary, where southeastern European metal processing had its earliest heyday from 4300 BC onwards. Crucibles and slag remnants prove that copper objects were also cast in the island settlement in Lake Keutschach.



2

Un site insulaire

Le lac de Keutschach (Carinthie) se situe à la frange sud des Alpes. Le champ de pieux, découvert en 1864 déjà, constitue le témoignage d'un village insulaire aujourd'hui sous les eaux.

Il occupe un haut-fond d'une surface de 70 x 30 m, à une profondeur de 1,5 m. Le relief de ce haut-fond a été cartographié à l'aide d'un échosondeur; le relevé du pilote a été calé sur le dessin du relief. Au nombre de 1684, les pieux conservés sont en aulne, en peuplier, en saule,

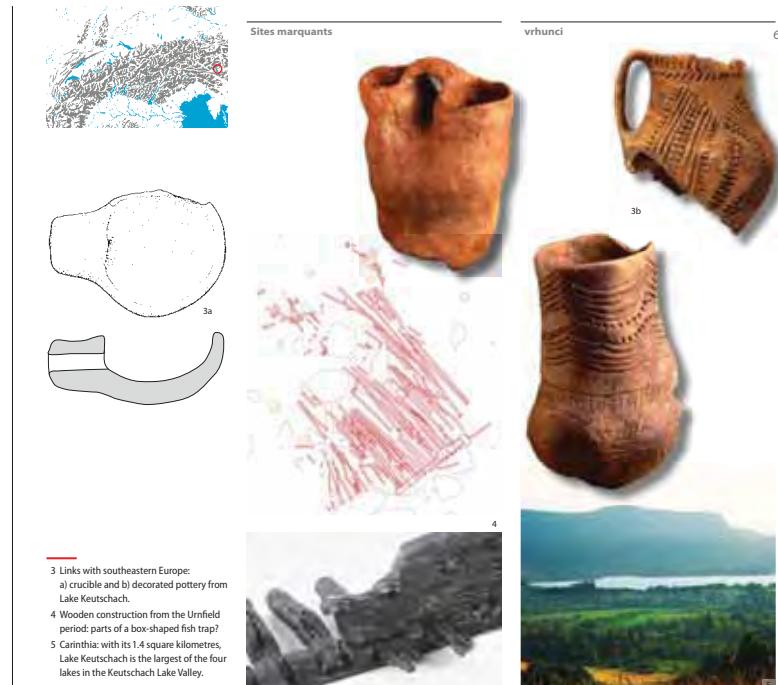
en sapin et en chêne. Les datations ^{14}C calibrées (4000–3700 av. J.-C.) sont confirmées par les dates d'abattage de deux pieux en chêne, établies par la dendrochronologie, soit les hivers 3947 et 3871 av. J.-C.

Le mobilier céramique met en lumière d'intenses relations avec la Slovénie et la Hongrie, où s'est épanouie dès 4300 av. J.-C. la première métallurgie européenne. La découverte de creusets de fonte et de scories constitue la preuve d'une activité de métallurgistes travaillant le cuivre sur le lac de Keutschach.

- 1 Fusaioles décorées en terre cuite découvertes sur le site insulaire du lac de Keutschach (Carinthie).
2 Shallow area with Late Stone Age island settlement in Lake Keutschach (Carinthia 1999); underwater relief and mapped piles.

1 Vrtenice iz žgane gline: Otkritena prizemka z naselbine na otoku Hodiskega jezera (Koroška).

2 Plitvina z mlajšekamenodobno otočko naseljeno na Hodiskom jezeru (Koroška, 1999); Podvodni reljef in kartografski koli.



3 Links with southeastern Europe:
a) crucible and b) decorated pottery from
Lake Keutschach.

4 Wooden construction from the Urnfield
period; parts of a box-shaped fish trap?

5 Carinthia: with its 1.4 square kilometres,
Lake Keutschach is the largest of the four
lakes in the Keutschach Lake Valley.

Naselbina na otoku

3 Relations avec le sud-est de l'Europe:
a) creuset et b) céramique décorée
provenant du lac de Keutschach.

4 Structure en bois de l'époque des
Champs d'urnes (Bronze final):
vestige d'une nasse à châssis ?

5 D'une superficie de 1,4 km², le lac de
Keutschach (Carinthie) est le plus vaste
plan d'eau de la vallée.

3 Povezave z jugovzhodno Evropo:
a) tallina posoda in b) okrašena keramika
iz Hodiskega jezera.

4 Zamogrebščina lesena konstrukcija: Gre-
morda za prizravo, ki je bila namenjena
ribolovu, za dele vse!

5 Koroška: Hodiski jezero je z 1,4 kvadra-
trimi kilometri največje od starih jezer v
istomenski dolini.

vrhunci



Radiokarbonske datacije (4000–3700 cal BC)
so potrdile s podatki o letu poseka dveh den-
drokronološko daterih hrastovih kolov, kar
se je zgodilo pozimi v letih 3947 pr. Kr. oziroma
3871 pr. Kr.

Najdena keramika kaže na živahne stike s so-
sednjo Slovenijo na jugu in tudi z Madžarsko,
kjer je od okoli 4000 pr. Kr. cvetela najzgodnejša
obdelava kovin v tem delu Evrope. Tallina po-
soda in ostanki žlinke dokazujejo, da so tudi
v naselbini na Hodiskem jezeru ulivali bakrene
predmete.

Highlights

Salzkammergut



Early metalworking

1 Keramika in živalske figure s koliščarske naselbine See na jezeru Mondsee: Nekateri vrezani motivi so bili pravno napoljeni z barvno pasto (inkrustacija), rezultat je bil polikrom posoda.

2 Dekoracija na keramiki: ornatnost in simbolna pomen.

Numerous lakeside settlements were located on and in the Alpine lakes of the Salzkammergut region in the 4th millennium BC. Besides undecorated pottery, jugs with furrowed decoration – a typically eastern element – were particularly striking. The incised patterns on the bodies and necks of the jugs were filled with a white paste (encrustation) that gave the vessels a very specific character.

Various copper artefacts were found in the site of See on the outlet of Lake Mondsee, in particular axe blades and crucibles that provide proof of early casting and processing of copper on site. The arsenic copper used here – without the addition of tin, as was typical of early copper industries – was easier to cast and was made harder than pure copper by forging. A trace analysis revealed that a type of copper was used that is mainly found in this area; this suggests that the deposits were probably located in the ore-rich Salzachtal Valley nearby.

Les débuts de la métallurgie

Au IV^e millénaire av. J.-C., de nombreuses stations littorales entouraient les lacs alpins du Salzkammergut (Attersee, Mondsee). Au sein du mobilier, une céramique dépourvue de décor, analogue à celle des régions voisines au nord-ouest, côtoie une série de cruches anssées à décor de sillons – élément typiquement oriental. Incisés sur la panse et le col, ces sillons sont remplis d'une pâte blanche, ce qui donne aux récipients un caractère très particulier.

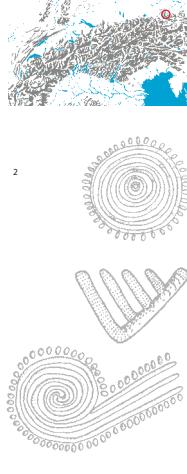
Le site de See, sur le Mondsee, a livré des objets en cuivre et des creusets témoignant d'une activité métallurgique sur place. Le métal utilisé est un cuivre arsenical, encore exempt d'alliage détain, typique de la métallurgie primitive; il était facile à couler et le forgeage le rendait plus solide que le cuivre pur. L'analyse des tracés a révélé que les gisements dont proviennent ce cuivre doivent être recherchés dans la proche vallée de la Salzach, riche en minéraux.



Sites marquants



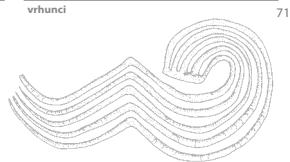
Sites marquants



Zgodnja metalurgija

Ob alpskih jezerih na Solnograškem, ob jezerih Attersie in Mondsee, so bile v 4. tisočletju pr. Kr. številne obrežne naselbine. Poleg neokrasene keramike, ki je podobna keramiki s severozahodnih obmejnih področijh, zbujojo pozornost predvsem vrči, okrašeni z brazdastimi vrezom, ki so tipičen vzhodni element. Vrezani vzorci na trebusistem in vratnem delu vrčev so bili napoljeni z belo pasto (inkrustacija), ki jih posodi dala čistota poseben značaj. Zlasti s postaje See na jezeru Mondsee izvirajo različni bakreni artefakti, predvsem sekire, in talini lanci, ki dokazujejo, da so zelo zgodaj ulivali in obdelovali baker na samem kraju. Arzenksi baker, ki so ga uporabljali in je bil značilen za zgodnjo industrijo bakra brez dodatka kositra, je bilo lažje ulivati in je s kovanjem postal trdnejši kot čisti baker. Analiza sestave kaže enotno vrsto bakra, ki ga je najti v glavnem na tem območju, in govorí v prid dejstvu, da so se pripadajoča rudnišča nahajajo v bližnji dolini Salzacha, ki je bogata z rudo.

vrhunci



3 Densely settled: numerous Late Stone Age and Bronze Age sites were located all around Lake Mondsee and Lake Attersee (Salzkammergut).

4 Early metalworking: Late Stone Age copper axes from settlements around Lakes Mondsee (See) and Attersee (Mondsee III).

5 Precious artifacts: richly decorated vessels and hammer-axe from See (Lake Mondsee).

3 Des sites occupés: nombreux sites néolithiques et à l'âge du Bronze sont nombreux autour du Mondsee et de l'Attersee.

4 Débuts de la métallurgie: haches néolithiques en cuivre provenant de divers sites du Mondsee et de l'Attersee.

5 Objets remarquables: céramiques richement décorées et hache-marteau découverte à See (Mondsee).

3 Gosta poseljenost: Številna mlajšekameni- in bronzastišča najpisišča so bila locirana na obrežjih jezer Mondsee in Attersee (Solnograška).

4 Zgodnja metalurgija: Mlajšekamenodobne bakrene sekire z različnih najdišč na jezerih Mondsee in Attersee.

5 Dragocene najdbe: Bogato okrašene keramične posode in kladivaste sekira s Seja na jezeru Mondsee.



Pestenacker



1 Contacts in the south: imported daggers from Northern Italy found
a) at the Rosineninsel in Lake Starnberg (Upper Bavaria, around 3000 BC) and
b) at Pestenacker (around 3500 BC).

2 Settlement Pestenacker on the valley floor (Upper Bavaria): examination of house 1 (1988–1993); left: possible barn area, right: dwelling section.

1 Contacts avec le sud : poignards provenant d'Italie du nord découverts
a) sur l'île de Rosineninsel, lac de Starnberg (Haute-Bavière, vers 3000 av. J.-C.) et
b) à Pestenacker (vers 3500 av. J.-C.).
2 La maison 1 de Pestenacker (Haute-Bavière) en cours de dégagement :
à gauche, vraisemblablement l'étable,
à droite l'habitation (fouille 1988–1993).

1 Štak z jugom: Uvaženi bodali iz severne Italije a) z otoka Rosien na jezeru Starnbergersee (Gornja Bavarska, okoli 3000 pr. Kr.) in b) Pestenacker (Gornja Bavarska, okoli 3500 pr. Kr.).
2 Pestenacker (Gornja Bavarska), naseljina na dnu doline: Raziskovanje hiše 1 (1988–1993); levo: verjetno hlevski prostor, desno: bivalni del.



Settlement on the floodplain

The remains of three settlements are situated on the wetland valley floor near Pestenacker in a side valley of the River Lech. Approximately two thirds of the village of Pestenacker was excavated between 1988 and 2003. A village road with planking provided access to the small settlement which was surrounded by a wattle fence. The eleven buildings uncovered were interpreted as multi-roomed dwellings combined with barns. The founding of the village was dated dendrochronologically to 3495 BC. Four years later it was destroyed by fire.

The pottery forms and decoration revealed links to the cultural groupings of Lower Bavaria and also of the Upper Swabian area to the west – as already seen 200 years earlier in the island settlement of Kempfenhausen in Lake Starnberg. Several flint daggers had been imported from the opposite direction, i.e. from Upper Italy.

Un site au fond d'une vallée

Près de Pestenacker, dans le fond d'une vallée latérale du Lech, des prairies humides abritent trois sites palafittiques. De 1988 à 2003, deux tiers environ du site de Pestenacker ont été fouillés ; il s'agit d'un petit village accessible par un chemin de planches. Les onze constructions dégagées sont interprétées comme des maisons en rondins comprenant habitation et étable. La dendrochronologie permet de dater la fondation du village de 3495 av. J.-C. ; l'habitat a été détruit par un incendie quatre ans plus tard.

Les formes et les décors de la céramique reflètent des rapports avec les groupes culturels de la Basse-Bavière – comme on l'a déjà observé dans le village plus ancien de Kempfenhausen, sur le lac de Starnberg – mais aussi vers la Haute-Souabe, en direction de l'ouest. Quelques poignards en silex sont des importations méridionales provenant d'Italie du nord.



Sites marquants

vrhunci

Naselbina v poplavni dolini

3 View of the 1990 excavation; drawing of the timber floor inside house 3.

4 Plan and reconstruction of the village located in a loop of a small river; path, fence and houses with timber walls.

5 Dessin du plancher de la maison 3 de Pestenacker (fouille de 1990).

6 Plan et reconstruction du village dans un ancien méandre : chemin, palissade et maisons avec parois en bois.

7 Izkopavanje leta 1990: Temelji iz brun hiše 3 je bil risarsko dokumentiran.

8 Načrt in risarska rekonstrukcija naselbine Pestenacker, ki se nahaja na nekdanjem zavoju potoka: Pot, ograja in hiše s stenami iz klanih oblic ali brun.

9 Izkopavanje leta 1990: Temelji iz brun hiše 3 je bil risarsko dokumentiran.

10 Načrt in risarska rekonstrukcija naselbine Pestenacker, ki se nahaja na nekdanjem zavoju potoka: Pot, ograja in hiše s stenami iz klanih oblic ali brun.

11 Dendrochronological dating of the village foundation to 3495 BC.

12 Reconstruction of the village layout.

13 Drawing of the timber floor inside house 3.

14 Reconstruction of the village layout.

15 Drawing of the timber floor inside house 3.

16 Reconstruction of the village layout.

17 Drawing of the timber floor inside house 3.

18 Reconstruction of the village layout.

19 Drawing of the timber floor inside house 3.

20 Reconstruction of the village layout.

21 Drawing of the timber floor inside house 3.

22 Reconstruction of the village layout.

23 Drawing of the timber floor inside house 3.

24 Reconstruction of the village layout.

25 Drawing of the timber floor inside house 3.

26 Reconstruction of the village layout.

27 Drawing of the timber floor inside house 3.

28 Reconstruction of the village layout.

29 Drawing of the timber floor inside house 3.

30 Reconstruction of the village layout.

31 Drawing of the timber floor inside house 3.

32 Reconstruction of the village layout.

33 Drawing of the timber floor inside house 3.

34 Reconstruction of the village layout.

35 Drawing of the timber floor inside house 3.

36 Reconstruction of the village layout.

37 Drawing of the timber floor inside house 3.

38 Reconstruction of the village layout.

39 Drawing of the timber floor inside house 3.

40 Reconstruction of the village layout.

41 Drawing of the timber floor inside house 3.

42 Reconstruction of the village layout.

43 Drawing of the timber floor inside house 3.

44 Reconstruction of the village layout.

45 Drawing of the timber floor inside house 3.

46 Reconstruction of the village layout.

47 Drawing of the timber floor inside house 3.

48 Reconstruction of the village layout.

49 Drawing of the timber floor inside house 3.

50 Reconstruction of the village layout.

51 Drawing of the timber floor inside house 3.

52 Reconstruction of the village layout.

53 Drawing of the timber floor inside house 3.

54 Reconstruction of the village layout.

55 Drawing of the timber floor inside house 3.

56 Reconstruction of the village layout.

57 Drawing of the timber floor inside house 3.

58 Reconstruction of the village layout.

59 Drawing of the timber floor inside house 3.

60 Reconstruction of the village layout.

61 Drawing of the timber floor inside house 3.

62 Reconstruction of the village layout.

63 Drawing of the timber floor inside house 3.

64 Reconstruction of the village layout.

65 Drawing of the timber floor inside house 3.

66 Reconstruction of the village layout.

67 Drawing of the timber floor inside house 3.

68 Reconstruction of the village layout.

69 Drawing of the timber floor inside house 3.

70 Reconstruction of the village layout.

71 Drawing of the timber floor inside house 3.

72 Reconstruction of the village layout.

73 Drawing of the timber floor inside house 3.

74 Reconstruction of the village layout.

75 Drawing of the timber floor inside house 3.

76 Reconstruction of the village layout.

77 Drawing of the timber floor inside house 3.

78 Reconstruction of the village layout.

79 Drawing of the timber floor inside house 3.

80 Reconstruction of the village layout.

81 Drawing of the timber floor inside house 3.

82 Reconstruction of the village layout.

83 Drawing of the timber floor inside house 3.

84 Reconstruction of the village layout.

85 Drawing of the timber floor inside house 3.

86 Reconstruction of the village layout.

87 Drawing of the timber floor inside house 3.

88 Reconstruction of the village layout.

89 Drawing of the timber floor inside house 3.

90 Reconstruction of the village layout.

91 Drawing of the timber floor inside house 3.

92 Reconstruction of the village layout.

93 Drawing of the timber floor inside house 3.

94 Reconstruction of the village layout.

95 Drawing of the timber floor inside house 3.

96 Reconstruction of the village layout.

97 Drawing of the timber floor inside house 3.

98 Reconstruction of the village layout.

99 Drawing of the timber floor inside house 3.

100 Reconstruction of the village layout.

101 Drawing of the timber floor inside house 3.

102 Reconstruction of the village layout.

103 Drawing of the timber floor inside house 3.

104 Reconstruction of the village layout.

105 Drawing of the timber floor inside house 3.

106 Reconstruction of the village layout.

107 Drawing of the timber floor inside house 3.

108 Reconstruction of the village layout.

109 Drawing of the timber floor inside house 3.

110 Reconstruction of the village layout.

111 Drawing of the timber floor inside house 3.

112 Reconstruction of the village layout.

113 Drawing of the timber floor inside house 3.

114 Reconstruction of the village layout.

115 Drawing of the timber floor inside house 3.

116 Reconstruction of the village layout.

117 Drawing of the timber floor inside house 3.

118 Reconstruction of the village layout.

119 Drawing of the timber floor inside house 3.

120 Reconstruction of the village layout.

121 Drawing of the timber floor inside house 3.

122 Reconstruction of the village layout.

123 Drawing of the timber floor inside house 3.

124 Reconstruction of the village layout.

125 Drawing of the timber floor inside house 3.

126 Reconstruction of the village layout.

127 Drawing of the timber floor inside house 3.

128 Reconstruction of the village layout.

129 Drawing of the timber floor inside house 3.

130 Reconstruction of the village layout.

131 Drawing of the timber floor inside house 3.

132 Reconstruction of the village layout.

133 Drawing of the timber floor inside house 3.

134 Reconstruction of the village layout.

135 Drawing of the timber floor inside house 3.

136 Reconstruction of the village layout.

137 Drawing of the timber floor inside house 3.

138 Reconstruction of the village layout.

139 Drawing of the timber floor inside house 3.

140 Reconstruction of the village layout.

141 Drawing of the timber floor inside house 3.

142 Reconstruction of the village layout.

143 Drawing of the timber floor inside house 3.

144 Reconstruction of the village layout.

145 Drawing of the timber floor inside house 3.

146 Reconstruction of the village layout.

147 Drawing of the timber floor inside house 3.

148 Reconstruction of the village layout.

149 Drawing of the timber floor inside house 3.

150 Reconstruction of the village layout.

151 Drawing of the timber floor inside house 3.

152 Reconstruction of the village layout.

153 Drawing of the timber floor inside house 3.

154 Reconstruction of the village layout.

155 Drawing of the timber floor inside house 3.

156 Reconstruction of the village layout.

157 Drawing of the timber floor inside house 3.

158 Reconstruction of the village layout.

159 Drawing of the timber floor inside house 3.

160 Reconstruction of the village layout.

161 Drawing of the timber floor inside house 3.

162 Reconstruction of the village layout.

163 Drawing of the timber floor inside house 3.

164 Reconstruction of the village layout.

165 Drawing of the timber floor inside house 3.

166 Reconstruction of the village layout.

167 Drawing of the timber floor inside house 3.

168 Reconstruction of the village layout.

169 Drawing of the timber floor inside house 3.

170 Reconstruction of the village layout.

171 Drawing of the timber floor inside house 3.

172 Reconstruction of the village layout.

173 Drawing of the timber floor inside house 3.

174 Reconstruction of the village layout.

175 Drawing of the timber floor inside house 3.

176 Reconstruction of the village layout.

177 Drawing of the timber floor inside house 3.

178 Reconstruction of the village layout.

179 Drawing of the timber floor inside house 3.

180 Reconstruction of the village layout.

181 Drawing of the timber floor inside house 3.

182 Reconstruction of the village layout.

183 Drawing of the timber floor inside house 3.

184 Reconstruction of the village layout.

185 Drawing of the timber floor inside house 3.

186 Reconstruction of the village layout.

187 Drawing of the timber floor inside house 3.

188 Reconstruction of the village layout.

189 Drawing of the timber floor inside house 3.

190 Reconstruction of the village layout.

191 Drawing of the timber floor inside house 3.

192 Reconstruction of the village layout.

193 Drawing of the timber floor inside house 3.

194 Reconstruction of the village layout.

195 Drawing of the timber floor inside house 3.

196 Reconstruction of the village layout.

197 Drawing of the timber floor inside house 3.

198 Reconstruction of the village layout.

199 Drawing of the timber floor inside house 3.

200 Reconstruction of the village layout.

201 Drawing of the timber floor inside house 3.

202 Reconstruction of the village layout.

203 Drawing of the timber floor inside house 3.

204 Reconstruction of the village layout.

205 Drawing of the timber floor inside house 3.

206 Reconstruction of the village layout.

207 Drawing of the timber floor inside house 3.

208 Reconstruction of the village layout.

209 Drawing of the timber floor inside house 3.

Highlights

Federsee



Nature and heritage protection

The Federsee bog is today a large nature reserve, where nature conservation and heritage protection collaborate closely. Here, it was possible to turn large areas into reservations where farming can be pursued more extensively and the groundwater levels can be raised. This facilitates the preservation of both the archaeological sites and monuments and also the unique flora and fauna of the Federsee bog.

The Federsee Museum and the bog nature trail not only give visitors an understanding of the prehistoric finds and features but also put into context the ecological measures for the protection of nature and culture.

Archaeological research carried out over the past number of decades led to many new discoveries of Late Stone Age settlements, dugout canoes and plankways and also Iron Age fish weir constructions.

1 Le marais du Federsee (Haute-Souabe): Naravovarstveno območje in rezervat s prazgodovinskimi naselibrškimi točkami.

2 Nature et culture trail in the Federsee bog; it illustrates the meaningful collaboration between nature protection and archaeological heritage conservation.

1 Barje Federsee (Gornja Švabska): Naravovarstveno območje in rezervat s prazgodovinskimi naselibrškimi točkami.

2 Narava in kulturna učna pot po barju Federsee: Ponazarja premijeno sodobno varstva narave in arheoloških spomenikov.

Nature et monuments historiques

Le marais du Federsee (Haute-Souabe) est aujourd’hui une grande réserve naturelle où la protection de la nature et celle des monuments agissent conjointement. Il a été possible de convertir des surfaces étendues en réserves dans lesquelles on pratique une agriculture extensive, et d'y remonter le niveau de la nappe phréatique. Ainsi sont assurées à la fois la conservation des sites archéologiques et celle des espèces animales et végétales rares, typiques des milieux humides.

Le musée du Federsee et le sentier didactique du marais mettent en lumière les découvertes préhistoriques, mais fournissent aussi des informations sur les mesures prises pour la protection des richesses naturelles et culturelles. Les recherches archéologiques des dernières décennies ont permis la découverte de nombreux habitats, pirogues monoxyles et chemins de planches du Néolithique, et également de pêcheries de l'âge du Fer.



Sites marquants

settlement	village	nature reserve
dugout canoe	pirogue monoxyle	rue
wheel	reserve naturelle	naravovarstveno območje



3 Federsee (Upper Swabia): extension of the bog and reserve and location of the archaeological sites.

4 Alleshausen - Grundwiesen: the floors of small houses dating from the end of the Late Stone Age consist of logs and lie quite close to the surface.

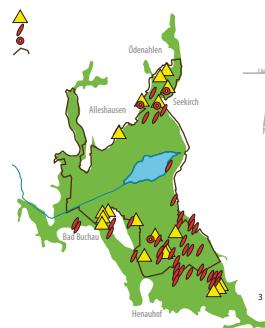
3 Extension du marais et de la réserve du Federsee : localisation des sites.

4 Alleshausen - Grundwiesen : les sols en bois des maisons du Néolithique final se trouvent à une faible profondeur sous la couche végétale.

3 Barje Federsee (Gornja Švabska): Razprostranjenost barja in naravovarstvenega območja z označenimi starihimi arheološkimi najdišči.

4 Alleshausen - Grundwiesen: Ta iz brun v majhnih hišah iz zaključnega obdobja poljedelstva in se vzdržuje visok nivo podtalnice. To zagotavlja ohranjanje arheoloških najdišč in spomenikov, kot tudi ohranjanje edinstvene mlajše kamene dobe so tukaj pod ruševino.

vrhunci



Narava in kulturna dediščina

Barje Federsee je danes veliko naravovarstveno območje, v katerem se tesno prepletata varstvo narave in kulturne dediščine. Tu je uspel, da so velike površine spremenjene v rezervate, v katerih poteka razvoj sonaravnega poljedelstva in se vzdržuje visok nivo podtalnice. To zagotavlja ohranjanje arheoloških najdišč in spomenikov, kot tudi ohranjanje edinstvene mlajše kamene dobe so tukaj pod ruševino.

Muzej "Federsee" in učna pot skozi barje ne posredujeta obiskovalcu te prazgodovinskih najdi in razlag, temveč tudi sovise ekološke ukrepe za varstvo narave in kulturo.

Arheološke raziskave zadnjih desetletij prinašajo številne novoodkrivte mlajše kameno dobre naselbine, drevake in poti iz plohov ter tudi želenodobne ribolovne priprave.





Burnt down villages

1 Manufacture of limestone beads on Lake Constance: in houses 9 and 10 of the settlement Hornstaad - Hörnle I, thousands of limestone beads were perforated and finely polished.

2 Hornstaad - Hörnle I, 1987: final tasks being carried out shortly before the excavation area is flooded again by the rising lake level in the spring (Lake Constance).

1 Production of perles de calcaire sur le lac de Constance: des milliers de perles comparables ont été percées et polies vers 3910 av. J.-C. dans les maisons 9 et 10 du site de Hornstaad - Hörnle IA.

2 Hornstaad - Hörnle I, 1987: les derniers travaux, peu avant que la montée des eaux n'inonde à nouveau le terrain au printemps.

1 Proizvodnja kalitčnih jagod na Bodenskom jezeru: V hališču 9 in 10 naselbine Hornstaad - Hörnle IA so okoli leta 3910 pr. Kr. prevrtili v novo zgradili tisoče kalitčnih jagod.

2 Hornstaad - Hörnle I, 1987 (Bodenško jezero): Zajključna dela, malo preden so visoke spomladanske vode preplavile k jezeru obrnjeno izkopavališče.

Highlights

Bodensee

Des villages brûlés

Numerous pile-dwelling settlements line the shores of Lake Constance. Two sites have recently been examined in detail by means of excavations and scientific analyses.

From 3917 BC onwards, the village of Hornstaad - Hörnle developed into a large settlement, which was destroyed by fire in 3909 BC. The finds recovered from the burnt remains show social differences within the village: some of the families had prestigious objects among their possessions, while others were in contact with the southern Alpine region or specialised in the manufacture of bead jewellery. After the fire, the village was rebuilt.

The settlement of Arbon - Bleiche 3, on the other hand, was abandoned after it burnt down in 3370 BC. Food remnants suggest that the economy within the village was divided: the people living in the landward quarter ate more beef (C) and fish that were mainly caught close to the shore (A), whereas the inhabitants of the lakeward houses ate more pork (D) and fished in open water (B). Arbon also provided evidence of long-distance contacts across the Alps – but more importantly, there is evidence of people having migrated there from the region of the Middle Danube.

Deux sites du bord du lac de Constance ont fait l'objet de fouilles archéologiques exhaustives et d'investigations par les méthodes des sciences naturelles.

Le village de Hornstaad - Hörnle s'est fortement développé à partir 3917 av. J.-C.; il a été détruit par un incendie en 3909, puis a été reconstruit. Le mobilier archéologique dégagé des couches d'incendie reflète des disparités sociales: certaines familles possédaient des objets de luxe, avaient des contacts avec des régions du sud des Alpes ou s'étaient spécialisées dans la fabrication de bijoux en perles.

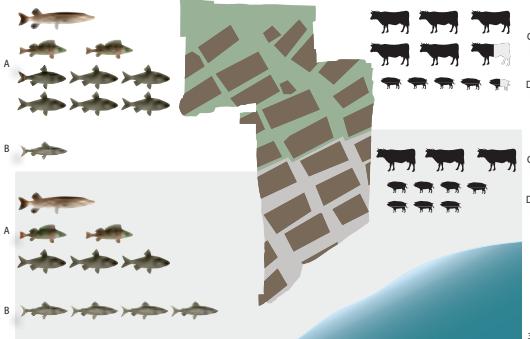
Le village d'Arbon - Bleiche 3 a été abandonné après un incendie, en 3370 av. J.-C. L'étude des restes alimentaires suggère une division économique à l'intérieur du village: on consommait plus de viande de bœuf (C) et surtout de poissons pêchés près du rivage (A) dans la zone côté terre ferme, tandis que les maisons proches du lac ont livré des ossements de porc (D) ainsi que des restes de poissons pêchés au large en plus grand nombre (B). Des contacts lointains, jusqu'à par-delà les Alpes, sont également attestés – avant tout une immigration de personnes venues de la région du Danube moyen.



Sites marquants

vrhunci

77



3 Village areas: the northern and southern halves of the village Arbon - Bleiche 3 showed differences in animal husbandry (C/D) and also in their respective fishing grounds and methods (A/B). (A-D see text.)

4 Immigration: Pottery made on site in the Boléraz style of the Middle Danube region.

5 Neolithic houses on Lake Constance: reconstruction of typical houses of Hornstaad and Arbon at a scale of 1:1 in the Open Air Museum Unteruhldingen at Lake Constance.

3 Division à l'intérieur du village d'Arbon - Bleiche 3: les modes d'élevage (C/D) et les méthodes de pêche (A/B) ne sont pas identiques dans les zones sud et nord de l'habitat (A-D voir texte).

4 Immigration: céramique de style Boléraz de la région du Danube moyen, produite à Arbon - Bleiche 3.

5 Reconstructions grandeur nature de maisons néolithiques de Hornstaad et d'Arbon au musée de plein air d'Unteruhldingen, au bord du lac de Constance.

Požgane vasi

Obrežje bodenskega jezera obkrožajo številne količarske naselbine. Dve najdišči sta bili podrobno izkopani in raziskani ter proučeni.

Vas Hornstaad - Hörnle se je od leta 3917 pr. Kr. naprej razvila v veliko naselbino, ki je bila leta 3909 pr. Kr. požgana. Najdbe, ki so jih dobili v žganinski plasti kažejo na socialne razlike v vasi: Nekatere družine so posezovale prestižne predmete, druge so vzdrževali stike z južnoalpskim prostorom ali pa bile specializirane za izdelavo nakitnih jagod. Po požaru je bila vas obnovljena.

3 Delitev vasi: Severna in južna polovica vasi Arbon - Bleiche 3 ob Bodenskem jezru kažejo razlike v žganosti (C/D), v ribolovnih revirjih (A/B) in načinu ribolova. (A-D glej besedilo.)

4 Priseljevanje: Na mestu odkritja narejena keramika v bolerskem stilu iz srednjega Podonava.

5 Neolitske hiše (Bodenško jezero): Rekonstrukcija hiš v naravnem velikosti s Hornstaada in Arbona v muzeju na prostoru v Unteruhldingenu na Bodenskem jezeru.

Nasprotno pa je bila 500 let mlajša naselbina Arbon - Bleiche 3 po požaru leta 3370 pr. Kr. opuščena. Odpadki hrane kažejo na gospodarsko delitev vasi na dva dela: Ljudje iz bivališč na kopnem so pojedli več govedine (C) in rib, predvsem iz obrežnega pasu (A), v hišah blizu jezera pa je nasprotno bilo najti več sviniških kosti (D) in ostanke rib iz odprtih voda (B).

Tudi v Arbonu so dokazani stiki prek Alp, predvsem pa se ugotavlja, kar je bolj pomembno, prisotnost priseljevcov iz srednjedonskega prostora.



Highlights

Zürichsee



Bridges and walkways

Thousands of piles found near the present-day embankment provide evidence of at least six former bridges or walkways across the shallows separating Lake Zurich from the Obersee.

According to the dendrochronological analyses, these linked the lakeshores located almost 1 km apart since 2000 BC, i.e. since the Early Bronze Age at the latest. In the largely open landscape, transporting goods on carts was now possible and in periods of a favourable climate and low lake levels, bringing goods across from the south to north shores by dug-out canoe appears to have been replaced by a plankway or footbridge.

Numerous metal finds in the area of the walkways suggest that people placed sacrifices in the water here. Several pile dwelling settlements from various periods are located near the bridges.

1 Underwater finds: should we interpret the metal finds discovered in the area of the prehistoric walkways between Lake Zurich and Obersee as sacrificial offerings?

2 Isthmus between Lake Zurich and Obersee: Rapperswil Castle in the background.

1 Ces objets métalliques recueillis aux alentours des ponts préhistoriques, entre le lac de Zurich et l'Obersee, doivent-ils être interprétés comme des offrandes?

2 L'isthme entre le lac de Zurich et l'Obersee avec, à l'arrière-plan, le château de Rapperswil.

1 Vodne najdbe: Arheologe se vprašujejo o tem, ali je mogoče kovinske najdbe z območja prazgodovinskih poti med Züriskim jezerom in jezerom Obersee razlagati kot žrtev darove?

2 Jezerska ozims med Züriskim jezerom in jezerom Obersee: V ozadju je grad Rapperswil.

Ponts et passerelles

Entre le lac de Zurich et sa partie supérieure (Obersee), des milliers de pieux conservés en eaux peu profondes, à proximité de l'actuelle route de franchissement, témoignent de l'existence d'au moins six chemins ou passerelles reliant les deux rives, distantes de 1 km à peine. Les analyses dendrochronologiques ont permis d'établir que le passage était franchissable au plus tard dès 2000 av. J.-C., soit au Bronze ancien. À cette époque où de nombreux défrichements avaient déjà été effectués, les marchandises pouvaient être transportées par charrettes; durant les périodes climatiques favorables, quand le niveau de l'eau était bas, un chemin de planches ou une passerelle évitait une traversée en pirogue monoxyle.

L'abondance des objets métalliques découverts près du pont semble indiquer que l'on jetait des offrandes dans l'eau. Plusieurs villages palafittiques de diverses époques se trouvaient dans les environs des ponts.



Sites marquants

$\delta^{14}\text{C}$	Dendrochronology / Dendrochronologie / Dendrokronologija
1800–1400 BC	~1620 / 1523 / 1495 / 1451
800–600 BC	647
1800–1500 BC	~1620 / – / 1550
1200–1300 AD	1578 / 77

vrhunci



3 Bronze pins out of the water: jagged pin and poppy-headed pin from Freienbach-Hurden Rossboden (Schwyz).

4 Embankment between Lake Zurich and Obersee: course of the bridges and walkways dating from the prehistoric to medieval periods.

5 Bronze Age footbridge: a) perforated pile, b) with cross bar.

3 Épingles côtelées et épingle à « tête de pavot » provenant de Freienbach-Hurden Rossboden (Schwyz).

4 Passage entre le lac de Zurich et l'Obersee: tracé du franchissement – chemins et ponts – depuis la Préhistoire jusqu'au Moyen Âge.

5 Techniques de construction d'un pont de l'âge du Bronze: a) pieu mortaisé, b) porte transversale.

3 Bronastodbeni igli prihajata iz vode: igla s konično glavico in rebrastim vratom in igla z makovino glavico z najdičjo Freienbach-Hurden Rossboden (Schwyz).

4 Nasip med Züriskim jezerom in jezerom Obersee: Vidne so trase poti od prazgodovine do srednjega veka.

5 Odilčno ohranjena bronastodbna mostna konstrukcija: a) preluknjen kol in b) s prečnikom.

Mostovi in brvi

V bližini današnjega nasipa priča na tisoč kotov o najmanj šestih brevih ali poteh preko plitvin med Züriskim jezerom in jezerom Obersee.

Na podlagi dendrokronoloških raziskav se ugotavlja, da so te poti najkasneje od 2000 pr. Kr. dalje, torej v zgornji bronasti dobi, povezovale bregova, ki sta bila en od drugega oddaljena skoraj 1 km. V široko odprtih pokrajini je bil torej možen prevoz blaga z vozovi, in kot je videti so

v klimatsko ugodnih obdobjih ob nizkem vodostaju drevake, s katerimi so dotedaj prevzali dobrine z južnega na severni breg, zamenjale poti iz plavoh ali brvi.

Številne kovinske najdbe na območju teh poti kažejo na to, da so tu ljudje izročali žrtvene darove vode.

V okolici mostov je več kolščarskih naselbin iz različnih časovnih obdobjij.

Highlights

Cortaillod - Est



A Late Bronze Age village

Un village du Bronze final

1 Richly decorated pottery: replicas of two Late Bronze Age beakers with decoration in tin and gold (Hauterive - Champvrayes).
2 A field of piles representing the large Late Bronze Age settlement of Cortaillod - Est is clearly visible from the air; both houses and alleyways are detectable.

1 Ceramiche ricchementi decorative: ricostruzioni di due gobetti del Bronzo finale a placche d'argento e d'oro (Hauterive - Champvrayes).
2 Ben visibile en vue aérienne, le champ de pieux du village de Cortaillod - Est (Bronze final) dessine des maisons et des ruelles.

1 Bogato okrašena keramika: Rekonstrukcija dveh gobečev z zlato in srebro iz pozne bronaste dobe (Hauterive - Champvrayes).

2 Mnogočica kolov z velike poznobronastodobne naselbine Cortaillod - Est je dobro vidna iz zraka: Izrisujejo se hizne in ulice.

The lakeside settlement of Cortaillod - Est was entirely excavated by a team of archaeological divers between 1981 and 1984. The village consisted of several parallel rows of houses separated by pathways. It stood on the dry beach face and in its heyday extended over approximately 5000 square metres. The palisade on the landward side was constructed in the spring of 1005 BC and the first buildings were erected in 1009 BC with the core area of the settlement evolving within the first eight years. The additions and refurbishments ended in 955 BC. No evidence of conflagrations could be detected.

Cortaillod - Est is one of a group of villages around Lake Neuchâtel. Aerial photographs reveal a strong degree of lakebed erosion and the gradual destruction of the settlement ruins, making it necessary to compile a scientific record of the remains and to put in place significant protection measures.

Le village de Cortaillod - Est a été intégralement fouillé en plongée de 1981 à 1984. Il est constitué de plusieurs rangées parallèles de maisons séparées par des ruelles rectilignes et construites, dans la plus grande extension de l'habitat, sur un terrain asséché de plus de 5000 m². Le village était séparé de l'arrière-pays par une palissade en arc de cercle, érigée au printemps 1005 av. J.-C. L'occupation a duré de 1009 à 955 av. J.-C. La construction du noyau central a été réalisée en moins de huit ans. Aucun incendie majeur n'a ravagé cet habitat pendant son demi-siècle d'existence.

Ce village du Bronze final fait partie d'un vaste ensemble de sites contemporains présents sur le pourtour du lac de Neuchâtel, que l'on distingue très bien d'avion en raison de l'intense érosion à laquelle ils sont soumis ; si cette érosion nécessite souvent la mise en œuvre de fouilles de sauvetage, elle permet aussi une analyse préliminaire de la structure des villages.



Sites marquants

vrhunci

- 3 Decorated pottery: bowl fragment with geometric patterns.
4 Reconstruction of the village: the houses have raised floors and their gable ends are oriented towards the lake (right).
5 Model of Cortaillod - Est exhibited in the Laténium (Neuchâtel).



- 3 Assiette décorée : fragments portant des ornements géométriques incisés.
4 Reconstitution du village : les maisons ont un plancher surélevé et sont disposées en six rangées, donnant toutes côté lac (à droite).
5 Maquette du village de Cortaillod-Est exposée au Laténium (Neuchâtel).



Vas iz pozne bronaste dobe

Obrežno naselbino Cortaillod - Est je med letoma 1981 in 1984 v celoti raziskala potapljaška ekipa. Vas je sestavljena iz hiš v več vzporednih vrstah, ki jih ločujejo poti. Stala je na suhi obrežni ravničini in seje, ko je bila na vrhuncu razvoja, razširila na površini, ki je merila približno 5000 kvadratnih metrov. Palisada, na kopenski strani, je nastala spomladan leta 1005 pr. Kr. Prve stavbe so bile zgrajene leta 1009 pr. Kr. Osrednje območje vasi pa je nastalo v osmih letih. Dopolnitve in izboljšave so se končale leta 955 pr. Kr. Sledov katastrofalnih požarov ni bilo mogoče ugotoviti, torej izgleda, da naselbina Cortaillod - Est ni končala v požaru. Cortaillod - Est spada h kompleksu vasi okoli jezera Neuchâtel. Zračni posnetki kažejo močno erozijo jezerskega dna in postopno uničenje ostankov naselbin. Le-to terja znanstveno dokumentiranje ruševin in/ali premišljene varstvene ukrepe.



5

Highlights



Les lacs jurassiens



Protection and experiments

The shores of both Jura lakes (Lakes Chalain and Clairvaux) have been studied in detail over the past 30 years. This has produced an impressive picture of everyday life in some well-documented settlements which had been built and occupied over the period between the 39th and 12th centuries BC.

As part of the examinations, the excavators replicated two houses of the settlement Chalain 2 in order to gain insight by means of experimental archaeology. In addition, the necessary maintenance work and the gradual decay of the buildings, together with their 'archaeological fallout' can now be observed.

At the same time, an attempt was made at delaying the ultimate destruction of the settlement remains by promoting plant growth on the now partially dry beach face, by stabilising the water level of the lake and by legally protecting the sites.

1 Un objet unique du Néolithique européen: trévois triangulaire complet à deux patins en frêne (longueur 280 cm) découvert à Chalain station 19 (vers 3000 av. J.-C.).

2 Témoinage d'époque: représentation de bœufs attelés à un trévois, Vallée des Merveilles - Val de Fontanalbe (Alpes Maritimes).

3 Edinstvena najiba v Evropi: Najiba skoraj v celoti ohranjene vlake z obroboja naselbine Chalain 19, ki je datirana v čas okoli 3000 pr. Kr.

2 Prince cas: Volovska vprega z vlago iz doline Vallée des Merveilles v Val de Fontanalbi (Primorske Alpe).

Protection et expérimentation

Sur les rives des lacs jurassiens de la Combe d'Ain (lac de Chalain et lac de Clairvaux), 30 ans de fouilles et d'analyses permettent de retracer bien des aspects de la vie quotidienne et de suivre l'évolution de plus de cinquante groupes de villages datés du XXXIX^e au XII^e siècle av. J.-C.

À l'occasion de recherches récentes, les archéologues ont reconstruit deux maisons grandeurs nature afin d'évaluer leur solidité et l'entretien qu'elles exigent. Des mesures de protection ont également été prises dans le but de freiner la dégradation des vestiges néolithiques. Déagrégées par l'abaissement du niveau de l'eau, les rives du lac de Chalain ont été consolidées et végétalisées pour réduire l'érosion; le niveau du lac a été stabilisé et certains sites sont protégés juridiquement, au titre de monuments historiques.



Sites marquants

vrhunci



3a



3b

Varstvo in eksperimenti

3 Experiment: a) reconstruction of two houses from the settlement Chalain 2 on the new beach face – b) partly flooded and c) partly dry.

4 Renaturation and decay: 20 years after their construction, the new houses are surrounded by a thin lakeside area. One of them has begun to tilt and its decay continues unrelentingly.

3 Archéologie expérimentale: a) reconstitution grandeur nature de deux maisons du village de Chalain 2 sur la rive moderne, b) parfois inondée, c) parfois asséchée.

4 Retour à l'état naturel et dégradation: 20 ans après la reconstitution, les maisons se trouvent dans une petite forêt, et l'une d'elles s'affaisse dangereusement dans les sédiments humides.

3 Eksperimentalna arheologija: a) rekonstrukcija dveh hiš v naravnih velikosti z naseljeno Chalain 2 na novonastalem b) občasno poplavljene in c) občasno suhem obrežju.

4 Renaturacija in propad: Hiši je 20 let po izgradnji prestareli obrežni gozdicek. Ena se je že nagnila in je tik pred sesutjem.



3c



4



1 Typical ceramics in the centre of l'Île Virginia (lac de Varèse): a) Lagozza, b) Bocca Quadrata and c) Neolitico inferiore (Grupa di Isolino).

2 Isolino Virginia (Varèse): the timber floors in the bottommost cultural layers represent the beginning of lakeside settlements in the Alpine region.

1 Ceramic dégagée au centre de l'Île Virginia (lac de Varèse): a) Lagozza,

b) vase à bouché Carré et c) Néolithique ancien (groupe d'Isolino).

2 Isolino Virginia (Varèse): les sols en bois identifiés dans les couches profondes marquent le début des sites lacustres dans la région périalpine.

1 Značilna keramika z srednjega dela otoka Isolino Virginia (jezero Varèse): a) Lagozza,

b) Bocca Quadrata in c) zgornja miljka kamena doba (skupina Isolino).

2 Isolino Virginia (Varèse): Lesen pod iz bruna iz najglobljih plasti predstavlja začetek kolist, ki jih danes poznamo okoli Alp.



Highlights

Isolino Virginia

Earliest wetland settlements

The deep-lying settlement traces with preserved timbers in the centre of Isolino Virginia (excavation 1957, Lake Varese) date from around 5000 BC and are thus the earliest 'pile dwellings' known in the circum-Alpine region. Recent excavations (2005/06) on the periphery of the island have revealed timber structures just below the surface.

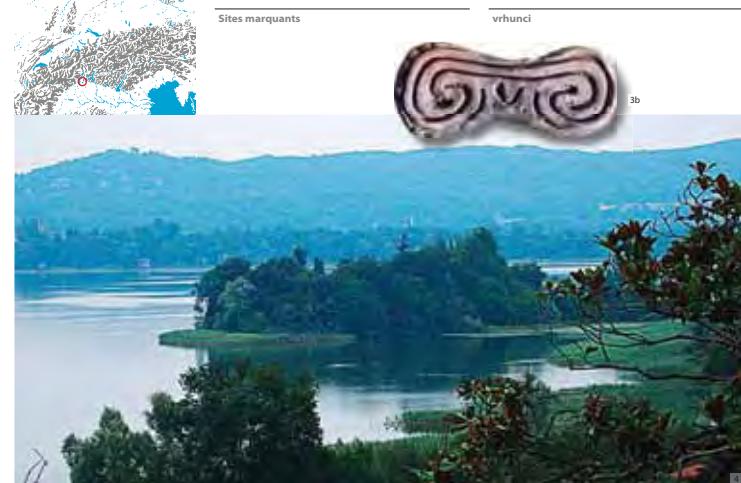
The pottery from the bottommost layers (Groupe d'Isolino) belongs to an early Neolithic horizon in the western Mediterranean region. ^{14}C samples confirm the early date of these settlement structures (5100–4700 BC cal.). The subsequent villages contained Bocca Quadrata vessels – so called because of their square mouths – dating from the second half of the 5th millennium and later Lagozza forms, placing the structures in the same period as the earliest wetland settlements north of the Alps, i.e. in the 4th millennium BC. The island was also inhabited during the Copper and Bronze Ages.

Les plus anciens palafittes

Datant d'environ 5000 av. J.-C., les vestiges du village préhistorique de l'île Virginia (lac de Varèse) correspondent aux plus anciens sites lacustres de la région périalpine. Des restes de planchers bien conservés ont été découverts dans les couches inférieures, au centre de l'île (fouille de 1957). D'autres structures en bois dégagées en périphérie de l'île (fouille de 2005/06) servaient de chemin ou étaient utilisées pour consolider les rives.

La céramique des couches inférieures (Groupe d'Isolino) se rattache à l'horizon ancien de la néolithisation. Des datations ^{14}C (entre 5100 et 4700 av. J.-C.) confirment l'ancienneté des structures.

Les villages de la phase suivante ont livré des vases à bouché Carré de la seconde moitié du V^e millénaire et de la céramique du type Lagozza (IV^e millénaire), contemporains de nombreux habitats lacustres du nord des Alpes. L'île a ensuite été occupée durant l'Enéolithique et pendant tout l'Âge du Bronze.



Sites marquants

vrhunci

87

3 Finds from the bottommost layers (at a depth of 200 to 160 cm) in the centre of Isolino Virginia: a) typical vessels and b) 'Pintadera' (stamp made of clay).

4 Isolino Virginia (Varèse): The island seen from the north-west.

5 Excavation 2005 along the periphery of the island: the Neolithic timber structures are only covered by a few stones.

3 Objets découverts dans les couches inférieures (- 200 à - 160 cm) du centre de l'Île Virginia : a) céramiques, b) «pintadera» (marque en argile).

4 Isolino Virginia (Varèse) : le site vu depuis le nord-ouest.

5 Le long de la bordure est de l'île, les structures néolithiques en bois se trouvent à une faible profondeur (fouille de 2005).

3 Najdbe iz najglobljih plasti (gl. od 200–160 cm) v srednjišču otoka Isolino Virginia: a) značilni posodi, b) »pintadera« oz. pečatnik narejen iz gline.

4 Isolino Virginia (Varèse) : pogled na otok s severozahoda.

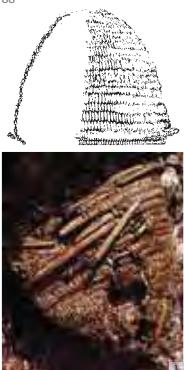
5 Izkopavanja leta 2005 vzdol obale na obrobju otoka: Mlajšekamenodobne lesene strukture prekriva zgolj nekaj kamnov.

Najstarejša kolišča

Globoko ležeči naselbinski ostanki, z odlično ohranjenimi lesnimi strukturami na osrednjem delu otoka Isolino Virginia (izkopavanje 1957, jezero Varèse), so iz obdobja okoli leta 5000 pr. Kr. in tako pripadajo doslej najstarejšim "koliščem" na območju okoli Alp. Pri raziskavah (2005/06) na obrobju otoka pa so na lesene strukture naleteli tudi tik pod površjem. Gre za ostanke poti ali konstrukcijo namejeno utrditvi brežine. Keramične posode iz najglobljih plasti (skupina Isolino) se vrščata v enega izmed zgodnjih mlajšekamenodobnih horizontov zahodnega Sredozemja. ^{14}C datumi potrjujejo visoko starost teh naselbinskih struktur (med 5100 in 4700 pr. Kr.). Le-te prekrivajo naselbinske plasti iz obdobja posod s kvadratastim ustrem (Bocca Quadrata), ki so daturane v drugo polovico 5. tisočletja pr. Kr. Še višje pa je našli ostanke kulture Lagozza iz 4. tisočletja, ki je sodobnik najstarejših naselbin na vlažnih tleh severno od Alp. Kakor koli že, otok je bil poseljen tudi v bakreni in bronasti dobi.



87



1 Bronze Age hat from Fiavé (Trentino): the viburnum shoots were woven onto a spruce frame (height 21 cm).

2 Pile field of the Bronze Age settlements Fiavé 3–5 (zone 2): the piles are preserved to a height of up to 4 m.

3 Personal hygiene in the Bronze Age: decorated bone comb.

1 Bonnet de l'âge du Bronze découvert à Fiavé (Trentin): baguettes de viorne tissées sur une armature d'épicéa (hauteur 21 cm).

2 Champ de pieux des villages de Fiavé 3–5 (zone 2): ces bois sont conservés sur une hauteur pouvant atteindre 4 m.

3 Soins du corps à l'âge du Bronze: peigne décoré en os.

1 Bronastodobni klobuk s Fiavéja (Trdinski): Šibje iz brezgovega jasenja na smrekovem ogrodju (visina 21 cm).

2 Množica kolov z bronastodobnimi naselji Fiavé 3–5 (cona 2): Navpični koli so ohranjeni do 4 m visoko.

3 Osebna higiena v bronasti dobi: Okrašen koščeni glavnik.



3



Spectacular timber features

The bog settlement of Fiavé - Torbiera Carera lies in a hilly zone northwest of Lake Garda at 645 m above sea-level. The lake was formed at the end of the last Ice Age and dried up during the Holocene period. The excellently preserved constructional features dating from various periods have provided evidence of villages on the shoreline and settlements whose houses were built above the water. The houses of the earliest settlement (Fiavé 1) were located on land (zone 1) on an island or a peninsula and dated from the 4th millen-

Highlights

Fiavé

nium BC. The Early Bronze Age village dating from the 18th century BC (Fiavé 3), on the other hand, was built on a platform in the lake (zone 2). This explains why some of the vessels that fell off the platform were almost completely preserved. The raised platform of the Middle Bronze Age village Fiavé 6 (15th century BC, zone 1) jutted out into the lake. Its substructure has largely survived. The site was enclosed by a palisade. The village Fiavé 7 dates from the 14th/13th centuries BC. Later dry-land sites are situated on a moraine hill on the edge of the bog.

Des vestiges de bois spectaculaires

Le site palustre de Fiavé - Torbiera Carera se trouve dans une région de collines, à une altitude de 645 m au nord-ouest du lac de Garde. Le lac, qui s'est creusé à la fin de l'âge glaciaire, s'est comblé durant l'Holocène. La tourbe a été propice à la conservation des vestiges de villages de plusieurs époques, comprenant des maisons bâties tantôt sur le rivage, tantôt au-dessus de l'eau.

Les maisons du premier village (Fiavé 1), établi sur une île ou une presqu'île, datent du IV^e millénaire av. J.-C. et ont été construites à même le sol. Le village du Bronze ancien (Fiavé 3; XVIII^e siècle av. J.-C.) occupait quant à lui une plate-forme partiellement au-dessus de l'eau (zone 2), ce qui explique pourquoi plusieurs vases tombés de la plate-forme sont encore quasiment intacts. La plate-forme du village de Fiavé 6 (Bronze moyen, XIX^e siècle av. J.-C.) s'avance au-dessus de l'eau. Sa structure est en bonne partie conservée. Le village était entouré d'une palissade.

Le village de Fiavé 7 date des XIV^e–XIII^e siècles av. J.-C. Des habitats plus récents ont été établis sur une colline morainique en bordure du marais.



Sites marquants



5



4a

vrhunci



4b

Spektakularne lesene strukture

Barjanska naselbina Fiavé - Torbiera Carera leži na gričevnatem območju severozahodno od Gardskega jezera na 645 m nad morjem. Ob koncu ledene dobe je tu nastalo jezero, ki je skozi holocen presahnilo. Odlično ohranjene stavbne konstrukcije iz različnih epoch ponujajo pogled na obrežne vasi in naselbine s hišami, ki so stale na vodi.

4 Construcions of the settlement Fiavé 6 (zone 6): a) load-bearing timber constructions of raised houses and palisade (front) and b) the palisade (on the right) enclosing the village.

5 Bronze Age pottery: cups with handles.

6 Models: some of the houses of the settlement situated on dry land while others were built further out in the lake. They were enclosed by a palisade.



6

4 Structures of the village of Fiavé 6 (zone 1): a) foundations of the houses and palisade of the village Bronze moyen; b) the palisade (on the right) enclosing the village.

5 Ceramics of the Age of Bronze: tasses à anses.

6 Reconstitution du village de Fiavé 6: les maisons sont en partie sur terre ferme mais s'avancent également au-dessus de l'eau; elles sont entourées d'une palissade.

4 Gradbeni elementi naselbine Fiavé 6 (cona 1): a) nosilne lesene konstrukcije prizvodenjene hit s palisado (v ospredju) in b) palisada, ki obdaja naselbino (desno).

5 Bronastodobno keramično posodje: Ročate posode različnih oblik.

6 Maketa srednjebronastodobne vasi: Hise naselbine Fiavé 6 so stale delno na suhem delno so se slike dalje nad vodo. Obdajala jih je palisada.

Hiše iz obdobja najzgodnejše naselbine (Fiavé 1) so bile postavljene na kopnem (cona 1), na otoku ali polotoku in datriajo v 4. tisočletju pr. Kr. Zgodnjebronastodobne vasi, iz 18. stoletja pr. Kr. (Fiavé 3), je bila, nasprotno, postavljena na ploščadi na jezeru (cona 2). To pojasnjuje zakaj so se nekateri posode, ki so padle s plosčadi, domači v celoti ohranili. Prizvodenjena ploščad srednjebronastodobne vasi Fiavé 6 (15. stoletje pr. Kr., cona 1) se je sicer na jezero. Njeni spodnji deli so večinoma ohranili. Naselbino je obdajala palisada. Vas Fiavé 7 je iz 14./13. stoletja pr. Kr. Kasnejše naselbine na kopnem pa je najti ob robu baje na griču iz morene.



Bodensee (Insel Reichenau)



Pfahlbaumuseum Unteruhldingen (Bodensee)



Isola dei Pescatori (Isola Virginia) (Lago di Varese)



Laténium (Lac de Neuchâtel)

UNESCO candidature



Inventory of the sites

The 'pile dwellings' are unique sources for researching Europe's past before the advent of the written word. The candidature of the pile dwelling sites as UNESCO world heritage complies with the new strategy of a representative, balanced and credible world heritage list of cultural and natural monuments. To date, archaeological sites are underrepresented, and underwater sites are completely absent from the list. Pile dwellings are a kind of 'invisible cultural heritage' – their potential is revealed by scientific excavations and the meticulous research of countless spectacular details.

1 Presqu'île de Horn, au bord du lac de Nussbaum (Thurgovie): situation du village de l'Age du Bronze d'après les investigations de 1985–1991.

2 Dossier de candidature – fiche d'inventaire : a) fiche descriptive, b) carte indiquant l'emplacement et l'étendue de la zone à protéger et de la zone intermédiaire, c) vue aérienne depuis le nord.

1 Polotok Horn na jezeru Nussbaumersee (Thurgau): Tloris bronastodobne vasi temelji na podatkih izkopavanj med letoma 1985–1991.

2 Dosje za kandidaturo – popis najdišč:

a) popisni list;

b) zemljovid z lego in

osebnimi varovanega ter vplivnega območja ter c) zračni posnetek s severa.

Inventaire des palafittes

The 'world heritage' label would provide considerable assistance to the Alpine countries in their effort to preserve this underwater cultural heritage and its natural surroundings both in the shallow water zones of the lakes and in the wetland areas.

Les sites palafittiques constituent des documents uniques pour la connaissance de l'histoire de l'Europe avant l'apparition de l'écriture. La proposition d'inscrire ces sites au Patrimoine mondial de l'UNESCO est conforme à la nouvelle stratégie visant à un inventaire représentatif, équilibré et crédible du patrimoine culturel et naturel. En effet, les sites archéologiques y sont encore sous-représentés, et les sites subaquatiques en sont totalement absents. Les stations lacustres représentent une forme de « patrimoine culturel invisible » dont le potentiel a été révélé par des fouilles scientifiques et de nombreuses recherches approfondies.

Le label « Patrimoine mondial » apportera un précieux soutien aux efforts qu'entreprendent les pays alpins pour la conservation de ces sites et de leur environnement naturel, dans les zones des lacs comme dans les zones humides.

Candidature UNESCO

Pfahlbauten - Prähistorische Feuchtbodensiedlungen des Alpenraumes	
Opferstätte	TS-20
Stadt	Schweiz
Kanton	TG
Ortsteil/Haus	Horn
Weltkulturerbe	Weltkulturerbe
Geographie	Humdalen/Urschihusen
Landesgrenzen	Achse N-S
Altitude	703 500 m
Geographie	Horn
Landesgrenzen	Achse E-W
Altitude	274 700 m
Geographie	Wasserstand
Landesgrenzen	435 mslm
Zugehörige Institutionen	Zugehörige Organisationen
Amt für Archäologie	Landeskonservierung und Denkmalpflege
Schlossmühlestasse 15a	Landeskonservierung und Denkmalpflege
CH-8510 Fauwil	Landeskonservierung und Denkmalpflege
Instrumente	Grenzen der Fundstelle
CH-TG-20	1,9 ha
	20 ha
Fundstellen	Landschaftswege
	2 Galeriedurchläufe
Datum	19.06.2000
<input checked="" type="checkbox"/> Bodenschicht	0-1000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	1000-2000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	2000-2500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	2500-3000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	3000-3500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	3500-4000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	4000-4500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	4500-5000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	5000-5500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	5500-6000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	6000-6500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	6500-7000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	7000-7500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	7500-8000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	8000-8500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	8500-9000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	9000-9500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	9500-10000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	10000-10500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	10500-11000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	11000-11500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	11500-12000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	12000-12500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	12500-13000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	13000-13500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	13500-14000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	14000-14500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	14500-15000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	15000-15500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	15500-16000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	16000-16500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	16500-17000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	17000-17500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	17500-18000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	18000-18500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	18500-19000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	19000-19500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	19500-20000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	20000-20500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	20500-21000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	21000-21500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	21500-22000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	22000-22500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	22500-23000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	23000-23500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	23500-24000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	24000-24500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	24500-25000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	25000-25500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	25500-26000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	26000-26500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	26500-27000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	27000-27500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	27500-28000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	28000-28500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	28500-29000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	29000-29500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	29500-30000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	30000-30500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	30500-31000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	31000-31500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	31500-32000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	32000-32500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	32500-33000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	33000-33500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	33500-34000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	34000-34500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	34500-35000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	35000-35500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	35500-36000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	36000-36500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	36500-37000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	37000-37500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	37500-38000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	38000-38500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	38500-39000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	39000-39500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	39500-40000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	40000-40500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	40500-41000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	41000-41500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	41500-42000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	42000-42500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	42500-43000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	43000-43500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	43500-44000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	44000-44500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	44500-45000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	45000-45500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	45500-46000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	46000-46500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	46500-47000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	47000-47500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	47500-48000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	48000-48500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	48500-49000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	49000-49500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	49500-50000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	50000-50500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	50500-51000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	51000-51500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	51500-52000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	52000-52500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	52500-53000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	53000-53500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	53500-54000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	54000-54500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	54500-55000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	55000-55500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	55500-56000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	56000-56500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	56500-57000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	57000-57500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	57500-58000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	58000-58500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	58500-59000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	59000-59500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	59500-60000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	60000-60500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	60500-61000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	61000-61500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	61500-62000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	62000-62500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	62500-63000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	63000-63500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	63500-64000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	64000-64500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	64500-65000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	65000-65500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	65500-66000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	66000-66500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	66500-67000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	67000-67500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	67500-68000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	68000-68500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	68500-69000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	69000-69500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	69500-70000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	70000-70500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	70500-71000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	71000-71500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	71500-72000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	72000-72500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	72500-73000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	73000-73500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	73500-74000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	74000-74500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	74500-75000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	75000-75500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	75500-76000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	76000-76500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	76500-77000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	77000-77500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	77500-78000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	78000-78500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	78500-79000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	79000-79500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	79500-80000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	80000-80500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	80500-81000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	81000-81500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	81500-82000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	82000-82500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	82500-83000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	83000-83500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	83500-84000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	84000-84500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	84500-85000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	85000-85500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	85500-86000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	86000-86500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	86500-87000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	87000-87500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	87500-88000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	88000-88500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	88500-89000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	89000-89500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	89500-90000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	90000-90500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	90500-91000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	91000-91500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	91500-92000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	92000-92500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	92500-93000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	93000-93500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	93500-94000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	94000-94500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	94500-95000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	95000-95500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	95500-96000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	96000-96500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	96500-97000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	97000-97500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	97500-98000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	98000-98500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	98500-99000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	99000-99500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	99500-100000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	100000-100500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	100500-101000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	101000-101500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	101500-102000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	102000-102500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	102500-103000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	103000-103500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	103500-104000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	104000-104500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	104500-105000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	105000-105500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	105500-106000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	106000-106500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	106500-107000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	107000-107500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	107500-108000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	108000-108500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	108500-109000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	109000-109500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	109500-110000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	110000-110500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	110500-111000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	111000-111500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	111500-112000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	112000-112500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	112500-113000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	113000-113500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	113500-114000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	114000-114500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	114500-115000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	115000-115500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	115500-116000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	116000-116500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	116500-117000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	117000-117500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	117500-118000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	118000-118500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	118500-119000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	119000-119500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	119500-120000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	120000-120500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	120500-121000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	121000-121500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	121500-122000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	122000-122500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	122500-123000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	123000-123500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	123500-124000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	124000-124500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	124500-125000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	125000-125500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	125500-126000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	126000-126500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	126500-127000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	127000-127500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	127500-128000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	128000-128500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	128500-129000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	129000-129500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	129500-130000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	130000-130500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	130500-131000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	131000-131500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	131500-132000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	132000-132500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	132500-133000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	133000-133500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	133500-134000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	134000-134500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	134500-135000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	135000-135500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	135500-136000
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	136000-136500
<input type="checkbox"/> Bodenschicht	136500-137000
<input	



- 1 Public relations work: open excavation day on the 1981 excavation in the settlement of Reute - Schorrenried (Upper Swabia).
 2 Time warp: will the boy standing in front of the pile dwelling model in the Laténium be transported back in time to a long-forgotten past?
 3 Federsee Museum (Upper Swabia): a) Late Stone Age houses of Riedschachen and Alleshausen and b) Bronze Age buildings of Bad Buchau - Siedlung Forschner.
 4 Modern experiments: fishing with a harpoon, b) fishing nets must be maintained.
 5 Pots: firing pottery in a pit, b) cooking in a ceramic pot.



- 1 Communication avec le public : journée « portes ouvertes » durant la fouille du site de Reute - Schorrenried (Haute-Souabe) en 1981.
 2 Un saut dans le temps : face à une vitrine du Laténium, ce garçon rêve d'un passé lointain.
 3 Le musée du Federsee (Haute-Souabe) propose ces reconstructions : a) maisons néolithiques de Riedschachen et d'Alleshausen, b) constructions de l'âge du Bronze de Bad Buchau - Siedlung Forschner.
 4 Archéologie expérimentale :
 a) harponnage depuis une pirogue,
 b) entretien des filets.
 5 Céramique : a) cuisson de vases dans une fosse, b) préparation de soupe dans une marmitte en terre cuite.

Pile dwellings are popular

Many people are familiar with the pile dwelling sites located on the lakes in the foothills of the Alps. They number among the icons of human history despite the fact that the sites under water cannot be visited or toured. The idea of living in pile dwellings has been reflected in many different ways in artistic and literary works.

and of late reality TV shows illustrate the lasting and widespread interest among the public in its 'pile-dwelling past'. Numerous archaeologists and natural scientists, from universities as well as state or private research bodies, carry out pile dwelling research and publish the insight gained in books and journals.

The 'UNESCO world heritage' label commits to and supports archaeologists, heritage protection officers and experts in museums in their research endeavours and diversified public relations work.

Museums and exhibitions are important mediators in terms of the finds and research results, lectures and guided tours of excavations provide insight into the sources. Documentaries

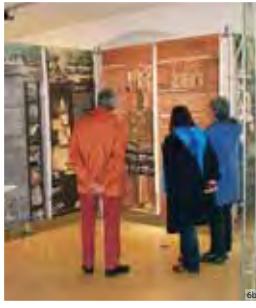


Des monuments appréciés du public



Les sites lacustres des régions alpines font partie des éléments emblématiques de l'histoire de l'humanité. Un grand nombre de personnes sont conscientes de l'importance que revêtent ces vestiges, bien qu'ils se trouvent sous l'eau et ne puissent être visités. L'idée que l'on se fait de la vie dans ces villages littoraux a inspiré plusieurs œuvres artistiques et littéraires. Les musées et les expositions sont un bon moyen de faire connaître au public les résultats des recherches, tandis que les présentations et les visites guidées des fouilles archéologiques permettent de voir les sites. Les documentaires et plus récemment même des émissions de télé-réalité montrent à quel point l'engouement de la population pour les « Lacustres » est marqué. De nombreux scientifiques, archéologues et naturalistes rattachés à des universités ou à des instituts de recherche publics ou privés, participent à ces recherches et publient leurs travaux dans des livres et des revues.

Le label « Patrimoine mondial de l'UNESCO » constitue un soutien pour les archéologues, les conservateurs de monuments et les spécialistes des musées dans leurs recherches et leur travail de valorisation auprès du public, mais il implique aussi un engagement de leur part.



UNESCO candidature

Koliščarska najdišča, ki jih najdemo na jezerih okoli Alp pozna mnogo ljudi. Spadajo k ikonam zgodovine človeštva, čeprav njihovih najdišč pod vodo ne moremo obiskati in sijih ogledati. Predstava o življenju na koliščih se je raznoliko izražala v umetniških in literarnih delih.

Muzeji in razstave so pomembni posredniki najdb in rezultatov raziskav, predavanja in vodenja po izkopanih nam dajejo vpogled v vire. Dokumentarni filmi in v zadnjem času televizijski resničnostni šovi kažejo, da se ljudje neprestano zanimajo za 'preteklost, ko so stalo kolišč'.

Številni arheologi in naravoslovci z Univerzami tudi iz državnih in zasebnih raziskovalnih ustanov sodelujejo pri raziskavah kolišč in objavljajo svoje ugotovitve v knjigah in revijah.

Oznaka "svetovna dediščina UNESCO" zavezuje in podpira arheologe, strokovnjake v muzejih ter tiste, ki varujejo spomenike pri njihovih raziskavah in raznovrstnih stikih z javnostmi.



Candidature UNESCO



UNESCO kandidatura

Museums and parks

Numerous museums display finds from pile dwellings and convey knowledge about life 5000 years ago. They also perform invaluable research work.

They not only present finds but also try to give visitors a better understanding of these by various educational means – e.g. guided tours for adults and school children, experimental demonstrations or films. Special courses are on offer, in particular for schools and children, where they can find out what living in Stone or Bronze Age conditions might have been like.

In open air museums, visitors can actually set foot in reconstructed Late Stone Age houses and by examining their furnishings can find out what the tools and everyday items in use at the time looked like and how they were used – thus finding it easier to travel back in time to a long-distant past.



6 Media: the reality TV shows in several episodes about a) the 'Pile Dwellers of Pfyn' (SF2 2007) and b) the 'Stone Age at Lake Constance' (SWR 2006) received positive feedback from the public.

6 Collaboration avec les médias: la série d'émissions de télé-réalité consacrée aux « lacustres de Pfyn » (Télévision suisse alémanique SF2, 2007) et b) à « l'âge de la Pierre au bord du lac de Constance » (SWR 2006) ont rencontré un accueil très favorable auprès du public.

6 Moderna sredstva javnega obveščanja: Televizijska resničnočastna Šova v več delih, o a)"koliščarjih s Pfyna" (SF2 2007) in b)"kameni dobi na Bodenskem jezeru" (SWR 2006), sta imela pozitiven odziv pri stevilnih gledalcih.

1 The museums – for instance a) in Unteruhldingen and b) Constance, c) in the Federsee bog and d) in Frauenfeld – take care of the finds and organise numerous 'events' for individuals and groups of various ages.

1 Les musées, tels ceux a) d'Unteruhldingen, b) de Constance, c) du marais du Federsee ou d) de Frauenfeld par exemple, assurent la conservation des objets et proposent de nombreuses activités aux visiteurs individuels et aux groupes de tous âges.

1 Muzeji na prostem, kot npr. v a) Unteruhldingenu in b) Konstandu na Bodenskem jezeru ter c) na barjih Federseeja in d) Frauenfeldu, skrbijo za najdbe in organizirajo številne "zanimosti" za posameznike ter skupine različnih starosti.

UNESCO candidature

**Musées et parcs archéologiques**

2 The Laténium opened in 2001: view a) of the park on the shore of Lake Neuchâtel; b) of the storage room open to the public and c) of the modern exhibition halls.

3 Education: The museum in Hauterive

'teaches history in a playful manner' by offering various guided tours for schools or other groups all year round.

2 Le Laténium, à Hauterive, inauguré en 2001 : a) le parc au bord du lac, b) le « dépôt visible » et c) les salles d'exposition.

3 Activités pédagogiques : le Laténium

organise par exemple des visites guidées

pour les écoles et d'autres groupes, et cons

tribue ainsi à l'éducation en enseignant la

Préhistoire sous une forme ludique.

2 Laténium, odprt leta 2001: Pogled a) na

park na obrežju jezera, b) v "Depo za obi-

skovalec" in c) v moderni razstavni prostor.

3 Izobrazevanje: Laténium v kraju Haut-

erie ob Neuchâtelskem jezerni pr vo-

denuj solske mladine in drugih obis-

kovalev skoz vse leto izvaja "sproščen-

pouk zgodovine".



UNESCO candidature

Candidature UNESCO

UNESCO kandidatura



4 Museum at Lago di Ledro (Trentino):
Bronze Age pile heads in the area of the
shoreline.

5 Bronze tiara from Molina di Ledro (Trentino); exhibited in the local museum.

6 Museum of Ledro: reconstructions make
it easier to understand the architecture,
construction and function of the houses.

4 Muzej ob jezeru Ledro (Tridentinsko):
les têtes des pieux de l'âge du Bronze
sont visibles près du rivage, à côté d'une
maison reconstruite.

5 Bronasti diadem z najdišča Molina di

Ledro: Razstavljen je v lokalnem muzeju.

6 Les reconstitutions grandeur nature
facilitent la compréhension de l'archi-
tecture, du mode de construction et
de la fonction des maisons.

4 Muzej ob jezeru Ledro (Tridentinsko):
V obrežnem pasu so bronastodobi
podporni kolci, zadaj rekonstrukcija
hiše.

5 Bronasti diadem z najdišča Molina di

Ledro: Razstavljen je v lokalnem muzeju.

6 Rekonstrukcija v naravnih velikosti:
Poenostavljeno razumevanje arhitektur-
ne gradiščnosti hiš.

Muzeji in arheološki parki

Številni muzeji prikazujejo najdbe s količarskimi
naselbi in posredujejo znanje o življenju pred
približno 5000 leti. Poleg tega opravljajo zamu-
dro in dragoceno raziskovalno delo.

Njihova ponudba se ne omejuje le na pred-
stavitev arheoloških najdb, temveč poskuša te
najdbe z različnimi pedagoškimi sredstvi – npr.
vodenje odraslih in razredov po muzeju, eksperi-
mentalnimi predstavami ali s pomočjo fil-
mov – približati svoji publiki. Za sole in otroke
se organizirajo posebni tečaji, na katerih lahko
spoznajo, kako se je živilo v mlajši kameni in
bronasti dobi.

V muzeju na prostem vstopa obiskovalec v
rekonstruirane mlajšekamenodobne hiše,
kjer se seznaní z opremo in namenom ter
funkcijo takratnih orodij – tako se lahko na
najpreprostejši način prestavi v davno mi-
nule čase.



Institutions / Institutions / Ustanove



Schweiz / Suisse / Svizzera

Bundeskant für Kultur, Hallwylstrasse 15, CH-3003 Bern
 Kantonsarchäologie Aargau, Industriestrasse 3, CH-5200 Brugg
 Archäologischer Dienst des Kantons Bern, Postfach 5233, CH-3001 Bern
 Service archéologique de l'Etat de Fribourg, Planché Supérieure 13, CH-1700 Fribourg
 Service cantonal d'archéologie Genève, Rue du Puits-Saint-Pierre 4, CH-1204 Genève
 Kantonsarchäologie Luzern, Libellenrain 15, CH-6002 Luzern
 Office et musée d'archéologie du canton de Neuchâtel, c/o Laténium, Espace Paul Vouga, CH-2068 Hauterive
 Staatsarchiv Nidwalden, Stansstadstrasse 54, CH-6371 Stans
 Kantonsarchäologie Schaffhausen, Herrenacker 3, CH-8200 Schaffhausen
 Staatsarchiv des Kantons Schwyz, Postfach 2201, CH-6431 Schwyz
 Kantonsarchäologie Solothurn, Werkhofstrasse 55, CH-4550 Solothurn
 Kantonsarchäologie St. Gallen, Rorschacherstrasse 23, CH-9001 St. Gallen
 Am für Archäologie Thurgau, Schlossmühlestrasse 15a, CH-8510 Frauenfeld
 Archéologie cantonale vaudoise, Place de la Riponne 10, CH-1014 Lausanne
 Kantonsarchäologie Zug, Hofstrasse 15, CH-6300 Zug
 Kantonsarchäologie Zürich, Stettbachstrasse 7, CH-8600 Dübendorf
 Am für Städtebau Zürich, Unterwasserarchäologie, Seefeldstrasse 317, CH-8008 Zürich

www.bak.admin.ch
www.ag.ch/archaeologie
www.erz.be.ch
www.fr.ch/sac
www.ge.ch/patrimoine/sca
www.da.lu.ch
www.latenuum.ch
www.nw.ch
www.sh.ch
www.sz.ch/kultur
www.so.ch
www.sg.ch
www.archaeologie.tg.ch
www.difnvd.ch
www.zug.ch/archaeologie
www.archaeologie.zh.ch
www.stadt-zuerich.ch



Deutschland

Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg, Theodor-Heuss-Strasse 4, D-70174 Stuttgart
www.wbm.baden-wuerttemberg.de
 Regierungspräsidium Stuttgart, Landesamt für Denkmalpflege Baden-Württemberg,
 Berliner Strasse 12, D-73728 Esslingen am Neckar
www.rp-stuttgart.de
 Regierungspräsidium Freiburg, Referat 26 Denkmalpflege, Günterstalstrasse 67, D-79100 Freiburg i. Br.
www.rp-freiburg.de
 Regierungspräsidium Tübingen, Referat 26 Denkmalpflege, Alexanderstrasse 48, D-72072 Tübingen
www.rp-tuebingen.de
 Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Infrastruktur, Verkehr und Technologie,
 Prinzregentenstrasse 28, D-80538 München
www.stmwirt.bayern.de
 Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege, Hofgraben 4, D-80539 München
www.blfd.bayern.de



Italia
 Ministero per i Beni e le Attività Culturali, Ufficio Patrimonio Mondiale UNESCO
 Via del Collegio Romano, 27, I-00186 Roma
 Ministero per i Beni e le Attività Culturali, Direzione Generale per i Beni Archeologici
 Via di San Michele 22, I-00153 Roma
 Provincia Autonoma di Trento, Soprintendenza per i Beni Archeologici,
 Via Aosta 1, I-38100 Trento
 Ministero per i Beni e le Attività Culturali, Soprintendenza per i Beni Archeologici
 del Piemonte e del Museo antichità egizie, Piazza San Giovanni 2, I-10122 Torino
 Ministero per i Beni e le Attività Culturali, Soprintendenza per i Beni Archeologici
 della Lombardia, Via Edmondo De Amicis 11, I-20123 Milano
 Ministero per i Beni e le Attività Culturali, Soprintendenza per i Beni Archeologici
 del Veneto, Via Aquileia 7, I-35139 Padova
 Ministero per i Beni e le Attività Culturali, Soprintendenza per i Beni Archeologici
 del Friuli Venezia Giulia, Piazza della Libertà 7, I-34132 Trieste

www.unesco.beniculturali.it
www.archeologia.beniculturali.it
www.trentinocultura.net
www.archeologia.lombardia.beniculturali.it
www.archeologia.beniculturali.it
www.archeologia.beniculturali.it
www.archeologia.beniculturali.it



Österreich

Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur, Concordiaplatz 2, A-1014 Wien
 Bundesdenkmalamt, Hofburg, Säulengasse, A-1010 Wien

www.bmuk.gv.at
www.bda.at



www.culture.gouv.fr
www.culture.gouv.fr/culture/da.htm
www.culture.gouv.fr/fr/archeosm/drasm.htm
www.culture.gouv.fr/rhone-alpes
www.franche-comte.culture.gouv.fr
<http://crava.over-blog.fr>



Slovenija
 Ministrstvo za kulturo, Maistrova 10, SI-1000 Ljubljana
 Zavod za varstvo kulturne dediščine Slovenije, Metelkova 4, SI-1000 Ljubljana
 Znanstvenoraziskovalni center SAZU, Novi trg 2, SI-1000 Ljubljana

www.mk.gov.si
www.zvks.si
www.zrc-sazu.si



Museums / Musées / Muzeji

Schweiz / Suisse / Svizzera

Musée cantonal d'archéologie et d'histoire, Place de la Riponne 6, Palais de Rumine, CH-1005 Lausanne
 Laténium – Parc et musée d'archéologie de Neuchâtel, Espace Paul Vouga, CH-2068 Hauterive
 Village Lacustre de Glettemers, CH-1544 Glettemers
 Museum Murten, Ryf 4, CH-3280 Murten
 Museum Schwab, Seestrasse 50, CH-2502 Biel
 Bernisches Historische Museum, Helvetiaplatz 5, CH-3000 Bern
 Wiggentaler Museum, Gemeindeverwaltung/Dorfchäni 1, CH-6247 Schötz
 Kantonales Museum für Urgeschichte Zug, Hofstrasse 15, CH-6300 Zug
 Schweizerisches Landesmuseum, Museumstrasse 2, CH-8021 Zürich
 Museum zu Allerheiligen, Baumgartnerstrasse 6, CH-8200 Schaffhausen
 Museum für Archäologie des Kantons Thurgau, Freie Straße 26, CH-8510 Frauenfeld

Deutschland

Archäologisches Landesmuseum Baden-Württemberg, Benediktinerplatz 5, D-78467 Konstanz
 Rossgartennuseum Konstanz, Rosgartenstraße 3–5, D-78467 Konstanz
 Pfahlbaumuseum Unteruhldingen, Strandpromenade 6, D-88690 Uhldingen-Mühlhofen
 ArchäoPark Federsee, August Gröber Platz, D-88422 Bad Buchau
 Städtische Sammlungen, Braith-Mali-Museum, Museumstraße 6, D-88400 Biberach
 Südwälbisches Archäologie-Museum, Hermelestraße 4, D-87719 Mindelheim

Osterreich

Heimat- und Pfahlbaumuseum, Marschall-Wrede-Platz 1, A-5310 Mondsee
 Naturhistorisches Museum, Burgring 7, A-1014 Wien

France

Musée Château d'Annecy, Place du Château, F-74000 Annecy
 Musée Savoisien, Square de Lannoy de Bissy, F-73000 Chambery
 Maison de pays d'art et d'histoire des Trois Vals, Place de l'Église, F-38850 Charavines
 Musée d'Archéologie du Jura, 7 rue des Cordeliers, F-39000 Lons-le-Saunier
 Musée d'Archéologie Nationale, Place Charles de Gaulle, F-78105 Saint Germain-en-Laye

Italia

Museo di Antichità di Torino, Via XX settembre 88c, I-10124 Torino
 Museo Civico Archeologico di Villa Mirabello, Piazza della Motta, I-21100 Varese
 Museo Preistorico dell'Isole del Garda, Loc. Strencia, I-21100 Brescia
 Museo Civico Archeologico Giovanni Rambotti, I-25015 Desenzano del Garda
 Museo Civico Archeologico della Valle Sabbia, I-25085 Gavardo
 Museo delle Palafitte, Via Lungolago 1, I-30060 Molino di Ledro
 Museo di Storia Naturale, Lungadige Porta Vittoria, 9, I-37129 Verona
 Museo Naturalistico Archeologico, Ca. S. Corona 4, I-36100 Vicenza

Slovenija

Narodni muzej Slovenije, Prešernova 20, SI-1000 Ljubljana
 Mestni muzej Ljubljana, Gosposka 15, SI-1000 Ljubljana

Internet

www.musees-vd.ch
www.latenum.ch
www.village-lacustre.ch
www.museumurten.ch
www.bielleimene.ch
www.bhm.ch
www.hwigigetal.ch/museum
www.museen zug.ch
www.slimnet.ch
www.allerheiligen.ch
www.archaeologisches-museum.tg.ch

www.konstanz.alm-bw.de
www.rosgartennuseum-konstanz.de
www.pfahlbauten.de
www.fedeseemuseum.de
www.museum.biberach-riss.de
www.mindelheimer-museen.de

www.mondseeland.org
www.nhm-wien.at

<http://musees.aggo-annecy.fr>
www.mairie-chambery.fr
www.museealdepaladru.com
www.ville-lons-le-saunier.fr
www.musee-antiquitesnationales.fr

www.museoantichita.it
www.cspa-va.it
www.onde.net/desenzano/citta/museo
<http://gavardo.museivalsesabbia.net>
www.palafitteledro.it
www.museostorianaturaleverona.it
www.museicivicivicenza.it

www.narmuz-lj.si
www.mestnimuzej.si

www.palafittes.ch

Lakeside settlements Habitats lacustres Obrenje naselbine

South of the Alps Sud des Alpes Jihod od Alp

ap. J.-C.
po Kr.

North of the Alps Nord des Alpes Severno od Alp

ap. J.-C.
po Kr.

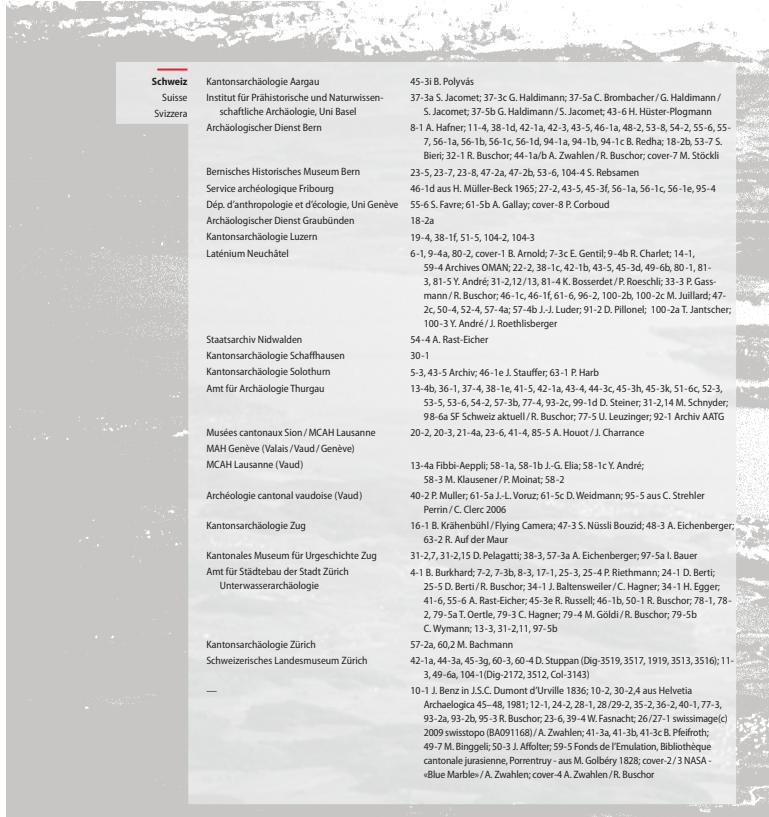
Chronology: important development stages in the Middle East and in the Mediterranean (right) – eras around the Alps (left) and period of pile dwellings (blue).

Chronologie: étapes de civilisation importantes au Proche-Orient et en Méditerranée (à droite) – époques autour des Alpes (à gauche) et période des palafittes (bleu).

Casovna skala je pomerjena razenje starejšega kulturnega obdobja v Blidnjem obdobju, Sredozemju (levo) ter na območju okoli Alp (desno) in oddobju kultiv (modra).



Authors of the images /Crédit iconographique



Schweiz Suisse Svizzera

- Kantonsarchäologie Aargau
Institut für Prähistorische und Naturwissenschaftliche Archäologie, Uni Basel
Archäologischer Dienst Bern

Bemisches Historisches Museum Bern
Service archéologique Fribourg
Dép. d'anthropologie et d'écologie, Uni Genève
Archäologischer Dienst Graubünden
Kantonsarchäologie Luzern
Laténium Neuchâtel

Staatsarchiv Nidwalden
Kantonsarchäologie Schaffhausen
Kantonsarchäologie Solothurn
Amt für Archäologie Thurgau

Musées cantonaux Sion / MCAH Lausanne
MAH Genève (Valais / Vaud / Genève)
MCAH Lausanne (Vaud)

Archéologie cantonal vaudoise (Vaud)

Kantonsarchäologie Zug
Kantonales Museum für Urgeschichte Zug
Amt für Städtebau der Stadt Zürich
Unterwasserarchäologie

Kantonsarchäologie Zürich
Schweizerisches Landesmuseum Zürich

- 45-31 B. Polys
37-3a S. Jacomet; 37-3c G. Haldimann; 37-5a C. Brömbacher / G. Haldimann / S. Jacomet; 37-5b G. Haldimann / S. Jacomet; 43-6 H. Hüster-Plogmann
8-1 A. Häfner; 11-4, 38-1d, 42-1a, 42-3, 43-5, 46-1a, 48-2, 53-8, 54-2, 55-6, 55-7, 56-1a, 56-1b, 56-1c, 56-1d, 94-1a, 94-1b, 94-1c B. Redha; 18-2b, 53-7 S. Bieri; 32-1 R. Buschor; 44-1a/A. Zwahlen / R. Buschor; cover-7 M. Stöckli
23-5, 23-7, 23-8, 47-2a, 47-2b, 53-6, 104-4 S. Rebsamen
46-1d aus H. Müller-Beck (1965); 27-2, 43-5, 45-3f, 56-1a, 56-1c, 56-1e, 95-3, 81-5 Y. André; 31-2, 12/13, 81-4 K. Bosscheret / P. Roeschl; 33-3 P. Gassmann / R. Buschor; 46-1c, 46-1f, 61-6, 96-2, 100-2b, 100-2c M. Julliard; 47-2c, 50-4, 52-4, 57-4a; 57-4b J.-J. Luder; 91-2 D. Pillonell; 100-2a T. Jantscher; 100-3 Y. André / J. Roettlisberger
54-4 A. Rast-Eicher
30-1
5-3, 43-5 Archiv; 46-1e J. Stauffer; 63-1 P. Harb
13-4b, 36-1, 37-4, 38-1e, 41-5, 42-1a, 43-4, 44-3c, 45-3b, 45-3k, 51-6c, 52-3, 53-5, 53-6, 54-2, 57-3b, 77-4, 93-2c, 99-1d O. Stein; 31-2, 14 M. Schnyder; 98-6a SF Schweiz aktuell / R. Buschor; 77-5 U. Leuzinger; 92-1 Archiv AATG 20-2, 20-3, 21-4a, 23-6, 41-4, 85-5 A. Houot / J. Charrance
13-4a Fibbi-Aeppli; 58-1a, 58-1b J.-G. Ella; 58-1c Y. André; 58-3 M. Krausener / P. Moirat; 58-2
40-2 B. Müller; 61-5a J.-L. Yoroz; 61-5c S. Weidmann; 95-5 aus C. Strehler Perrin / C. Clerc 2006
16-1 B. Krähnenbühl / Flying Camera; 47-3 S. Nüssli Bouzid; 48-3 A. Eichenberger; 63-2 R. Auf der Maur
31-2, 31-2, 15 D. Pelagatti; 38-3, 57-3a A. Eichenberger; 97-5a I. Bauer
4-1 B. Burkhardt; 7-2, 7-3b, 8-3, 17-1, 25-3, 25-4 P. Rietmann; 24-1 D. Berti; 25-5 D. Berti / R. Buschor; 34-1 J. Ballensweller / C. Hagner; 34-1 H. Egger; 41-6, 55-6 A. Rast-Eicher; 45-3e R. Russell; 46-1b, 50-1 R. Buschor; 78-1, 78-2, 79-5a T. Oertel; 79-3 C. Hagner; 79-4 M. Göldi / R. Buschor; 79-5b C. Wymann; 13-3, 31-21, 97-5b
57-2a, 60, 2 M. Bachmann
42-1a, 44-3a, 45-3g, 60-3, 60-4 D. Stuppan (Dig-3519, 3517, 3919, 3513, 3516); 11-3, 49-6a, 104-1(Dig-2172, 3512, Col-3143)
10-1 J. Benz in J.S.C. Dumont's *Urballe 1836*; 10-2, 30-2, 4 aus *Helvetica Archaeologica* 45-48, 1981; 12-1, 24-2, 28-1, 28/29-2, 35-2, 36-2, 40-1, 77-3, 93-2a, 93-2b, 95-3 R. Buschor; 23-6, 39-4 W. Fasnacht; 26/27-1 swissimage(c) 2009 swisstopo (BA091168); A. Zwahlen; 41-3a, 41-3b, 41-3c B. Pfefforth; 49-7 M. Bingeli; 50-3 J. Affolter; 59-5 Fonds de l'Emulation, Bibliothèque cantonale jurassienne, Porrentruy - aus M. Golbey 1828; cover-2/3 NASA - Blue Marble+ / A. Zwahlen; cover-4 A. Zwahlen / R. Buschor

/Avtorji slikovnega gradiva

Österreich

- Institut für Ur- und Frühgeschichte, Uni Wien/
Vienna Institute for Archeological Science
Naturhistorisches Museum Wien
—

- 68-1, 69-3a, 69-3b aus B. Samionig 2003; 68-1, 69-4 C. Dworsky / O. Chichocki;
68-2, 69-4 B. Knibbe / O. Chichocki; 69-5 O. Chichocki
70-1, 71-4, 71-5 M. Haller
70-1, 70-1/2 aus M. Lohner 1997 / bearbeitet R. Buschor;
71-3 Google Earth / R. Buschor

France

- Département des Recherches Archéologiques
Sousaquatiques et Sous-Marines
Centre de recherche archéologique
de la Vallée de l'Ain
—

- 8-2 A. Marguet; 84-1, 84-2 Y. Billaud; 85-6 A. Marguet / E. Champelovier
82-1, 83-3a, 83-3b, 83-3c P. Pétrequin; 83-4 A. Milleville
17-2, 84-3 X. Desmier; 62-1 B. Rémyillard; 85-4, 84-5 B. Coulon;
82-2 aus H. de Lumley 1995

Deutschland

- Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege
72-1a/b A. Tillmann; 72-2, 73-3 G. Schönfeld; 73-4 M. Forstner / G. Schönfeld / J. Beckert
Federseemuseum Bad Buchau
Landesmuseum Württemberg
Archäologisches Landesmuseum Konstanz
Pfahlbaumuseum Unteruhldingen
Reg.präs. Stuttgart, LAD Esslingen
Reg.präs. Stuttgart, LAD Hemmenhofen

- 97-3a, 97-3b, 97-4a, 97-4b, 99-1c R. Baumeister
22-4 P. Frankenstein / H. Zwietasch
60-1 M. Schreiner; 99-1b
12-2 H. Dürr; 91-1 F. Müller; 99-1a U. Minne / G. Schöbel
74-1, 90-1 O. Brasch; cover-5 / 6 O. Brasch
18-1, 30-2, 1, 5, 6, 8, 810, 33-2, 38-1, 75-4 H. Schlichtherle; 19-3, 22-3, 30-2, 31-2, 39-5, 44-2, 49-5, 51-7, 75-3 A. Kalkowski; 21-4b H. Schlichtherle; 19-3, 22-1, 37-3b, 44-3b, 50, 2, 51-6, 52-1, 54-3, 55-8, 76-1 M. Erne; 30-2, 3-3 Leonhardt; 37-3d U. Maier; 48-1, 75-2 W. Hoh; 62-2, 76-2 A. Harwath; 94-2 J. König; 98-6b M. Heumüller; 5-2, 9-5, 96-1

Italia

- Lombardia - Museo Civico Archeologico
di Villa Mirabello
Lombardia - Museo Civico Archeologico
G. Rambozzi, Desenzano del Garda
Lombardia - Valcamonica (Rock Art)
Trento Alto Adige - Museo delle Palafitte
del lago di Ledro
Trento Alto Adige - Provincia Autonoma di
Trento (Soprintendenza per i Beni Archeologici)
Piemonte - Viverone
Veneto - Dendro Data s.a.s.

- 86-1a Archivio Museo; 86-1b, 86-1c, 87-3b V. Papi; 86-2 M. Bertolone;
86-3a G. Guerreschi; 87-4, 90-2 L. Carmella; 87-5 D. Banchieri
18-2c
20/21-1, 49-4, 54-1 aus E. Anatì 1995; 42-2 aus A. Priuli 1985
14-2, 101-4, 101-5, 101-6
7-3a, 88-2, 89-4a/b R. Perini; 38-2, 52-2a/b E. Gerola; 88-1 E. Gerola / R. Perini;
53-8 Studio Rensi; 54-5a c E. Munerati; 57-2b, 88-3, 89-5 Michelon;
89-6 Studio Architetto Ferrara
15-1, 15-2, 15-3 aus A. Bertone / L. Fozzati 2004
29-3 E. Cavallo

Slowenija

- ZRC SAZU
Narodni muzej Slovenije
—

- 64-1 M. Zaplatil / T. Korošec; 64-2, 65-4, 67-4 T. Korošec
65-5 T. Lauko
64/65-3 M. Turk; 66-1 M. Turk / A. Velušček; 66-2, 67, 3, 67, 5 aus Zakladni tisočletju 1999



Imprint / Mention des responsables / Impresum

PALAFITTES – Verein zur Unterstützung der UNESCO-Welterbe Kandidatur
«Prähistorische Pfahlbauten rund um die Alpen»

PALAFITTES – Association pour l'inscription des «Sites palafittiques préhistoriques autour des Alpes»
au Patrimoine mondial de l'UNESCO

Address / adresse / naslov
PALAFITTES, c/o Archäologischer Dienst des Kantons Bern, Postfach 5233, CH-3001 Bern,
Tel.: +41 31 633 98 71 / info@palafittes.ch, www.palafittes.ch



Authors / auteurs / avtorji

Peter J. Suter und Helmut Schlichtherle
in Zusammenarbeit mit Béat Arnold, Paolo Bellintani, Daria Banchieri, Elisabeth Bleuer,
Christoph Brombacher, Otto Cichocki, Pierre Corboud, Thomas Doppler, Cynthia Dunning,
Cyril Dwarski, Carol Ebener, Beat Eberschweller, John Francuz, Albert Hafner, Christ-
ian Harb, Pierre Harb, Markus Höneisen, Ursula Hügi, Stefanie Jacomet, Urs Leuzinger,
Barbara Limmer, André Marguet, Nicoletta Martinelli, Serge Menoud, Ebbe Nielsen, Pi-
erre Pétrequin, Peter Riethmann, Elisabeth Ruttkay t, Gishan Schaeren, Jörg Schibler,
Martin Schindler, Gunter Schöbel, Guntram Schönfeld, Anton Velušček, Denis Weid-
mann, Claus Wolf

Translations / traductions / prevodi

Laurent Auberson, Diessenhofen (Français); Daria Banchieri, Varese / Nicoletta Martinelli,
Verona (Italiano); Sandy Haemmerle, Galway (English); Generalni sekretariat Vlade RS,
Sektor za prevajanje in lektoriranje / Anton Velušček, Ljubljana (Slovenčina)

Editing / comité de lecture / urejanje

Michael van Orsouw, Zug / Albert Hafner, Bern (Deutsch); Nicole Bauermeister, Haut-
erive / Béat Arnold, Hauterive (Français); Rosanna Janke, Giugaglio / Nicoletta Mar-
tinelli, Verona (Italiano); Cynthia Dunning, Bern (English); Anton Velušček, Ljubljana
(Slovenčina)

Layout-graphics / maquette-graphiques / oblikovanje

René Buschor, Berg
sowie Almut Kalkowski, Hemmenhofen und Andreas Zwahlen, Bern

Printers / imprimerie / tisk

Druckerei Gassmann, Biel/Bienne
2009

ISBN-978-3-906140-84-1 Deutsch-Français-Italiano
ISBN-978-3-906140-85-8 English-Français-Slovensko



Pfahlbauten
Palafittes
Palafitte
Pile dwellings
Kolišča

