

Zeitschrift: Cahiers d'archéologie romande
Herausgeber: Bibliothèque Historique Vaudoise
Band: 132 (2012)

Artikel: Une pêcherie et un moulin d'époque médiévale dans un ancien bras de la Thielle : le site de Marin/Pré de la Mottaz (commune de La Tène)
Autor: Plumettaz, Nicole
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-835878>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 15.04.2026

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

UNE PÊCHERIE ET UN MOULIN D'ÉPOQUE MÉDIÉVALE DANS UN ANCIEN BRAS DE LA THIELLE : LE SITE DE MARIN/PRÉ DE LA MOTTAZ (COMMUNE DE LA TÈNE)

Nicole PLUMETTAZ

Office et Musée d'archéologie de Neuchâtel

Résumé

Une opération de sauvetage a mis au jour plusieurs aménagements médiévaux à l'intérieur d'un ancien lit de la Thielle (canton de Neuchâtel, Suisse). Parmi ces vestiges, une pêcherie fixe, un moulin et des renforcements de berges témoignent d'une intense exploitation du cours d'eau entre le XI^e et le XII^e siècle. L'installation de pêche exceptionnellement bien préservée livre de précieuses informations sur les techniques de construction et le mode de fonctionnement de ce type de piège à poissons. La mise en perspective des découvertes archéologiques du site de Pré de la Mottaz dans un contexte historique plus général permet d'envisager la présence d'un habitat seigneurial fortifié en bordure de rivière.

Abstract

During a rescue excavation, a number of medieval structures were found located within a paleochannel of the river Thielle (canton Neuchâtel, Switzerland). Amongst the preserved structures, a permanent fishery, a mill and the strengthening of the bank sides illustrate the intense use of this watercourse between the 11th and 12th centuries. The exceptionally well preserved fish weir gives clear evidence for the building techniques and the way the fish trap worked. The remains placed in a wider historical context enable the Pré de la Mottaz site to be viewed as a riverside fortified manor habitat.

1. Introduction

Le site de Pré de la Mottaz est localisé à l'extrémité nord-est du lac de Neuchâtel, sur la commune de La Tène et à proximité du village d'Epagnier. Il se trouve également proche de l'exutoire actuel du canal de la Thielle (fig. 1). En mai 1996, le projet d'implantation d'une aire de stockage de graviers a conduit l'Office et Musée cantonal d'archéologie de Neuchâtel (OMAN) à effectuer des sondages sur la parcelle concernée. La découverte d'une concentration de pieux justifia l'organisation de deux courtes campagnes de fouilles, suivies trois ans plus tard par deux petites interventions dans une parcelle voisine.

Ces fouilles de sauvetage ont mis au jour des structures de pieux et de clayonnages d'époque médiévale, parmi lesquelles une pêcherie, un moulin et des renforcements de berges ont été identifiés (PLUMETTAZ 2000; PLUMETTAZ *et al.* 2011). Les vestiges archéologiques ont été découverts dans des paléochenaux de la Thielle. Dans cette plaine, en effet, la rivière a évolué dans son tracé de manière significative au fil des siècles, se déplaçant latéralement ou changeant brusquement de lit. Les lits abandonnés, en se comblant, ont l'avantage d'avoir fossilisé des traces d'occupations qui s'échelonnent depuis le Néolithique jusqu'au Moyen Âge (CHALUMEAU 2008 ; PLUMETTAZ *et al.* 2009). Dans ce contexte, certaines conditions, telles que l'enfouissement rapide des vestiges et la présence de ceux-ci dans des niveaux en permanence humide, permettent une excellente conservation des matériaux périssables comme le bois et le cuir.

2. Des chenaux fossiles

Le site de Pré de la Mottaz a livré une séquence stratigraphique bien développée qui a permis de suivre le développement du cours d'eau, sa morphologie et son dynamisme à travers le temps. Trois paléochenaux qui traversent la zone étudiée ont pu être mis en évidence. Le tracé le plus ancien (chenal 1) remonte à l'âge du Bronze et a connu une seconde période d'activité à l'âge du Fer. Le chenal suivant (chenal 2) a été actif entre le V^e et la fin du X^e siècle ap. J.-C. Il a été fouillé très partiellement mais a livré une centaine de pieux formant des aménagements difficiles à interpréter qui ont été datés par ¹⁴C entre le VIII^e et le XI^e siècle ap. J.-C.

Les installations meunières et halieutiques ont été trouvées dans le chenal plus récent (chenal 3), qui a été actif entre le XI^e et le XII^e siècle. Par la suite, la rivière s'est déplacée progressivement vers l'ouest. Selon

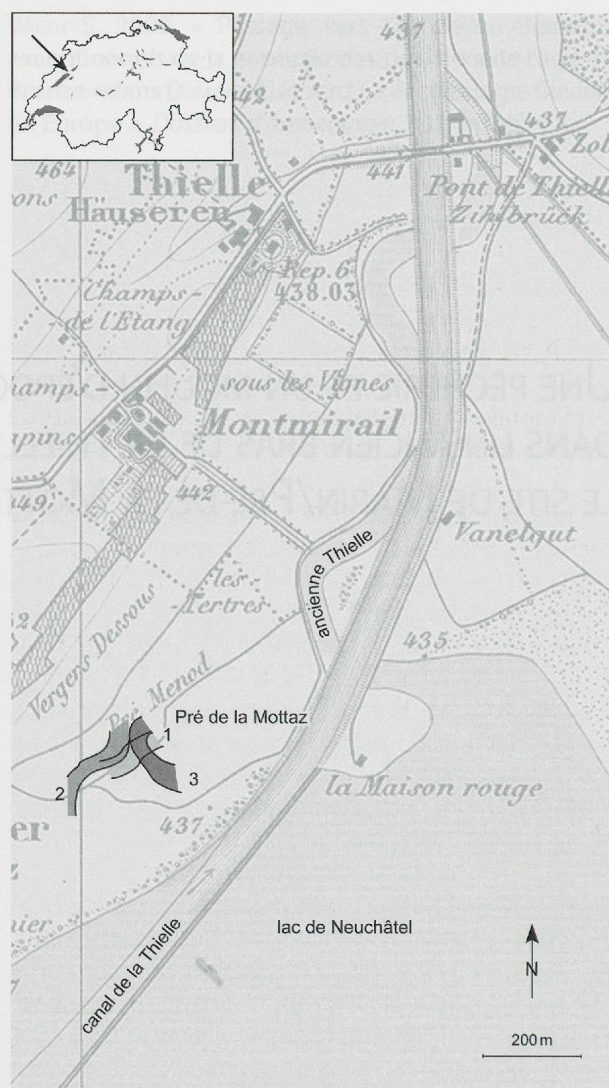


Figure 1. Emplacement du site de Pré de la Mottaz, avec les tracés des trois chenaux identifiés (infographie P. Zuppinger, OMAN).

diverses données d'archive, le chenal a fonctionné jusqu'aux alentours du XV^e siècle puis est devenu un bras mort qui s'est progressivement asséché, mais dont le tracé était encore partiellement visible au début du XX^e siècle. La morphologie du lit de la rivière se caractérise par un profil complexe constitué d'une zone centrale profonde (lit mineur) et de zones moins creusées (lit moyen). Le lit mineur, large d'environ 16 m, présente des pentes abruptes et une profondeur de plus de 4 m. Le lit moyen se distingue par un fond relativement plat, une faible profondeur (1,5 m) et un bord évasé. Peu développé sur rive droite, il atteint 15 m de largeur sur rive gauche. L'eau devait y être présente de manière pratiquement constante.

Plus de 850 pieux ont été dégagés dans le chenal 3, sur une surface d'environ 2'500 m² (fig. 2). La majeure partie de ces bois, ainsi que 400 trous de pieux se

concentrent dans le lit moyen. Ils s'organisent en plusieurs lignes qui se croisent et qui correspondent à divers aménagements. Certains appartiennent à une installation meunière. D'autres sont en lien avec la pêcherie qui se situe dans le lit mineur.

3. Un moulin du XI^e siècle

Divers indices archéologiques répartis dans le lit moyen de la rivière attestent avec certitude la présence d'un moulin, malgré l'absence totale des éléments de la superstructure du bâtiment.

Un bief, d'une largeur de 3 à 5 m, était bien délimité sur une vingtaine de mètres de longueur. Une série de trous de pieux se répartissaient irrégulièrement le long des deux rives. Des petits pieux de chêne paraissent également en suivre plus ou moins le bord droit. Les jonctions du bief avec le lit mineur étaient, en revanche, très peu marquées. Ce canal de dérivation avait pour fonction d'amener l'eau sous la roue du moulin et devait être précédé d'un système pour réguler la hauteur de l'eau sous forme de vanne ou de barrage.

Deux fosses se dessinaient à l'intérieur du bief. Ces structures correspondaient en fait à une concentration de trous de pieux de faibles diamètres. C'est donc l'érosion résultant d'un courant accentué autour des pieux qui a entraîné la formation de ces fosses. On peut supposer que ces pieux supportaient les deux extrémités de l'axe horizontal de la roue. Les bois verticaux qui correspondent à ces multiples cavités ont été probablement remplacés périodiquement sur un même périmètre ou multipliés pour renforcer la structure qu'ils supportaient.

Le bief et les structures en creux qui s'y trouvent (trous de pieux et fosses) contenaient la majorité du matériel recueilli sur le site, ce qui témoigne d'une intense activité dans cette zone. Une septantaine de fragments de grès coquillier, appartenant à des meules rotatives y ont été prélevés. Après remontage de ces pièces, au moins quatre paires de meules on pu être individualisées (fig. 3). Plus d'une centaine d'objets en bois ont également été recueillis dans les fosses d'érosion et dans le bief. Parmi ce matériel, une trentaine de pièces ont été déterminées comme des éléments d'engrenage, sous la forme d'alluchons et de fuseaux de lanterne (fig. 4). Le système d'engrenage, attesté par ces pièces ainsi que par le contexte environnemental (rivière de plaine), permettent d'identifier qu'il s'agit d'un « moulin hydraulique à roue verticale en dessous », dont le principe de



Figure 2. Plan des pieux et trous de pieux du chenal 3 (infographie P. Zuppinger, OMAN).

fonctionnement est relativement bien connu (COMET 1992, pp. 428-434).

Quelques outils et objets domestiques en fer découverts dans le bief témoignent des activités sans doute liées à l'installation meunière. Deux polkas, un poinçon et deux ciseaux à pointes peuvent avoir servi à la préparation et à l'entretien des meules. Deux haches et des clous sont plutôt liés à la construction. Plusieurs fragments de lames de couteau laissent supposer des tâches domestiques. Un des pieux en chêne qui bordent le bief a été daté par ¹⁴C entre 880 et 1040 ap. J.-C. (ETH 32828). Cette période est confirmée par deux monnaies en argent trouvées dans la zone du moulin et dont le style permet de les attribuer aux environs de l'an Mil.

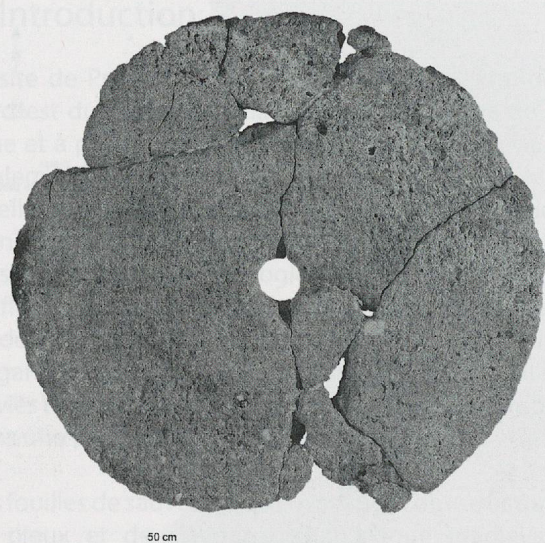


Figure 3. Meule dormante en grès coquillier (cliché R. Wenger, OMAN).



Figure 4. Dent d'engrenage en bois, appelé alluchon (cliché M. Juillard, OMAN).

4. Une pêcherie fixe du XII^e siècle

Cette installation de pêche mesurait une soixantaine de mètres de longueur et formait un V largement ouvert en amont (PLUMETTAZ 2004 ; PLUMETTAZ *et al.* 2011). De longueurs inégales, les deux branches partaient chacune d'un bord du lit mineur de la rivière. Les pieux, tous en sapin blanc, étaient implantés avec un espacement régulier d'environ 1,5 m et étaient reliés par une paroi de clayonnage, réalisée en branches de noisetier.

Les parois clayonnées étaient constituées de panneaux indépendants de 5-6 m de longueur et 3,5 m de hauteur. Ces éléments ont été sans doute préparés sur les rives, avant d'être immergés dans le chenal et assemblés entre eux contre les poteaux. Lors du fonctionnement de la pêcherie, les panneaux étaient immergés au $\frac{2}{3}$ de leur hauteur environ. La partie inférieure du clayonnage était calée par un cordon de galets. Le système de fixation de la partie supérieure des panneaux n'a en revanche été conservé que sur un ou deux pieux sous la forme d'une cheville.

L'extrémité étroite de la structure se terminait par une trappe de 4 m de longueur, dont la base était constituée de deux grandes poutres en sapin, disposées obliquement (fig. 5). Cassées à leur extrémité, elles se raccordaient à l'origine à deux poteaux à base plate, plantés obliquement dans leur prolongement. En amont, les deux poutres étaient ancrées au sol par un petit pieu de section rectangulaire fiché dans une mortaise. La trappe était constituée de clayonnages en chêne : l'un horizontal, reliait les deux poutres, les deux autres étaient verticaux. Elle était placée directement dans le prolongement des parois clayonnées des deux branches de l'installation, les deux systèmes se chevauchant sur 1 m environ. Cette structure ouverte se resserrait latéralement et verticalement et permettait ainsi de mieux canaliser le poisson qui était récupéré sans doute dans une nasse ou dans un filet mobile. Le pêcheur qui relevait l'engin pouvait se tenir soit sur une plate-forme, supportée par les quatre pieux latéraux, soit sur la berge ou sur un bateau.

Divers objets en bois et en cuir ont été récoltés à l'intérieur de la pêcherie. Parmi ce matériel, une chaussure haute pratiquement complète reposait sur un panneau de clayonnage qui s'est couché pendant la période de fonctionnement de la pêcherie. Cette pièce, qui remonte précisément au deuxième quart du XII^e siècle, permet ainsi de dater la pêcherie. Les chaussures se révèlent être en effet de bon marqueurs chronologiques car ce sont des objets qui ont une durée de vie relativement courte et dont la



Figure 5. Vue de la partie terminale de la pêcherie avec les deux poutres reliées par un clayonnage horizontal; à droite, un des pieux à fond plat sur lesquels étaient fixées les poutres. (cliché Thomas Jantscher, OMAN).

morphologie et les techniques de fabrication évoluent rapidement.

Cette datation typologique permet en outre d'affiner deux dates ^{14}C réalisées sur des pieux de l'installation de pêche et comprises entre 980 et 1160 ap. J.-C.

4.1. Construction, fonctionnement et destruction de la pêcherie

L'évolution de la pêcherie a été reconstituée à partir de la chronologie relative des pieux de l'installation (fig. 6). Les mesures dendrochronologiques ont permis de montrer que les bois avaient été abattus durant l'hiver de trois années consécutives. La mise en relation de ces résultats avec l'évolution de la dynamique de la rivière permet de mieux comprendre l'histoire de la pêcherie en mettant en évidence les différentes phases de construction, de fonctionnement, d'abandon et de destruction de la structure.

La première année, après un épisode érosif important, la pêcherie est construite dans le lit mineur, probablement pendant une période d'étiage facilitant les travaux. L'installation comprend au moins 44 pieux,

disposés sur deux branches aboutissant à une cage terminale.

L'année suivante, la branche gauche est renforcée et prolongée avec neuf nouveaux pieux. Ces bois ont sans doute été ajoutés parce que la rive gauche a subi une première érosion qui a créé une brèche à l'entrée du piège, par laquelle le poisson pouvait échapper au piège. Sur l'autre rive, un pieu est également ajouté probablement pour renforcer la berge. La même année, une forte crue provoque l'effondrement de sept poteaux de la branche droite avec leur clayonnage. Les pieux qui ont été touchés sont ceux situés au centre du chenal, donc les plus exposés à la puissance du courant. La paroi droite de la cage s'est également renversée à cette occasion.

La troisième année, la partie qui s'est effondrée est reconstruite ; les nouveaux pieux sont implantés un peu plus à l'extérieur, à travers le clayonnage couché de la première construction. Une fascine de branchette de peuplier entremêlée a par ailleurs été ajoutée sur 6 m de longueur pour protéger le nouveau clayonnage vertical sur ce tronçon particulièrement exposé lors des crues. Lors de cette réfection, une

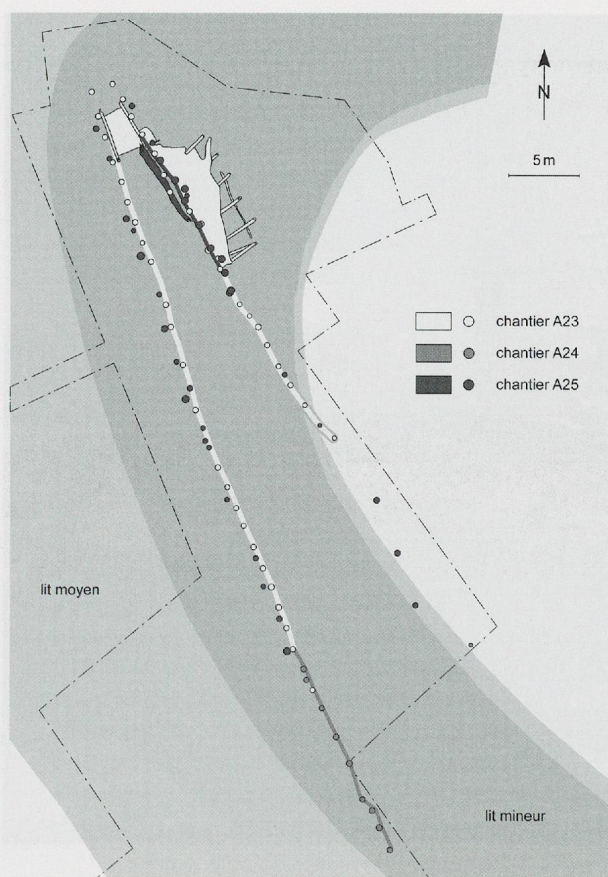


Figure 6. Plan de la pêcherie pendant son fonctionnement, avec les trois phases de construction et de réparation (infographie P. Zuppinger, OMAN).

douzaine de pieux ont également été insérés le long des deux branches pour remplacer ou doubler les pieux supportant le clayonnage. Une autre douzaine de pieux a été répartie sur la branche gauche, 40 cm à l'extérieur de ceux reliés par les parois clayonnées ; ils ont vraisemblablement été ajoutés pour renforcer et protéger le dispositif. Trois pieux ont également été placés sur la rive droite, dans le prolongement de l'aile orientale, pour consolider la berge.

Pendant cette période de fonctionnement, la sédimentation est rapide et abondante, la pêcherie jouant un rôle de retenue pour les alluvions entraînés par la rivière (fig. 7). Ces dépôts se caractérisent par une alternance de sables fins, de limons et de sables limoneux contenant des débris organiques, ainsi que des artefacts en bois et en cuir.

Après une phase de fonctionnement dont la durée est relativement courte, la pêcherie est abandonnée, à la suite d'une augmentation du niveau de l'eau et une crue importante qui entraîne l'effondrement vers l'intérieur de l'installation du clayonnage vertical de la branche gauche. L'accumulation de sédiments

provoque progressivement un déplacement de la rive gauche vers l'ouest. Une nouvelle crue encore plus forte, liée à un fort apport de graviers, provoque l'effondrement des six premiers pieux de la branche gauche. L'orientation des pieux couchés témoigne bien du déplacement du sens du courant. L'état de conservation exceptionnel de cette structure vient donc du fait qu'elle a été recouverte rapidement par les sédiments et que le lit mineur s'est déplacé latéralement empêchant une nouvelle érosion.

5. Des exploitations seigneuriales en lien avec un site castral ?

L'analyse de ces découvertes archéologiques ainsi que leur mise en contexte historique aboutissent à quelques constatations qui laissent envisager la présence d'un habitat seigneurial fortifié en bordure de rivière. C'est en effet dans un contexte de changements sociaux et économiques lié à l'émergence de la société féodale que sont construits le moulin et la pêcherie de Pré de la Mottaz. Ces deux types d'exploitations fluviales, souvent associées aux mêmes emplacements, sont toujours la propriété de seigneuries laïques ou ecclésiastiques, car seule cette noblesse possède l'argent et la main d'œuvre suffisante pour assumer la construction, l'entretien et l'exploitation de ces installations imposantes. La pêche et la production de farine correspondent en outre à des activités à haute productivité et constituent des sources de revenus importants.

Les installations hydrauliques de Pré de la Mottaz succèdent à des structures en bois plus anciennes datées par ^{14}C entre le VIII^e et le XI^e siècle. Celles-ci, construites dans un chenal plus ancien, ont été partiellement dégagées dans des sondages et lors d'une intervention réalisée dans une parcelle voisine. La surface fouillée a été trop restreinte pour pouvoir déterminer de manière précise le type d'aménagements présents. Le nombre de pieux mis au jour est néanmoins important. De plus, la présence de planches et de structures clayonnées permet d'envisager qu'il s'agit d'installations complexes et d'une certaine envergure. L'ampleur des aménagements mis au jour dans les deux chenaux (chenal 2 et 3) laisse donc supposer un lien avec un habitat seigneurial construit à proximité dès la fin du Haut Moyen Âge.

Un autre indice qui étaye l'hypothèse d'un habitat seigneurial réside dans le nom du lieu-dit la Mottaz. Ce toponyme qui remonte à l'an Mil évoque une butte, naturelle ou artificielle, sur laquelle une tour



Figure 7. Vue en direction de la partie aval de la pêcherie. Au centre, sur la coupe stratigraphique, on distingue bien les cordons de galets qui maintenaient la base du clayonnage des deux ailes de l'installation. À droite les sept pieux couchés de la première construction et le clayonnage associé (cliché M. Juillard, OMAN).

ou un édifice en bois a été érigé. Ces constructions de défense correspondent à un phénomène général touchant l'Europe occidentale entre le IX^e et le XI^e siècle. Durant cette période, en effet, des petits habitats fortifiés se multiplient, liés à l'émergence du régime seigneurial. Les plus anciens sont aménagés sur des sites naturellement défensifs, dont certains exemples connus par l'archéologie apparaissent dans des contextes topographiques comparables à celui de Pré de la Mottaz. Ainsi par exemple, l'habitat seigneurial de Haus Meer était localisé dans une boucle du Rhin (JANSSEN et JANSSEN 1999). Celui de Colletière à Charravine était, quant à lui, situé sur les rives du lac de Paladru et protégé par une zone marécageuse (COLARDELLE et VERDEL 1993). Enfin, l'habitat seigneurial de la Mothe, récemment fouillé à Pineuilh, était installé sur les rives de la Dordogne¹. Plus tard, vers le milieu du XI^e siècle, ces habitats fortifiés, s'ils ne sont pas abandonnés comme à Charavines, sont réaménagés et surélevés sur des mottes en terre. C'est le cas de Haus Meer et de Pinheuil. Ces gisements restent très discrets car les bâtiments, construits entièrement en bois, ne sont pas visibles au sol et la butte a souvent été arasée par la suite. Il n'est donc pas exclu que l'îlot naturel formé par le méandre de la Thielle ait lui aussi été utilisé comme site défensif.

En résumé, le type d'exploitations fluviales, les dates de ces installations et la continuité de l'occupation du site, le toponyme de la parcelle, ainsi que le contexte topographique nous incitent à émettre l'hypothèse qu'il s'agit d'un site castral. L'habitat, qui n'a pas été touché par la fouille, n'a laissé aucune trace dans le paysage. Localisé vraisemblablement à proximité, il a pu être recouvert par les sédiments de débordement de rivière. Le fait que le nom du domaine n'apparaisse pas dans les plus anciennes sources écrites qui remontent à la fin du XII^e siècle² laisse présumer qu'il a déjà été détruit auparavant, peut-être en même temps que la pêcherie ou déjà précédemment.

L'emplacement d'un site seigneurial au bord d'un bras de la Thielle reflète plusieurs avantages économiques liés à la rivière: aux deux exploitations mises en évidence par l'archéologie s'ajoute la présence d'une voie navigable reliant les lacs de Neuchâtel et de Bienne et se prolongeant plus au nord sur l'Aar et le Rhin. Mais il est clair que le château de Thielle, qui apparaît dans les archives au début du XIII^e siècle, situé plus en aval, est encore mieux placé puisqu'il permettait de contrôler non seulement le passage des bateaux, mais également le passage par voie terrestre sur l'unique pont de la plaine. Ceci explique sans doute la pérennité de ce site castral par rapport à celui de la Mottaz qui disparaît précocement.

Note

1. Opération de fouille préventive de l'INRAP, 2003, sous la direction de Frédéric Prodéo.
2. Le lieu-dit « Mota » apparaît comme pré dans une reconnaissance de 1338.

Bibliographie

CHALUMEAU L. 2008, *La zone de l'exutoire du lac de Neuchâtel du Néolithique à l'actuel. Apport d'une étude géoarchéologique pour la compréhension des enregistrements sédimentaires*, Neuchâtel, Institut de géologie et d'hydrogéologie, Université de Neuchâtel (Thèse de doctorat), non publiée.

COLARDELLE M. et VERDEL E. (dir.) 1993, *Les habitats du lac de Paladru (Isère) dans leur environnement. La formation d'un terroir au XI^e siècle*, Paris, Éd. de la Maison des sciences de l'homme (Documents d'Archéologie Française (DAF), 40).

COMET G. 1992, *Le paysan et son outil. Essai d'histoire technique des céréales*, Rome, École française de Rome (Collection de l'école française de Rome, 165).

JANSSEN W. et JANSSEN B. 1999, *Die frühmittelalterliche Niederungsburg bei Haus Meer, Kreis Neuss*, Cologne, Rheinland-Verlag (Rheinische Ausgrabungen, 46).

PLUMETTAZ N. 2000, « Aménagements des 10^e-12^e siècles dans un ancien lit secondaire de la Thielle », dans BONNAMOUR L. (dir.), *Archéologie des fleuves et des rivières*, Paris, Éd. Errance/Ville de Châlon sur Saône, pp. 210-215.

PLUMETTAZ N. 2004, « Une pêcherie du XII^e siècle à Marin Pré de la Mottaz (Neuchâtel, Suisse) », dans BENOÎT P., LORIDANT F. et MATTEONI O., *Pêche et pisciculture en eau douce : la rivière et l'étang au Moyen Âge* (premières rencontres de Liessies, du 27 au 29 avril 1998), Lille, Conseil général du Nord.

PLUMETTAZ N., PILLONEL D. et REGINELLI SERVAIS G. 2009, « Aménagements d'un milieu fluvial ; l'exemple de la Thielle (Suisse) », *Dossiers d'archéologie*, 331, pp. 36-39.

PLUMETTAZ N., PILLONEL D. et THEW N. 2011, *Aménagements fluviaux de la Thielle au Moyen-Âge. Pêcherie et moulin de Pré de la Mottaz*, Neuchâtel, Office et musée cantonal d'archéologie (Archéologie neuchâteloise, 48).