

# PIROGUES MONOXYLES DE LOIRE ENTRE SAINT-FLORENT-LE-VIEIL ET NANTES

Loïc MÉNANTEAU, Didier JONCHERAY,  
Gilbert LE NADER, Bertrand POISSONNIER

*Le lit de la Loire entre St-Florent-le-Vieil et Nantes constitue, avec le bassin du Brivet<sup>1</sup>, le secteur ligérien où les découvertes de pirogues monoxyles (c'est-à-dire creusées dans une seule pièce de bois) ont été les plus nombreuses. L'utilisation de ce type d'embarcations a duré au moins 3500 ans, de l'Âge du Bronze au milieu du Moyen Âge.*

**Principales caractéristiques des pirogues monoxyles** (mesures maximales : Longueur, largeur, hauteur, épaisseurs du fond et du bord en mètres ; chiffres entre parenthèses : mesure estimée). Répertoire non exhaustif. D'après D. Joncheray (1984) complété par L. Ménanteau. Localisation (**numéros**) sur images Spot pages suivantes.

	Lieu de découverte	Date	L	I	H	e fond	e bord	Age	Lieu de stockage
1	St-Florent-le-Vieil : station de pompage	Été 1985	0,88	0,20	0,20	-	0,06	Moyen Âge	Ferme du Coteau (mare)
2	Bouzillé : grève en amont de l'île Briand	28-07 1995	1,68 1,10	0,37 0,34	-	0,06	0,03	Epoque gauloise ?	Hangar municipal Le Chêne, Oudon
3	Ancenis : culée pont, - 5,75 m NGF	02-1950	6	0,80	0,45	0,09-0,13	0,04-0,05	Epoque gallo-romaine <sup>3</sup>	Museum d'Histoire Naturelle <sup>4</sup> , Nantes
4	Ancenis : la Davrays, 400 m en aval pont d'Ancenis	19-10 1985	4,85 (5)	0,35 (0,70-0,80)	0,25	0,05	0,05	Moyen Âge <sup>5</sup>	La Charbonnière <sup>6</sup>
5	Ancenis : grève de l'île Verte	07-1994	5,15 (5,65)	0,67	16,5	0,05	0,04	Moyen Âge	Hangar municipal Le Chêne, Oudon
6	Oudon : Vauvressix	29-08 1994	5,90	0,51-0,70	0,17-18	0,06	-	Moyen Âge <sup>7</sup>	Hangar municipal Le Chêne, Oudon
7	Oudon : île Neuve, en amont de la Patache	03-08 1980	3,05	0,90	0,28	0,09	0,08-0,09	Epoque gauloise <sup>8</sup>	Dépôt archéologique (Angers), cuve de zinc
8	Champtoceaux : 800 m en amont du Cul du Moulin	15-12 1985	3,15	0,45	0,23	0,05	0,03-	Moyen Âge	Non récupéré
9	Champtoceaux : en amont du Cul du Moulin	08-1996	5,35	0,50	0,30	-	-	Moyen Âge	Hangar municipal Le Chêne, Oudon
10	La Varenne : grève de sable	02-1993		0,46-0,475		0,10	-	Âge du Bronze <sup>9</sup>	Hangar municipal Le Chêne, Oudon
11	Oudon : 300 m en amont de l'île Perdue	Automne 1984	4-4,50	0,20-0,30		0,08-0,09	-	Moyen Âge	Non récupéré
12	Le Cellier : La Saulzaie	08-1984	1,40	0,37-0,55	0,22	0,06	0,045-0,07	Moyen Âge <sup>10</sup>	Non récupéré
13	Le Cellier : île Neuve, 500 m en aval de Beau-Rivage	07-1975	5,14	1,30	≈ 0,70	-	0,04-	Moyen Âge	Non récupéré
14	Thouaré-sur-Loire : ?	XIX <sup>e</sup> s.	5	0,80	0,08	0,20	0,10	-	Musée Dobrée <sup>11</sup>
15	Thouaré-sur-Loire : grève	01-07	< 1	0,50		0,10	-	Âge du Bronze	Non récupéré
16	St-Julien-de-Concelles : Beauvais, 150 m en amont de la trémie	06-1985	2,28	0,29	-	0,05-	0,08-0,06 0,10-0,13 (base)	Moyen Âge	Musée Dobrée <sup>12</sup> - non conservé -

**Localisation des pirogues monoxyles découvertes entre Saint-Florent-le-Vieil et Ancenis** (numéros : se reporter au tableau précédent) sur deux reproductions partielles d'une image du satellite Spot 2 acquise en mode panchromatique (P) Résolution spatiale de 10 x 10 m - le 1<sup>er</sup> août 1992 (altitude voisine de 830 km). © CNES. Distr. Spot Image. Programme ISIS du CNES 1994. Resp. projet : L. Ménanteau (CNRS). Réalisation : L. Ménanteau. ►





Les pirogues monoxyles ont été construites selon des techniques toujours employées en Afrique, en Amérique ou en Océanie : les troncs d'arbres utilisés, tous de chêne pour le secteur étudié, étaient évidés au moyen d'un feu contrôlé et taillés avec des haches et des herminettes. Les embarcations présentent des aménagements variés : *arcasse* (c'est-à-dire à tableau arrière rapporté), nervures et membrures, bancs, mât, fond arrondi ou plat, extrémités "ogivales", droites ou munies d'un éperon, trous de jauge, etc. Les datations au radiocarbone  $^{14}\text{C}$  ou l'analyse des cernes de croissance de leur bois (dendrochronologie) ont précisé les âges respectifs de six d'entre elles (Voir tableau précédent).

Découvertes dans les alluvions lors de travaux publics ou sur les grèves de sable<sup>13</sup> en période d'étiage ou de basse mer (pour la partie aval), ces pirogues, au bois gorgé d'eau, ne peuvent être conservées à l'air libre sans des traitements difficiles et coûteux (Voir article suivant d'André Lorin). Leur maintien dans l'eau est donc actuellement, dans l'attente d'une politique spécifique à leur égard, la seule solution permettant leur sauvegarde.

## LES PIROGUES DE L'AGE DU BRONZE À LA PÉRIODE GALLO-ROMAINE

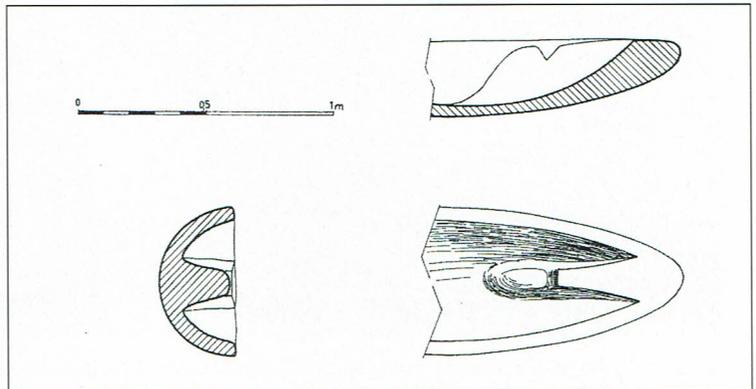
L'analyse de leur morphologie (forme en fuseau, fond très arqué, section en demi-cercle de la paroi interne, renforts transversaux réservés dans la masse, etc.) et leur datation par le radiocarbone ou la dendrochronologie ont permis d'attribuer cinq pirogues à cette période chronologique.

### Âge du Bronze

#### • Pirogues d'Oudon et de Thouaré

Lorsque le 8 février 1993, l'un d'entre nous, Gilbert Le Nader, découvrit une pirogue retournée sur les grèves de sable bordant le sud du chenal de navigation, en face d'Oudon, il ne se doutait pas qu'il s'agissait là de la plus ancienne embarcation connue à ce jour dans l'Ouest de la France (Voir Ménanteau & Voisine 1993. In : *Hist. et Patrimoine au Pays d'Ancenis*, n° 8, p. 86-87). D'une longueur conservée de 6 m, elle comportait à sa partie arrière une rainure creusée dans un épaissement de son fond et destinée à recevoir une planche verticale appelée *arcasse*. Son âge, compris entre 2138 et 1747 ans av. J.-C., correspond à l'Âge du Bronze moyen. Une autre pirogue à arcasse a été extraite du Brivet (Nord-est de la Brière, Loire-Atlantique) en 1994, mais sa datation lui a donné un âge plus récent, entre 1430 et 1210 av. J.-C., ce qui la place à l'Âge du Bronze final.

Sa récupération, difficile, fut effectuée le 20 février 1993 par le Service Régional de l'Archéologie<sup>14</sup> avec la collaboration de la municipalité d'Oudon et de nombreux bénévoles. Elle n'a malheureusement pas permis d'éviter sa cassure longitudinale. En mars 1995, la pirogue a été placée dans une caisse étanche où elle a été en grande partie reconstituée.



**Proue d'une pirogue de l'Âge du Bronze final découverte près de l'île Monty (Thouaré).** Interprétation effectuée à partir d'une diapositive, l'objet ayant été entraîné par le courant avant son relevé. A noter : son bec assez élané et pointu, sa section semi-circulaire, l'encoche de sa proue (érosion ?), sa crête axiale, son éperon avec une mortaise horizontale encochée transversalement en V. Toute la partie supérieure de l'esquif, qui a manifestement été roulé, est arasée au même niveau. Dessin D. Joncheray (1984).

### Epoques gauloise et gallo-romaine

#### • Pirogues du pont d'Ancenis et de l'île Neuve (Oudon)

Le 15 février 1950, une pirogue fut mise au jour sous 11 m de sables en effectuant les travaux de fondation de la culée nord du nouveau pont d'Ancenis (Voir Ménanteau, 1991. In : *Hist. et Patrimoine au Pays d'Ancenis*, n° 6, p. 49-55). Elle reposait sur une couche de graviers et de galets de l'ancien lit de la Loire dans laquelle plusieurs objets de l'Âge du Bronze furent découverts. S'apparentant par sa morphologie à une pirogue de l'Âge du Bronze, elle serait en fait de l'époque gallo-romaine, sa datation au radiocarbone lui donnant un âge compris entre 155 ans av. J.-C. et 460 ans ap. J.-C.

D'une longueur de 6 m, elle avait une forme en fuseau. Ses parois internes et son fond arrondi possédaient cinq membrures transversales réservées dans la masse du bois et disposées à intervalles réguliers. Une nervure saillante était visible au-dessous de la pirogue sur toute sa longueur.

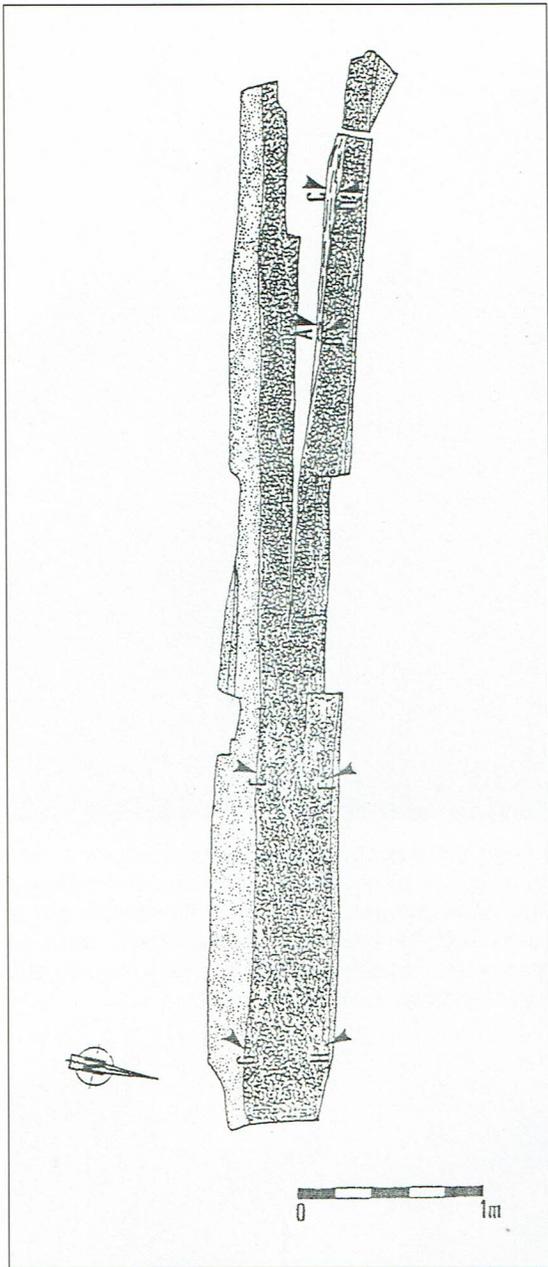
Trente ans plus tard, en août 1980, la moitié d'une autre pirogue à membrures, plus large et datée de l'époque gauloise (âge compris entre 585 et 195 ans av. J.-C., La Tène ou second Âge du Fer), fut extraite des alluvions sableuses bordant la rive sud de l'île Neuve (Oudon). Une coupe transversale met en évidence la différence qui existe entre ses profils externe (fond plat et bords évasés) et interne (portion de cercle, sans rupture entre le fond et les bords). Autre observation : ses renforts transversaux sont plus épais au centre que sur les bords. La pirogue qu'en juillet 1995 Jacques-André Rochard (ARRA) a trouvé brisée sur un épi transversal à la tête de l'île Briand (Bouzillé) serait à rattacher à la même période.



Peu de temps après sa découverte par Gilbert Le Nader, vue de la pirogue, retournée et à demi ensablée, gisant sur les grèves de sable bordant la rive gauche de la Loire, en aval du pont d'Oudon (perdu dans le brouillard). Au premier plan, avant de l'embarcation. Ph. L. Ménanteau, 7 février 1993.



Relevé de la pirogue, datée de l'âge du Bronze moyen, par le Service Régional de l'Archéologie des Pays de la Loire. A l'arrière-plan, la tour d'Oudon. Ph. L. Ménanteau, 12 février 1993.



**Plan de la pirogue retournée**  
*Dessin Henri Poulain et Xavier Fehrbach, 1993).*



**Vue de la pirogue retournée après son dégagement du sable**  
 Au premier plan, la poupe. *Ph. L. Ménanteau, 20 février 1993.*



**Détail de la rainure**

taillée dans un épaissement du fond, dans laquelle s'insérait l'arcasse, planche verticale fermant l'arrière de la pirogue afin de la rendre étanche. Ce tableau rapporté pouvait être nécessaire si la construction se faisait dans de vieux troncs de chêne à la base en partie pourrie, ce qui obligeait à laisser ouverte la poupe, aménagée dans la partie basse du tronc, plus large.

*Ph. L. Ménanteau, 20 février 1993.*



**La pirogue avant son retournement**, une fois dégagée du sable. Ph. L. Ménanteau, 20 février 1993.



**La pirogue après son retournement**, opération qui a nécessité, à l'aide de nombreux bénévoles, près de huit heures de travail et qui fut, avec les effets desséchants du vent glacial, à l'origine de sa cassure longitudinale. Dans le bassin de la Loire, une autre pirogue à arcasse, de 9,80 m de long, a été découverte en 1998 à Hourtin, sur les rives de l'Allier et a pu être récupérée sans être brisée.

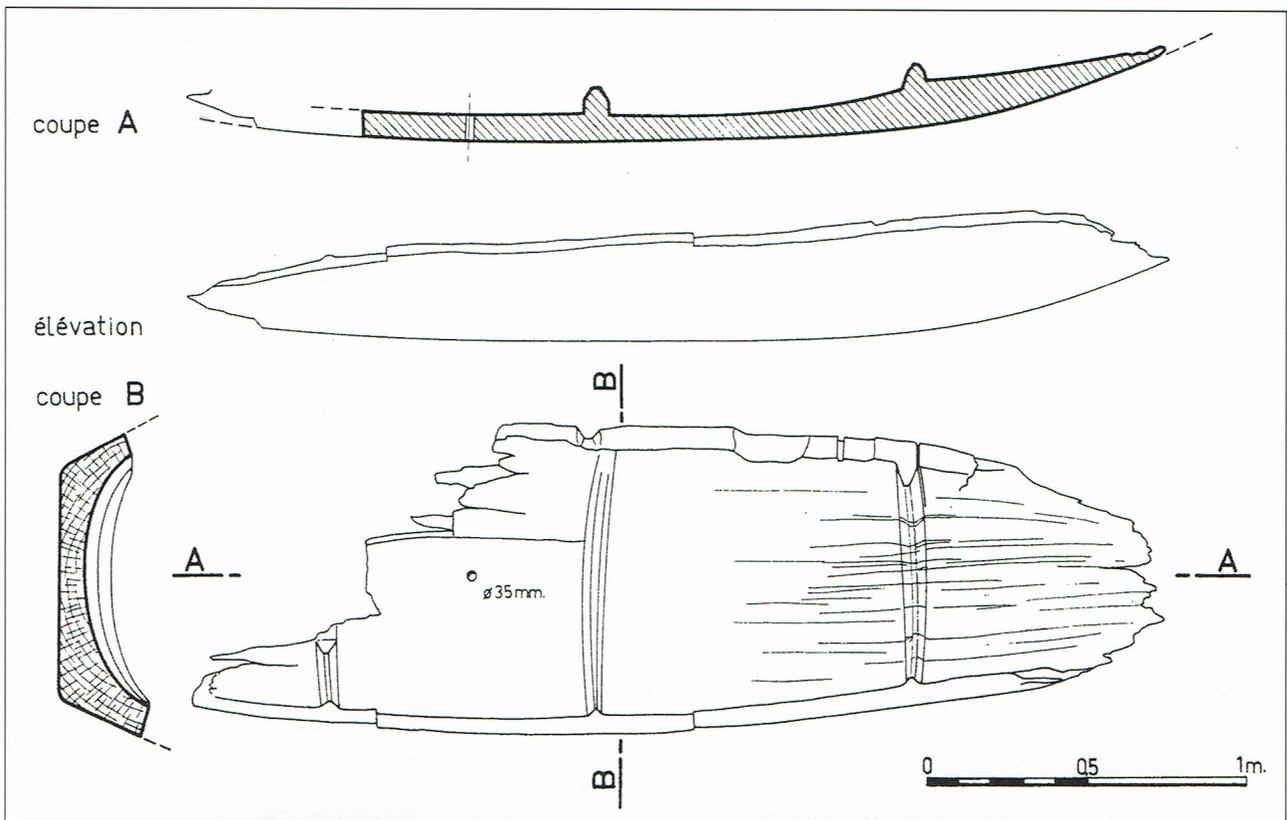
Ph. L. Ménanteau, 20 février 1993.



**Après avoir été transportée en barque** jusqu'à la rive droite, près du terrain de camping d'Oudon, la pirogue est emmenée dans une maison qui avait été achetée par la municipalité d'Oudon pour être démolie dans le cadre du dégagement de l'enceinte du château. Elle y restera deux ans. Ph. L. Ménanteau, 20 février 1993.



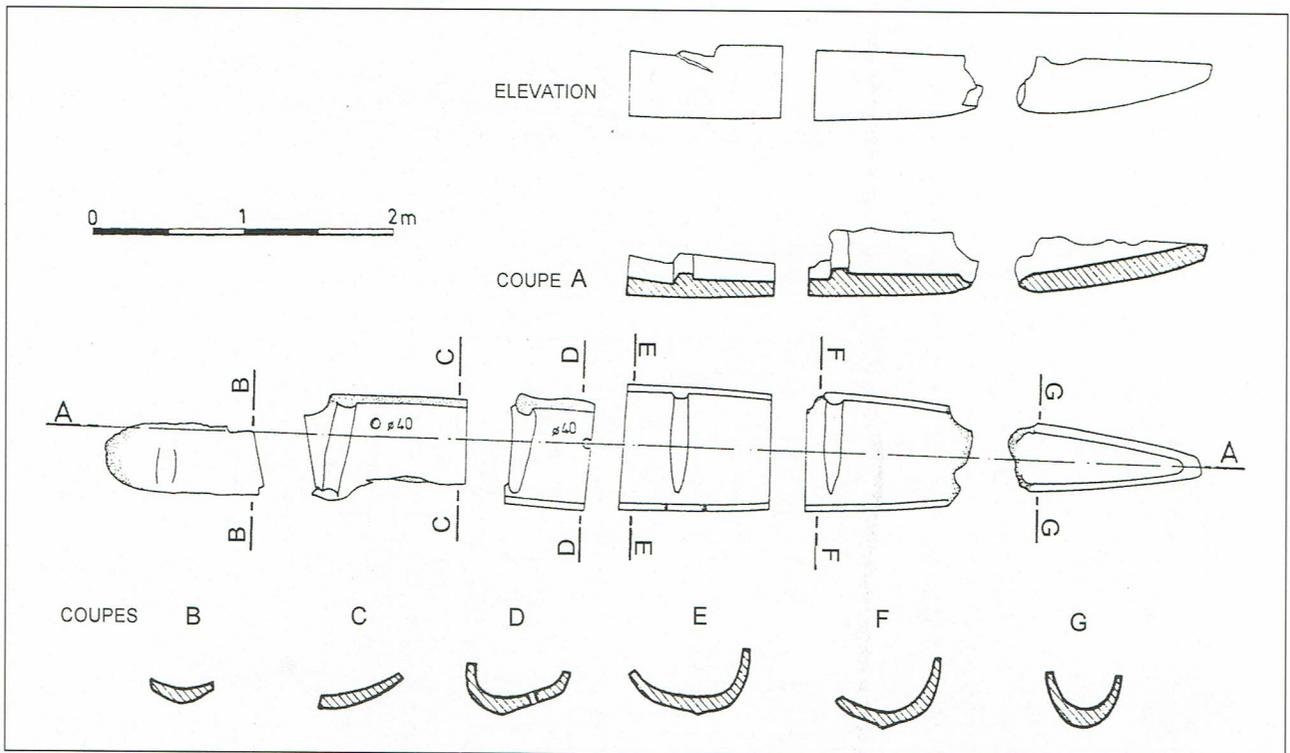
La "mise en caisse" de la pirogue pour son transfert à la gare d'Oudon où elle sera exposée de 1995 à 1998. Ph. L. Ménanteau, 1995.



Plans et coupes de la pirogue à membrures réservées d'époque gauloise  
 découverte en bordure sud de l'île Neuve (Oudon) le 3 août 1980  
*Dessin D. Joncheray, 1984.*

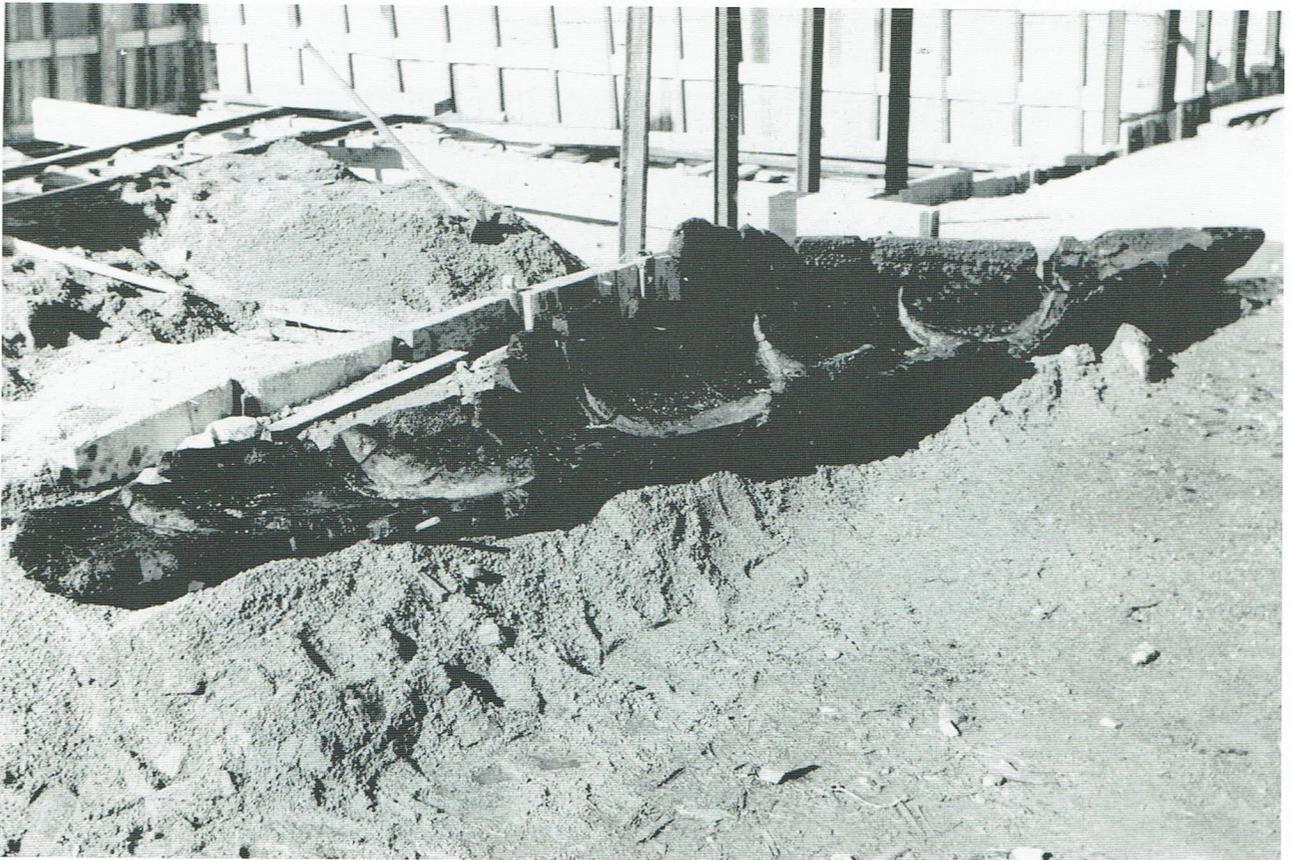


Vue de la pirogue de l'île Neuve lors de son stockage provisoire dans un bassin à Oudon  
*Ph. Bertrand Poissonnier, 1980.*



**Élévation et coupes de la pirogue**

*D'après Giot et Niort, 1954 et D. Joncheray, 1986 - Adapt. L. Ménanteau, 1995.*



**La pirogue reconstituée sur le quai situé près de la culée nord du pont d'Ancenis,**  
*après avoir été extraite du caisson (et, pour cela, sciée en trois morceaux) - Ph. Paul Garreau, février 1950.*

# LA PIROGUE MONOXYLE RECONSTITUEE DE TYPE ANCENIS

Dimitri BOURGET

Fruit du Parc archéologique de Samara dans la Somme, la pirogue monoxyde de type Ancenis fait partie<sup>1</sup> d'un programme de reconstitution de barques fluviales qui a débuté en 1990 et s'est déroulé jusqu'en 1999 sous la direction de Marie-Christine Moisan.



**Monoxyde - Type Ancenis Loire**  
**Tronc de chêne**  
**Début du creusement**  
**Outillage : hache-herminette -**  
**expérience de creusement au feu.**

Elle présente des aménagements intérieurs (réserve pour les cloisons, nombreux talons, jauges d'épaisseur) et des éléments rapportés (bornes de nage).

Avec une charge de 150 kilogrammes de blé et deux pagayeurs, le monoxyde présente plus de 30 centimètres de franc bord. ■

La construction de cette pirogue en 1994 s'est inscrite dans un cadre bien déterminé et répondait aux critères suivants :

- données suffisantes pour restituer un bateau d'après les plans issus de fouilles ;
- similitudes géographiques et culturelles des épaves entre le lieu de découverte et le lieu de restitution ;
- réalisation du travail de reconstitution face au public en utilisant des moyens techniques compatibles avec ceux existant dans la période archéologique concernée
- enfin, tests de navigation effectués après sa finition.

Le choix de la reconstitution d'une pirogue monoxyde a porté sur un type d'embarcation attesté depuis le mésolithique et utilisé au cours des périodes suivantes. Dans le cadre du programme réalisé à Samara, un des critères de sélection a été de retenir la période chronologique de l'âge du fer. Aussi, le type d'Ancenis a été sélectionné en s'appuyant sur les éléments de fouilles de la pirogue découverte en 1950 lors de la reconstruction du pont d'Ancenis, d'une part, et sur des informations réunies sur plusieurs sites compatibles chronologiquement, d'autre part.

Réalisée à partir d'un chêne semi-sec, la pirogue mesure 7 m de long pour 0,65 m de large, l'épaisseur des flancs est de 5 cm et le poids à vide est de 250 kg.



## Sources

1. Tous les renseignements ci-dessus ont été très aimablement communiqués par M<sup>me</sup> Marie-Christine Moisan ainsi que les deux photographies.



**Morceaux brisés d'une pirogue sans doute gauloise ou gallo-romaine** découverte par J.-A. Rochard sur le flanc d'un épi transversal (barrage) à La Rabottière (Bouzillé) le 28 juillet 1995. Remarquer les deux nervures taillées dans la masse. Détail de l'une d'entre elles.  
Ph. L. Ménanteau, 29 juillet 1995.



**Vue de la pirogue à fond plat et aux bords droits légèrement évasés**, découverte dans la partie amont de l'île Neuve (Le Cellier) au cours de l'été 1975. Comme dans le cas précédent, c'est un épi transversal (barrage) qui l'a retenue dans sa dérive dans le fleuve. Presque entière (longueur d'environ 5 m), elle avait deux extrémités en forme d'ogive, ce qui la rattacherait au type médiéval de Basse Loire. Une fente longitudinale et médiane la séparait en deux. Son relevé n'a pu se faire avant qu'elle ne soit de nouveau entraînée par le courant. Ph. Yves Saget, 1975.



**Détail de la proue**  
Ph. Yves Saget, 1975.

## LES PIROGUES MEDIEVALES

Une dizaine de pirogues, presque entières ou à l'état de fragments, possèdent une série de caractéristiques communes dont les plus importantes sont : des bords parallèles ; un fond plat et légèrement relevé aux extrémités ; des bords droits, verticaux ou quelque peu évasés ; une épaisseur à peu près constante ; des extrémités en ogive ; une proue pointue, inclinée vers l'extérieur. Toutes ces pirogues, dont les planches suivantes fournissent des photographies et des dessins, peuvent être datées de la période médiévale. Nous présenterons deux d'entre elles de manière plus détaillée (Voir Ménanteau & Voisine, 1994. In : *Hist. et Patrimoine au Pays d'Ancenis*, n° 9, p. 87-88), car l'ARRA a joué un rôle important dans leur récupération et leur sauvegarde.

### Pirogue de l'île Verte (Ancenis)

En juillet 1994, la Loire étant à l'étiage, le fond d'une pirogue fut repéré par Daniel Garnier et Pascal Pichaud (ARRA) sur une grève de sable située sur la rive gauche, entre le chenal de navigation et l'île Verte (Ancenis). La pirogue, dont la longueur conservée est de 5,15 m, présente des extrémités en forme d'ogive, avec une courbure plus accentuée à sa partie avant. Sur son fond plat, on remarque une série de trous chevillés, disposés trois par trois. Une pirogue du même type, mais au fond incomplet, a été trouvée plus en amont, à La Charbonnière (Ancenis) le 19 octobre 1985. Sa datation au radiocarbone C14 lui a donné un âge compris entre 950 et 1070 ans ap. J.-C. Ces deux pirogues médiévales (X<sup>e</sup>-XI<sup>e</sup> siècles) appartiennent au type dit de Basse Loire, dont l'exemplaire le plus en aval a été inventorié à Basse-Indre.

C'est pour sa récupération<sup>15</sup> fut construite la première "caisse à pirogue", au fond étanche. L'opération d'extraction et de transport a été réalisée avec l'ARRA le 20 juillet 1994. Déposée au rez-de-chaussée du logis renaissance du château d'Ancenis, elle fut, en septembre 1995, transférée à la gare désaffectée d'Oudon.

### Pirogue de Vauvressix (Oudon)

En se promenant en barque le 29 août 1994, Jacques Gasdon se rendit compte qu'une pirogue gisait retournée dans la vase dans le bras nord de l'île Macrière à Vauvressix (Oudon), non loin de la voie de chemin de fer Angers-Nantes. La crue du printemps précédent et le creusement du bras par les sabliers sont sans aucun doute les causes principales de son dépôt à cet endroit.

La pirogue, d'une longueur de 5,90 m, était presque intacte. Ses extrémités sont droites et symétriques ; chacune d'entre elles possède une entaille trapézoïdale pour y fixer une pièce de bois rapportée. De nombreux trous, chevillés, ont été perforés sur son fond qui a gardé de multiples traces de son façonnage à l'herminette. Grâce à la dendrochronologie, il a été possible déterminer que l'année 1308 correspondait au cerne le plus récent de son bois, ce qui démontre que l'usage des pirogues monoxyles a duré au moins jusqu'au milieu du Moyen ge dans la vallée de la Loire. Son retournement, effectué dans l'eau, sa "mise en caisse" et son transport à la gare d'Oudon ont eu lieu le 10 septembre 1994<sup>16</sup>.

#### Perforations chevillées de plusieurs pirogues monoxyles médiévales

N°	Lieu de découverte	Nombre	Diamètre (cm)	Autres
1	St-Florent-le-Vieil	3	2 - 2,5	2 chevillées
4	Ancenis, Charbonnière	4	2 -2,5	Verticaux, espacement régulier
5	Ancenis, île Verte	9	3,5	Verticaux, 3 séries
6	Oudon, Vauvresix	10	2	Vertical, cylindrique
8	Champtoceaux, le Cul du Moulin	12	2,5 - 3	7 séries espacées régulièrement, emplacement des membrures
11	Oudon, île Perdue	14	3 - 3,5	
12	Le Cellier, Saulzaie	2	1,7 (avec cheville) 1,9 (sans cheville)	Verticaux



La pirogue et l'une de ses extrémités incomplète.  
Ph. L. Ménanteau, 9 juillet 1994.



La pirogue sur la grève de sable où elle s'est échouée, sur la rive sud du chenal de navigation. A l'arrière-plan, le pont d'Ancenis. Ph. L. Ménanteau, 9 juillet 1994.



Le fond de la pirogue.  
Ph. L. Ménanteau, 16 juillet 1994.



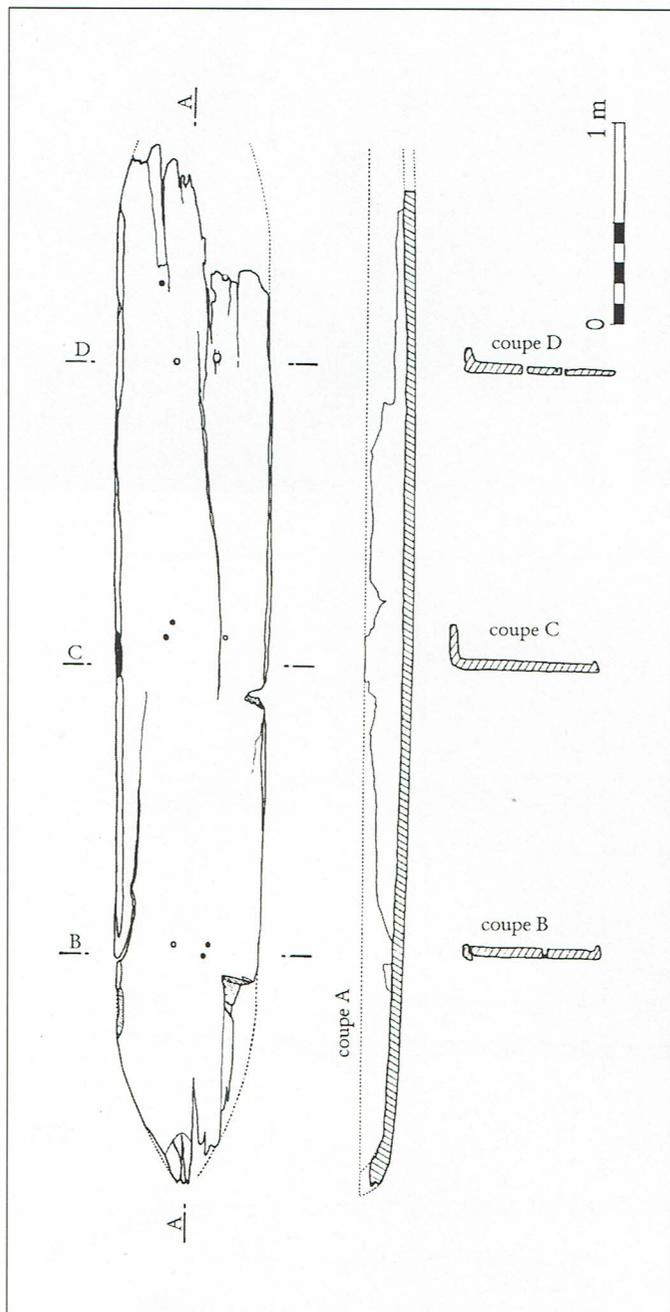
La pirogue après avoir été soulevée et posée dans sa caisse. Des sangles ont évité l'ouverture de la fente longitudinale affectant son fond plat.  
Ph. L. Ménanteau, 16 juillet 1994.



La pirogue dans sa caisse sur la plate de Philippe Crosnier, habitant de l'île Moquart (Varades), avant d'être amenée jusqu'à Ancenis, dont on distingue le pont à l'arrière-plan. A droite, l'île Verte.  
Ph. L. Ménanteau, 16 juillet 1994.

Ces perforations sont interprétées comme des trous de jauge servant à contrôler l'épaisseur de la coque, avant d'être rebouchés avec des chevilles en bois. Elles peuvent aussi indiquer la fixation de pièces rapportées ou l'existence de réparations. En effet, compte tenu de la faible épaisseur du fond de ce type de pirogues, il a tendance à se fendre dans le sens de la longueur, ce qui rend nécessaire son renforcement.

De l'époque carolingienne au XIV<sup>e</sup> siècle, il est possible de différencier plusieurs types de pirogues, dont tous ne sont pas présents dans le secteur étudié. Un des fragments de pirogues, échoué à la Saulzaie au Cellier en 1984, ferme la série, car il est formé de deux parties taillées dans la masse du bois. Il établit ainsi la transition entre les embarcations monoxyles et celles qui sont assemblées. Ainsi, de manière très synthétique, les pirogues sont passées de l'Âge du Bronze au Moyen Âge, d'une section semi-circulaire interne, avec des membrures réservées, à des fonds plats, avec des bords arrondis, puis droits.



#### Plan et coupes de la pirogue

Dessin Xavier Charpentier et D. Le Gouestre (SRA des Pays de la Loire), avec la collaboration de L. Ménanteau et M. Guiavarch, ARRA.



La pirogue, de type Basse Loire, avec son extrémité de forme "ogivale"

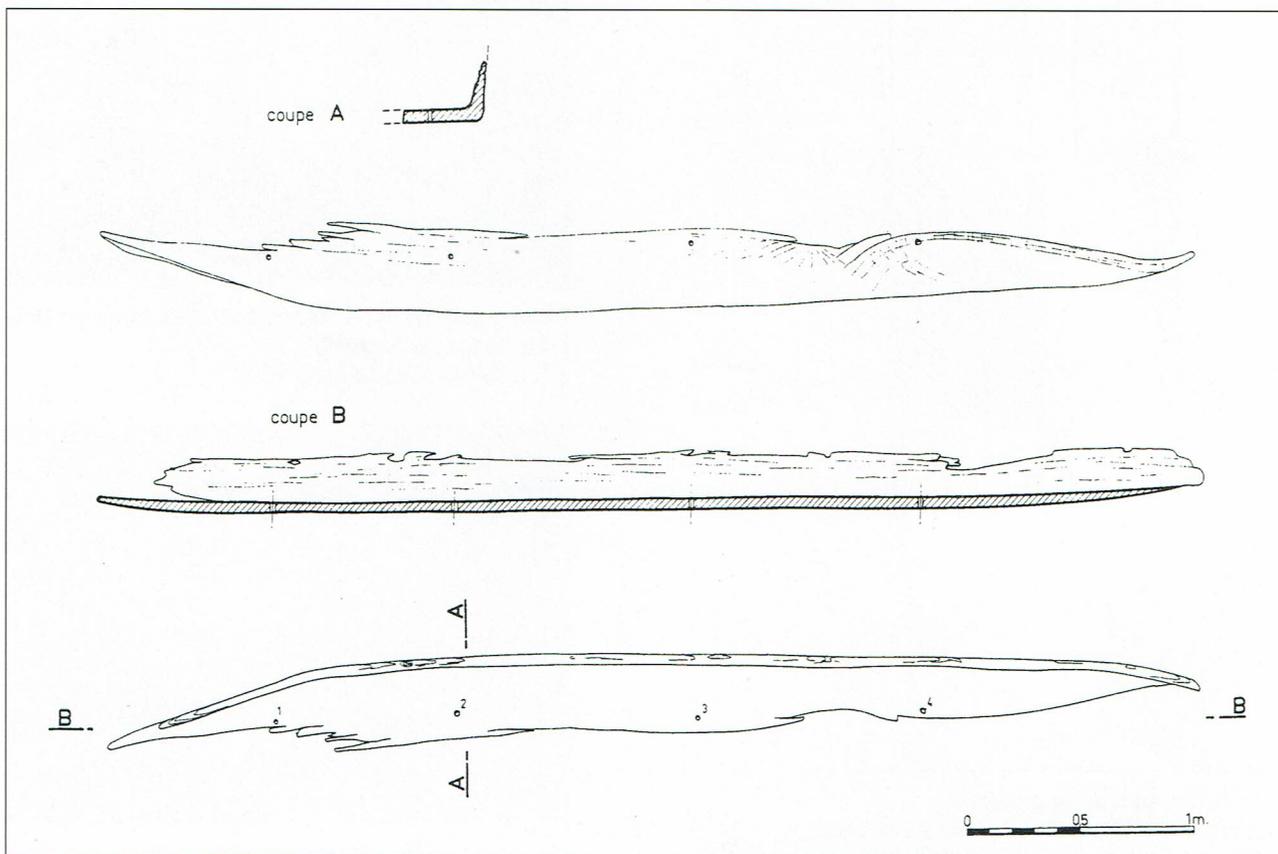
Ph. L. Ménanteau, 9 juillet 1994.



Couple de perforations à l'origine chevillées

Ph. L. Ménanteau, 14 juillet 1994.

**Site d'échouage de la pirogue**, de type Basse Loire, échouée en amont d'un épi transversal de la grève de la Charbonnière (Ancenis). Remarquer son extrémité de forme "ogivale".  
 Ph. Y. Ménanteau, janvier 1986.



Plan et coupes de la pirogue - Dessin D. Joncheray, 1986.



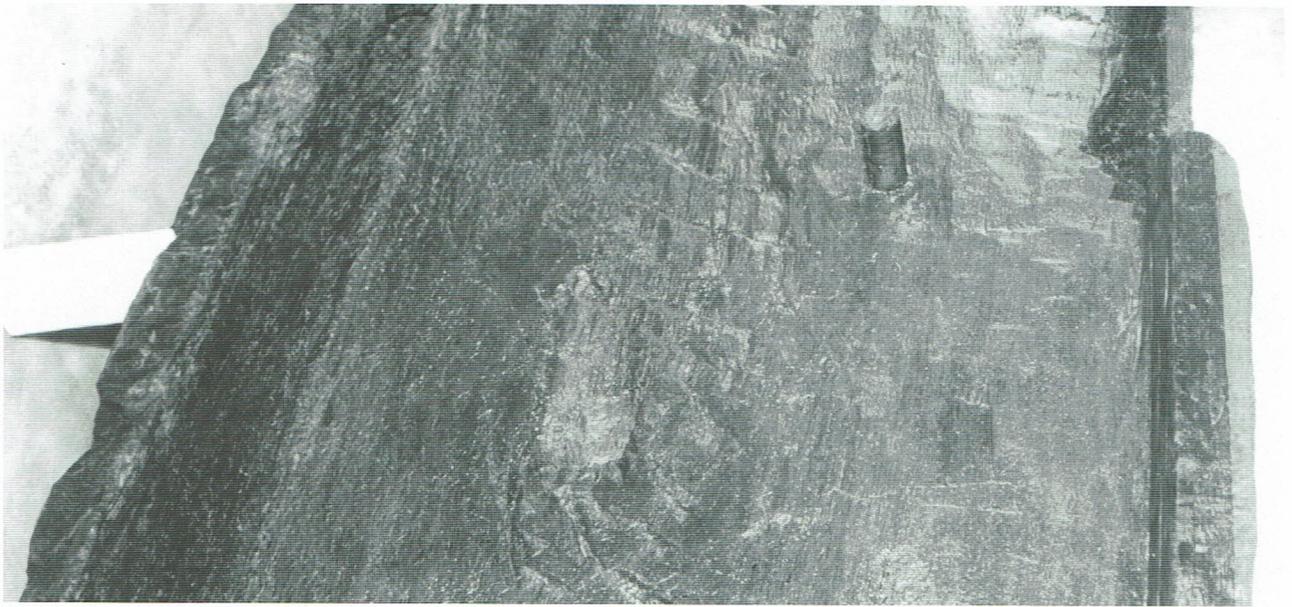
**Site d'échouage de la pirogue**, totalement retournée, dans le bras nord de l'île Macrière, en bordure du chemin de halage (Vauvressix, Oudon). Louis Moreau, maire d'Oudon, et Xavier Ferhnbach, du Service Régional de l'Archéologie des Pays de la Loire, s'activent pour la désenvaser. *Ph. L. Ménanteau, 4 septembre 1994.*



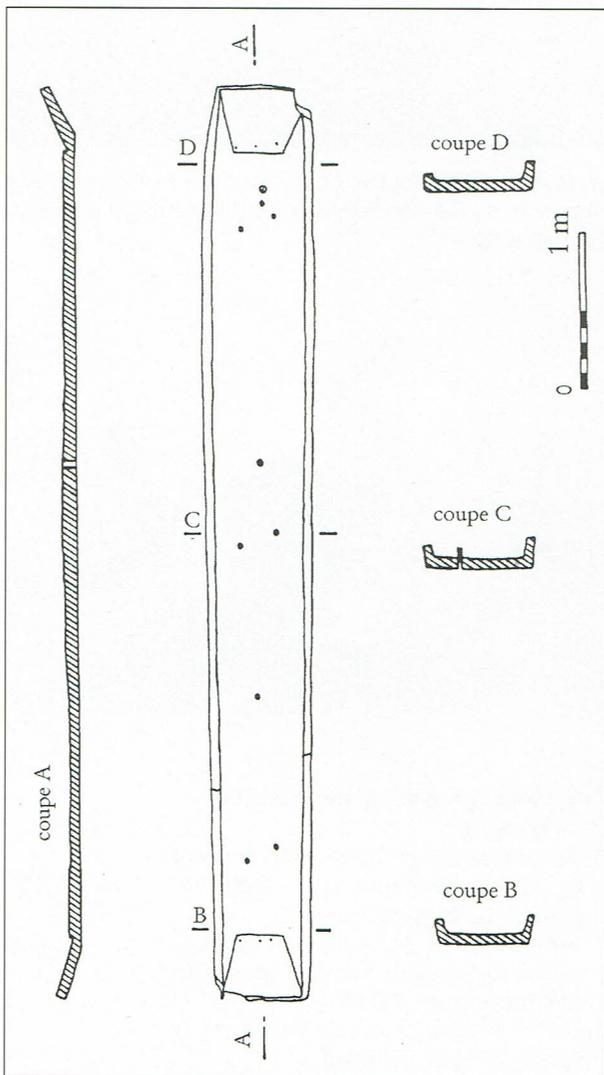
**Différentes phases de récupération de la pirogue :**

1. Son retournement dans l'eau, profitant de la marée haute, sous l'objectif d'une... caméra de télévision.
2. Son transport par flottaison dans la caisse à l'intérieur étanche construite par René Brulé, d'Oudon
3. Transport de la caisse de Vauvressix à l'ancienne gare d'Oudon.

*Ph. L. Ménanteau, 10 septembre 1994.*



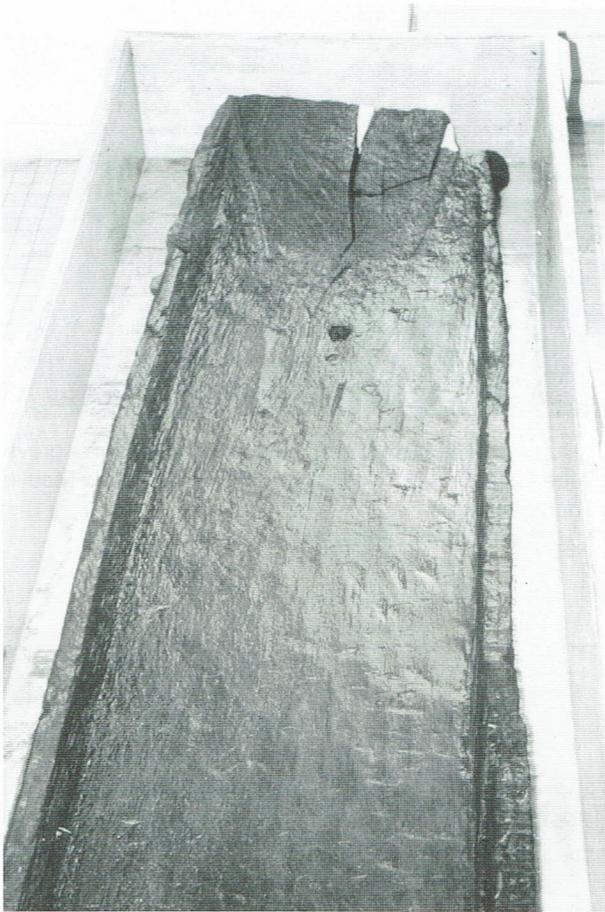
Détail du fond de la pirogue Ph. B. Garreau, septembre 1994.



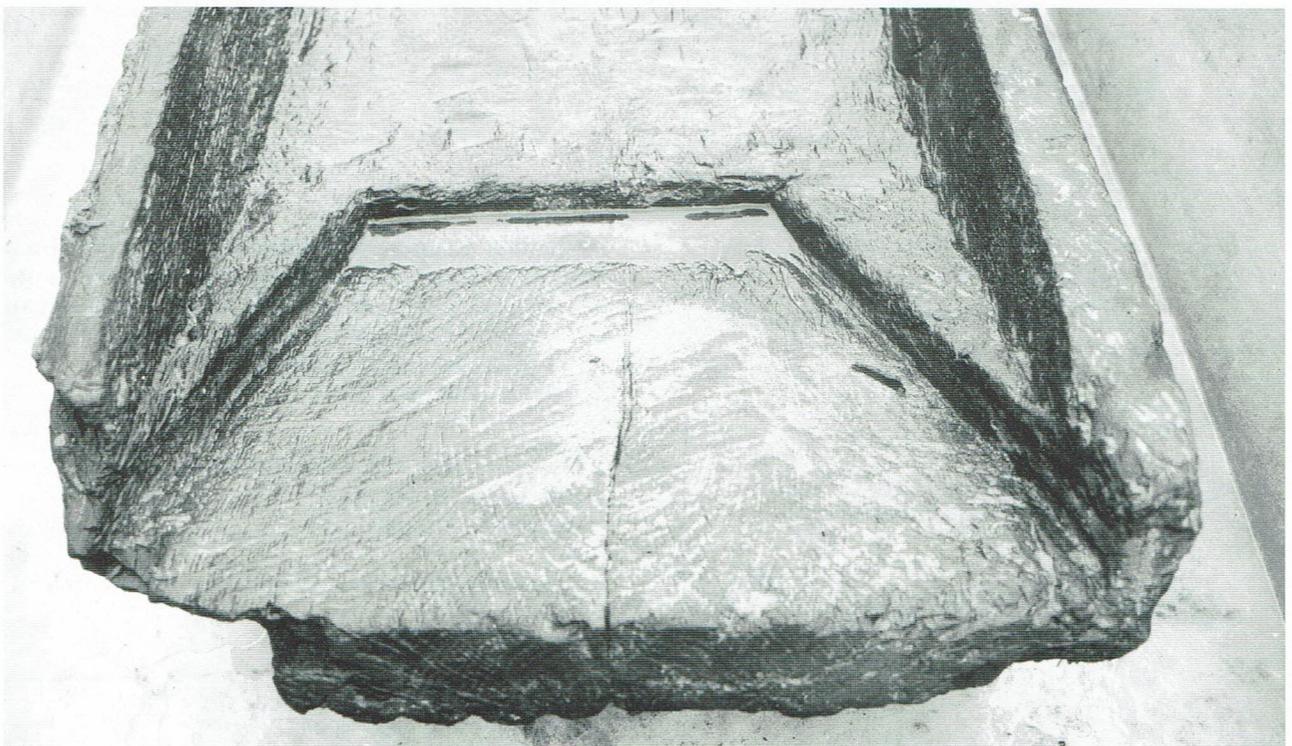
Plan et coupes de la pirogue  
Dessin X. Fehrnbach.



La pirogue retournée dans les alluvions vaseuses déposées lors des marées hautes, particulièrement efficaces si leur coefficient est fort et si elles correspondent à une période d'étiage (remontée du bouchon vaseux).  
Ph. L. Ménanteau, 4 septembre 1994.



**Dans l'ancienne gare d'Oudon**, vue des deux extrémités, symétriques, de la pirogue, qui possédait des levées rapportées en poupe et en proue. *Ph. B. Garreau, 26 novembre 1994.*



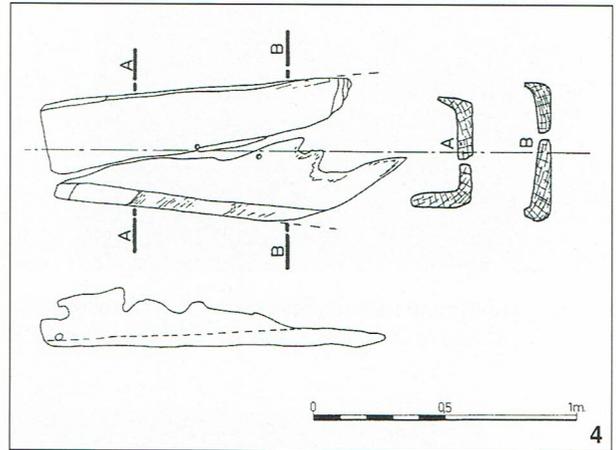
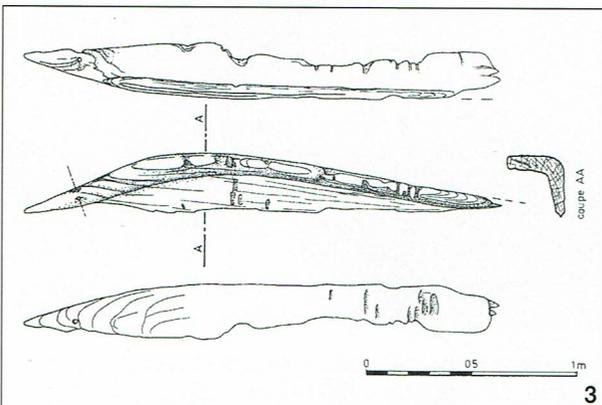
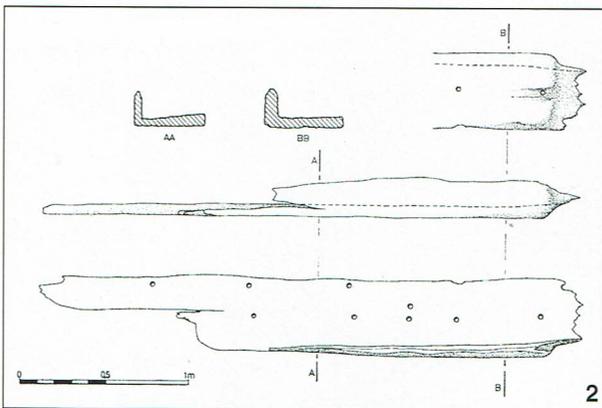
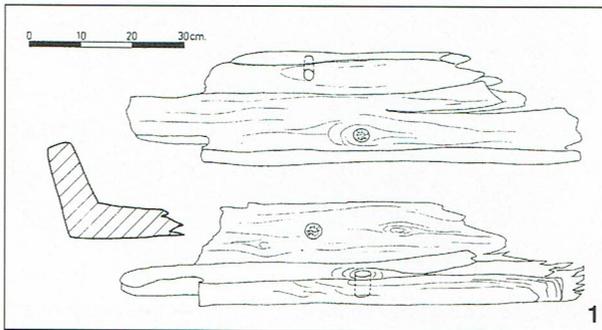
**Juste après son extraction de la Loire**, détail de l'extrémité la mieux conservée de la pirogue, avec une entaille trapézoïdale destinée à recevoir une levée rapportée. *Ph. L. Ménanteau, 10 septembre 1994.*



**Pirogue retournée à fond plat** (Moyen Age) visible au cours de l'été 1993 sur la rive sud du chenal de navigation, en face d'Oudon, avant d'être emportée par la crue hivernale. Ph. L. Ménanteau, août 1993.



**Transport de la pirogue** découverte en 1996 sur la grève située juste en amont du péage fortifié du Cul du Moulin (Champtoceaux). Ph. L. Ménanteau, septembre 1996.



**Fragments de pirogues médiévales à fond plat, bord droit et bouchain vif. Monoxyles ou monoxyles assemblés ? Les trous et les chevilles attestent soit l'existence d'assemblages et de membrures rapportées (1 et 2), soit de réparations (3 et 4).**

*Dessin D. Joncheray, 1985.*

1. Beauvais (Saint-Julien-de-Concelles). Pirogue médiévale de type Basse Loire.

*Dessin D. Joncheray, 1985.*

2. La Saulzaie (Le Cellier). Pirogue datée entre les milieux des XI<sup>e</sup> et XIII<sup>e</sup> s.

*Dessin D. Joncheray, 1985.*

3. Le Cul du Moulin (Champtoceaux).

*Dessin D. Joncheray, 1985.*

4. Station de pompage (Saint-Florent-le-Vieil).

*Dessin D. Joncheray, 1985.*

## CONSERVATION DES PIROGUES : UN PROBLÈME NON RÉSOLU

De mars 1995 à 1999, les pirogues ont été entreposées dans l'ancienne gare d'Oudon, désaffectée par la SNCF et acquise par la Municipalité d'Oudon. Quatre d'entre elles, les plus complètes, ont été présentées au public dans des caisses remplies d'eau. Ce sont les suivantes :

- Pirogue de l'Âge du Bronze découverte à Oudon le 8 février 1993
- Pirogue médiévale récupérée à Ancenis en juillet 1994 ;
- Pirogue médiévale trouvée à Oudon le 29 août 1994.
- Pirogue médiévale trouvée à Champtoceaux en septembre 1996.

D'autres fragments de pirogues, d'époque gauloise et médiévale, ont aussi été sauvegardées (ex. La Rabottière, Champtoceaux, La Varenne, etc.).

De l'été 1995 à l'été 1998, le rez-de-chaussée de l'ancienne gare était ouvert au public pendant la saison estivale. Une petite exposition intitulée "*Entre Bretagne et Anjou. Pirogues de Loire*" avait été montée par l'ARRA<sup>17</sup> en coproduction avec la Commune d'Oudon et accompagnait les caisses à pirogues. En 1996, l'une des pirogues (celle d'époque médiévale de Vauvressix) était transportée au Château des Ducs de Bretagne (Bâtiment du Harnachement) pour être présentée dans le cadre de l'exposition *Estuaire. De Nantes à Saint-Nazaire : histoire d'un port*.

La Municipalité d'Oudon désirant récupérer l'ancienne gare pour des manifestations artistiques au cours de la saison touristique, et jugeant que la présentation des pirogues n'avait pas un attrait suffisant pour le public, décida en juin 1999 de les transférer dans un hangar lui appartenant, situé au lieu-dit le Chêne, où elles sont toujours stockées dans de mauvaises conditions. Deux menaces pèsent sur elles : la chaleur excessive, avec le risque d'évaporation de l'eau des caisses, et le gel hivernal, qui risque de briser les caisses et leur bois.

Actuellement, le problème reste entier. C'est seulement grâce au travail bénévole de l'un d'entre nous, Gilbert Le Nader (membre de l'ARRA) que les pirogues sont encore conservées. Depuis 1995, année après année, il s'est occupé de changer l'eau des caisses de manière périodique ou de mettre dans l'eau de l'acide borique en poudre afin d'empêcher la prolifération des microorganismes.

On ne peut que déplorer une telle situation, dans la mesure où les pirogues, trouvées dans le Domaine Public Fluvial, sont de ce fait la propriété de l'Etat. Or ce dernier ne semble pas prendre la mesure de l'intérêt réel de ces éléments rares et précieux du patrimoine fluvial français. Il est urgent d'apporter des solutions à ce qui constitue manifestement un véritable scandale archéologique.

### Orientation bibliographique

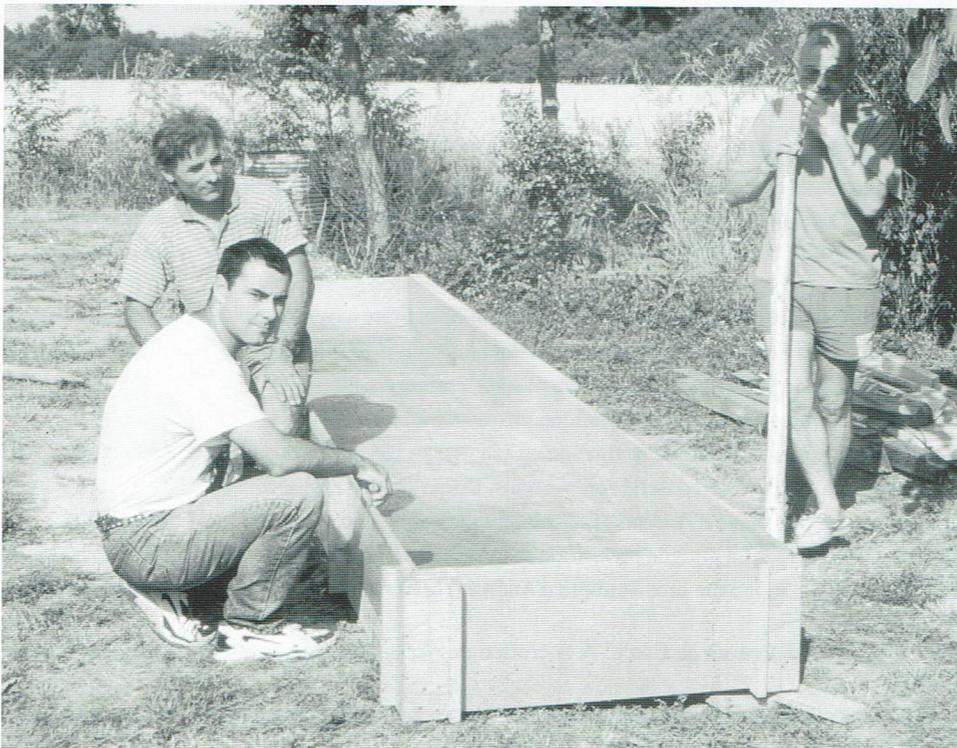
- ARNOLD B., 1996. Navigation et construction navale sur les lacs suisses au Bronze final. *Helvetica Archeologica*, 63/64 : 91-123.
- ARNOLD B., 1996. Pirogues monoxyles d'Europe Centrale. Construction, typologie, évolution. *Archéologie Neuchâteloise*, 20 & 21.
- BASTIEN G., BRIARD J. & GIOT, P.R., 1968. Nouveaux documents sur les découvertes faites au pont d'Ancenis en 1950. *Annales de Bretagne*, 65 (1) : 59-66.
- BLANCHET A., 1950-1951. Découvertes faites récemment dans le lit de la Loire à Ancenis. *Bull. Soc. Antiquaires de France* : 28-30.
- CAMP G., 1976. La navigation en France au néolithique et à l'Age du Bronze. *La Préhistoire Française*, CNRS, 2 : 192-201.
- DEVALS C., 1996. Les pirogues du Brivet. 303. *Arts, Recherches et Traditions*, 49 : 8-10.
- DEVALS C., 1996. Moisson de pirogues en Loire-Atlantique. *Archeologia*, 322 : 4-5.
- DEVALS C., 1998. Pays de la Loire. 3000 ans de navigation en eau douce. Les pirogues du Brivet. *Archeologia*, 350 : 26-35.
- GIOT P.R., 1949. Compte-rendu de la IV<sup>e</sup> circonscription. Ancenis. *Gallia*, 7 (2) : 255-256.
- GIOT P.R., 1950. La pirogue préhistorique d'Ancenis (Loire-Inférieure). *Bull. Soc. Préhist. Fr.*, 47 : 292-294.
- GIOT P.R. & NIORT P.L., 1951-1952. La pirogue préhistorique d'Ancenis (Loire-Inférieure). *Bull. Archéol.* : 285-289.
- GIOT P.R. & NIORT P.L., 1954. La pirogue préhistorique d'Ancenis (Loire-Inférieure). Paris, Impr. Nat., *Extrait du Bull. Archéol.* - 1951-1952 : 285-289.
- IZARRA F. de, 1997. Bateaux des fleuves de Gaule. A la croisée des mots, des images et des épaves. *Bull. Assoc. des Amis de la Batellerie*, 38 : 40 p.
- JONCHERAY D., 1986. Les embarcations monoxyles dans la région des Pays de la Loire. *Etudes Préhist. et Hist. des Pays de la Loire* (Ass. d'Etudes Préhist. et Hist. des Pays de la Loire), 9 : 13 p. + 24 fig.
- KENNETH G. R., SHACKLETON P., 1988. *Canoë de l'Arctique au Panama*. Denoël : 279 p.
- LEBRETON S., 1998. La pirogue monoxyle de Guétin : une découverte importante. *La Loire et ses terroirs*, 29 : p. 12.

- MENANTEAU L., 1991. La reconstruction du pont d'Ancenis en 1950 : les découvertes archéologiques. *Histoire et patrimoine au Pays d'Ancenis*. ARRA, 6 : 49-55.
- MENANTEAU L. & VOISINE A., 1993. Février 1993 : importante découverte archéologique près d'Oudon. La plus ancienne pirogue de Loire. *Histoire et patrimoine au Pays d'Ancenis*, ARRA, 8 : 86-87
- MENANTEAU L., 1994. Canton d'Ancenis. Pays de la Loire. Loire-Atlantique. In : *Bilan scientifique 1993*. Direction Régionale des Affaires Culturelles Pays de la Loire. Service Régional de l'Archéologie : 36-38.
- NEYRET S.M., 1974-2000. *Pirogues océaniques*. Ass. Amis du Musée de la Marine, 1 : 187 p., 2 : 315 p.
- NIORT, P.L. 1951. Ossements de mammifères extraits des alluvions de la Loire. In : *60<sup>e</sup> Congrès des Soc. Savantes* : 109-118.
- PEUZIAT J., 1986. A propos de la pirogue d'Ancenis. In : Courrier. *Le Chasse-Marée*, 23.
- POISSONNIER B., 1999. *Archéologie de la Basse-Loire avant l'Age du Fer dans son cadre morphologique d'après les découvertes fluviales*. Toulouse, Ecole Pratique des Hautes Etudes : 238 p.

## Notes

1. Une quarantaine de fragments de pirogues (dont une intacte et une autre presque complète) récupérés lors du curage du Haut Brivet en 1994 et 1995.
2. Situation en octobre 2001.
3. Datation au radiocarbone :  $1820 \pm 150$  BP (Gsy 236), soit une date réelle comprise entre 155 ans av. J.-C. et 460 ans ap. J.-C.
4. Seulement la proue (1 m de long).
5. Datation au radiocarbone :  $1010 \pm 60$  BP (Gif 7041), soit une date réelle comprise entre 890 et 1185 ans ap. J.-C.
6. Sous du sable, dépôt municipal.
7. Datation par la dendrochronologie : 1308 (cerne la plus récente).
8. Datation au radiocarbone :  $2320 \pm 60$  BP (Gif 5431), soit une date réelle comprise entre 585 et 195 ans av. J.-C.
9. Datation au radiocarbone :  $3575 \pm 75$  BP (Ly 5973), soit une date réelle comprise entre 2138 et 1747 ans av. J.-C.
10. Datation au radiocarbone :  $800 \pm 60$  BP (Gif 7040), soit une date réelle comprise entre 1035 et 1250 ans ap. J.-C.
11. Déposé au musée Dobrée mais non reconnu dans les réserves par D. Joncheray (1984).
12. Déposé au musée Dobrée mais non conservé.
13. Fréquemment retenues ("piégées") par certains épis transversaux (barrages) construits vers 1920 pour rendre la Loire navigable.
14. Autorisation temporaire de sauvetage n° 93.21. Responsable : Xavier Fehrbach.
15. Autorisation temporaire de sauvetage n° 94.078. Responsable : Loïc Ménanteau.
16. Autorisation temporaire de sauvetage n° 94.096. Responsable : Loïc Ménanteau.
17. Coproduction : Commune d'Oudon et Association de Recherches sur la Région d'Ancenis (ARRA).

**REALISATION :** - **Conception, textes et recherche iconographique :** Loïc Ménanteau (CNRS - ARRA) avec la collaboration de : Guy-Noël Bidet (Municipalité d'Oudon), Gilbert Le Nader (ARRA) ; - **Montage :** Delphine Goizet. - **Autres contributions :** Mickaël Guiavarc'h et Frédéric Florent (ARRA).



Fabrication de la première "caisse à pirogue", stratifiée avec de la résine de polyester chez Yves Ménanteau à La Bourgeaudière (Anetz)  
Ph. L. Ménanteau, 9 juillet 1994.