

La nasse en osier (XIV^e siècle) découverte dans l'Iton à Évreux (Eure), un rare témoin de la pêche à l'anguille

The wicker fish trap (14th century) discovered in the Iton river at Évreux (Eure), a rare example of eel fishing

Christophe Petit^{1,2}, Philippe Fajon^{2,3}, Michelle Elliott^{1,2}, Margot Langot-Koutsomitis¹, Aurélia Borvon^{2,4}, Clément Menbrivès^{1,2} et Pierre Wech^{5,6}

¹ Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, France – Christophe.Petit@univ-paris1.fr

² UMR 7041 ArScAn, Équipe Archéologies environnementales, Nanterre, France

³ Ministère de la Culture, France

⁴ Oniris, École nationale vétérinaire, agroalimentaire et de l'alimentation, Nantes, France

⁵ Mission Archéologique Départementale de l'Eure (MADE), Évreux, France

⁶ UMR 7041 ArScAn, Équipe GAMA, Nanterre, France

RÉSUMÉ. Les fouilles réalisées dans le cadre du réaménagement de la place Sepmanville à Évreux (Eure), ont permis la découverte d'une nasse conique destinée à la pêche anguillière (longueur 106 cm, diamètre du col d'entrée de 26 cm). Fabriquée en osier brut (non décortiqué) probablement en saule blanc (*Salix alba*), elle est datée de la fin du XIII^e siècle ou du XIV^e siècle. Il est très probable qu'elle ait été déposée au fond de la rivière, à la confluence de deux bras de l'Iton, et qu'elle ait été emportée lors d'une crue. Cette découverte complète l'inventaire français des nasses coniques destinées principalement à la pêche à l'anguille durant l'Holocène. En contexte de rivière et au pied des remparts de la ville, ce vestige permet d'aborder la question de la pratique de la pêche à l'anguille en vue d'une consommation urbaine médiévale et moderne. La présence de cette nasse s'inscrit dans le fort développement de la pêche durant ces périodes dans les villes du bassin de la Seine – dont les eaux présentaient des degrés de pollution importants – démontré par les études archéo-ichthyologiques.

ABSTRACT. Excavations carried out as part of the redevelopment of the Sepmanville Square in Évreux (Eure), led to the discovery of a conical wicker creel intended for eel fishing (length 106 cm, diameter of the entrance neck 26 cm). Made of raw willow (probably *Salix alba*), it is dated to the end of the 13th century or the 14th century. It very likely was deposited at the bottom of the river, at the confluence of two branches of the Iton, and later it was slightly displaced during a flood. This discovery is a useful addition to the French inventory of conical creels used mainly for eel fishing throughout the Holocene. In the context of a river and at the foot of the city walls, this wicker relic also allows us to address the question of eel fishing for urban consumption in the Middle Ages and in modern times. The presence of this creel supports the archaeo-ichthyological data that have already shown the strong development of fishing during the medieval and modern periods in the cities of the Seine Basin, whose waters had high levels of pollution.

MOTS-CLÉS. Nasse, Osier, Anguille, Époque médiévale et moderne.

KEYS-WORDS. Trap, Wicker, Eel, Medieval and modern period.

Introduction

La découverte archéologique d'une nasse en osier en position d'utilisation reste exceptionnelle car les fouilles de remplissages alluviaux ou lacustres sont complexes à conduire, surtout lorsqu'elles se déroulent en milieu humide et sous le niveau de la nappe phréatique. Qu'elles soient programmées ou préventives, elles restent rares dans ces contextes, et on ne compte en France que quelques rares exemplaires de nasses. Les interventions archéologiques successives (diagnostic, fouille préventive, suivi de travaux) organisées dans le cadre du réaménagement de la place Sepmanville à Évreux ont fourni l'occasion d'une telle découverte. En contexte de rivière et au pied des remparts de la ville, ce vestige permet également d'aborder la question de la pratique de la pêche à l'anguille destinée à la consommation urbaine médiévale et moderne.

1. Contexte de la découverte

La ville médiévale fortifiée d'Évreux (*figure 1*) s'est développée dans la plaine alluviale et sur le versant sud de la vallée de l'Iton, affluent de l'Eure, à partir du castrum antique de Mediolanum Aulercorum. Cette rivière présente de nombreux bras d'eau, encore visibles, qui ont facilité le développement d'industries, notamment textiles, depuis le Moyen Âge (Bodinier, 2003). Les opérations archéologiques réalisées entre 2016 et 2020, lors d'un réaménagement urbain de la place Sepmanville, ont permis de reconnaître des portions de l'enceinte fortifiée urbaine et de leurs abords. Cela comprend, entre autres, des éléments techniques remarquables (ponts, moulin, étang) installés autour de la confluence du bras principal de l'Iton¹, avec l'Espringale (dérivation de l'Iton qui contourne la ville) et le Ruisseau Juré² situé au nord³.

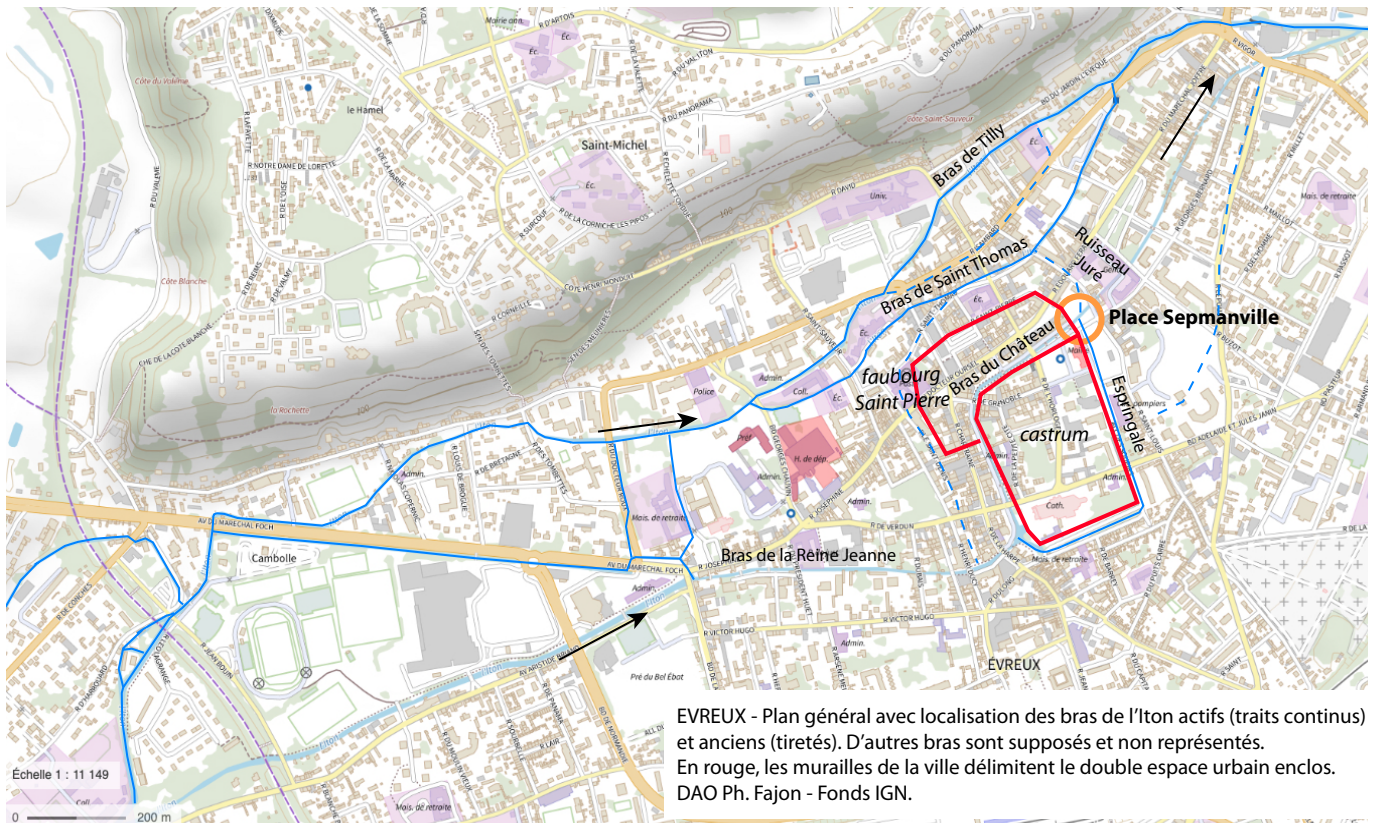


Figure 1. Localisation générale, plan de la ville d'Évreux dans son contexte géographique. © P. Fajon.

À cet emplacement, le bras de l'Iton dit « du Château » sort de la ville en traversant le rempart (*figure 2*). Son cours est alors marqué par un seuil et une chute d'une hauteur d'environ 80 cm à la période moderne (Guillot, 2008 ; Wech, 2017). Il se déverse ensuite dans un plan d'eau artificiel dit « Étang du Moulin », lieu de la confluence. Cet étang est accessible, au moins à partir de la période moderne, par une rue formant rampe à l'est, dite « Ruelle de l'Abreuvoir » et dont le nom semble indiquer sa fonction. Si le moulin lui-même est attesté dès le XIII^e siècle par les textes, les autres structures (étang, batardeau, digues) ne semblent pas mentionnées dans les archives antérieures à 1540 (Wech, 2017).

¹ Appelé également bras du Beffroi ou du Château.

² Dérivation de connexion vers le bras des Tanneurs, appelé également Fossés Saint Thomas.

³ La période de fonctionnement de ce bief reste mal définie. Il est figuré graphiquement sur le cadastre napoléonien et sur d'autres plans du début du XIX^e siècle, ainsi que sur les plans terriers de 1740 et 1746. Son parcours en fond de parcelle de jardin et proche de la muraille de la ville en fait une limite morphologique forte laissant supposer son ancienneté. En outre, le terme ruisseau-juré correspond d'après Mineray (1998 : 40, n. 4) à la limite séparative entre les ressorts des Comtes d'Évreux et des Évêques, renforçant cette notion d'importance comme marqueur de territoire.

La zone fouillée correspond au comblement alluvial de l'étang artificiel aménagé en amont du moulin dit du Château (*figure 2*). La nasse se situait à environ 4 m sous le sol de la place avant la réalisation des travaux d'aménagement, dans une couche de limons sableux immédiatement située sous le fond du lit actuel de l'Iton, soit à une cote altimétrique comprise entre 60 et 60,40 m NGF. La stratigraphie du fond de l'étang a pu être observée en plusieurs points et permet de placer le fond de l'étang autour de la cote 59,80 m NGF.

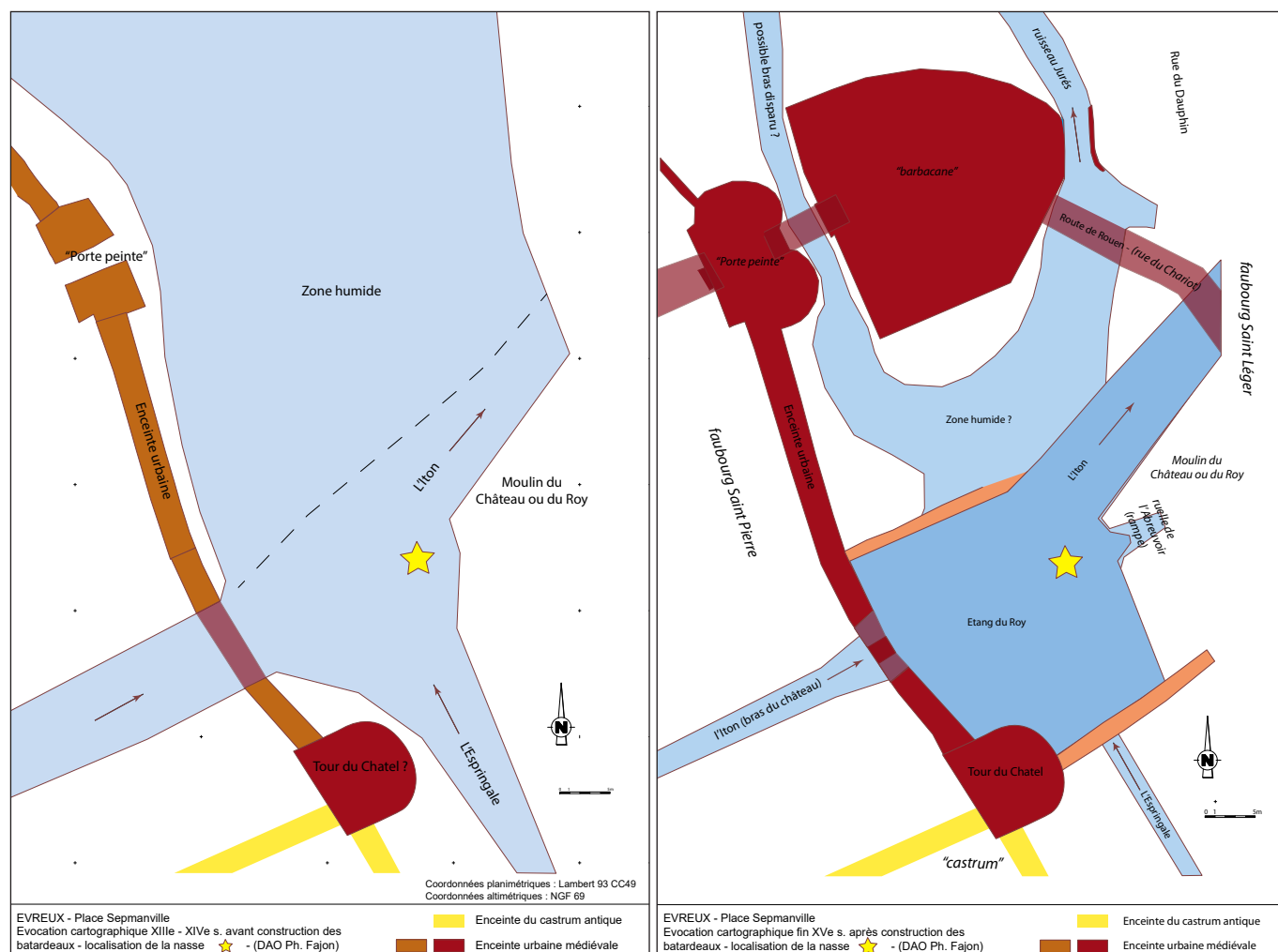


Figure 2. Localisation de la découverte. A. Avant la construction des batardeaux et de l'étang ; B. Après l'aménagement de l'étang. La chronologie de construction des éléments structurant le secteur oblige à prendre en compte deux situations potentielles, avant et après la construction des batardeaux. Les deux cas présentent des contextes de dynamique hydraulique assez différents. © P. Fajon et P. Wech.

Il faut noter cependant que ce secteur particulier n'a pas fait l'objet d'une fouille au sens strict, mais d'un suivi de travaux ponctuel. De ce fait, une partie des découvertes effectuées a été réalisée dans des conditions difficiles et n'a pas pu bénéficier des observations qu'elles auraient méritées, limitant de fait la précision de certaines données.

Les sédiments accumulés sur la nasse et à proximité ont livré de très nombreux restes en cuir et des éléments céramiques attribués au plus tôt au XV^e siècle, voire au courant du XVI^e siècle. Extraite dans son intégralité, la nasse s'est fendue au niveau de la jointure de l'encolure et de son corps ; elle a fait l'objet d'une fouille fine en laboratoire pour dégager précisément sa structure (Langot-Koutsomitis, 2021) avant son étude, sa consolidation et son exposition envisagée au Musée d'Art, Histoire et Archéologie d'Évreux.

2. La nasse

2.1. Description

Elle a été retrouvée relativement bien conservée, mais sa section, initialement circulaire, a été fortement aplatie en raison du tassement de l'objet sous le poids d'un remblai compact. Il s'agit d'une nasse classique constituée d'une entrée (ou goulet) en forme d'entonnoir et d'un corps tronconique dont l'évasement est régulier.

Sa longueur est d'environ 106 cm et son diamètre varie : 37 cm à l'ouverture, 26 cm au col d'entrée, 30 cm pour le corps et 9 cm à son extrémité. Sa forme reconstituée est donc conique, avec une encolure ouverte (*figure 3*).

2.2. Matériaux

La nasse est composée de fibres d'osier, terme générique employé pour caractériser les rameaux de saule (de différentes espèces) utilisés pour la réalisation de vanneries (Barbier & Pichonnet, 2001). Les fibres de saule présentent des pores diffus à semi-diffus, visibles au microscope optique. La détermination spécifique des matériaux nécessite une analyse approfondie car la différenciation des espèces de saule au microscope optique est rendue difficile car les structures des différentes espèces sont semblables (Hoadley, 1990 ; Schweingruber, 2007). Les pores peuvent être de taille petite à moyenne, selon l'âge du bois (Hoadley, 1990). Les saules sont dioïques, c'est-à-dire que les fleurs unisexuées mâles (à étamines) et femelles (à pistil) sont portées par des pieds différents. Ils s'hybrident également avec facilité produisant alors des saules avec des morphologies variées, ce qui rend plus difficile l'identification de différentes espèces de saule sauvage⁴.

Parmi plus de 360 espèces de saules avec des tailles variées, de 3 à 35 m de haut, seules deux espèces sont employées fréquemment dans la fabrication de vanneries : le saule des vanniers (*Salix viminalis*) et le saule blanc (*Salix alba*). Ce dernier peut être taillé en « têtard » ou « trogne », ou en « tête de chat », favorisant alors des pousses droites (Barbier & Pichonnet, 2001). Le saule blanc a des tiges de couleur jaunes-ocres et des feuilles longues, fines et pointues. Le saule des vanniers, dit aussi osier vert ou vime, possède des tiges de couleur acajou. Le saule pourpre, ou osier rouge (*Salix purpurea*), aux tiges jaunes et chatons de la même couleur, est plus rare en Normandie. Le saule à trois étamines (*Salix triandra*), dit aussi saule amandier, est présent en vallée de la Seine, mais peu observé dans le département de l'Eure où, actuellement, seules 11 espèces de saules sont identifiées (Buchet *et al.*, 2015).

La détermination spécifique a nécessité des observations au MEB, avec le même protocole que celui utilisé par A. Dietrich pour caractériser la nasse gallo-romaine de Chalon-sur-Saône (Saône-et-Loire ; Monthel *et al.*, 2000). L'anatomie des montants et de la trame de remplissage rappelle celle du saule blanc (*Salix alba*), mais la mauvaise conservation de l'anatomie du bois n'a pas permis d'être certain



Figure 3. La nasse dans son intégralité lors de la fouille (en haut) et sa partie arrière après son dégagement en laboratoire (en bas). © P. Wech et M. Langot-Koutsomitis.

⁴ <http://www.apisbruocsella.be/fr/saules>.

de la détermination spécifique de ces rameaux d'un an car il n'a pas été possible d'observer des pores de dispersion et de mesurer la largeur de rayon médullaire (*figure 4*).

2.3. Datation

Une datation radiocarbone réalisée sur un fragment de fibre permet de dater la nasse de la fin du XIII^e siècle ou du XIV^e siècle à 95,4 % de probabilité – 1282-1326 AD (44,9 %) et 1352-1394 AD (50,5 %) ⁵. Faute d'éléments de datation plus précis, on retiendra donc deux datations possibles, l'une autour de 1300 et l'autre autour de 1375 AD. En tout état de cause, la fabrication de cette nasse a eu lieu avant le début du XV^e siècle, ce qui correspond en partie au mobilier céramique retrouvé dans le sédiment de la nasse qui est daté au plus tôt du XIV^e siècle. Ce faisceau d'éléments permet d'envisager une installation de la nasse au cours du XIV^e siècle, mais sa date d'abandon ne peut pas être précisée. La durée d'utilisation de la nasse est généralement d'une année (*Chaigneau, 1947*). La construction des batardeaux et la mise en eau de l'étang du Moulin nouvellement constitué pourraient expliquer en partie l'abandon de la nasse dans cette position à la suite de cette nouvelle dynamique sédimentaire.

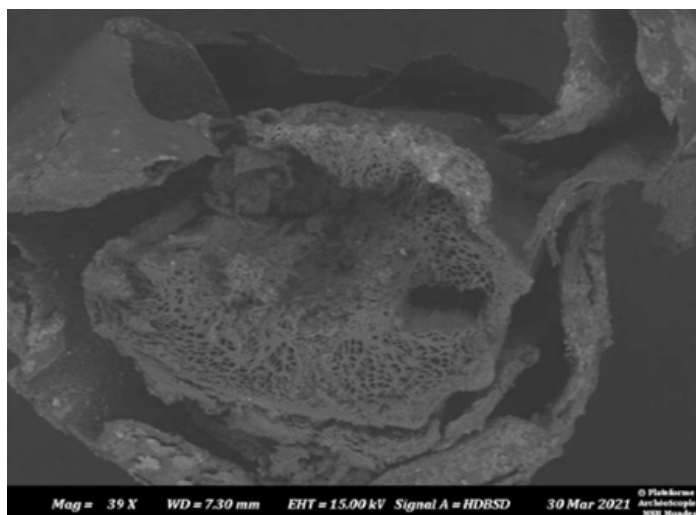


Figure 4. Observation au MEB de la morphologie de l'osier constituant la nasse, probablement *Salix alba*. La mauvaise conservation de ces fibres n'a pas permis une détermination spécifique. © J. Legendre.

2.4. Construction

Le matériau utilisé (osier brut⁶) est solide et la forme de la nasse a été conçue pour être durable. La nasse a été fabriquée à partir de la technique de vannerie dite tressée en clayonnage dans laquelle les fibres sont croisées les unes sur les autres de manière à fabriquer une tresse autour des tiges verticales (les montants). Celles-ci sont passives tandis que les tiges horizontales sont actives et créent la structure de l'objet avec une technique de tressage se rapprochant du type G (*Wendrich, 1991*). Cette technique est particulièrement avantageuse pour assurer la solidité de la grosse vannerie. Les tressages sont espacés de manière régulière : les mesures prises sont relativement constantes, variant entre 3 et 5 cm maximum.

Les branches de saule utilisées pour cette nasse ont pu être récoltées en bordure de cours d'eau, ou sur des saules cultivés dans des oseraies dont les premières mentions dans les textes remontent à l'Antiquité (*Cullin-Mingaud, 2010*). La culture de l'osier a pour but d'augmenter les rendements ainsi que d'améliorer les qualités naturelles de la plante utiles aux techniques de vannerie, souplesse, flexibilité et résistance (*Baron et al., 1992*).

2.5. Le remplissage sédimentaire de la nasse

Le sédiment de remplissage de la nasse est composé d'une succession de dépôts argilo-sableux caractéristiques d'un chenal régulièrement en crue ; il est donc très probable que la nasse ait été enfouie

⁵ Résultats de la datation radiocarbone (CIRAM-AY75) : 653 ± 26 BP.

⁶ Il existe trois types principaux de traitement d'osier : l'osier brut, l'osier blanc et l'osier buff. L'osier brut est celui qui a été récolté et séché avec son écorce et peut être travaillé tel quel. L'osier blanc, en revanche, est trempé pendant plusieurs mois et ensuite pelé avant son utilisation. L'écorce est pelée laissant place aux fibres blanches d'où son nom (*Barbier & Pichonnet, 2001*). L'osier buff, quant à lui, est un osier brut sec qui a été trempé dans de l'eau bouillante pendant plusieurs heures (de 2 à 6 heures selon l'osier) pour ensuite être pelé. Ce dernier peut être conservé pendant des années à condition qu'il soit épluché dans les deux jours suivant la cuisson (lorsque l'écorce est encore souple) et employé dans la vannerie dans un court laps de temps après ce traitement.

au moins partiellement lors d'une crue (*figure 5*). Aucun piquet de fixation sur lequel la nasse devait être fixée n'a été repéré lors des fouilles. Par ailleurs, l'absence de bouchon au niveau de l'ouverture de la nasse, en bois ou en pierre, semble indiquer que la nasse n'est plus en position primaire fonctionnelle, mais qu'elle a été entraînée dans le courant lors de crues et qu'elle n'a ainsi pas été récupérée.



Figure 5. *Fibres du fond de la nasse après nettoyage. On distingue les sédiments fins, argilo-limoneux faiblement sableux et riches en matière organique diffuse qui comble la nasse.* © M. Langot-Koutsomititis.

La fraction sableuse du remplissage sédimentaire de la nasse présentait une quantité importante de charbons et de matière organique fraîche, de carporestes (fraise, figue, raisin, cerise, patience et sureau, ainsi que des bryophytes), mais aucun reste ichtyologique (vertèbres, écailles...) n'a été identifié. Ces restes végétaux auxquels on peut associer des tessons de céramique et des fragments de cuir sont les témoins d'un milieu humide périurbain souillé, dont l'eau devait être polluée par des rejets anthropiques.

3. Les nasses coniques, indicateurs fiables de la pêche anguillère durant l'Holocène

La découverte de la nasse d'Évreux est un témoin supplémentaire de la pêche à l'anguille durant l'Holocène. Elle permet d'aborder la question de la consommation d'anguilles par les communautés médiévales urbaines du bassin hydrographique de la Seine.

3.1. La nasse conique d'Évreux, une nasse anguillère

En fonction de leurs caractéristiques morphologiques, les nasses possèdent généralement un fort degré de sélection des espèces (Cochrane, 2005 ; Frontin, 2017). Selon les études actuelles, on admet que certaines techniques de pêche permettent de cibler spécifiquement des poissons de fond ou de pleine eau, des gros ou des petits spécimens, quand d'autres techniques sont, au contraire, plus généralistes.

Généralement, une nasse de grande taille avec une grande ouverture permet une pêche sélective, visant spécifiquement l'anguille ou la lotte, mais cette dernière n'est pas présente actuellement en Normandie (Persat, 2011) et les seuls spécimens médiévaux ont été reconnus jusque-là dans l'Est de la France (Borvon, 2019). Ancrée au fond, ou attachée à un piquet (dispositif compatible avec les conditions de découverte d'Évreux), cette nasse destinée à la pêche à l'anguille contraint les proies à entrer dans le piège dont elles ne peuvent ressortir en raison de sa structure. La nasse d'Évreux présente

la même conception que celle illustrée dans le manuscrit médiéval de Nuremberg⁷ daté de 1426 AD ; cette date est assez proche de l'estimation par radiocarbone de la date de fabrication de l'exemplaire d'Évreux. La présence d'appâts en fond de nasse est très probable ; souvent de nature carnée, il peut s'agir de vers de terre, de morceaux de viande ou d'alevins morts. L'anguille peut également être pêchée à la fouène (Drouin de Bouville, 1900 ; Cloquier, 2004), mais le plus souvent elle est capturée dans des nasses. L'ensemble des caractéristiques de cette nasse en font une nasse anguillière classique. La pêche aux engins dormants est une technique de capture du poisson dite passive (la proie entre dans le piège, attirée par un appât, cherche à sortir par les parois de l'engin, et ne peut ni en ressortir en marche arrière, ni faire demi-tour) car elle ne nécessite pas la présence constante du pêcheur. Elle correspond à un piégeage où le rôle de l'humain se limite à la préparation du terrain et à l'installation du dispositif (Cleyet-Merle, 1990).

À la suite de sa fouille fine partielle en laboratoire, un relevé photogrammétrique (*figure 6*) et un scan 3D ont été réalisés en prévision d'une future présentation publique.

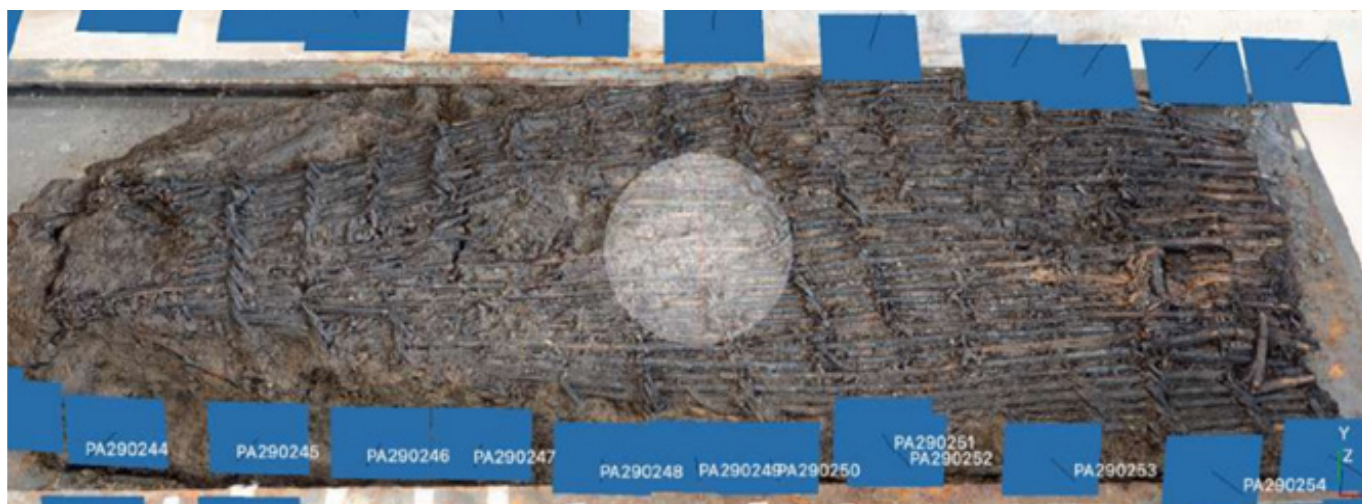


Figure 6. Relevé photogrammétrique de la nasse d'Évreux. © M. Langot-Koutsomititis.

3.2. Les nasses coniques, bons indicateurs de la pêche anguillière ?

Les exemplaires archéologiques restent rares, mais ils présentent tous des tailles et des formes semblables, caractéristiques de nasses à anguilles. Elles sont de forme conique, longues d'environ un mètre, et comportant une entrée en entonnoir d'environ 35 cm de diamètre (Sternberg, 2004). Ces nasses en osier de formes coniques sont représentées dans l'iconographie antique. Ainsi, en Égypte pharaonique, la fresque du tombeau des Deux Frères à Saqqara (2460-2430 BC) figure une scène de barrage à poissons dans laquelle des nasses à formes coniques sont clairement représentées (Billard & Bernard, 2016 : fig. 22). Ce type de nasse se rencontre généralement en situation de piège fixé à plusieurs endroits d'un barrage à poissons. L'exemple le mieux documenté est celui d'une pêcherie probablement gallo-romaine à Pont-sur-Seine (à ce jour inédite) qui offre les nasses en position sur le barrage (cas unique). C'est peut-être le cas de la nasse d'Évreux, mais les arguments nous manquent. En France, les nasses anguillières étaient encore utilisées au milieu du XIX^e siècle dans la Loire, comme en témoigne l'exemplaire de forme très proche de celle d'Évreux conservé à Cosne-sur-Loire⁸. Dans l'estuaire de la Seine, si la pêche au vif ou à la vermée était encore pratiquée jusqu'en 2008 (date à laquelle elle fut interdite en raison d'une pollution générale aux PCB), l'utilisation de nasses n'est pas documentée. En Afrique, on peut encore observer des nasses de ce type installées au travers des chenaux dans le delta du fleuve Niger au Mali (Paugy *et al.*, 2011 : 247-268).

⁷ <https://www.nuernberger-hausbuecher.de/75-Amb-2-317-47-v/data>.

⁸ Au musée de Cosne-sur-Loire, nasse anguillière (vallée de la Loire, XIX^e siècle). L = 102.8 cm. <https://www.pop.culture.gouv.fr/notice/joconde/01510005265>.

En France, les fouilles archéologiques de paléochenaux fluviaux ont permis d'identifier plusieurs nasses dont les dates s'échelonnent tout au long de l'Holocène. Les nasses coniques en osier ont donc été employées en Europe depuis la période Mésolithique. L'exemplaire de Noyen-sur-Seine⁹, daté entre 7000 et 5000 BC, est accompagné d'un grand nombre de vertèbres d'anguilles qui atteste la réalité de cette pêche spécifique se déroulant probablement de façon saisonnière, en été (Marinval *et al.*, 1989 ; Mordant *et al.*, 2013). Également dans la Seine, une nasse (longueur : 102 cm ; diamètre de l'ouverture : 27 cm) datant quant à elle du second âge du Fer a été retrouvée dans un paléochenal à Melts-sur-Seine (Thomasson, 1992 ; Sternberg, 2004). Dans la Saône, une nasse gallo-romaine est connue à Chalon-sur-Saône (130-134 cm de long ; Monthel *et al.*, 2000). La nasse médiévale découverte à Évreux complète cet inventaire de nasses coniques destinées principalement à la pêche à l'anguille.

4. La pêche à l'anguille dans le bassin de la Seine aux époques médiévale et moderne

L'anguille est un poisson migrateur qui s'adapte à différentes qualités de l'eau, plus ou moins courante et plus ou moins oxygénée (Feunteun *et al.*, 2011). C'est un carnassier benthique dont l'activité est principalement nocturne, hormis chez les jeunes, avec un comportement territorial et solitaire (Frontin, 2017). L'anguille, de par ses capacités d'adaptation à de grandes variations de température et de salinité, est capable de coloniser tous les milieux aquatiques continentaux. L'aire de distribution de l'anguille européenne s'étend de l'Europe septentrionale jusqu'au bassin méditerranéen (Dekker, 2003). C'est un poisson thalassotoque, autochtone du bassin de la Seine durant l'Holocène (Belliard, 1994 ; Keith, 1998). Après leur remontée des fleuves, les anguilles prennent des teintes jaunes et deviennent majoritairement piscivores. Pendant cette période, qui dure de 3 à 9 ans pour les mâles et de 5 à 18 ans pour les femelles, elles sont sédentaires ou nomades en fonction des contextes hydrographiques. L'anguille jaune subit ensuite une nouvelle métamorphose et prend une couleur argentée avant la dévalaison vers la mer, laquelle se déroule entre août et décembre, au gré des crues d'automne (Seinomigr, 2014). Encore de nos jours, l'anguille migratrice s'adapte donc parfaitement à ces divers environnements.

Les anguilles faisaient partie de la population halieutique habituelle de toutes les rivières médiévales, dans l'ensemble du bassin de la Seine du Moyen Âge (Albert-Petit *et al.*, 1906 ; Rouillard *et al.*, 2004), comme c'est toujours le cas aux XIX^e et XX^e siècles (Beslagic, 2013). Affluent de l'Eure et donc de la Seine, l'ichtyofaune de l'Iton aux époques médiévale à contemporaine était composée de truites et de poissons migrateurs comme le saumon et l'anguille, mais aussi d'aloses et de truites de mer. On y relève également la présence de brochets et de mullets¹⁰.

Pour des raisons religieuses et économiques, le poisson fut, durant le Moyen Âge, un élément essentiel de l'alimentation quotidienne, y compris pour les plus démunis ; la consommation du poisson était d'autant plus importante que les prescriptions religieuses multipliaient les jours de jeûne. Ces derniers étaient au nombre d'environ cent dix à cent vingt, soit le tiers de l'année (Clavel, 2001).

Le long du bassin de la Seine, l'analyse des corpus archéo-ichtyologiques issus de sites de consommation montre que l'anguille était l'espèce d'eau douce de grande taille parmi les plus souvent représentées. Souvent majoritaire, elle était accompagnée par le brochet (Clavel, 2001) à la fois durant le Moyen Âge et l'époque moderne. D'après l'analyse des comptes médiévaux, les anguilles constituaient une part non négligeable du poisson vendu, bien que la tenue des comptes ne permette pas de chiffrer cette importance (Rouillard *et al.*, 2004). Sur les sites archéologiques urbains de consommation, pour les époques médiévale et moderne dans le bassin de la Seine, le

⁹ Conservé au musée de Nemours (Seine-et-Marne). Les montants du fragment de nasse, en troène, sont maintenus par des brins en fibre de pin, cordés par paire et espacés de quelques centimètres. Le bord est renforcé d'une baguette en bois (Baron *et al.*, 1992).

¹⁰ Eure Pêche (2021). Les règles de la pêche dans l'Eure. Site web : <http://www.eure-peche.com/3364-reglementation.htm>.

brochet est l'espèce la plus souvent identifiée (16 des 19 sites analysés), suivi par l'anguille (15 des 19 sites ; Clavel, 2001 ; Beslagic, 2013 : 132). Les sites répertoriés pour le bassin de la Seine étant principalement issus de contextes urbains (Paris, Vincennes, Beauvais, Compiègne...), la surreprésentation de l'anguille pourrait y être liée. La grande proportion d'anguilles retrouvées en contexte archéologique s'explique aussi par le fait que cette espèce était consommée en tant que poisson de conserve (Clavel, 2001 ; Cloquier, 2004). En effet, l'anguille se prêtait bien au séchage, et pouvait ainsi être conservée plus longtemps.

Au Moyen Âge et durant l'époque moderne, la pêche était essentiellement pratiquée à l'aide de filets ou de nasses, mais également dans des pêcheries, structures fixes spécialement construites pour cette activité (Cloquier, 2004). Les nasses anguillères figurent dans les ordonnances royales pour le bassin de la Seine (Rouillard *et al.*, 2004 et 2011). La plupart du temps, les pêcheries fixes étaient installées sur les ponts ou près des moulins et des barrages. Des études archéologiques et historiques ont pu montrer l'existence de ce type d'aménagements sur le Loir et la Dordogne (Yeny, 2004), tout comme dans le bassin de la Somme (Cloquier, 2004) et celui de la Seine (Rouillard *et al.*, 2004).

En Normandie, les pêcheries sont évoquées dans des textes médiévaux (sous les noms de *pescaria*, *pescheria*, *piscatoria*, etc.) qui indiqueraient non seulement le lieu de l'activité, mais également le droit de pêche en tant que tel (Billard, 2012). Cette définition vague de la pêcherie du Moyen Âge peut alors caractériser un grand nombre de sites et d'activités imprécises laissant alors place à l'interprétation. Une autre source de documentation est issue des fouilles archéologiques sur de nombreux sites où des pieux de pêcheries ont été détectés, ainsi que des nasses et des barrières en bois attestant bien leur présence à grande échelle (Billard, 2012). Les premières mentions en Normandie remontent aux XI^e et XII^e siècles (Billard, 2012). Elles appartiennent aux terres du clergé ainsi qu'aux seigneurs locaux. Il existe peu de mentions écrites de la pêche à l'époque médiévale car elle ne constituait pas une occupation prestigieuse. Son importance écrite est très relative du fait, principalement, que les pêcheries ne portaient pas de noms précis (Billard, 2012). Beaucoup de ces pêcheries sont situées sur le littoral de la Manche, entre les côtes normandes et armoricaines. Par exemple, la première mention de tésures¹¹ concerne une pêcherie appartenant à l'abbaye du Mont-Saint-Michel et date du XI^e siècle : « *unam tesuram id est piscatoriam in mari* » (Billard, 2012). Si les pêcheries littorales sont bien documentées (Billard & Bernard, 2016 : fig. 27 et 28) et utilisent des nasses, dont la forme et la taille sont semblables à celle découverte à Évreux, les pêcheries en milieu fluvial en Normandie sont encore relativement rares (Sternberg, 2004). Seules les mentions textuelles concernant la vallée de la Seine, en particulier au niveau des grandes abbayes comme Jumièges ou Saint-Martin-de-Boscherville, forment un premier ensemble d'indices.

L'anguille est fortement représentée, et donc consommée, sur la plupart des sites répertoriés durant l'époque médiévale, mais également durant l'époque moderne. Capturée en abondance sur les petits comme sur les grands cours d'eau, aux abords des moulins et des gords, l'anguille est une espèce capable de supporter des taux de pollution organique relativement élevés. Certains auteurs ont pu montrer que la forte proportion d'anguilles, sur les sites urbains de la fin du Moyen Âge, comme c'est le cas en Belgique aux XIV^e et XV^e siècles, était le signe de l'existence d'une pollution des rivières dès cette époque (Van Neer & Ervynck, 2004). Cette situation polluée est également très probable en périphérie de la ville d'Évreux. Ces pollutions déjà constatées ont pu avoir un impact sur la présence de certaines espèces de poissons plus sensibles à la pollution, et ainsi favoriser la représentation constatée de l'anguille dans les assemblages osseux.

A Évreux, la présence de tanneries est attestée en différents points de la ville, dont certains potentiellement situés en amont de la place Sepmanville. Au 16-16bis rue Isambard, la fouille a mis au jour un atelier de foulons installé au début du XIV^e siècle (Destable *et al.*, 1993). Cet atelier semble

¹¹ Filets coniques attachés à des pieux.

s'étendre vers l'ouest en suivant le bras des Tanneurs vers l'amont, à environ 120 m au nord de la place Sepmanville ; cet espace est ensuite converti en atelier métallurgique à la fin du XIV^e siècle.

En amont encore, la fouille de la rue Joséphine a montré la présence de batteries de fours domestiques proches du bras des Tanneurs (Guillot, 2008). Les faubourgs Saint-Pierre et Saint-Taurin, qui entourent le bras des Tanneurs en amont, sont des quartiers industriels susceptibles d'avoir abrité les activités dangereuses et polluantes durant le Moyen Âge. Le bras de l'Iton dit du Château ou du Beffroi, qui longe la ville fortifiée (ancien castrum) et traverse le faubourg Saint-Pierre, ainsi que le bras sud dit l'Espringale ont sans doute servi de dépotoirs pour les ébroïciens.

Le caractère probablement pollué de l'Iton dans cette zone est tout à fait compatible avec une présence de l'anguille dans ce cours d'eau.

Dans le secteur de la place Sepmanville à Évreux, le moulin seigneurial dit du Château a été identifié lors des fouilles et il est très probable que la nasse ait appartenu à un dispositif qui lui était associé. L'association pêche/moulin est attestée pour le Moyen Âge par la documentation écrite et iconographique. Les contrats de fermage de moulins stipulaient que, dans certains cas, une partie du bail se réglait en poissons (Yeny, 2001). Les moulins étant majoritairement installés sur les petits cours d'eau, leur aménagement pour la pêche permettait probablement la capture d'espèces différentes de celles prises dans les gords. On pense ainsi à des espèces plus typiques des zones amont, même si les migrateurs, notamment les anguilles lors de leur dévalaison, pouvaient également être privilégiés (Yeny, 2001).

Il est donc certain qu'aux époques médiévale et moderne, les installations de nasses anguillères dans des biefs de dérivation de cours d'eau étaient fréquentes comme cela est illustré dans le Psautier de Luttrell (1340) où l'on voit des anguilles qui s'apprêtent à y entrer (*figure 7*). Place Sepmanville, la position d'une nasse à anguilles au pied du moulin et en bas de la rampe de l'abreuvoir¹², à proximité immédiate mais à l'abri des principaux remous de la confluence, est conforme à ce que peut souhaiter un pêcheur d'anguilles. Il est donc très probable que ce vestige ait été découvert et légèrement déplacé à la suite d'une ou plusieurs crues.



Figure 7. Nasses anguillères installées dans le bief du moulin dans le Psautier de Luttrell. Moulin à eau, barrage en bois et pièges à anguilles. Détail d'une page du Psautier de Luttrell, vers 1325-1335. © British Library/Kharbine-Tapabor. - detail kh189819.

¹² L'existence de cette rampe à l'époque considérée n'est toutefois démontrée ni par l'archéologie, ni par l'étude des archives.

Conclusion générale

La découverte d'une nasse conique destinée à la pêche anguillière reste exceptionnelle. Il est très probable que la nasse d'Évreux/place Sepmanville ait été déposée au fond de la rivière, à la confluence de deux bras de l'Iton, et qu'elle ait été oubliée là, dans sa position d'utilisation. Elle était conçue pour rester en place, dans l'attente de la capture des anguilles dans un environnement fluvial largement modifié par des aménagements hydrauliques, tels que les moulins, comme cela est largement documenté par ailleurs.

On notera également la situation au pied de l'enceinte urbaine, dans un secteur où la qualité de l'eau semble fortement dégradée par des pollutions d'origine anthropique. La présence de cette nasse permet de conforter les résultats archéo-ichtyologiques qui ont déjà montré le fort développement de la pêche durant les périodes médiévale et moderne dans les villes du bassin de la Seine dont les eaux présentaient des degrés de pollution importants.

Remerciements

Les auteurs remercient la Ville d'Evreux et en particulier Olivier Bourhis, directeur du service Paysages, Nature et Espaces verts. Les analyses et micro-photographies ont été réalisées par Jessica Legendre au sein de la Plateforme MAPS Imagerie des patrimoines et spatialisation de la MSH Mondes, Nanterre (UAR 3225 CNRS). Nous sommes très reconnaissants à Willy Tegel, Vincent Bernard et Cyril Billard pour les commentaires et références adressés à la suite de notre présentation orale et lors des relectures scientifiques.

Bibliographie

- Albert-Petit, G., Cunisset-Carnot, Jousset de Belmes, D' Joyeux-Laffuie, Launay, M., Maison, E., Marsillon, C., Michel-Carré, Férez, C., D' Poyet, G., Voulquin, G., 1925. *La pêche moderne, Encyclopédie du pêcheur*, Librairie Larousse, Paris, 584 p. <https://catalogue.bnf.fr/ark:/12148/cb335290367>.
- Balfet, H., 1952. La vannerie. Essai de classification, *L'Anthropologie*, 56(3-4), 259-280.
- Barbier, G., Pichonnet, M., 2001. *De saule et d'osier - paroles d'un vannier osiericulteur*, Les Brins d'osier, Pont-Chrétien, 98 p.
- Baron, E., de Laubry, E., Mordant, D., 1992. *Osier, vannier, panier*, Musée des Pays de Seine-et-Marne, Saint-Cyr-sur-Morin, 46 p.
- Belliard, J., 1994. *Le peuplement ichtyologique du bassin de la Seine. Rôle et signification des échelles temporelles et spatiales*, Thèse de doctorat, Université de Paris 6, Paris, 192 p.
- Beslagic, S., 2013. *Histoire des interactions entre les sociétés humaines et le milieu aquatique durant l'Anthropocène : évolutions des peuplements piscicoles dans le bassin de la Seine*, Thèse de doctorat, Université de Paris 1 Panthéon-Sorbonne, Paris, 335 p.
- Beslagic, S., Marinval, M.-C., Belliard, J., 2013. CHIPS: a database of historical fish distribution in the Seine River basin (France), *Cybium*, 37(1-2), 75-93. <https://doi.org/10.26028/cybium/2013-371-009>.
- Billard, C. (dir.), 2012. *Terre de pêcheries - 4000 ans d'archéologie et d'histoire sur le littoral de la Manche*, CrécET & OREP, Les carnets d'ici, Caen, 128 p.
- Billard, C., Bernard, V., 2016. *Pêcheries de Normandie, Archéologie et Culture*, Presses universitaires de Rennes, Rennes, 717 p.
- Bodinier, B., 2003. Des paysages bouleversés par l'industrie : les vallées de l'Eure au XIX^e siècle, in : Hervieu, J.P., Désiré dit Gosset, G., Barré, E (éds.), *Les paysages ruraux en Normandie. Actes du 37^e congrès organisé par la fédération des sociétés historiques et archéologiques de Normandie, Pont-Audemer, 17-20 octobre 2002*, Annales de Normandie, Caen, 379-395.
- Borvon, A., 2019. New data about the consumption of fish from the Alsace Region, France, *International Journal of Osteoarchaeology*, 29, 407-419. <https://doi.org/10.1002/oa.2769>.
- Buchet, J., Housset, P., Joly, M., Douville, C., Levy, W., Dardillac, A., 2015. *Atlas de la flore sauvage de Haute-Normandie, Centre régional de phytosociologie agréé*, Conservatoire botanique national de Bailleul, Bailleul, 696 p. <https://www.cbnbl.org/atlas-flore-sauvage-haute-normandie>.

- Chaigneau, A., 1947. *Braconnage et contre-braconnage*, Chasse-Pêche, La Maison Rustique, Paris, 136 p.
- Clavel, B., 2001. L'animal dans l'alimentation médiévale et moderne de la France du Nord (XIII^e -XVII^e siècles), *Revue archéologique de Picardie*, n° spécial 19, 9-204. <https://doi.org/10.3406/pica.2001.3065>.
- Cleyet-Merle, J.-J., 1990. *La préhistoire de la pêche*, Éditions Errance, Paris, 195 p.
- Cloquier, C., 2004. *Les pratiques halieutiques fluviales dans le bassin de la Somme entre Noyelles-sur-Mer et Péronne du XII^e au XVIII^e siècle : approche archéologique et documentaire*, Thèse de doctorat, École nationale des Chartes, Paris, 720 p.
- Cochrane, J. H., 2005. Financial Markets and the Real Economy, *Foundations and Trends® in Finance*, 1(1), 1-101. <http://dx.doi.org/10.1561/0500000001>.
- Cullin-Mingaud, M., 2010. Chapitre 1. Matière première, in : *La vannerie dans l'Antiquité romaine : les ateliers de vanniers et les vanneries de Pompéi, Herculanium et Oplontis*, Publication du Centre Jean Bérard, Naples, 15-47. <https://doi.org/10.4000/books.pcbj.694>.
- Dekker, W., 2003. Status of the European Eel Stock and Fisheries, in : Aida, K., Tsukamoto, K., Yamauchi, K. (éds.), *Eels biology*, Tokyo, Springer, 237-254. https://doi.org/10.1007/978-4-431-65907-5_17.
- Destable, J.-L., Gerber, F., Carré, F., 1993. Évreux – 16-16bis rue Isambard [notice archéologique], *ADLFI. Archéologie de la France - Informations* [en ligne], Normandie, mis en ligne le 01 mars 2004, consulté le 09 novembre 2022. <http://journals.openedition.org/adlfi/12324>.
- Drouin de Bouville, R., 1900. *Pêche fluviale en France. Principaux engins et modes de pêche autorisés ou interdits*, Ministère de l'Agriculture, Administration des Eaux et Forêts, Paris, 652 p. <https://archimer.ifremer.fr/doc/00034/14495/11796.pdf>.
- Duhamel du Monceau, H.-L., 1769. *Traité général des pesches et histoire des poissons qu'elles fournissent, tant pour la substance des hommes que pour plusieurs autres usages qui ont rapport aux arts et au commerce*, Saillant & Nyon, Paris, 743 p.
- Feunteun, E., Elie, P., Lambert, P., Rigaud, Ch., Keith, P., Persat, H., Allardi, J., 2011. *Les espèces : ordre des anguilliformes. Les poissons d'eau douce de France*, Publications Scientifiques du M.N.H.N., Inventaires & biodiversité, 259-263.
- Frontin, D., 2017. *Économie de pêche au Mésolithique et diversité piscicole à l'Holocène Ancien dans le bassin hydrographique du Doubs*, Thèse de doctorat, Université Paris 1 Panthéon Sorbonne, 369 p. <https://theses.hal.science/tel-01991687/document>.
- Guillot, B., 2008. Évreux (Eure). Parking de l'Hôtel de Ville, *Archéologie médiévale*, 38, 177. <https://doi.org/10.4000/archeomed.22580>.
- Hoadley, B. R., 1990. *Identifying Wood: Accurate results with simple tools*, Taunton Press, Connecticut, 251 p.
- Keith, P., 1998. *Évolution des peuplements ichtyologiques de France et stratégies de conservation*, Thèse de doctorat, Université Rennes 1, 235 p.
- Langot-Koutsomititis, M., 2021. *La nasse de place Sepmanville : un regard détaillé sur l'osier au XIV^e siècle. Conservation et stabilisation de la matière première*, Mémoire de recherche de Master 2 Archéologie et Environnement, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, 73 p.
- Marinval-Vigne, M.-C., Mordant, D., Auboire, G., Augereau, A., Bailon, S., Dauphin, C., Delibrias, G., Krier, V., Leclerc, A.-S., Leroyer, C., Marinval, P., Mordant, C., Rodriguez, P., Vilette, Ph., Vigne, J.-D., 1989. Noyens-sur-Seine, site stratifié en milieu fluvial : une étude multidisciplinaire intégrée, in : *Du terrain au laboratoire. Pour un meilleur dialogue en archéologie*, Bulletin de la Société préhistorique française, 86(10-12), 370- 379. <https://doi.org/10.3406/bspf.1989.9894>.
- Mineray, J., 1998. *Évreux, histoire de la ville à travers les âges*, Éditions Bertout, Luneray, 586 p.
- Monthel, G., Blanc, N., Gury, F., 2000. Les vanneries gallo-romaines du Petit-Creusot à Chalon-sur-Saône (Saône-et-Loire), *Gallia*, 57, 159-180. <https://doi.org/10.3406/galia.2000.3018>.
- Mordant, D., 1977. Noyen-sur-Seine, habitat néolithique de fond de vallée alluviale, I, étude archéologique, *Gallia-Préhistoire*, 20(1), 229-269. <https://doi.org/10.3406/galip.1977.1559>.
- Mordant, D., Valentin, B., Vigne, J.-D., 2013. Noyen-sur-Seine, vingt-cinq ans après, in : Valentin, B., Souffi, B., Ducrocq, T., Fagnart, J.-P., Séara, F., Verjux, C. (éd.), *Paletnographie du Mésolithique. Recherches sur les habitats de plein air entre Loire et Neckar. Actes bilingues de la table ronde internationale de Paris (26-27 novembre 2010)*, Éditions de la Société préhistorique française (Séances de la Société préhistorique française, 2-1), Paris, 37-49.
- Paugy, D., Levêque, C., Mouas, I., Lavoué, S., 2011. *Poissons d'Afrique et peuples de l'eau*, IRD Éditions, Marseille, 320 p. <https://doi.org/10.4000/books.irdeditions.8336>.

- Persat, H., 2011. Famille des Lotidae, in : Keith, P., Persat, H., Feunteun, É., Allardi, J. (coord.), *Les Poissons d'eau douce de France*, Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, Biotope, Mèze, 531-535.
- Rochard, E. (coord.), Le Pichon, C., Budzinski, H., Cachot, J., Duhamel, S., 2012. *Projet THALASSOTOK : Colonisation et utilisation des habitats estuariens par les poissons migrateurs thalassotoques. Approche comparative Seine-Gironde*, Projet Seine-Aval, 4, 119 p. https://www.seine-aval.fr/wp-content/uploads/2017/02/RR-SA4-THALASSOTOK_oct_2012_red_pro.pdf.
- Rouillard, J., Benoit, P., Morera, R., 2011. *L'eau dans les campagnes du bassin de la Seine avant l'ère industrielle. Comprendre les paysages d'aujourd'hui*, Agence de l'eau Seine-Normandie & PIREN-Seine, 10, 56 p.
- Rouillard, J., Maupoumé, V., Monvoisin, J. M., Bauchet-Cubbada, V., Benoit, P., Cayla, O., Bauchet, O., Eve-Berthaud, E., Berthier, K., Billen, G., Garnier, J., 2004. *La pêche en eau douce au Moyen Âge et à l'Époque moderne*, Rapport technique, PIREN- Seine, Paris, 210 p.
- SEINOMIGR, 2014. *L'anguille en Seine*, Lettre d'information, 8 p. https://www.seinormigr.fr/msmedias/medias/plaquettes-de-communication/Anguille_en_Seine_1.pdf?r=0.6582135867793113.
- Schweingruber, F. H., 2007. *Wood structure and environment*, Springer, New York, 271 p.
- Sternberg, M., 2004. Le rôle des fleuves dans la pêche du I^{er} au VI^e siècle : état des connaissances, in : Burnouf, J., Leveau, Ph. (éds.), *Fleuves et marais, une histoire au croisement de la nature et de la culture*, Archéologie et histoire de l'art, 19, 185-199.
- Thomasson, R., 1992. Sur la rive d'un ancien méandre de la vieille Seine, une nasse de pêche en milieu celtique à Melz-sur-Seine (Seine-et-Marne), in : *Actes du XIII^e colloque de l'Association française pour l'étude de l'âge du Fer, Guéret, mai 1989*, Limoges, 69-98.
- Van Neer, W., Ervynck, A., 2004. Remains of traded fish in archaeological sites: indicators of status or bulk food?, in : O'Day, S., Van Neer, W., Ervynck, A. (éds.), *Behaviour behind bones. The Zooarchaeology of Ritual, Religion, Status and identity*, Oxbow books, Oxford, 203-214.
- Wech, P., 2017. Évreux (27) "Place Sepmanville", *Rapport d'opération de diagnostic archéologique*, Mission Archéologique Départementale de l'Eure (MADE), Evreux, 266 p.
- Wech, P., 2018. De la ville romaine à nos jours. Fouille et surveillances de travaux aux abords de la cathédrale d'Évreux (Eure) entre 2012 et 2014, in : *Journées archéologiques de Normandie*, PURH, Rouen, 145-157. <https://books.openedition.org/purh/17385#bibliography>.
- Wendrich, W., 1991. *Who is afraid of basketry? A guide to recording basketry and cordage for archaeologists and ethnographers*, CNWS publications, Leiden University Centre of Non-Western Studies, 6, 160 p. <https://escholarship.org/uc/item/7p51v5jz>.
- Wendrich, W., 1999. *The World According to Basketry: an Ethno-Archaeological Interpretation of Basketry Production in Egypt*, CNWS publications, Cotsen Institute of Archaeology Press, Los Angeles. <https://escholarship.org/uc/item/6n42w0rg>.
- Yéni, E., 2004. La pêcherie de Milandes, in : Benoit, P., Loridant, F., Mattéoni, O., 2004. *Pêche et pisciculture en eau douce : La rivière et l'étang au Moyen âge*, *Actes des 1^{res} rencontres internationales de Liessies, 27-29 avril 1998*, Conseil général du Nord, Lille, 1-16.

Archéologie, société et environnement
Archéology, Society and Environment

Journées Bois

Échanges interdisciplinaires sur le bois et les sociétés
Interdisciplinary meeting on wood and societies



sous la direction de • edited by
Paul Bacoup et Juliette Taïeb

JOURNÉES BOIS

Échanges interdisciplinaires sur le bois et les sociétés

Actes des rencontres internationales
des 18-19 octobre 2021
à l'Institut national d'Histoire de l'Art, Paris

Sous la direction de :
Paul Bacoup et Juliette Taïeb

ISSN 2752-4507
© ISTE Ltd

Ce travail a bénéficié du soutien financier du LabEx DynamiTe (ANR-11-LABX-0046)
dans le cadre du programme « Investissements d'Avenir »

**ORGANISATION DES RENCONTRES
ÉDITIONS SCIENTIFIQUES DES ACTES**

Paul Bacoup (Univ. Paris 1, UMR 7041 ArScAn – Protohistoire égéenne)
Juliette Taïeb (Univ. Paris 1, UMR 7041 ArScAn – Archéologies environnementales)

COMITÉ SCIENTIFIQUE

Claire Alix (Univ. Paris 1, UMR 8096 ArchAm, Paris, France)
Vincent Bernard (CNRS, UMR 6566 CReAAH, Rennes, France)
André Billamboz (Landesamt für Denkmalpflege Baden-Württemberg, Esslingen am Neckar, Allemagne)
Iris Brémaud (CNRS, UMR 5508 LMGC, Montpellier, France)
Valérie Daux (UVSQ, UMR 8212 LSCE, Gif sur Yvette, France)
Frédéric Épaul (CNRS, UMR 7324 CITERES, Tours, France)
Glenn P. Juday (Univ. d'Alaska, Fairbanks, États-Unis)
Mechtild Mertz (CNRS, UMR 8155 CRCAO, Paris, France)
Maria Ntinou (Univ. Aristote, Thessalonique, Grèce)
Christophe Petit (Univ. Paris 1, UMR 7041 ArScAn – Archéologies environnementales, Nanterre, France)
Hara Procopiou (Univ. Paris 1, UMR 7041 ArScAn – Protohistoire égéenne, Nanterre, France)
Willy Tegel (Chair of Forest Growth and Dendroecology, Univ. de Freiburg, Allemagne)

COMITÉ INVITÉ AUX RELECTURES SCIENTIFIQUES

Nicolas Adell (Univ. Toulouse Jean Jaurès, UMR 5193 LISST – Centre d'anthropologie sociale, Toulouse, France)
Cyrille Billard (DRAC Normandie – Service régional de l'archéologie, UMR 6566 CReAAH, Rennes, France)
Anne Bridault (CNRS, UMR 7041 ArScAn – Archéologies environnementales, Nanterre, France)
Gilbert Buti (Aix-Marseille Univ., UMR 7303 TELEMMe, Aix-en-Provence, France)
François Calame (Compagnon du devoir, Ministère français de la culture, Charpentiers sans frontières)
François-Xavier Chauvière (OPAN, Laténium, Parc et musée d'archéologie de Neuchâtel, Hauterive, Suisse)
Michel Daeffler (Univ. de Caen-Normandie, EA 7455 HISTEME, Caen, France)
Anthony Denaire (Univ. de Bourgogne, UMR 6298 ArTeHiS, Dijon, France)
Michelle Elliott (Univ. Paris 1, UMR 7041 ArScAn – Archéologies environnementales, Nanterre, France)
Thibaud Fournet (CNRS, UMR 7041 ArScAn – OrAM, France)
Florence Journot (Univ. Paris 1, UMR 7041 ArScAn, Nanterre, France)
Timothy Jull (Dept of Geosciences, Univ. d'Arizona, Tucson, États-Unis)
Damien Kunik (Musée d'ethnographie de Genève, département Asie, Suisse)
Blandine Lecompte-Schmitt (Inrap Auvergne-Rhône-Alpes, Cellule Économie Végétale et Environnement, UMR 5600 EVS, Lyon, France)
Christophe Loiseau (Éveha – Centre val de Loire, UMR 8546 AOROC, Paris, France)
Quentin Megret (Univ. Côte d'Azur, UPR 7278 LAPCOS, Nice, France)
Pierre Mille (UMR 5600 ISTHME – EVS – CNRS de Saint-Étienne rattachée à Lyon, France)
Samuel Perichon (UMR 6590, Espaces et Sociétés – ESO-Rennes, Univ. Rennes 2, France)
Lisa Shindo (Service d'archéologie de Nice Cote d'Azur, France)

AVEC LE SOUTIEN DE

LabEx DynamiTe (ANR-11-LABX-0046), dont le GT « Changements environnementaux et sociétés dans le passé »
Collège des écoles doctorales de l'Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne
École doctorale d'archéologie (ED 112) de l'Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne
Projet de recherche *Time4WoodCraft*
GDR 3544 Sciences du bois
Galerie Colbert de l'Institut national d'Histoire de l'Art
UMR 7041 Archéologies et Sciences de l'Antiquité, équipes « Archéologies environnementales » et « Protohistoire égéenne »
UMR 8096 Archéologie des Amériques
UMR 8212 Laboratoire des Sciences du Climat et de l'Environnement

**RÉDACTEUR·RICE·S-EN-CHEF
DE LA REVUE ARCHÉOLOGIE, SOCIÉTÉ ET ENVIRONNEMENT**

Christophe Petit (Univ. Paris 1, UMR 7041 ArScAn – Archéologies environnementales, Nanterre, France)
Ségolène Vandeveld (Univ. du Québec à Chicoutimi, CERM / LabMaTer – LHASO, Saguenay, Canada)

Les évaluations des examinateurs externes sont prises en considération de façon sérieuse par les éditeurs et les auteurs dans la préparation des manuscrits pour publication. Toutefois, être nommé comme examinateur n'indique pas nécessairement l'approbation de ce manuscrit. Les éditeurs d'*Archéologie, Société et Environnement* assument l'entière responsabilité de l'acceptation finale de la publication d'un article.

Illustration de couverture
Rénovation du calfatage d'un chaland-sablier, Mali. © P. Féron.

Sommaire

Paul Bacoup et Juliette Taïeb..... 6

Éditorial. Journées Bois. Échanges interdisciplinaires sur le bois et les sociétés

Editorial. Journées Bois: Interdisciplinary Meeting on Wood and Societies

Session I – Méthodes et techniques d'étude du matériau bois en contexte archéologique

Kaï Fechner et Clément Membrivès 12

Le bois dans un état inattendu. À la recherche des traces d'aménagements néolithiques et protohistoriques en milieu bien drainé (Belgique, nord de la France)

Wood in a unexpected state. Traces of neolithic and protohistoric installations in pits and ditches of acid and well-drained silty soils (Middle Belgium and northern France)

Margot Damery et Claire Houmard 39

Une lame à fendre des « bois » : comment travailler les matières dures d'origine végétale et animale au Magdalénien inférieur (Taillis des Coteaux, Vienne) ?

A blade to cleave wood/antler: how to work hard materials of vegetal and animal origin in the Lower Magdalenian (Taillis des Coteaux, Vienne, France)?

Juliette Taïeb, Valérie Daux, Claire Alix et Christine Hatté..... 57

Contribution of ¹⁴C wiggle-matching to dendroarchaeology of coastal Birnirk and Thule sites in northern Alaska

Apports du wiggle-matching aux études dendroarchéologiques de sites côtiers Birnirk et Thule dans le nord de l'Alaska

Session II – Ressources en bois, climat, sociétés. Reconstitution des milieux et interactions

Delphine Ravry, Sandy Poirier, Willy Tegel et Jérôme Brenot 76

Édifier une enceinte palissadée monumentale au Néolithique récent : ressources, exploitation, acheminement et utilisation des troncs de chênes (La Villeneuve-au-Châtelot, Aube)

Building a monumental enclosure in the Late Neolithic: resources, forest exploitation, and the transportation and use of oak logs (La Villeneuve-au-Châtelot, Aube)

François Blondel..... 96

Les bois archéologiques de l'Égypte romaine : entre essences locales et importées. Potentiel dendrochronologique pour une lecture climatique...

Archaeological wood from Roman Egypt: between local and imported species. Dendrochronological potential for a climatic reading...

Annie Dumont, Marion Foucher, Catherine Lavier et Philippe Moyat 112

Contraindre la Loire au XVII^e siècle : histoire et archéologie des digues de Saint-Père/Sully-sur-Loire (45)

Dealing with the Loire River in the beginning of the 17th c.: history and archaeology of the dykes in Saint-Père / Sully-sur-Loire (45, France)

Sarah Cremer, Pascale Fraiture, Christophe Maggi et Armelle Weitz..... 129

Secrets d'échantillon pour une dendrochronologie de précision

Sampling secrets for an accurate dendrodating

'Ada Acovitsiòti-Hameau et Philippe Hameau 153

Bois et espaces boisés : en user et y vivre. Le paradigme des artisans du chêne et du genévrier au XX^e siècle en Provence

Wood and wooded areas: use the space and live inside. The paradigm of oak and juniper craftsmen in the twentieth century in Provence

Session III – Artisans du bois

Iris Brémaud, Claire Alix, Bernadette Backes, Pierre Cabrolier, Katarina Čufar, Nicolas Gilles, Michael Grabner, Joseph Gril, Miyuki Matsuo-Ueda, Nelly Poidevin, Olivier Pont and Samuel Rooney	164
Time4WoodCraft – The time of wood craftspeople, the time of crafts’ wood – an interdisciplinary exploration <i>Time4WoodCraft – le temps des artisans du bois, le temps des bois d’artisanats – une exploration transdisciplinaire</i>	
Théo Lebouc.....	182
Les charpentiers de bois tors. Travailler avec le bois de charpenterie de marine <i>Shipwrights. Working with timber in wooden boatbuilding</i>	
Chloé Paberz	193
Patrimonialisation et transformation des modèles de transmission des techniques de menuiserie en Corée du Sud <i>National heritage and transmission of woodworking techniques in contemporary South Korea</i>	
Anna Dupleix, Pascale Moity-Maïzi, Étienne Amiet et Delphine Jullien	202
Fabriquer ses ruches, est-ce prendre soin des abeilles ? <i>Making your own hive, is it taking care of the bees?</i>	

Session IV – Le bois dans les sociétés : analyser les techniques de travail du bois

Bernhard Muigg, Rengert Elburg, Wulf Hein, Anja Probst-Böhm, Sebastian Böhm, Peter Walter and Willy Tegel .	214
Woodworking and carpentry skills of the first agricultural societies in central Europe <i>Le travail du bois des premières sociétés agricoles d’Europe centrale</i>	
Patrick Féron	227
Le chaland-sablier de Bamako, en bois de pays (Mali) : 8000 ans d’innovations nautiques <i>The wooden barge, sand-carrier, of Bamako (Mali): 8000 years of nautical innovations</i>	
Fabrice Laurent, François Blondel et Tony Silvino	248
Un aqueduc en bois de la fin du I ^{er} siècle av. J.-C. à Aoste (Isère) <i>A wooden aqueduct from the end of the 1st century BC of Aoste (Isère)</i>	
Maxime Duval.....	262
Le tournage sur bois gallo-romain dans l’ouest de la cité des Trévires : tracéologie des chutes et structuration de l’artisanat <i>Roman woodturning in the western part of the Civitas Treverorum: toolmarks, processing waste and structure of the craft</i>	
Dominique Canny.....	271
L’artisanat du bois illustré par une panoplie d’outils de la fin du III ^e siècle / début du IV ^e siècle découverte à La Croix-Saint-Ouen (Hauts-de-France, Oise) <i>Woodcraft illustrated by a set of tools from the late 3rd / early 4th century AD discovered at La Croix-Saint-Ouen (Hauts-de-France, Oise)</i>	
Christophe Petit, Philippe Fajon, Michelle Elliott, Margot Langot-Koutsomitis, Aurélia Borvon, Clément Menbrivès et Pierre Wech.....	288
La nasse en osier (XIV ^e siècle) découverte dans l’Iton à Évreux (Eure), un rare témoin de la pêche à l’anguille <i>The wicker fish trap (14th century) discovered in the Iton river at Évreux (Eure), a rare example of eel fishing</i>	
David Rodrigues-Soares, Yannick Sieffert et Thierry Joffroy	301
L’usage du bois local en construction : évolution des outils face aux enjeux environnementaux <i>The use of local wood in construction: evolution of tools regarding environmental challenges</i>	

Mechtild Mertz.....	308
How four types of Japanese carpenters make use of the wealth of their country's wood species	
<i>Exploitation de la richesse en bois du Japon par quatre types de charpentiers</i>	
Gisèle Maerky	316
Percevoir les différences culturelles à travers le travail du bois : le cas des hampes d'armes de chasse ethnographiques de Patagonie australe	
<i>Perceiving cultural differences through woodworking: case study of hunting weapon shafts from southern Patagonia</i>	
Mathilde Buratti et Marie-Claude Ledoux.....	329
Les usages culturels du <i>Morinda lucida</i> Benth. en Afrique	
<i>Cultural uses of Morinda lucida Benth. in Africa</i>	