



Entre terres et eaux
Les sites littoraux de l'âge du Bronze : spécificités et relations avec l'arrière-pays
Actes de la séance de la Société préhistorique française d'Agde (20-21 octobre 2017)
Organisée avec l'Association pour la promotion des recherches sur l'âge de Bronze
Textes publiés sous la direction de
Yves BILLAUD et Thibault LACHENAL
Paris, Société préhistorique française, 2019
(Séances de la Société préhistorique française, 14), p. 67-80
www.prehistoire.org
ISSN : 2263-3847 – ISBN : 2-913745-76-8

Le peuplement du bassin lémanique au Bronze final

La contribution des sites littoraux

Pierre CORBOUD

Résumé : Les sites préhistoriques littoraux du bassin lémanique sont conservés de manière très inégale en fonction de leurs périodes d'occupation. Les plus récents, attribués à l'âge du Bronze final, ont subi moins de phases de régression-transgression du niveau des eaux et présentent donc une meilleure conservation. Grâce aux récentes études et analyses dendrochronologiques réalisés ces dernières années, nous disposons actuellement de nouvelles données sur l'occupation des villages palafittiques pendant les deux siècles de bas niveau du lac au Bronze final, entre 1085 et 850 av. J.-C.

La dimension des établissements et leurs différentes phases d'occupation permettent aujourd'hui d'avancer des hypothèses sur la fonction et la complémentarité des villages à une échelle régionale, entre les sites les plus vastes et ceux plus modestes. En outre, les conditions particulières de l'hydrographie lémanique, par rapport à celles des autres lacs du plateau suisse, ont imposé des contraintes originales aux agriculteurs-éleveurs du bassin lémanique, dont nous cherchons à comprendre les comportements et les choix en relation avec les fluctuations lacustres.

Mots-clés : habitat lacustre, palafittes, Léman, Bronze final, niveau des lacs, dendrochronologie, environnement.

Abstract : The prehistoric pile dwellings of the Lake Geneva basin are very unevenly preserved according to their periods of occupation. The latest sites, attributed to the Late Bronze Age, were subjected to a lesser extent to phases of regression-transgression of the water level and therefore were better preserved. Thanks to the recent dendrochronological studies and analyses carried out over the last few years, new data are currently available regarding to pile-dwelling settlements during the two centuries when the lake level was low during the Late Bronze Age, between 1085 and 850 BC.

The size of the settlements and their distinct occupational phases make it possible to advance hypotheses on the function and the complementarity of villages on a regional scale, between the largest sites and smaller sites. Moreover, the peculiar hydrographic conditions of Lake Geneva, compared to those of the other lakes on the Swiss plateau, imposed specific constraints on the farmers and stock-breeders in the Lake Geneva area, we try to understand the behaviours and choices that were influenced by the lake-level fluctuations.

Keywords: lake-shore village, pile dwellings, Lake Geneva, Late Bronze Age, lake level, dendrochronology, environment.

INTRODUCTION

Les sites préhistoriques littoraux du Léman sont conservés de manière très inégale en fonction de leurs périodes d'occupation. À la suite des travaux de prospection menés sur les rives suisses et françaises du lac, on recense aujourd'hui 52 sites littoraux conservés dans la zone littorale, occupés entre 3856 et 850 ans av. J.-C. (du Néolithique moyen à l'âge du Bronze final). Parmi cet ensemble, six villages ou ensembles de sites ont été inscrit en juin 2011 au Patrimoine mondial de l'UNESCO.

Pourtant, seuls 21 établissements littoraux sont datés précisément par la dendrochronologie. Les plus récents, attribués à l'âge du Bronze final, ont subi moins de phases de régression-transgression du niveau des eaux et présentent donc une meilleure conservation. De ce fait, c'est assurément la période qui permet l'approche la plus précise des conditions d'occupation et de peuplement du bassin lémanique et en particulier des rives du lac.

Grâce aux récentes études et analyses dendrochronologiques réalisés ces dernières années sur les sites palafittiques du Léman, nous disposons actuellement de nouvelles données sur l'occupation des villages palafittiques

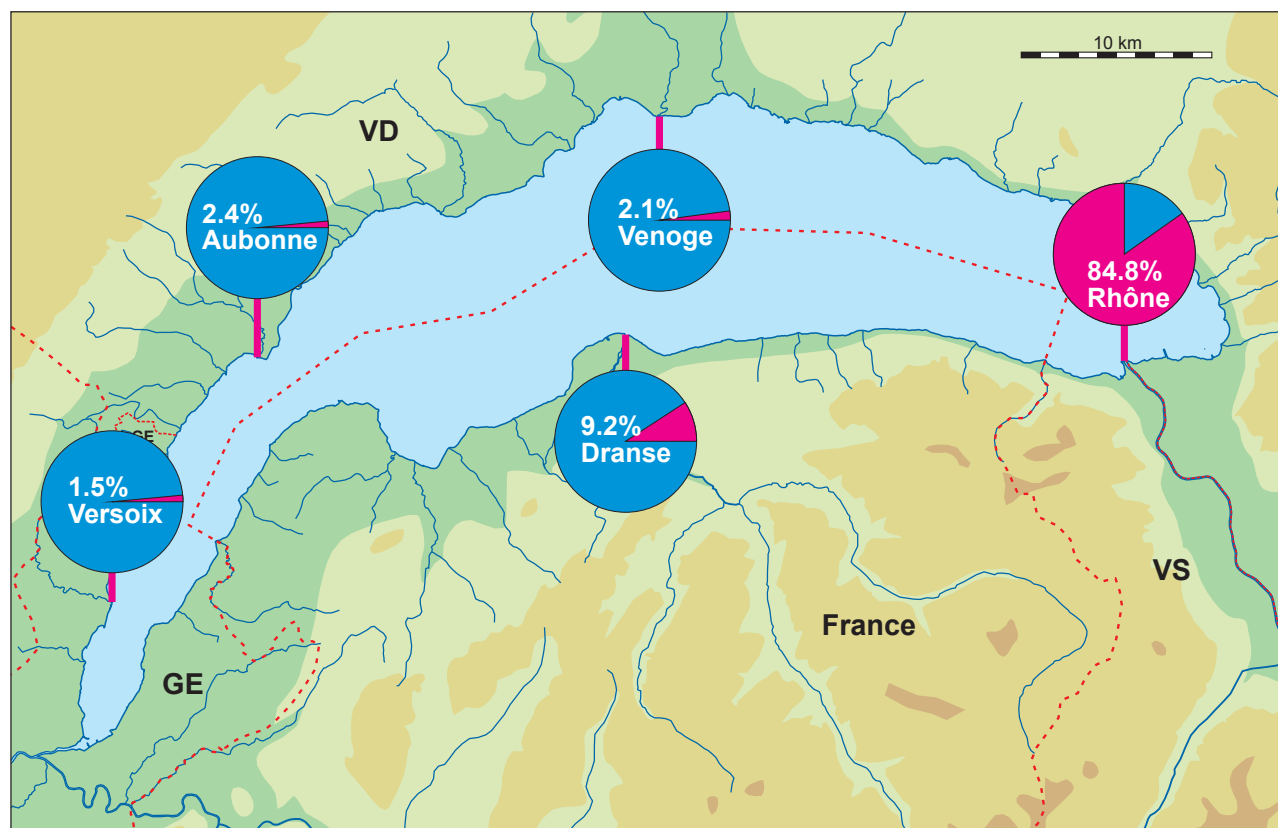


Fig. 1 – Apports des affluents dans le Léman (sources : CIPEL, 2015). La partie rouge de chaque disque représente la proportion moyenne des eaux apportée par chaque affluent, par rapport à surface totale du disque représentant la totalité des affluents.

Fig. 1 – Contributions of the affluents of Lake Geneva (data: CIPEL, 2015). The red part of each disk represents the average portion of water provided by each affluent compared to the entire surface of the disk which represents the whole of the affluents.

pendant les deux siècles de bas niveau du lac au Bronze final, entre 1085 et 850 av. J.-C.

La dimension des établissements et leurs différentes phases d'occupation permettent aujourd'hui d'avancer des hypothèses sur la fonction et la complémentarité des villages à une échelle régionale, entre les sites les plus vastes et ceux plus modestes. En outre, les conditions particulières de l'hydrographie lémanique, par rapport à celles des autres lacs du plateau suisse, ont imposé des contraintes originales aux agriculteurs-éleveurs du bassin lémanique, dont nous cherchons à comprendre les comportements et les choix en relation avec les fluctuations lacustres.

LES CONDITIONS GÉOGRAPHIQUES ET HYDROGÉOLOGIQUES DU LÉMAN

Le Léman est un lac très particulier, par rapport aux autres lacs du plateau suisse, ceux de Savoie, de Haute-Savoie et du Jura français. Il est original tout d'abord par sa dimension, sa profondeur, mais surtout par son mode d'alimentation et son hydrographie. Une étude réalisée et publiée il y a près de quarante ans (Magny et Olive, 1981) tentait de proposer un calcul du bilan hydrique du Léman, afin d'expliquer les causes des plus hauts et des plus bas niveaux du lac, entre le Bronze ancien et l'époque

romaine. Cet article est un peu ancien, de l'avis d'un de ses auteurs, il devrait être revu en fonction des nouvelles données et surtout des nouveaux modèles de calculs du bilan hydrique d'un lac. Néanmoins, une remarque tirée des conclusions de ce papier nous semble toujours d'actualité : « Les fluctuations aléatoires des paramètres climatiques actuels rendent compte de variations du niveau du lac légèrement supérieures au mètre. Par contre des variations supérieures à 2 m ne peuvent, en aucun cas, être expliquées dans le cadre du climat actuel. Il est alors nécessaire de faire appel à des crises climatiques. » Cette remarque nous semble évidente, d'autant plus que les plus bas et les plus hauts niveaux enregistrés par des vestiges archéologiques pendant les six derniers millénaires de notre histoire marquent une tranche de fluctuations avoisinant plutôt les neuf mètres, soit entre -6 et +3 m par rapport au niveau moyen actuel.

Le niveau du Léman est contrôlé par deux valeurs principales : le débit des cours d'eaux qui se jettent dans le lac et le niveau de son émissaire à Genève (fig. 1). L'apport majeur étant celui du Rhône, avec près de 85 % de l'eau entrant au Bouveret, suivi de la Dranse à Thonon qui n'est que de 9,2 % du total (CIPEL, 2015).

Quant au niveau de l'émissaire à Genève, constitué de la terrasse lacustre appelée « banc de Travers », il varie aujourd'hui suivant la topographie entre 368,5 et 369,5 m (soit 2,5 à 3,5 m par rapport au niveau moyen de 372 m). Il est à noter que la surface du « banc de Travers » est une

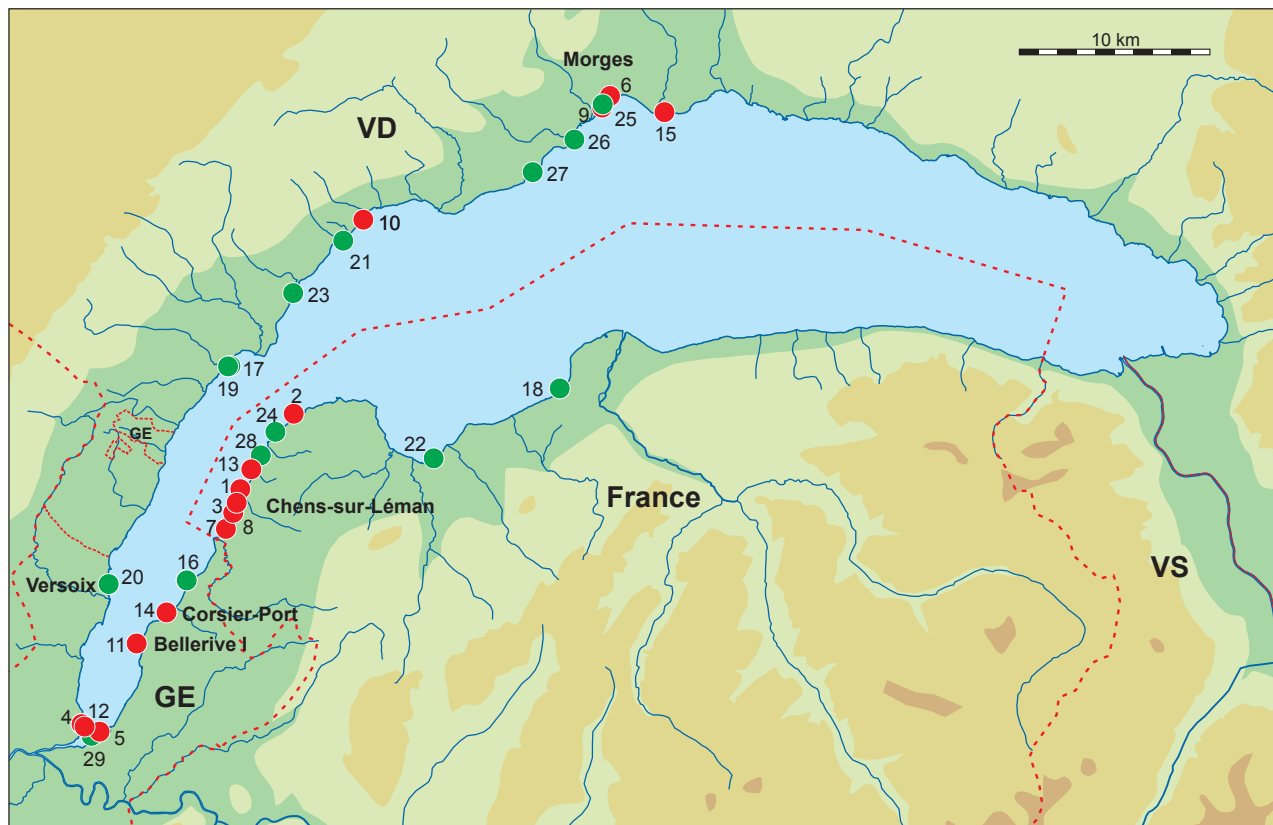


Fig. 2 – Sur les 52 sites palafittiques conservés sur les rives immergées du Léman, 29 sont attribués à l'âge du Bronze final et 17 (en rouge) ont livré des datations issues d'analyses dendrochronologiques. Celles représentées en vert n'ont pas encore livré des datations dendrochronologiques précises.

Fig. 2 – 29 sites of the 52 pile-dwelling sites preserved on the submerged shores of lake Geneva are attributed to the Late Bronze Age and 17 (in red) have yielded dates stemming from dendrochronological analyses. Those represented in green have not yet yielded precise dendrochronological dates.

surface d'érosion, les variations de niveau sont en majorité dues à des dépôts temporaires de sable détritique, déplacés et remaniés au grès des plus forts vents du nord-est, on peut donc estimer que le niveau actuel de l'émissaire culmine à 368,5 m. Une autre remarque doit nous inciter à relativiser cette valeur. En effet, sur les vestiges des villages littoraux fouillés, on constate une érosion considérable du côté de l'aval, soit sur le « banc de Travers », qui nous laisse penser que l'altitude de l'émissaire pouvait être beaucoup plus élevée aux époques préhistoriques et s'être abaissée depuis, en raison de l'érosion importante qui touche cette zone du lac très exposée aux courants et aux tempêtes.

L'ÉTAT DES CONNAISSANCES SUR LES SITES LITTORAUX DU BRONZE FINAL LÉMANIQUE

Les rives immergées du Léman, contrairement à celles du lac de Neuchâtel, n'ont pas fait l'objet de grands travaux autoroutiers ou ferroviaires, nécessitant des fouilles préventives de grande ampleur sur des sites palafittiques. Pour l'âge du Bronze final, le seul chantier qui a fourni l'occasion d'une fouille exhaustive d'un site préhistoriques immergé, menacé par des travaux de génie civil,

a été le projet de construction de la plage publique des Eaux-Vives à Genève, qui a permis la fouille complète en plongée de l'ensemble des villages de Genève/Le Plonjon, entre 2009 et 2013. Une autre fouille préventive a été menée sur la station littorale du Bronze ancien à Préverenges. Ce site était lui menacé par l'érosion naturelle à la suite de l'ouragan Lothar survenu en décembre 1999 (Corboud et Pugin, 2008).

Pour les villages du Bronze final des rives lémaniques, les datations absolues sont encore trop peu nombreuses, car la plupart des recherches ont été menées dans le cadre de travaux de prospection, pour mettre à jour la carte archéologique, et les prélèvements de bois pour analyse dendrochronologiques ont donc été très limités, voir absent sur certains sites. Néanmoins, si l'on assemble les dates disponibles, basées sur des nombres de prélèvements par site très disparates, on observe une succession des phases d'occupation quasiment continue sur une période de 235 ans (1085 à 850 av. J.-C. ; fig. 2 et fig. 3). Cette tranche d'occupation est en accord avec les datations dendrochronologiques obtenues sur les autres lacs du plateau suisse. Pourtant, le lac du Bourget a livré des dates plus récentes pour les dernières phases d'occupation au Bronze final (Billaud *et al.*, 1992). Mais le régime des eaux de ce lac et son alimentation différent de ceux du plateau suisse.

| N ^{os} | Communes / lieux-dits | Altitudes en m | Datations |
|-----------------|----------------------------------|----------------|------------------------|
| 1 | Chens-sur-Léman / Beauregard II | 369 env. | -1085 |
| 2 | Nernier / La Tire | 367.3 | -1085 à -1070 |
| 3 | Chens-sur-Léman / Tougues | 369.2 | -1071 à -1038 |
| 4 | Genève / Pâquis A | 368.7 | -1067 à -1017 |
| 5 | Genève / Plonjon | 368.8 | -1063 à -858 |
| 6 | Morges / Les Roseaux | 369.5 env. | -1056 |
| 7 | Chens-sur-Léman / Sous le Moulin | 369.2 | -1050 à -965 |
| 8 | Chens-sur-Léman / La Fabrique N | 369 env. | -1049 |
| 9 | Morges / Grande-Cité | 368.5 | -1031 |
| 3 | Chens-sur-Léman / Tougues | 369.2 | -1017 à -962 |
| 10 | Rolle / Ile de la Harpe | 368.6 | -1013 < à -1010 |
| 10 | Rolle / Ile de la Harpe | 368.6 | -1003 < |
| 11 | Collonge-Bellerive / Bellerive I | 368.5 | -998 |
| 12 | Genève / Pâquis B | 369.0 | -997 à -985 |
| 13 | Chens-sur-Léman / La Vorge W | 368 env. | -975 à -905 |
| 11 | Collonge-Bellerive / Bellerive I | 368.5 | (-974) |
| 10 | Rolle / Ile de la Harpe | 368.6 | -973 < |
| 12 | Genève / Pâquis B | 369.0 | -966 à -960 |
| 10 | Rolle / Ile de la Harpe | 368.6 | -960 |
| 1 | Chens-sur-Léman / Beauregard II | 369 env. | -950 à -911 |
| 8 | Chens-sur-Léman / La Fabrique N | 369 env. | -950 à -900 |
| 3 | Chens-sur-Léman / Tougues | 369.2 | -910 à -859 |
| 11 | Collonge-Bellerive / Bellerive I | 368.5 | -903 |
| 14 | Corsier / Corsier-Port BF | 367.8 | -891 à -850 |
| 11 | Collonge-Bellerive / Bellerive I | 368.5 | -880 |
| 10 | Rolle / Ile de la Harpe | 368.6 | -878 < |
| 15 | Saint-Sulpice / La Venoge | 368.5 | -862 < |
| 16 | Anières /Bassy | 366.4 | BF |
| 17 | Prangins / Sadex | 366.5 | BF |
| 18 | Thonon-les-Bains / Rives II | 366.5 | BF |
| 19 | Nyon / L'Asse | 367.1 | BF |
| 20 | Versoix / Le Bourg | 367.2 | BF |
| 21 | Rolle / Fleur d'Eau | 367.3 | BF |
| 22 | Sciez / Songy | 367.7 | BF |
| 23 | Gland / Creux de la Dullive | 367.7 | BF |
| 24 | Messery / Partyi-Est | 368.2 | BF |
| 25 | Morges / Vers L'Eglise | 369.0 | BF |
| 26 | Tolochenaz / Le Boiron | 369 env. | BF |
| 27 | Saint-Prex / La Moraine | 369 env. | BF |
| 28 | Messery / Grand-Bois | 369 env. | BF |
| 29 | Genève / Eaux-Vives | 369.2 | BF |

Fig. 3 – Ensemble des phases d'abattage des sites lémaniques attribués au Bronze final, avec les altitudes probables inférieures du niveau du lac. Les numéros des sites se rapportent à la figure 2. Légende des datations : - **1031** = date calée ; - **998** = date estimée ou à 5 ans près ; - 878 < = date postérieure à ... ; (- 974) = date proposée avec réserve. Les données relatives à la rive française du Léman sont fournies par A. Marguet (Marguet, 1996).

Fig. 3 – The felling phases of the Late Bronze Age sites of Lake Geneva, including the low water levels. The site numbers refer to figure 2. Captions of the dates: - **1031** = precise date; - **998** = estimated date or date range with 5-years accuracy; - 878 < = date posterior to...; (- 974) date proposed with caution. The data referring to the sites on the French shore of lake Geneva are provided by A. Marguet (Marguet, 1996).

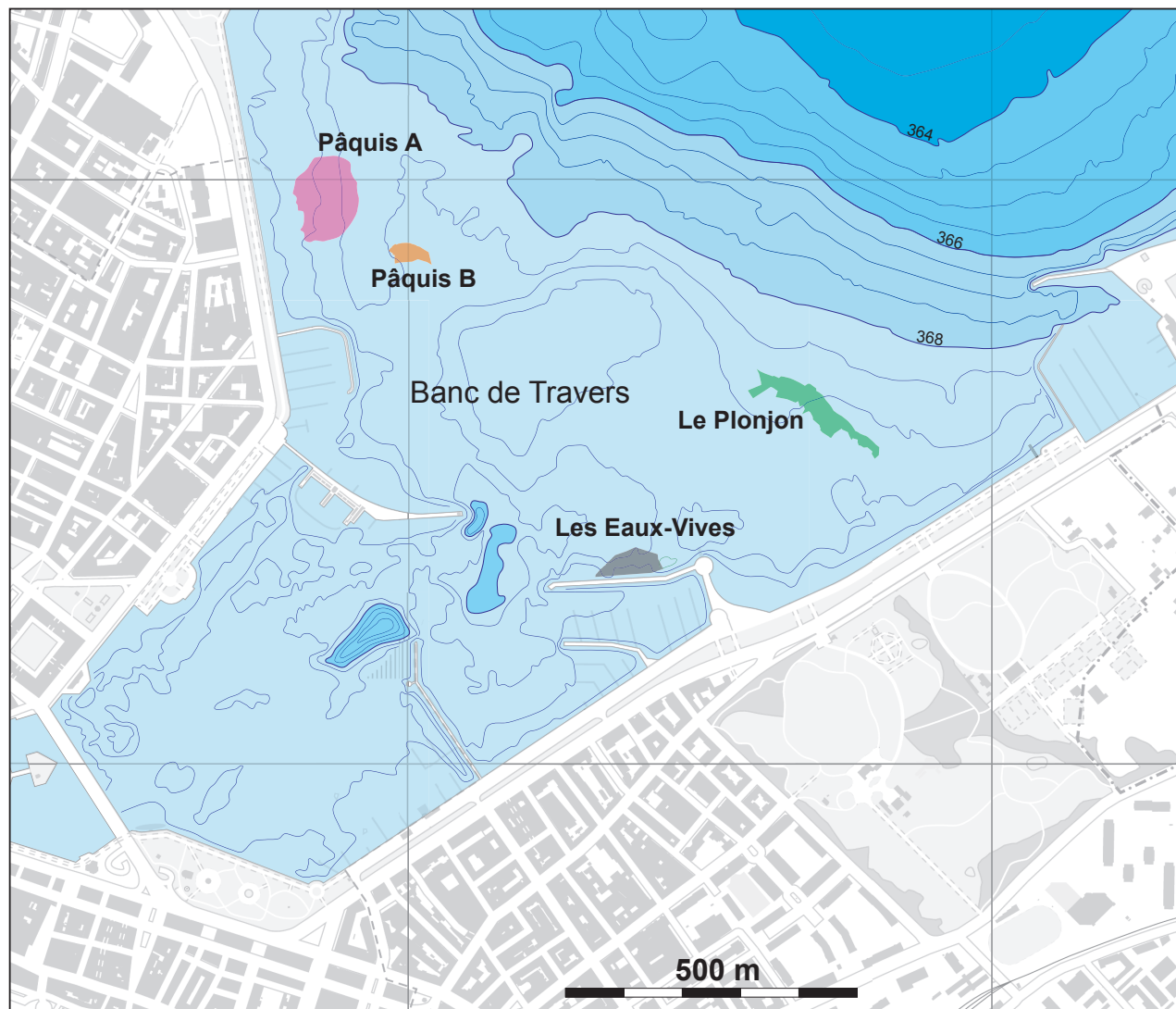


Fig. 4 – La rade de Genève et les sites attribués au Bronze final établis sur le « banc de Travers ».
Fig. 4 – The Geneva bay and the Late Bronze Age sites established on the “banc de Travers” silt bench.

LES RÉSULTATS OBTENUS SUR LES ÉTABLISSEMENTS DE LA RADE DE GENÈVE, LES PÂQUIS ET LE PLONJON

Il s’agit de trois stations distinctes, qui ont été étudiées et prélevées de manière très inégales (fig. 4). Le long de la rive droite de la rade, les établissements des Pâquis A (114 bois prélevés et analysés) et Pâquis B (182 bois analysés) ont été étudiés en prospection entre 1982 et 2009. Seule la station des Pâquis B a fait l’objet d’un prélèvement complet, alors qu’elle se trouvait déjà dans un état d’érosion très avancé, et partiellement détruite par la pose d’une fibre optique.

Indéniablement, le site qui a fourni le plus de données archéologiques précises sur les occupations palafittiques de la rade de Genève est celui du Plonjon. L’ensemble de la surface conservée de l’établissement a été fouillée et tous les bois conservés récoltés sur une surface de près d’un hectare. Le nombre de bois prélevés s’élève à 2441, sur cet ensemble 2225 ont été analysés par le Laboratoire

romand de dendrochronologie de Moudon. Pour 1137 d’entre eux, la conservation était assez bonne pour fournir une date d’abattage à l’année près et 915 échantillons ont pu être attribués à une unité architecturale définie (Corboud, 2017).

La comparaison des phases d’occupation de ces trois ensembles de villages, indiquées par les analyses dendrochronologiques est donc forcément très hétérogène. Néanmoins l’évolution de l’occupation Bronze final dans la rade pendant plus de deux siècle peut être décrite et commentée (fig. 5).

Première installation dans la rade, en 1067 av. J.-C., village des Pâquis A

Les pieux d’architecture les plus anciens analysés sur le site des Pâquis A datent de 1067 av. J.-C., il s’agit de bois provenant d’une forêt qui n’a pas été exploitée depuis au moins 130 ans. Les dates d’abattages enregistrées sur le site des Pâquis A, sont au nombre de quatre, mais vraisemblablement elles devraient être plus éten-



Fig. 5 – Chronologie des phases d'abattages dendrochronologiques obtenues sur trois des stations littorales de la rade attribuées au Bronze final : les Pâquis A, les Pâquis B et le Plonjon.

Fig. 5 – Chronology of the dendrochronological felling phases obtained from three lakeshore sites of the Geneva bay attributed to the Late Bronze Age: les Pâquis A, les Pâquis B and le Plonjon.

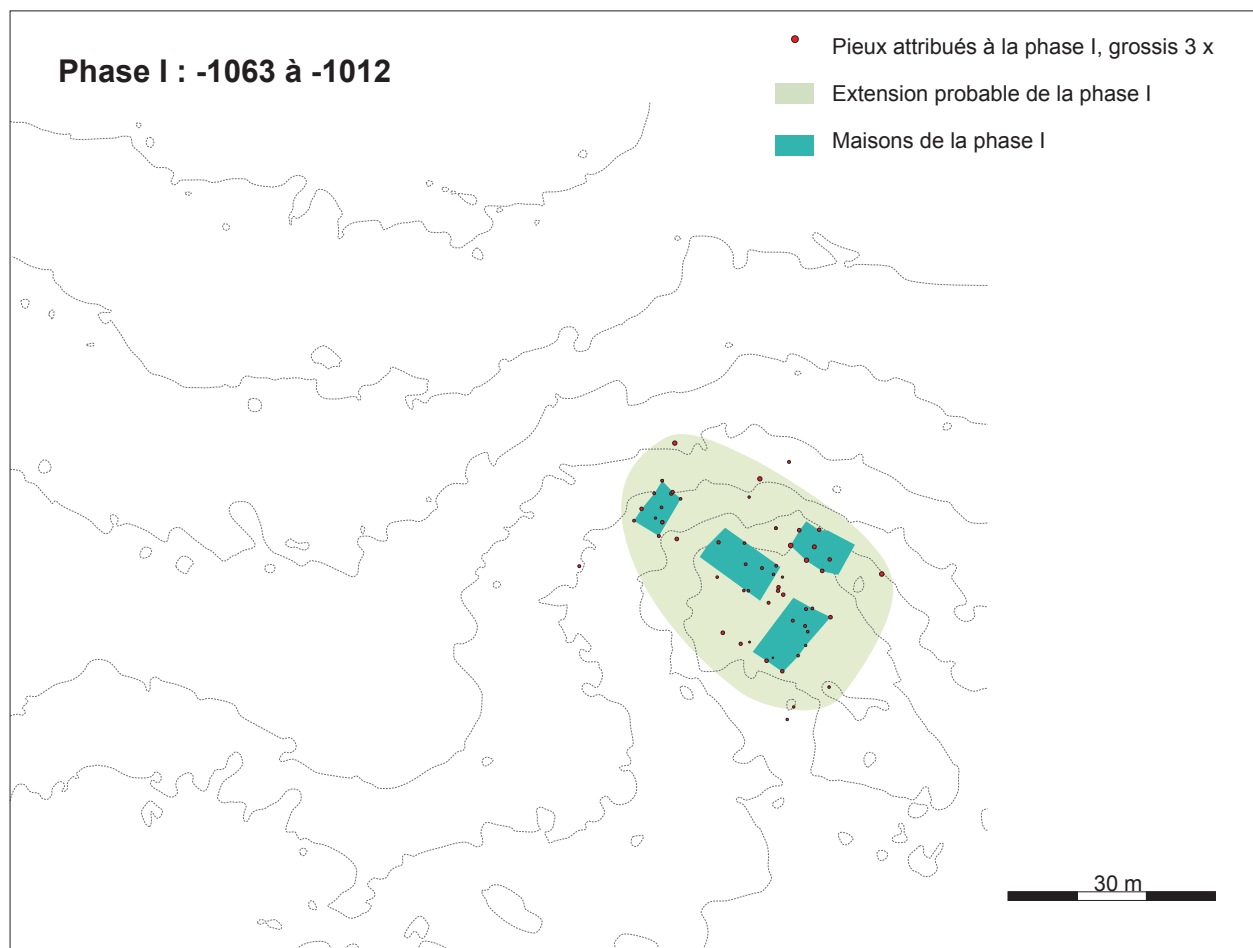


Fig. 6.1 – La première phase d'évolution du village du Plonjon, entre 1063 et 1012 av. J.-C.
Fig. 6.1 – The first phase of development of the Plonjon village between 1063 and 1012 BC.

dues, en raison du nombre très limité d'échantillons analysés. Elles s'interrompent en 1017 av. J.-C., soit pour une durée d'occupation apparente de 51 ans.

Plonjon – phase I (1063 à 1012 av. J.-C.)

La première phase dendrochronologique identifiée sur le site du Plonjon est un peu plus récente de quatre ans, néanmoins, on peut considérer que les villages des Pâquis A et du Plonjon ont été installés pratiquement en même temps, mais sur les flancs opposés de la rade. Il est à noter qu'il est assez étrange de trouver à moins de 750 m deux villages contemporains et qui verront chacun, mais successivement, un développement important jusqu'à atteindre une surface d'environ un hectare (fig. 6.1).

Le village des Pâquis A sera apparemment abandonné après seulement cinquante ans d'occupation, tandis que celui du Plonjon couvre l'ensemble de la période de bas niveau du lac pendant le Bronze final, vraisemblablement sans interruption notable (au moins 206 ans).

La première installation du Plonjon occupe une surface encore limitée, apparemment sur une zone d'environ 30 par 40 m, dans une région centrale de la rade. Les premières maisons sont érigées sur un point haut, sorte de petite colline qui culmine aujourd'hui à l'altitude de 369,0 à 369,2 m. Cette indication d'altitude est assurément

arbitraire, car nous sommes certains que l'érosion a fait disparaître une épaisseur de terrain importante.

Cette première phase dure elle aussi environ une cinquantaine d'années (1063 à 1012 av. J.-C.), sans modification radicale de son implantation ou de son organisation. Une telle durée pourrait correspondre à deux ou trois générations, mais aussi à deux reconstructions d'unités architecturales. Cette première phase du village du Plonjon pourrait trouver son écho dans l'installation des Pâquis A (1067 à 1017 av. J.-C.).

Plonjon – phase II (1008 à 968 av. J.-C.)

Lors de la seconde phase du Plonjon, en 1008 av. J.-C., on constate le début de la construction d'une palissade, au nord-est des premières habitations. La position de cette palissade est assez étrange, car elle est tournée vers la rive actuelle et non vers le large, d'où proviennent les dangereuses vagues de tempête (fig. 6.2).

Sur la rive opposée, après l'abandon du village des Pâquis A, un nouvel établissement est implanté légèrement plus au large et plus en aval, le village des Pâquis B, avec une phase d'abattage identifiée entre 997 et 994 av. J.-C.

De manière contemporaine au Plonjon et aux Pâquis B, on assiste alors dès 995 av. J.-C. et jusqu'en 993

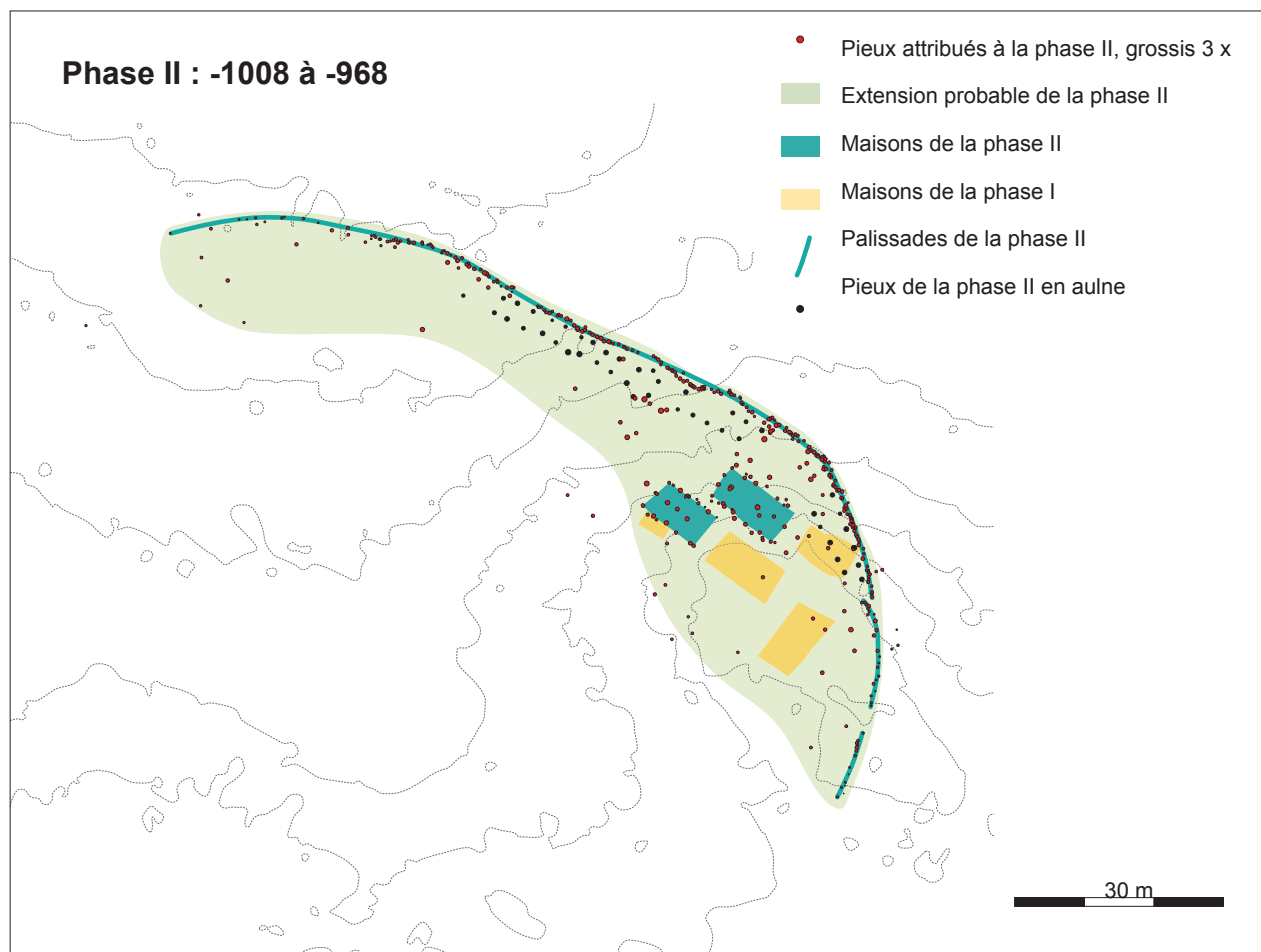


Fig. 6.2 – La deuxième phase d'évolution du village du Plonjon, entre 1008 et 968 av. J.-C.
Fig. 6.2 – The second phase of development of the Plonjon village between 1008 and 968 BC.

av. J.-C., à la mise en place de nouvelles palissades. Celle du Plonjon est une extension vers le nord de la première initiée en 1008 av. J.-C., sur environ 16 m seulement.

Au Plonjon, la palissade brise-vagues est étendue sous la forme d'un arc de cercle de plus de 120 m de long, cette fois face aux vagues du vent dominant du nord-est (la bise). Aux Pâquis B, également, la palissade sera complétée pour atteindre une extension de 40 m au moins. La construction de ces deux protections vise à l'évidence à abriter les maisons des plus fortes tempêtes de bise, qui surviennent chaque année en particulier en été lorsque les eaux sont les plus hautes. Cette coïncidence pourrait s'expliquer par des remontées de plus en plus fréquentes du niveau du lac, qui exigent un ouvrage de protection contre les lames déferlantes. Il s'agit vraisemblablement d'une transgression lacustre correspondant à des conditions environnementales nouvelles par rapport aux 70 années écoulées depuis les premières installations des villages des Pâquis A et du Plonjon.

Au Plonjon, la palissade brise-vagues construite jusqu'en 993 av. J.-C. avait pour but d'étendre le village en direction du nord-ouest, soit vers le centre de la rade. Elle est construite en solides pieux de chêne, profondément enfoncés dans l'argile glacio-lacustre. Pourtant, cette palissade est doublée du côté des maisons par une double rangée de pieux en aulne, aussi abattus en 993

av. J.-C., plantés à des intervalles de 2,5 m en moyenne. Ces pieux de fort diamètre (20 cm environ) ont vraisemblablement pour but de renforcer la palissade brise-vagues dans sa partie centrale. Mais un tel dispositif n'est pas du tout connu sur d'autres sites du Bronze final et sa structure précise nous intrigue toujours. Les 46 pieux qui la composent, du moins ceux qui sont conservés, sont tous en aulne, une essence plus tendre que le chêne, mais néanmoins résistante.

Peu après, au Plonjon, deux nouvelles maisons sont construites en 976 av. J.-C. et ensuite en 968 av. J.-C., dont la première recouvre le plan d'une maison de la phase I, érigée trente-six ans auparavant (1012 av. J.-C., date estimée). Au village des Pâquis B, d'autres constructions sont aussi établies, avec des phases d'abattages identifiées jusqu'en 985 av. J.-C.

Phase de transition au Plonjon et dernière phase d'occupation aux Pâquis B (967 à 960 av. J.-C.)

Étrangement, le village du Plonjon ne montre pas de nouvelles constructions établies entre 967 et 960 av. J.-C., seuls quelques bois témoignent de la réfection de structures plus anciennes, avec des dates d'abattages comprises dans cet intervalle. Tandis que sur la station des Pâquis B,

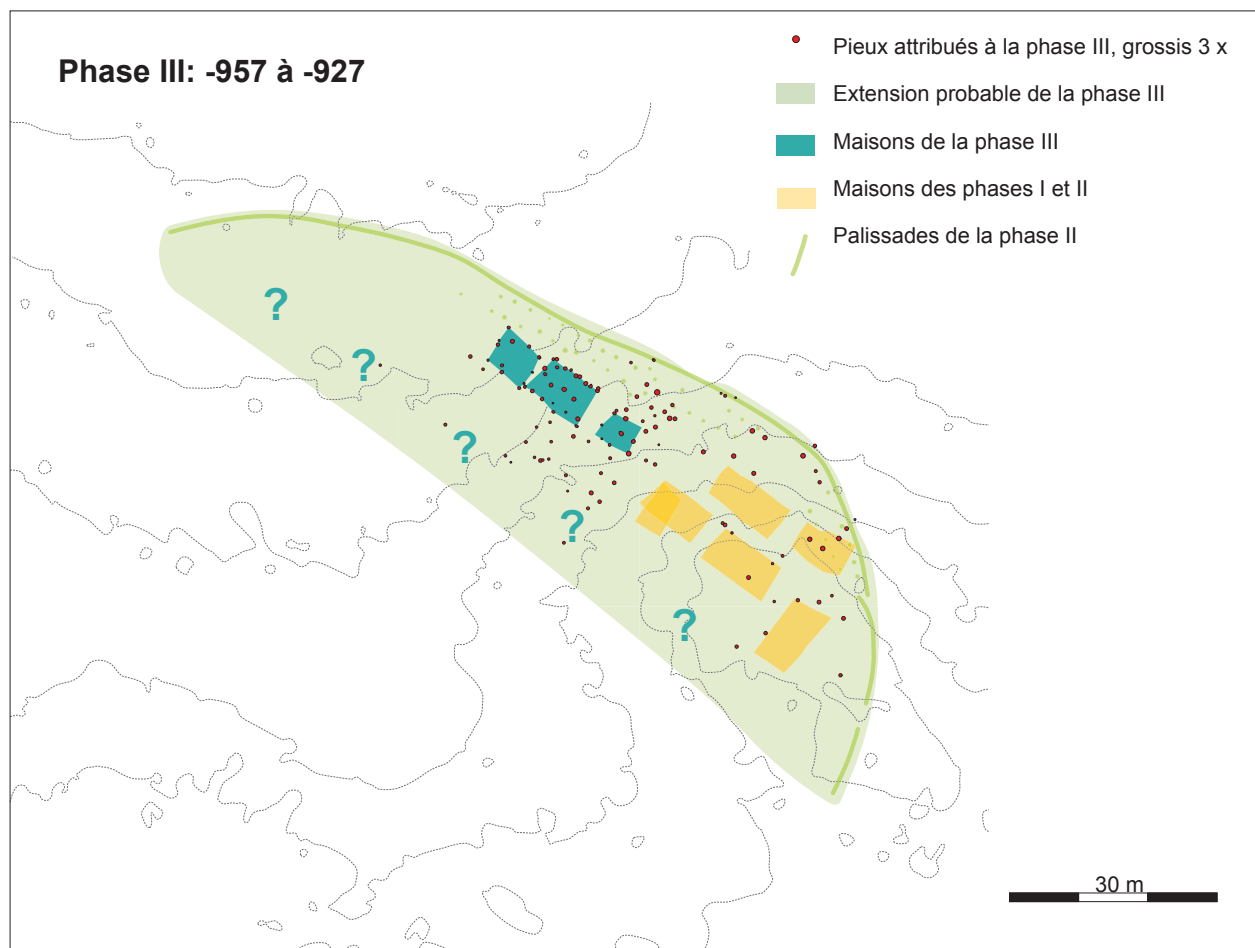


Fig. 6.3 – La troisième phase d'évolution du village du Plonjon, entre 957 et 927 av. J.-C.
Fig. 6.3 – The third phase of development of the Plonjon village between 957 and 927 BC.

trois nouvelles séries d'abattages correspondent à de nouvelles maisons, mais qui seront aussi les dernières établies sur cet établissement avant son abandon définitif.

Ces observations doivent tout de même être relativisées, car un nombre important de bois prélevés au Plonjon n'a pas fourni de dates d'abattage à l'année près, l'érosion ayant fait disparaître toute trace d'aubier. De même sur les Pâquis B, la conservation de la station est très partielle, on pourrait donc postuler une occupation continue sur les deux établissements, pendant cette phase dite de transition, mais mal représentée.

Plonjon – phase III (957 à 927 av. J.-C.)

Dès lors, seul l'établissement du Plonjon semble occupé sur le « banc de Travers »... On aimerait bien savoir si les habitants des Pâquis B se sont regroupés sur le site du Plonjon, ou ont déserté la rade pour s'établir plus en amont, ou encore, éventuellement, sur une terrasse en-dessus du lac. Là s'arrêtent les données disponibles et nos possibilités d'interprétations...

Toujours au Plonjon, environ vingt ans plus tard après les dernières structures identifiées, trois nouvelles maisons sont construites plus à l'ouest, en 957/956 av. J.-C., toutes proches du dispositif en pieux d'aulnes. Elles seront rénovées jusqu'en 951 av. J.-C. Un peu avant ou

après 956 av. J.-C., plusieurs autres maisons sont probablement construites plus éloignée de la palissade, mais l'érosion a tellement abaissé le terrain que ne sont plus conservées dans cette zone que des pointes de pilotis non datés ou des traces de pieux arrachés, marquées par une trace sableuse dans l'argile du substrat (fig. 6.3).

Plonjon – phase IV (925 à 882 av. J.-C.)

Dès 925 av. J.-C., on assiste à un changement radical dans la stratégie de construction du village. En effet, la palissade brise-vagues ne semble plus fonctionnelle, de même que le dispositif qui la renforce formé des pieux d'aulne. Plusieurs maisons sont construites à cheval sur l'emplacement de la palissade, preuve de son inutilité et de son démantèlement. Les bois qui la constituaient devaient être pourris au-dessus du sol et il n'était plus nécessaire de les remplacer (fig. 6.4).

Cette observation pourrait trouver son explication dans la baisse régulière et permanente du niveau du lac, qui rend obsolète la protection contre les vagues de tempêtes. Une première grande maison est construite contre la palissade de bois de chêne, en 925 av. J.-C., elle recouvre le dispositif de pieux d'aulnes et ses dimensions atteignent 6 m x 10,5 m. Elle sera rénovée jusqu'en 906 av. J.-C. et même un dernier pieux sera ajouté à la

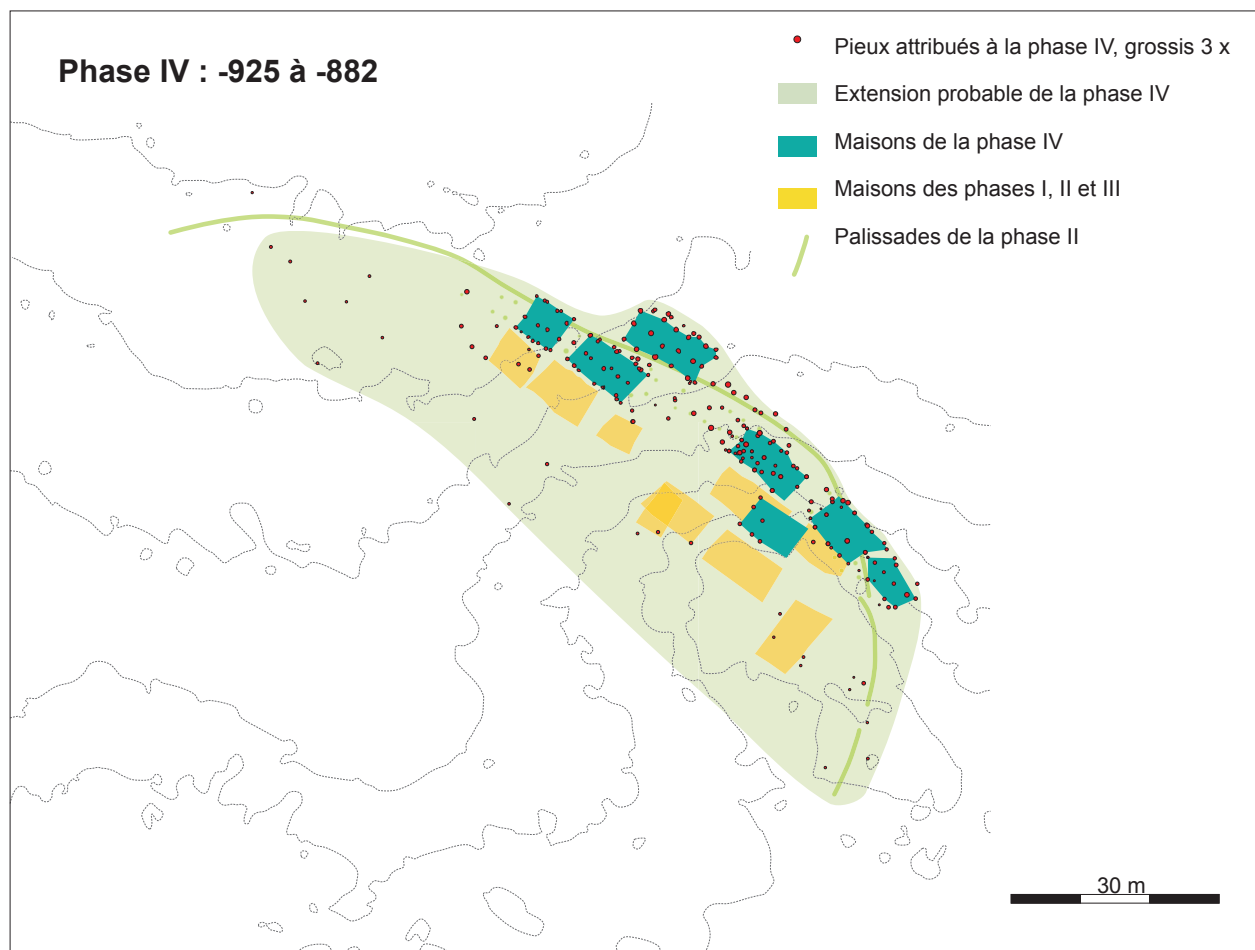


Fig. 6.4 – La quatrième phase d'évolution du village du Plonjon, entre 925 et 882 av. J.-C.
Fig. 6.4 – The fourth phase of development of the Plonjon village between 925 and 882 BC.

structure en 889 av. J.-C. Ensuite, en 924 av. J.-C., 923 av. J.-C. et 919 av. J.-C., chaque fois une nouvelle maison sera ajoutée dans la même zone. Très proches de la palissade de chêne, voire même à cheval sur celle-ci.

En 914 av. J.-C., deux nouvelles maisons sont construites, toujours selon la même orientation. Mais cette fois, elles sont établies à l'extérieur côté lac de la palissade datée de 993 à 995 av. J.-C. Celle située le plus au nord-ouest est la plus vaste, car elle occupe un plan au sol de près de 13 m de long pour une largeur de 6 m. À l'exception d'un pieu unique abattu en automne/hiver 916/915 av. J.-C., tous les bois de cette structure ont été abattus en automne/hiver 915/914 av. J.-C. À noter que cinq pieux abattus entre 906 et 889 av. J.-C. semblent renforcer la paroi nord de la maison, soit la face la plus exposée à la bise.

De 913 à 882 av. J.-C., quelques bois sont encore plantés dans la zone centrale du village, mais apparemment sans constituer de nouvelles maisons, plutôt des réfections d'anciens bâtiments ou des aménagements.

Plonjon – phase V (879 à 858 av. J.-C.)

En 879 av. J.-C., on remarque des activités de construction nouvelles, cette fois au sud-est du site, soit proche de l'ancienne palissade établie dès 1008 av. J.-C. Ces actions

précèdent la mise en place d'une nouvelle structure de surface très réduite (3 m x 3 m environ), construite avec des bois abattus en 869 av. J.-C. Dès cette date, il semble que la partie nord-ouest du village soit délaissée, aucun nouveau pieu n'y est planté. C'est maintenant dans la partie orientale du site, à l'extérieur de la palissade de 993 av. J.-C. que les travaux se déroulent (fig. 6.5).

Entre 869 et 865 av. J.-C., plusieurs petites structures sont construites, de nature et de fonction encore inconnues. Une maison de petite taille est édifée tout au sud-est, toujours à l'extérieur de l'ancienne palissade, avec des bois abattus en 865 av. J.-C. Parmi ces petites structures, de forme carrée et d'environ 5 m de côté, figurent six unités toutes érigées avec des bois abattus en 865 av. J.-C. Elles sont alignées sur un axe de près de 100 m de long, dirigé au sud-est, vers la rive actuelle. Ces constructions sont distantes les unes des autres de 8,5 à 25 m. Quant à leur fonction, nous n'avons pas trouvé de parallèle sur aucun autre site littoral du Bronze final. On pourrait éventuellement imaginer des ateliers ou des abris pour le bétail.

Ensuite, entre l'automne-hiver 859/858 av. J.-C. et le printemps 858 av. J.-C., plus de 250 pieux forment des lignes sinueuses et irrégulières, sur une longueur totale de 108 m en direction de la rive actuelle. Ces lignes, plus ou moins parallèles, semblent constituer un dispositif de palissades brise-vagues, mais avec des pieux de plus

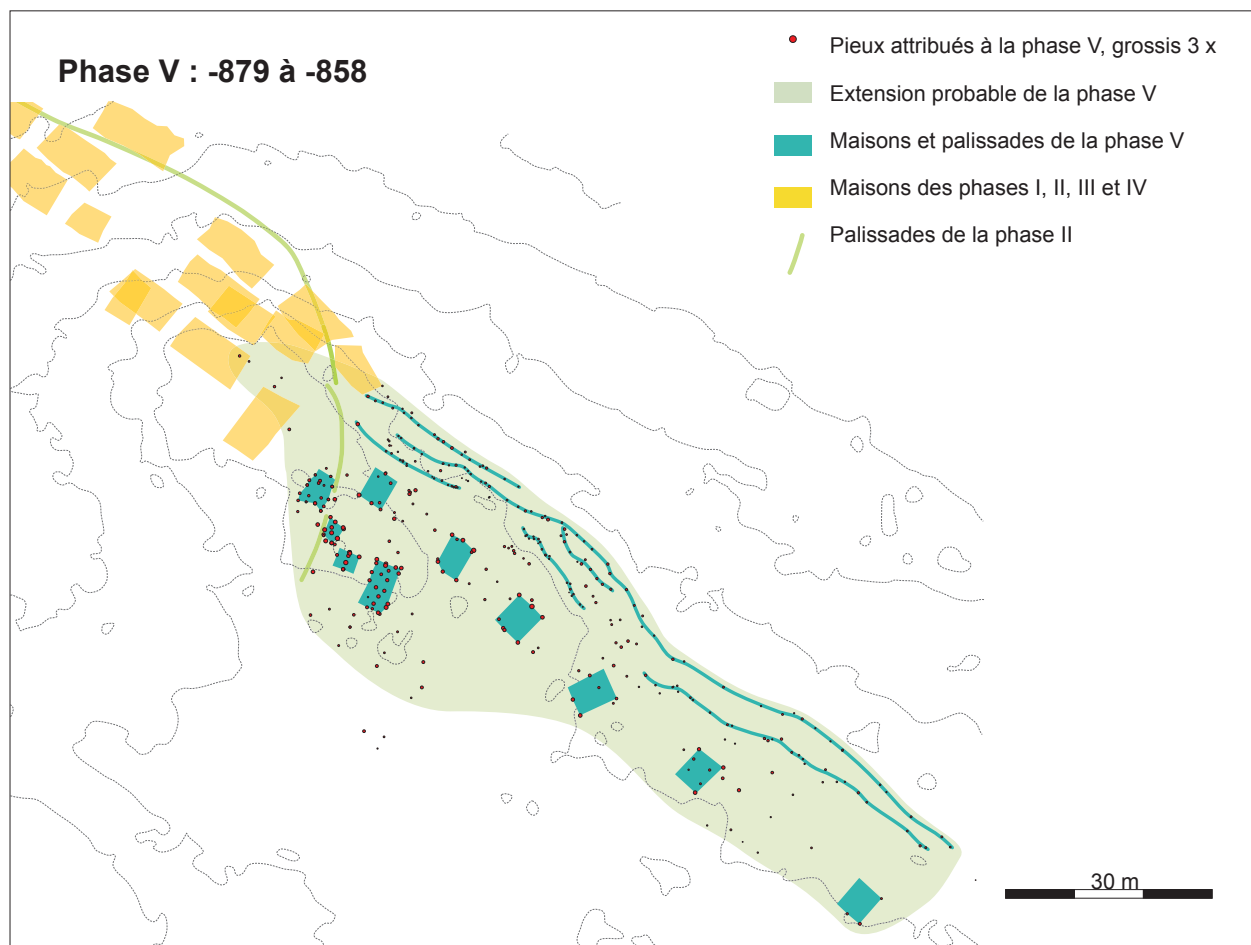


Fig. 6.5 – La cinquième phase d'évolution du village du Plonjon, entre 879 et 858 av. J.-C.
Fig. 6.5 – The fifth phase of development of the Plonjon village between 879 and 858 BC.

faible diamètre que ceux de la palissade de l'année 993 av. J.-C. Ces pieux de diverses essences (216 chênes, 20 ormes et 11 érables), sont peu enfoncés dans le sol et ainsi un grand nombre doit manquer, arrachés par les tempêtes ou rongés par l'érosion. Leur fonction est vraisemblablement une protection contre les vagues déferlantes, mais leur organisation irrégulière et multiple est étonnante, notamment par rapport à d'autres ouvrages de ce type connus au Bronze final.

Après le printemps 858 av. J.-C., plus aucun bois n'a été abattu et probablement utilisé sur le site du Plonjon. Cette brutale interruption, après la phase de construction intensive de l'automne-hiver 859/858 av. J.-C., marque un subit et surprenant abandon des activités dans le village. Elle ne peut être expliquée que par des remontées de plus en plus fréquentes et importantes du niveau du lac, accentuées par la position de la rade de Genève très exposée aux tempêtes de bise.

D'autres sites lémaniques seront encore occupés jusqu'au milieu du IX^e siècle av. J.-C. tels qu'en témoignent des derniers bois de construction abattus en 850 av. J.-C., date butoir pour les dernières occupations littorales (fig. 7). Cette date ultime est également observée sur l'ensemble des sites palafittiques du plateau suisse. La cause de cet abandon systématique est vraisemblablement la remontée rapide et généralisée des

eaux des lacs, en relation avec la crise climatique de la période subatlantique.

QUEL MODÈLE D'OCCUPATION DU TERRITOIRE AU BRONZE FINAL DANS LE LÉMAN ?

La région du Léman sur laquelle nous possédons le plus d'informations sur l'occupation littorale au Bronze final se trouve dans la rade de Genève. Sur les quatre ensembles de villages attribués à cette période archéologique, seuls trois ont livré des datations dendrochronologiques (la station des Eaux-Vives appartient au Bronze final, mais aucune date d'abattage n'a encore été obtenue). Cette zone du lac est donc emblématique pour tenter de comprendre quel pouvait être la dynamique de peuplement au Bronze final et les relations entre des établissements successifs ou parfois contemporains à de faibles distances les uns des autres.

Pour le plateau suisse, un seul modèle d'occupation régionale au Bronze final a été proposé, sur le lac de Neuchâtel et en particulier dans la baie de Bevaix (Langenegger, 2012). Pour le résumer, dans chaque baie abritée de la rive nord, une première occupation débute vers 1055 avant

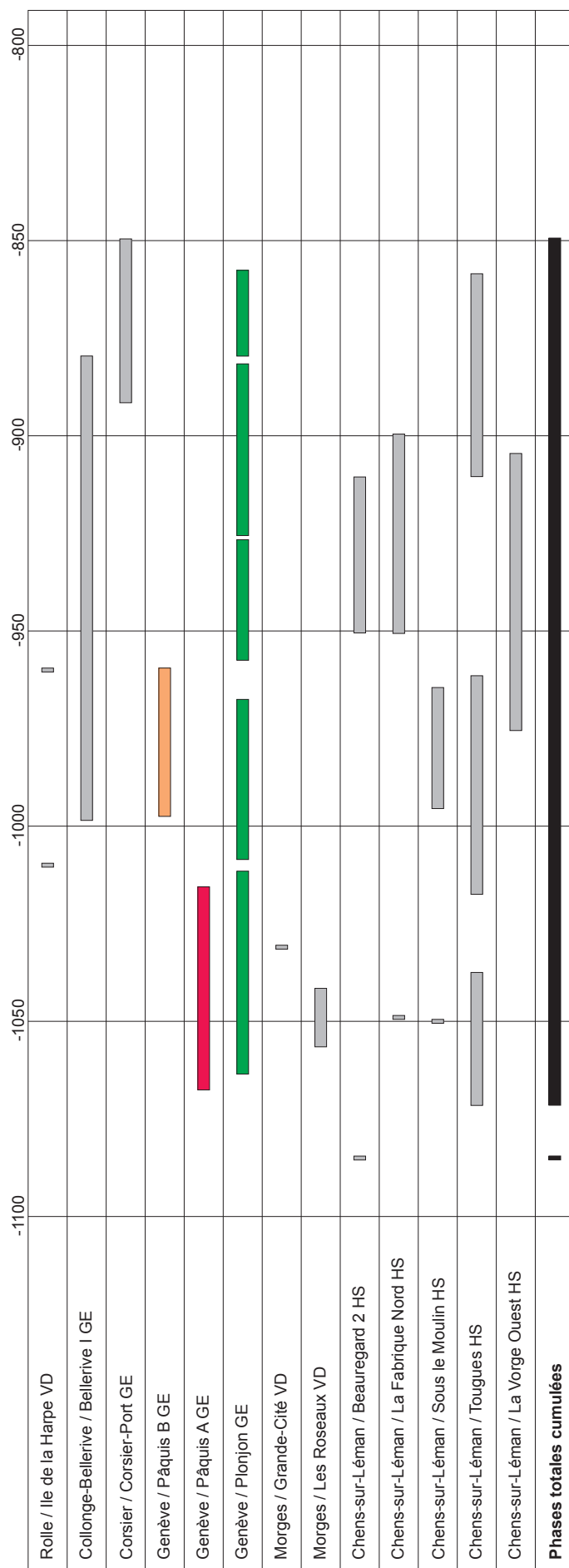


Fig. 7 – L'ensemble des sites lémaniques palafittiques attribués au Bronze final par la dendrochronologie.
 Fig. 7 – The pile-dwelling sites of Lake Geneva dated to the Late Bronze Age by dendrochronology.

notre ère. Cette première installation est appelée « village fondateur ». Par la suite, par exemple pour Bevaix-Sud, un nouvel établissement est construit à proximité, qui pourrait répondre à la nécessité d'accueillir une population croissante, issue du village d'origine. Ce nouvel établissement, occupé de 1011 à 959 av. J.-C. (puis jusqu'en 952 av. J.-C.), est considéré comme un « village satellite », car il semble entretenir des relations étroites avec le village ancien. Il est possible qu'une nouvelle extension proche soit encore construite, dans le cas présent appelée Bevaix/Le Désert, qui elle sera habitée entre 900 et 878 av. J.-C., soit abandonné la même année que le village fondateur.

Un tel schéma est aussi observé dans d'autres baies de la rive nord, soit dans celles de Cortailod et d'Auvernier. À Hauterives-Champréveyres, l'occupation du village fondateur s'étend aussi sur une longue période (1056 à 871 av. J.-C.), mais sans villages satellites apparents.

Ce modèle est à la fois logique et séduisant, mais très difficile à retrouver dans les occupations de la rade de Genève. Les établissements des Pâquis A et celui du Plonjon peuvent être considérés comme des villages fondateurs, mais situés quasiment dans le même espace géographique. L'abandon relativement rapide des Pâquis A, pourrait alors correspondre à une inadaptation à la topographie locale, lors d'une remontée relative du niveau des eaux du Léman. À l'appui de cette interprétation on pourrait remarquer que les Pâquis A ne possèdent pas de palissade brise-vagues, alors qu'au Plonjon, c'est déjà en 1008 av. J.-C. qu'une première ébauche de protection contre les vagues est établie. Néanmoins la faible extension en surface de la première phase du Plonjon contraste avec la surface importante de la station des Pâquis A (environ 1,3 ha).

La station des Pâquis B, pourrait prendre le relais de celle des Pâquis A, pourtant abandonnée dix-neuf ans plus tôt. Son développement est alors parallèle à la phase II du Plonjon, mais sur une surface plus modeste. Là encore, le modèle observé sur le lac de Neuchâtel ne peut pas être appliqué. On verrait même une concurrence entre les villages de chaque rive, pourtant proches de 700 m seulement, facilement reliés et accessibles par la terrasse émergée du « banc de Travers ».

Le fait est que la rive ouest de la rade est totalement abandonnée vers 960 av. J.-C., pour regrouper – probablement – les habitants de la région sur le seul établissement du Plonjon. Là encore, les données nous manquent pour confirmer un tel scénario. Le quartier actuel des Pâquis a subi une urbanisation trop importante pour espé-

rer retrouver un jour les traces d'établissements terrestres, qui auraient pu constituer une alternative à un ou des villages établis sur le « banc de Travers », mais à l'abri des fluctuations lacustres.

LES QUESTIONS ENCORE À RÉSOUDRE...

Sur l'ensemble des rives lémaniques, les villages Bronze final de la rade ne sont pas les seuls à conserver des vestiges immergés de cette époque sur des extensions importantes (Corboud, 2012). En allant vers l'amont, nous mentionnerons la très vaste station de Versoix-Bourg (plus de 3 ha), celle de Bellerive I (2,4 ha, datée de 998 à 880 av. J.-C.), le village de Tougues à Chens-sur-Léman (près d'un hectare, 1071 à 859 av. J.-C.) et la station de la Grande-Cité de Morges (un peu plus d'un hectare, mais une seule date en 1031 av. J.-C.). Pour le moment, aucun de ces autres établissements n'a livré assez de données dendrochronologiques pour permettre d'ébaucher un modèle d'occupation palafittique spécifique au Léman.

Il resterait encore à traiter de la question de la complémentarité entre les villages dits « terrestres » et ceux établis sur les terrasses lacustres à l'occasion des transgressions importantes du niveau du lac. Pour schématiser, on peut rappeler que les données actuellement récoltées nous laissent penser que le niveau du Léman s'est abaissé entre -3 et -6 m pendant plus de deux siècles, soit au moins entre 1085 et 850 av. J.-C. (236 ans). Cette tranche de temps devait vraisemblablement correspondre à une phase relativement sèche, qui nécessitait d'avoir un accès au lac pour bénéficier en permanence d'une ressource en eau. Tous les villages établis dans la région lémanique à ce moment n'ont pas forcément été établis sur les terrasses lacustres émergées. Les découvertes récentes des habitations Bronze final de la région de Chens-sur-Léman, sur une terrasse au-dessus du lac, confirment cette hypothèse, même si leur datation ne permet pas de les coordonner avec les occupations littorales, datées par dendrochronologie (Cousseran-Néré et Néré, 2014). Il s'agit là d'une inconnue de plus, méthodologiquement difficile à combler, mais qu'il faut considérer avec attention, si l'on ne veut pas passer à côté de nouvelles découvertes qui pourraient alimenter ce débat.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

BILLAUD Y., MARGUET A., SIMONIN O. (1992) – Chindrieux, Châtillon (lac du Bourget, Savoie) : ultime occupation des lacs alpins français à l'âge du Bronze ?, in H. Delporte et A. Bocquet (dir.), *Archéologie et environnement des milieux aquatiques : lacs, fleuves et tourbières du domaine alpin et de sa périphérie*, actes du 116^e Congrès national des sociétés historiques et scientifiques du CTHS (Chambéry-Annecy, 29 avril-4 mai 1991), Paris, CTHS, p. 277-310.

CIPEL (2015) – *Programme quinquennal 2011-2015. Rapport sur les études et recherches entreprises dans le bassin lémanique : campagne 2014*, Changins, CIPEL (Commission internationale pour la protection des eaux du Léman), 261 p.

CORBOD P., PUGIN C. (2008) – L'organisation spatiale d'un village littoral du Bronze ancien lémanique : Préverenges I (VD), *Annuaire d'Archéologie Suisse*, 91, p. 39-58.

- CORBOUD P. (2012) – L'archéologie lémanique un siècle après F. A. FOREL : quelques questions encore à résoudre..., *Archives des Sciences physiques et naturelles*, 65, p. 237-248.
- CORBOUD P. (2017) – *Genève, il y a 3000 ans : chronique d'une fouille dans le village préhistorique du Plonjon*, Gollion, Infolio, 103 p.
- COUSSERAN-NÉRÉ S., NÉRÉ É. (2014) – L'agglomération protohistorique de Chens-sur-Léman : un modèle d'habitat inédit, *Archéopages*, 40, p. 36-47.
- LANGENEGGER F. (2012) – De la forêt au village sur le littoral neuchâtelois. Dendrochronologie des pieux de Bevaix/Sud (Neuchâtel, Suisse, 1009 à 952 av. J.-C.), in M. Honegger et C. Mordant (dir.), *L'homme au bord de l'eau. Archéologie des zones littorales du Néolithique à la Protohistoire, actes du 135^e Congrès national des sociétés historiques et scientifiques du CTHS (Neuchâtel, 6-11 avril 2010)*. Paris, CTHS (Documents préhistoriques, 30) et Lausanne, CAR (Cahiers d'archéologie romande, 132,), p. 239-259.
- MAGNY M., OLIVE P. (1981) – Origine climatique des variations du niveau du lac Léman au cours de l'Holocène : la crise de 1700 à 700 ans BC, *Archives suisses d'anthropologie générale*, 45, 2, p. 159-169.
- MARGUET A. (1996) – Prospection subaquatique des sites sous-lacustres hauts-savoyards : élaboration de la carte archéologique des gisements lémaniques, *Revue savoisienne*, 136, p. 37-47.

Pierre CORBOUD
Association Palafittalp
2, passage Daniel Baud-Bovy
CH-1205 Genève
pierre.corboud@bluewin.ch