

**Zeitschrift:** Cahiers d'archéologie romande  
**Herausgeber:** Bibliothèque Historique Vaudoise  
**Band:** 108 (2007)

**Artikel:** Étude spatiale des lames en roches tenaces polies et du bois de cerf sur le site de Marin-les-Piécettes (Neuchâtel, Suisse) : un éclairage du fonctionnement socio-économique d'un village néolithique  
**Autor:** Loser, Roxane / Maytain, Sophie  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-836024>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 06.05.2025

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

# Étude spatiale des lames en roches tenaces polies et du bois de cerf sur le site de Marin-les-Piéccettes (Neuchâtel, Suisse) : un éclairage du fonctionnement socio-économique d'un village néolithique

Roxane Loser et Sophie Maytain

MOTS-CLEFS

Port-Conty, bois de cerf, roches tenaces, étude spatiale, remontage gaines/lames.

## RÉSUMÉ

Cet article traite de la répartition spatiale du mobilier en bois de cerf et en roches tenaces du village de Marin-les-Piéccettes. Cette étude, de même que les reconstitutions architecturales basées sur le plan des pieux, renseignent sur l'organisation du site. Principalement localisées à l'intérieur des unités domestiques, les industries en roches tenaces et en bois de cerf sont étroitement liées à l'habitat et aux zones foyères. Autre volet de l'approche, des remontages entre gaines de hache et lames en roches tenaces ont été tentés en tenant compte de divers critères. Ces hypothèses de remontages ont ensuite été confrontées à la répartition spatiale des pièces, confirmant ou infirmant ainsi leur pertinence.

## ABSTRACT

*This contribution concerns the spatial distribution of the antler and hard stone artefacts in the village of Marin-les-Piéccettes. The investigation is closely correlated with the architectural layout of domestic structures, made possible through a study of surviving post, thus yielding much information relating to the site's spatial organisation. The hard stone and antler industries are principally located within the domestic units and can be specifically attributed to the hearth zones. Additionally, the re-assembly of antler sheaths and hard stone axe blades was attempted bearing in mind several criteria. These re-assembly hypotheses were subsequently correlated to their spatial distribution, thus either confirming or negating their relevance.*

## INTRODUCTION

La projection planigraphique du mobilier constitue une méthode séduisante pour comprendre l'activité quotidienne des villages préhistoriques. Les concentrations de types d'objets ou les associations spécifiques, surtout si elles sont renforcées par un caractère répétitif, permettent de comprendre des mécanismes de fonctionnements sociaux ou techniques.

Dans cet article, nous présenterons brièvement le village de Marin-les-Piéccettes, puis les deux séries que nous avons étudiées dans le cadre de nos mémoires de licence : les roches tenaces et le bois de cerf (Loser 2005, Maytain 2005). Ensuite, nous exposerons les différents résultats obtenus grâce à la distribution spatiale des deux types de matériaux sur le site.

Nous proposerons enfin un rapide aperçu d'une tentative originale de remontage entre des lames de hache et des gaines en bois de cerf.

La station littorale de Marin-les-Piéccettes se prête particulièrement bien à ce genre d'analyse. L'étude porte sur la surface de 3000 mètres carrés dégagée entre 1999 et 2002<sup>1</sup> (Honegger 2001). De plus, la bonne conservation des vestiges est à souligner, ainsi que l'absence de déplacement du mobilier et des structures qu'auraient pu causer des facteurs érosifs. Il s'agit d'un village néolithique situé sur la rive nord du lac de

1. Les fouilles et l'élaboration sont dirigées par Matthieu Honegger (Service et Musée d'archéologie de Neuchâtel ; Université de Neuchâtel).

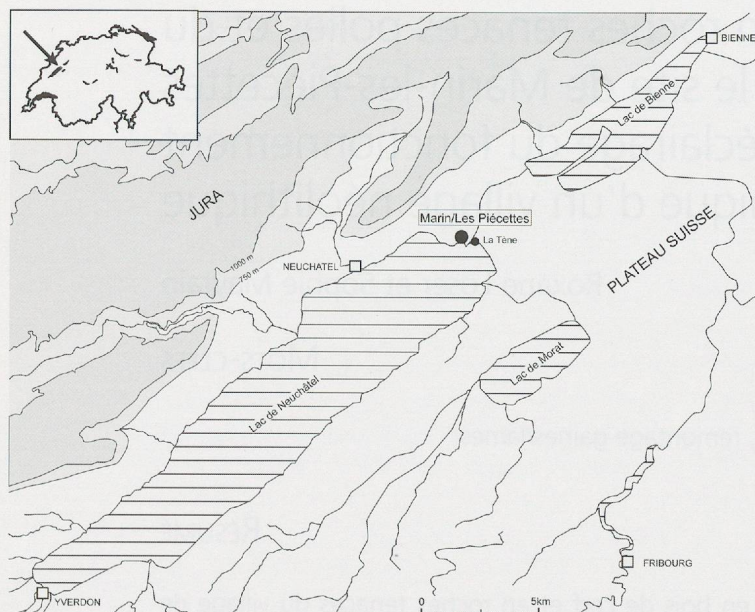


Fig. 1. Localisation du site de Marin-les-Piécettes.

Neuchâtel à proximité de l'embouchure du canal de la Thielle (fig. 1). Les datations dendrochronologiques situent l'agglomération entre 3504 et 3483 av. J.-C. Les matériaux permettent d'attribuer le site au Cor-tailod de type Port-Conty (Néolithique moyen II).

Le village s'organise de la manière suivante : douze maisons d'environ 3,5 sur 10m avec des planchers rehaussés forment la principale zone d'habitat (fig. 2). Elles se répartissent à droite et à gauche d'un édifice central bâti sur un petit tertre artificiel qui ne présente aucune structure domestique. Un chemin, long de 110m, y mène. S'y ajoutent les palissades qui, à l'est, se superposent à une deuxième surface d'habitat comprenant quatre maisons. Un dernier emplacement est constitué par une troisième zone de bâtiments plus hypothétiques, située en dehors des palissades, au nord-ouest de la fouille. L'interprétation de l'architecture des maisons repose sur la géométrie des poteaux et trous de poteaux retrouvés en fouille et est suggérée par la position des chapes d'argile. La dendrochronologie n'a malheureusement pas pu être utilisée pour étayer les hypothèses spatiales car les bois, très jeunes, sont difficiles à dater. De plus, nombre d'entre eux ne sont pas en chêne ou ne sont simplement pas conservés (Honegger 2005).

## PRÉSENTATION DES SÉRIES

### LE BOIS DE CERF

Le corpus est constitué de la totalité des objets en bois de cerf provenant des campagnes de fouille de Marin-les-Piécettes réalisées entre 1999 et 2002. Ainsi définie, la série de bois de cerf compte 687

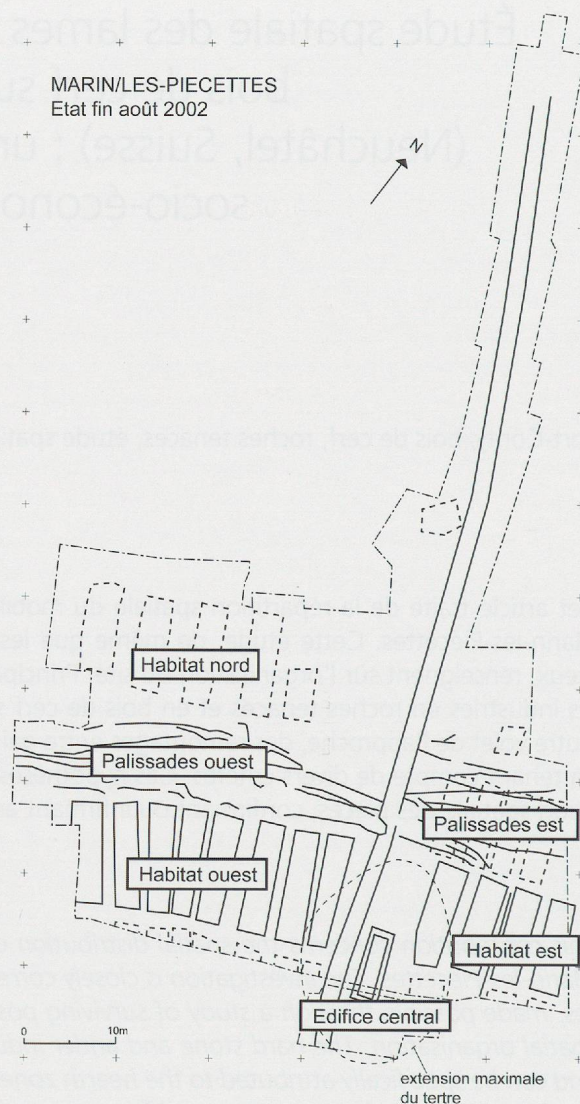


Fig. 2. Délimitation des zones principales.

pièces. Parmi celles-ci, 16 raccords à distance ont été identifiés, ramenant à 671 pièces le décompte total (fig. 3).

Le matériel a été observé en fonction du stade d'élaboration, avec la distinction, pour l'industrie, entre les ébauches, les outils finis, les réemplois et les fragments travaillés indéterminés et, pour les chutes, les bois de réserve, les amorces de façonnage et les fragments non travaillés indéterminés. L'ensemble est composé à 60% d'industrie et à 40% de chutes. Deux catégories sont nettement surreprésentées : les objets finis, qui représentent 55% de la totalité des pièces, et les amorces de façonnage, qui constituent 27% de la série. La domination de ces deux groupes montre que le bois de cerf est massivement transformé et utilisé. En effet, d'une part, le pourcentage d'objets finis est élevé ; d'autre part, les chutes sont, pour la plupart, des pièces prêtes à être façonnées.

|                                  | Groupes / Classes                 |                   | Nombre |     | Fréquence |     | Total                   |
|----------------------------------|-----------------------------------|-------------------|--------|-----|-----------|-----|-------------------------|
| Industrie en bois de cerf<br>671 | Ebauche                           |                   | 8      |     | 1%        |     | Industrie<br>60%<br>401 |
|                                  | Outils finis                      | Pièces à douilles | 368    | 299 | 55%       | 45% |                         |
|                                  |                                   | Autres outils     |        | 69  |           | 10% |                         |
|                                  | Réemplois                         |                   | 5      |     | 1%        |     |                         |
|                                  | Fragments travaillés indéterminés |                   | 20     |     | 3%        |     |                         |
|                                  | Bois de réserve                   |                   | 4      |     | 1%        |     | Chutes<br>40%<br>270    |
|                                  | Amorce de façonnage               |                   | 178    |     | 27%       |     |                         |
|                                  | Fragments indéterminés            |                   | 88     |     | 13%       |     |                         |

Fig. 3. Proportion du mobilier en bois de cerf, selon le stade d'élaboration.

|                                    | Stade d'élaboration    | Nombre | Fréquence | Total                                              |
|------------------------------------|------------------------|--------|-----------|----------------------------------------------------|
| Industrie en roches tenaces<br>192 | Eclats bruts de taille | 42     | 22%       | Sous-produits<br>de chaîne opératoire<br>42%<br>82 |
|                                    | Roches travaillées     | 26     | 13,5%     |                                                    |
|                                    | Ebauches               | 14     | 7%        |                                                    |
|                                    | Lames intactes         | 33     | 17%       | Produits finis<br>52%<br>99                        |
|                                    | Lames cassées          | 57     | 30%       |                                                    |
|                                    | Réemplois              | 9      | 5%        |                                                    |
|                                    | Pièces indéterminées   | 11     | 6%        | Pièces indéterminées<br>6% 11                      |

Fig. 4. Proportion du mobilier en roches tenaces, selon le stade d'élaboration.

Les types d'objets présents sur le site sont divers, mais la principale utilisation du bois de cerf au Néolithique consiste à fabriquer des gaines de hache. Celles-ci sont donc fortement représentées. Le Cortailod de type Port-Conty est caractérisé par des gaines de hache au tenon nettement marqué. Les gaines perforantes sont aussi présentes, et font leur apparition dès le Néolithique moyen. Les manches complètent le groupe des outils à douille réceptrice. La série comprend également des outils façonnés sur extrémité ou sur segment d'andouiller, des outils à perforation transversale et des pendeloques. Les chutes de débitage constituent une part importante du matériel en bois de cerf et ont été prises en compte dans l'étude (pl. 1 et 2).

#### LES ROCHES TENACES

Le mobilier en roches tenaces provient, comme le bois de cerf, des fouilles effectuées entre 1999 et 2002. La série est constituée de 192 pièces dont 9 lames insérées dans leur gaine. Le matériel comprend 82 sous-produits (galets travaillés, éclats de galets, ébauches) et 99 produits finis (lames entières, cassées et réutilisées) de la chaîne opératoire ainsi que 11 pièces indéterminées. Les sous-produits et

produits sont représentés dans des proportions plus ou moins équivalentes. Tous les stades d'élaboration de lames polies sont donc présents à Marin-les-Piéçettes (fig. 4). L'existence de sous-produits et de produits de chaînes opératoires en roches tenaces montre que ces dernières ont été travaillées sur le site en vue de l'obtention de lames de ciseaux, d'herminettes, de haches et de petits tranchants utilisés et réemployés sur place. Toutefois, certaines matières premières (pélite-quartz...) arrivent à Marin-les-Piéçettes directement sous forme de lames finies.

## RÉPARTITION SPATIALE

### LOCALISATION DU MATÉRIEL DANS LE VILLAGE

A travers l'étude de la répartition des objets dans le village, nous désirons déterminer, autant que possible, les natures spécifiques des différentes zones de l'agglomération. Ainsi, certains espaces spécialisés pourraient être mis en évidence.

Avec la projection spatiale de l'ensemble des vestiges en bois de cerf et des lames en roches tenaces, nous remarquons que la grande majorité du matériel se trouve dans la zone d'habitat et doit résulter



Fig. 5. Répartition spatiale de la totalité du mobilier en bois de cerf.

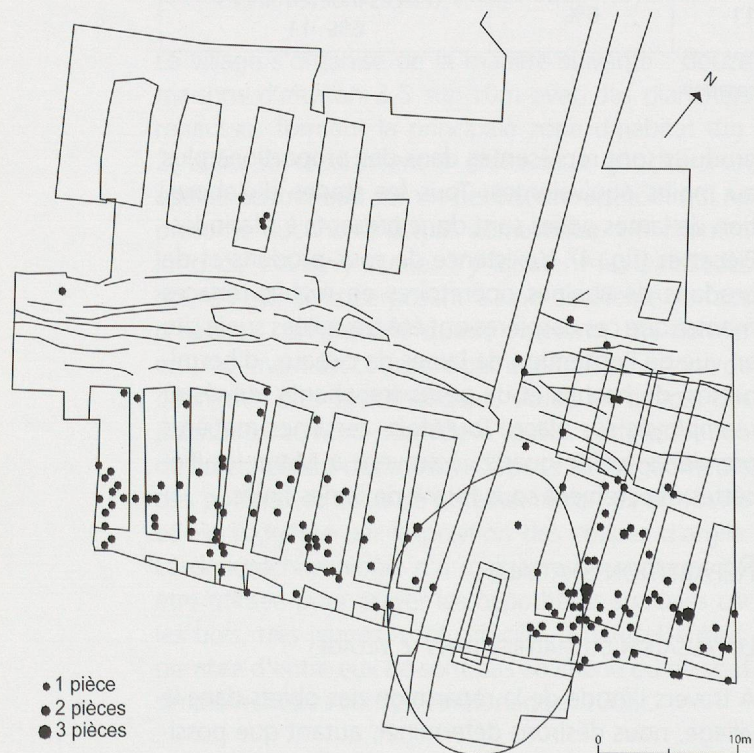


Fig. 6. Répartition spatiale de la totalité du mobilier en roches tenaces.

du rejet ou de l'abandon des objets à proximité des maisons (fig. 5 et 6). La densité d'objets particulièrement élevée à l'est de la colline, a été interprétée, durant la fouille, comme un espace collectif de rejet alimenté par les déchets de plusieurs maisons. Une

deuxième concentration, beaucoup moins importante, peut être remarquée dans la zone est des palissades, confirmant la présence d'un habitat antérieur à ces dernières. Les palissades ouest n'ont livré aucun vestige en bois de cerf et ne comprenaient que deux pièces en roches tenaces. Remarquons que cet emplacement a été partiellement exploré à la pelle mécanique, ce qui a probablement entraîné une sélection du mobilier récolté. Le monticule, avec son bâtiment à l'architecture particulière, possède quelques rares exemplaires de ces matériaux, mais ces derniers semblent indépendants du bâtiment central. Seule une lame en néphrite, insérée dans une gaine en bois de cerf, est liée à cet édifice. Notons qu'il n'existe que peu de lames en néphrite sur ce site. La présence de cette pièce insolite peut renforcer le constat que l'édifice se distingue des autres et qu'il devait remplir une fonction différente. Quelques rares objets en bois de cerf et en roches tenaces se retrouvent encore dans la zone d'habitat du nord-ouest, témoignant de l'existence de bâtiments à cet emplacement.

Les vestiges en bois de cerf et en roches tenaces sont donc fortement liés à l'habitat. En effet, qu'il s'agisse des zones de bâtiments est et ouest, des palissades est ou de la zone d'habitat nord, elles présentent toutes, plus ou moins fortement, des restes en bois de cerf et du mobilier en roches tenaces.

#### RÉPARTITIONS PAR UNITÉS D'HABITATION

Le deuxième axe de recherche est basé, d'une part, sur les unités d'habitation et, d'autre part, sur la répartition spatiale des différents types d'outils. Suivant une démarche initiée par P. Pétrequin et son équipe sur le site de Chalain 3 (Pétrequin 1997), nous avons observé la répartition des objets en bois de cerf et en roches tenaces dans l'enceinte des maisons, et ce, pour les douze édifices de la principale zone d'habitat.

Les deux types de matériaux se répartissent de façon similaire dans chaque unité d'habitation. Par conséquent, aucune maison ne se distingue des autres par son contenu que ce soit d'un point de vue qualitatif que quantitatif. Mais l'observation de l'organisation des vestiges au niveau plus restreint de l'unité domestique permet quelques constatations. Les principaux types d'outils en bois de cerf et les sous-produits et produits de chaîne opératoire en roches tenaces se retrouvent concentrés principalement dans les zones foynères, à l'avant des habitats. L'activité artisanale requiert en effet de la lumière, fournie par l'ouverture de la porte, et est favorisée par un certain confort lié à la protection de la maison et la chaleur du foyer.

Les chutes présentent sensiblement la même organisation spatiale que l'industrie. La grande majorité des pièces des deux matériaux se situe vers l'entrée de la maison. Ces constatations permettent d'affirmer que le travail du bois de cerf et celui des roches tenaces se déroulent à l'intérieur, vers l'entrée et le foyer. Les arguments avancés plus haut concernant le travail artisanal mené avec des outils en bois de cerf peuvent être repris ici, et s'appliquer à l'exploitation du bois de cerf en tant que matière première. L'autre partie des maisons, la zone arrière, a sans doute servi de lieu de couchage. Une organisation interne similaire a été relevée sur les sites français de Chalain 3 et de Charavines-Les-Baigneurs (Arbogast et al. 1989, Tardieu 2002).

#### CONCENTRATIONS DE VESTIGES ET CONSERVATION

Les chutes et les fragments de bois de cerf ne sont pas rejetés en tant que déchet dans un emplacement précis. On les retrouve mêlés au reste des objets. Ainsi, pour ce qui est du bois de cerf, aucune concentration de déchets ponctuelle ne se distingue à l'extérieur des maisons.

En ce qui concerne le mobilier en roches tenaces, il se répartit sur l'ensemble du village. Toutefois, une zone de rejet de tranchants terminaux est perceptible en bordure de quelques bâtiments. Cette concentration se trouve localisée dans une zone à forte densité de mobilier. Ce regroupement de lames cassées, l'absence d'éclats de galets, de roches travaillées et d'ébauches dans une rue à l'avant de quatre unités d'habitations confirme que l'endroit ait pu servir de lieu de rejet partagé par ces maisons comme le remarquait M. Honegger (2001).

Pour en revenir au bois de cerf, si les chutes et les fragments ne semblent pas être rejetés dans un emplacement précis, il reste cependant à expliquer leur concentration indéniable à l'est du tertre. Cette dernière n'est peut-être liée qu'au simple état de conservation des vestiges en bois de cerf (fig. 7). En effet, il est troublant d'observer la carte de répartition des trois états de conservation distingués : bon, moyen et mauvais. Les pièces dont la conservation a été jugée bonne se retrouvent à près de 80% à l'est de la colline, et presque uniquement dans la principale zone d'habitat. Celles qui ont été jugées mal conservées sont à 70% à l'ouest de la colline.

Cet état de fait est-il dû à la présence de l'élévation ? Cette dernière y contribue probablement. En effet, bien que nous ignorions le tracé exact de la rive néolithique, cette dernière était vraisemblablement perpendiculaire au site, comme en témoignent

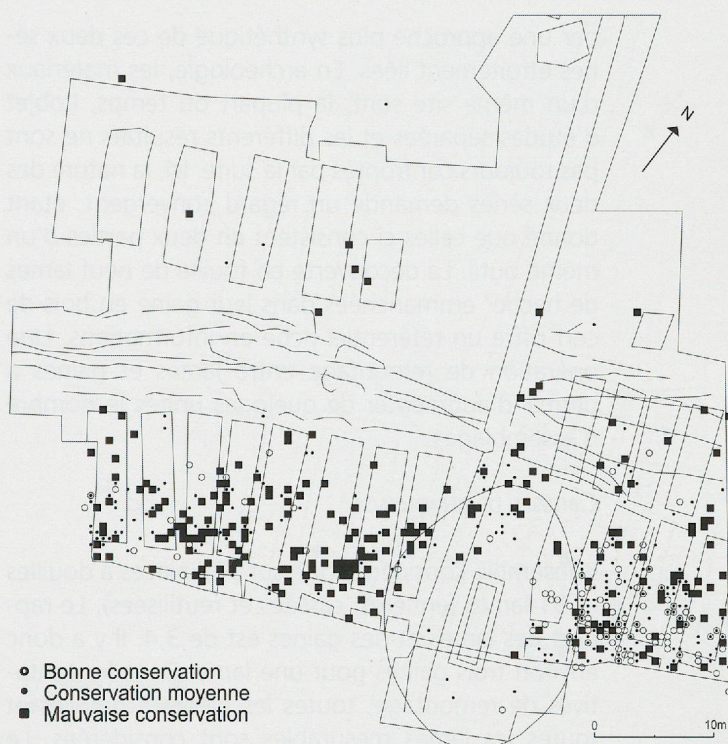


Fig. 7. Etat de conservation du matériel en bois de cerf.

plusieurs autres sites lacustres (Pétrequin 1997). Par ailleurs, il semble que les courants du lac, s'ils sont restés stables, étaient d'orientation sud-ouest/nord-est. Les vagues atteignaient donc le site par le sud-ouest. L'est du village était ainsi davantage protégé de l'érosion grâce à la présence du tertre. En outre, cette influence de la rive, plus forte à l'ouest qu'à l'est du tertre, est confirmée par le niveau de transgression lacustre. En effet, ce dernier se distingue nettement mieux à l'ouest qu'à l'est.

Finalement, cette réalité doit-elle nous pousser à conclure que la densité des objets à l'est du tertre est induite par la bonne conservation des vestiges, plutôt qu'à lui attribuer une nature fonctionnelle, telle que celle de dépotoir domestique commun à plusieurs unités d'habitation et utilisé pendant une longue période ? Il est certain que les facteurs d'érosion ont pu avoir une influence sur la densité des répartitions. La richesse du dépotoir à l'est du tertre en a été probablement favorisée et il faudra en tenir compte dans les futures interprétations.

#### TENTATIVE DE REMONTAGES DES GAINES DE HACHE ET DES LAMES EN ROCHES TENACES

Les lames et les gaines de hache ayant constitué séparément l'objet d'une étude approfondie, il semble judicieux de poursuivre et compléter cette recherche

par une approche plus synthétique de ces deux séries étroitement liées. En archéologie, les matériaux d'un même site sont, la plupart du temps, l'objet d'études séparées et les différents résultats ne sont pas toujours confrontés par la suite. Ici, la nature des deux séries demande un regard convergent, étant donné que celles-ci consistent en deux parties d'un même outil. La découverte en fouille de neuf lames de hache<sup>2</sup> emmanchées dans leur gaine en bois de cerf offre un référentiel riche en informations. Une opération de remontage entre lames et gaines a permis d'augmenter de quelques unités le nombre d'assemblages.

#### CRITÈRES DE REMONTAGE

L'ensemble considéré porte sur 307 pièces à douilles et 91 lames (entières, cassées et réutilisées). Le rapport des lames et des gaines est de 3,4. Il y a donc environ trois gaines pour une lame. Dans les tentatives de remontage, toutes les pièces à douilles et toutes les lames mesurables sont considérées. Le premier critère de sélection pour nos remontages est donc la possibilité de mesurer la pièce. Ainsi, 105 des 307 pièces à douilles et 57 des 91 lames ont été retenues.

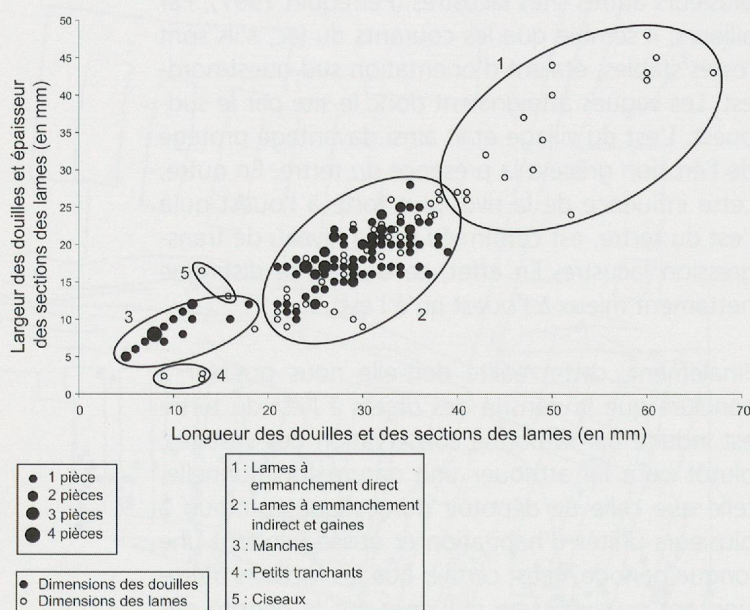


Fig. 8. Dimensions des douilles et des lames mesurables.

Le diagramme longueur/largeur des lames a permis de mettre en évidence cinq groupes (fig. 8). Le premier est constitué de lames de longueur supérieure à 40mm. Ces dernières ne peuvent être emmanchées dans des gaines en bois de cerf vu leurs dimensions, mais le sont directement dans un manche en bois. Le deuxième groupe concerne des lames et des gaines qui peuvent s'emboîter. Les lames sont alors emmanchées

de manière indirecte. C'est sur cet ensemble que portent les essais de remontage. Le troisième groupe est formé des manches trouvés à Marin-les-Piécettes. Ces derniers se caractérisent par des douilles de petites dimensions et de forme circulaire. Étant donné que les objets en roches tenaces pourvus de telles mesures ne possèdent que des sections rectangulaires, ces manches devaient servir à manier des parties actives en matière dure animale (os, dent ou bois de cerf). Deux groupes supplémentaires (petits tranchants et ciseaux) sont distingués, mais vu leur faible représentativité, leur interprétation reste hypothétique.

En nous concentrant sur les pièces du deuxième groupe, nous avons confronté les mesures (largeur/épaisseur) des sections des lames et les mesures (longueur/largeur) des douilles en acceptant une marge de 2mm de moins pour les lames, tenant ainsi compte du problème de dilatation du bois de cerf. Ce troisième tri forme 30 couples possibles ; il concerne 18 lames et 26 gaines.

Ensuite, les lames et les gaines potentiellement remontables ont été confrontées physiquement et soumises à des tests d'insertion en fonction de cinq critères :

- la forme de la douille se doit d'épouser plus ou moins fidèlement la section de la lame, au lieu d'emmanchement, une fois la lame emmanchée ;
- l'emplacement des traces d'emmanchement sur la lame doit correspondre à la limite supérieure de la douille ;
- l'empreinte en négatif de la lame, observable sur la spongiosa écrasée, doit concorder avec la forme de la partie proximale de la lame ;
- les proportions de la lame doivent coïncider avec celles de la gaine ;
- l'état de conservation de la gaine doit être bon.

A noter encore que la profondeur de la douille n'est pas retenue comme critère. En effet, l'observation d'une pièce originellement emmanchée dont la spongiosa est entièrement conservée permet de remarquer que la partie proximale de la lame n'atteint pas systématiquement le fond de la douille. En outre, le critère de la profondeur de la douille n'est pas significatif pour les nombreux cas où la spongiosa est érodée au fond de la douille.

Cette dernière étape aboutit à huit couples de lames emmanchées : cinq gaines à ergot, une gaine

2. Le terme de hache doit être pris au sens large. Dans ce cas précis, il englobe les ciseaux, les haches, les herminettes et les petits tranchants.

à couronne droite et deux gaines perforantes. Cette opération de remontage est menée parallèlement à une comparaison systématique avec le groupe de référence constitué par les lames trouvées emmanchées en fouille.

#### RÉPARTITION SPATIALE

Avec l'observation de la répartition spatiale de nos remontages, nous arrivons aux constats suivants (fig. 9). Pour deux des huit couples, les parties de l'outil se retrouvent très proches l'une de l'autre, ce qui tend à confirmer la validité de ces associations lame-gaine. Par ailleurs, la répartition de certaines paires lame-gaine, très éloignées l'une de l'autre, est étonnante mais plausible. En effet, les raccords entre fragments de faune mettent également en évidence des liaisons à distance (P. Chiquet, étude en cours).

L'opération de remontage a été menée malgré les risques qu'implique une telle démarche. Si les lames n'ont subi qu'une légère patine avec le temps, il n'en va pas de même pour le bois de cerf. Cette conservation problématique du bois de cerf peut fausser et diminuer les possibilités de remontage. Bien que les remontages ne restent qu'hypothétiques, ils s'ajoutent aux lames trouvées emmanchées pour constituer un référentiel d'étude. Celui-ci est ainsi composé de 17 pièces. A travers cette opération, nous avons établi une liste de critères définissant les conditions de remontage. Il s'agit principalement de la dimension et du poids. La répartition spatiale, par ailleurs, nous a permis de confirmer les remontages de deux couples.

#### CONCLUSION

Plusieurs facteurs ont rendu possible une étude spatiale telle que celle présentée plus haut. La reconstitution de l'architecture du village a été favorisée par le contexte lacustre. Elle offre une riche grille de lecture pour la projection des vestiges et la compréhension du fonctionnement socio-économique du village. Par ailleurs, l'étendue du site permet d'avoir une large vue du village et de renforcer la pertinence de nos observations.

#### REMERCIEMENTS

Nous exprimons toute notre reconnaissance à Matthieu Honegger, professeur à l'Université de Neuchâtel pour ses précieux conseils et son soutien attentif, ainsi qu'à Béat Arnold, archéologue cantonal de l'Etat de Neuchâtel.

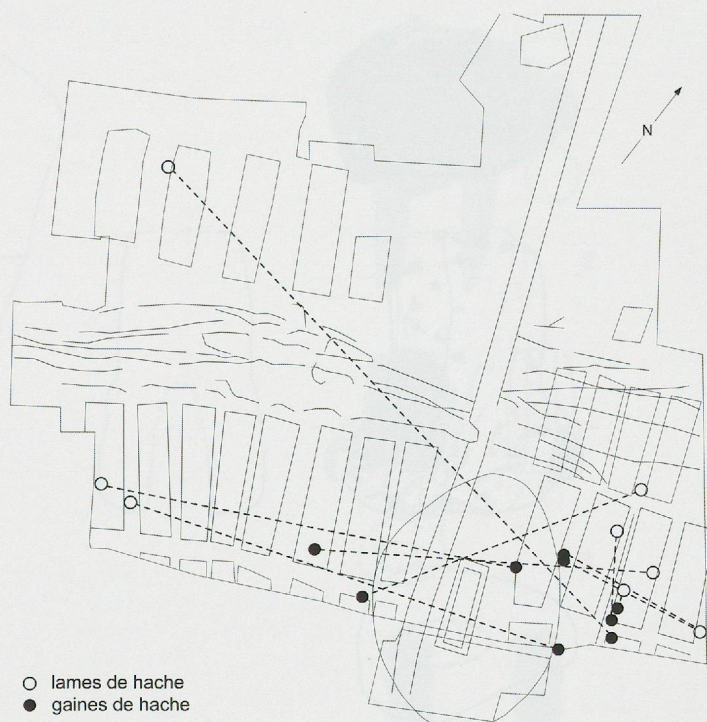
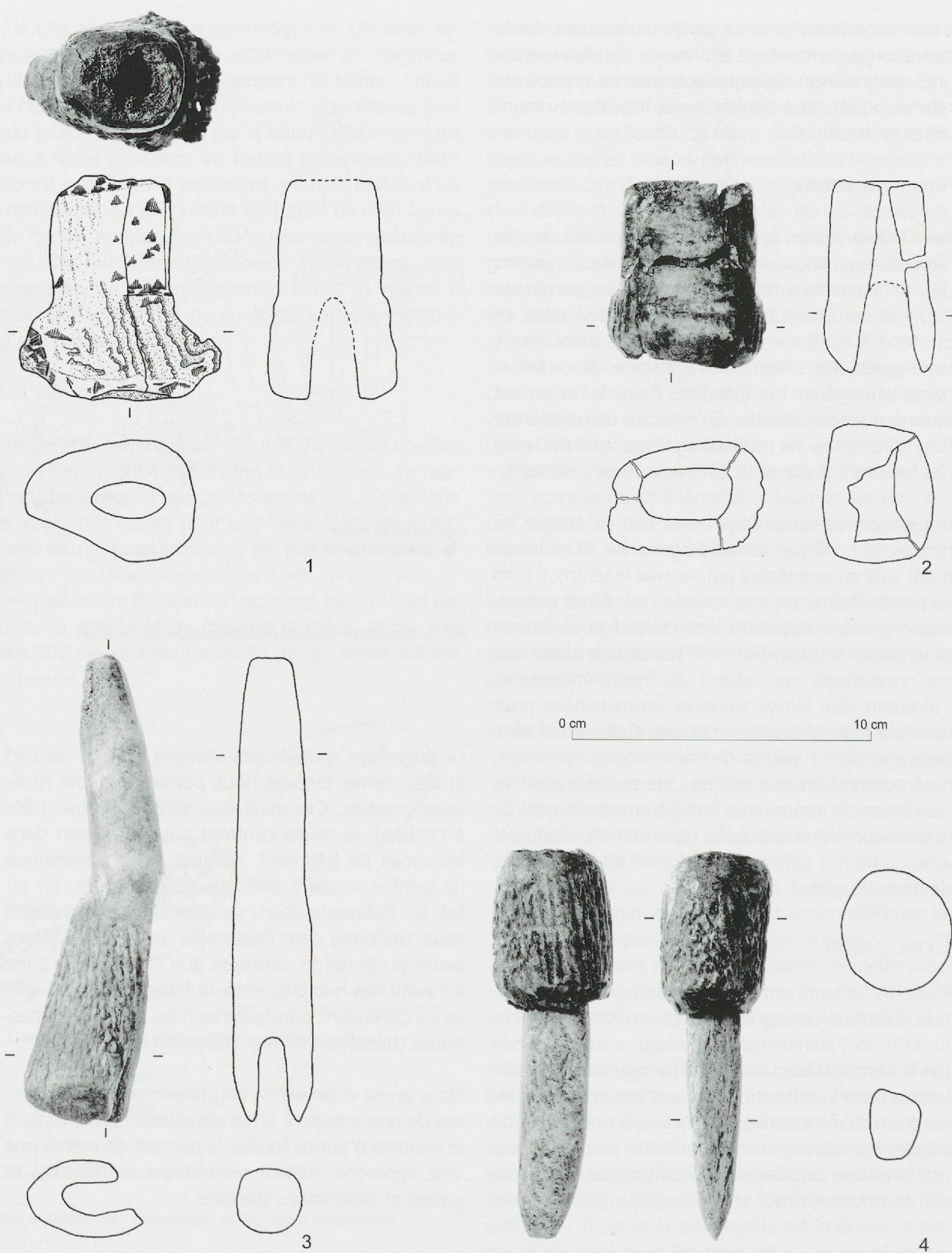


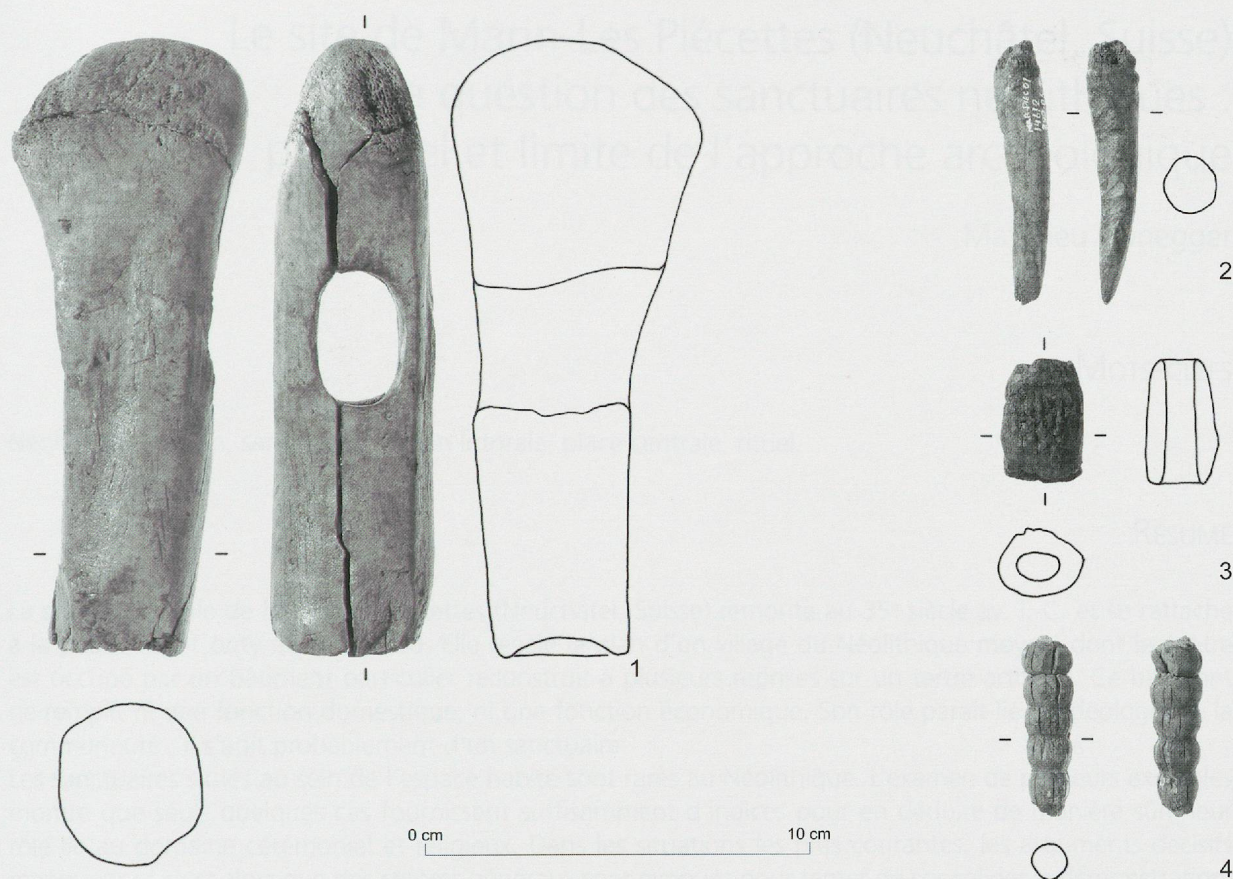
Fig. 9. Répartition spatiale des remontages lame-gaine.

La projection spatiale des vestiges en bois de cerf et des roches tenaces nous permet d'établir quelques constats. Ces matériaux sont étroitement liés à l'habitat. Ils se concentrent pour la plupart dans les zones de bâtiment. Aucune unité domestique ne semble vouée à une activité spécialisée. En effet, les différents objets se répartissent de manière assez uniforme dans l'ensemble des maisons. Nous avons pu toutefois constater que c'est dans la zone à l'avant des habitats, entre le foyer et l'entrée, que se concentraient principalement les activités domestiques (transformation et utilisation des objets).

Nous avons enfin vérifié graphiquement nos tentatives de remontage. Il serait enrichissant, à l'avenir, si le matériel d'autres fouilles le permet, de mener une telle approche, mêlant remontages entre lames et gaines et répartitions spatiales.



Pl. 1. 1) Gaine à ergot ; 2) Gaine à couronne droite ; 3) Gaine perforante ; 4) Ciseau emmanché.



Pl. 2. 1) Outil à perforation transversale ; 2) Biseau sur extrémité d'andouiller ; 3) Industrie sur segment d'andouiller ; 4) Pendeloque.

## BIBLIOGRAPHIE

- Arbogast (R.-M.), Beugnier (V.), Delattre (N.), Giligny (F.), Maître (A.), Pétrequin (A.-M.), Pétrequin (P.). 1997. La répartition des témoins et le fonctionnement de la cellule domestique. In : Pétrequin (P.), ed. Les sites littoraux néolithiques de Clairvaux-les-Lacs et de Chalain (Jura), 3 : Chalain station 3 (3200 - 2900 av. J.-C.), vol. 2. Paris : Eds de la Maison des sci. de l'homme. (Archéologie et culture matérielle), 583-604.
- Honegger (M.). 2001. Marin-Les Piécettes NE au Néolithique : une station littorale d'exception. *Annuaire de la Société suisse de préhistoire et d'archéologie*, 84, 29-42.
- Honegger (M.). 2005. Les villages littoraux du Néolithique : égalité et antarcie ou complémentarité et mise en réseau? In : Della Casa (P.), Trachsel (M.), ed. *Wes'04 ; Wetland economies and societies*. International conference (10-13 march 2004 ; Zurich). Zürich : Chronos. (Collectio archaeologica ; 3), 185-194.
- Loser (R.). 2005. L'industrie en roches polies de Marin-Les Piécettes (Neuchâtel) : aspects pétrographique, technomorphologique et spatial. Neuchâtel : Inst. d'archéol. préhist. de la Fac. des lettres et sci. humaines, Univ. (Mémoire de licence).
- Maytain (S.). 2005. Le matériel en bois de cerf du site Néolithique de Marin-Les Piécettes (Neuchâtel) : approche typologique, technologique et spatiale. Neuchâtel : Inst. d'archéol. préhist. de la Fac. des lettres et sci. humaines, Univ. (Mémoire de licence).
- Pétrequin (P.), Viellet (A.), Illert (N.). 1999. Le Néolithique au nord-ouest des Alpes : rythmes lents de l'habitat, rythmes rapides des techniques et des styles. In : Braemer (F.), Cleuziou (S.), Coudart (A.), ed. *Habitat et société. Rencontres internationales d'archéologie et d'histoire* (19 ; 22-24 oct. 1998 ; Antibes). Juan-les-Pins : Eds APDCA (Assoc. pour la promotion et la diffusion des connaissances archéol.), 297-323.
- Tardieu (C.). 2002. Application d'une méthode d'analyse spatiale au village lacustre néolithique de Charavines-les-Baigneurs (Isère, France). *Bulletin de la Société préhistorique française*, 99, 2, 313-330.

