

Pays de la Loire, Sarthe
Le Lude
Malidor

Machine à lever à bâti fixe dite noria élévatrice ou tympan

Références du dossier

Numéro de dossier : IA72002021
Date de l'enquête initiale : 2009
Date(s) de rédaction : 2009
Cadre de l'étude : inventaire topographique
Degré d'étude : étudié

Désignation

Dénomination : noria
Précision sur la dénomination : dite noria élévatrice ou tympan
Parties constituantes non étudiées : canal d'irrigation

Compléments de localisation

Milieu d'implantation : en écart
Références cadastrales : 1971, AN, 34

Historique

Le marquis de Talhouët dépose une pétition auprès du ministère des Travaux publics le 12 août 1850, à l'effet d'obtenir l'autorisation d'établir sur le Loir, près des moulins de Malidor dans la commune du Lude, deux prises d'eau pour l'irrigation de terrains qui lui appartiennent : pour une dérivation directe et pour une machine élévatrice à établir au bord du Loir. Il est vraisemblable que ces travaux soient rendus nécessaires d'une part, par l'installation, dans ces vastes prairies, d'un bâtiment réservé aux juments reproductrices et à leurs poulains (cf. dossier Haras de la poulinière) et d'autre part, par l'aménagement d'un parc agricole sur la rive droite (cf. sous-dossier jardin du château du Lude).

Les travaux ne sont pas encore réalisés en septembre 1851 mais il y aurait eu des réparations en 1853. Le 5 octobre 1864, le procès-verbal de visite établi par l'ingénieur des Ponts et Chaussées note que, selon le régisseur de M. de Talhouët, les travaux n'ont pas été entièrement réalisés et, seuls 50 ha sont irrigués au lieu des 100 prévus. Il est évoqué une turbine conduisant une machine élévatrice, mais le terme de tympan n'est pas encore employé.

Dans le projet de règlement du 17 mars 1865, on mentionne un orifice noyé qui est destiné à alimenter une turbine et les croquis de 1851 représente la coupe d'une pompe utilisant le principe de la vis d'Archimède. Les visites des représentants du ministère des Travaux publics sont régulières, l'utilisation de la force motrice de la rivière, étant soumise à redevances variables, non pas en fonction de la force utilisée et du débit produit, mais de l'augmentation du revenu induit par l'utilisation de la force motrice de l'eau.

Une de ces visites de récolement, effectuée en 1877 note : En outre, sur la rive droite, en amont de l'enracinement du barrage, se trouve une cinquième prise d'eau motrice ayant une largeur de 1m75 sur une hauteur de 1m50 en contre-bas du niveau de la retenue. Elle alimente la roue qui donne le mouvement à un tympan élévatrice destiné au service des irrigations des prairies du Lude etc. On précise que depuis le décret du 16 février 1870, réglant le fonctionnement des usines de Malidor, des modifications ont été apportées à la prise d'eau motrice, en particulier la turbine qui faisait mouvoir le tympan a été remplacée par une roue hydraulique.

Dans un autre rapport en date du 14 octobre 1878, l'ingénieur des Ponts et Chaussées relève d'une part, que le débit de l'ancienne machine élévatrice n'a jamais été évalué d'une manière certaine et d'autre part, qu'il en est à peu près de même du tympan qui l'a remplacée. On peut en conclure que, si le système de canaux d'irrigation a été mis en place dès le début des années 1850, en revanche, le tympan et la roue hydraulique n'ont été mis en place qu'entre 1870 et 1877. Inscription MH le 07.02.2012.

Période(s) principale(s) : 2e moitié 19e siècle

Description

Éléments descriptifs

Énergies : énergie hydraulique

Typologies et état de conservation

État de conservation : menacé

Statut, intérêt et protection

Si ce système d'irrigation est toujours utilisé dans les pays du Moyen-Orient, il semble qu'il ait eu peu de succès en Europe. Les seuls exemples de machines élévatrices des eaux apparaissant dans les bases du ministère de la Culture, qu'il s'agisse des dossiers d'Inventaire ou d'éléments protégés au titre des monuments historiques, sont des norias. Le seul tympan repéré avec certitude à ce jour se trouve dans les Salins d'Hyères et, pour résister à la salinité de l'eau, il est en bois. Au vu de l'absence de comparaison, ce serait peut-être un prototype.

Intérêt de l'œuvre : à signaler

Statut de la propriété : propriété privée

Références documentaires

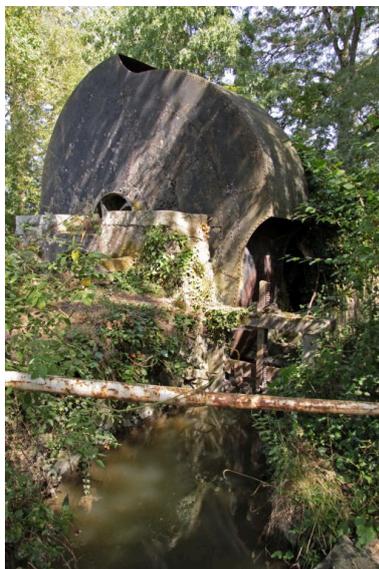
Documents d'archive

- Archives départementales de la Sarthe ; 7 S 448.

Illustrations



Vue d'ensemble.
Phot. Jean-Baptiste Darrasse
IVR52_20097200673NUCA



Vue d'ensemble prise en amont.
Phot. Jean-Baptiste Darrasse
IVR52_20097200678NUCA



Vue de volume : l'abri de la roue se trouve derrière.
Phot. Jean-Baptiste Darrasse
IVR52_20097200680NUCA



Sous l'abri : la roue en fer.
Phot. Jean-Baptiste Darrasse
IVR52_20097200676NUCA



Les engrenages de la roue
au contact avec le tympan.
Phot. Jean-Baptiste Darrasse
IVR52_20097200677NUCA



La pelle qui ferme le petit bief.
Phot. Jean-Baptiste Darrasse
IVR52_20097200679NUCA

Dossiers liés

Oeuvre(s) contenue(s) :

Oeuvre(s) en rapport :

Le Lude : présentation de l'aire d'étude (IA72002019)

Auteur(s) du dossier : Christine Toulhier, Noëlle Combe

Copyright(s) : (c) Région Pays de la Loire - Inventaire général



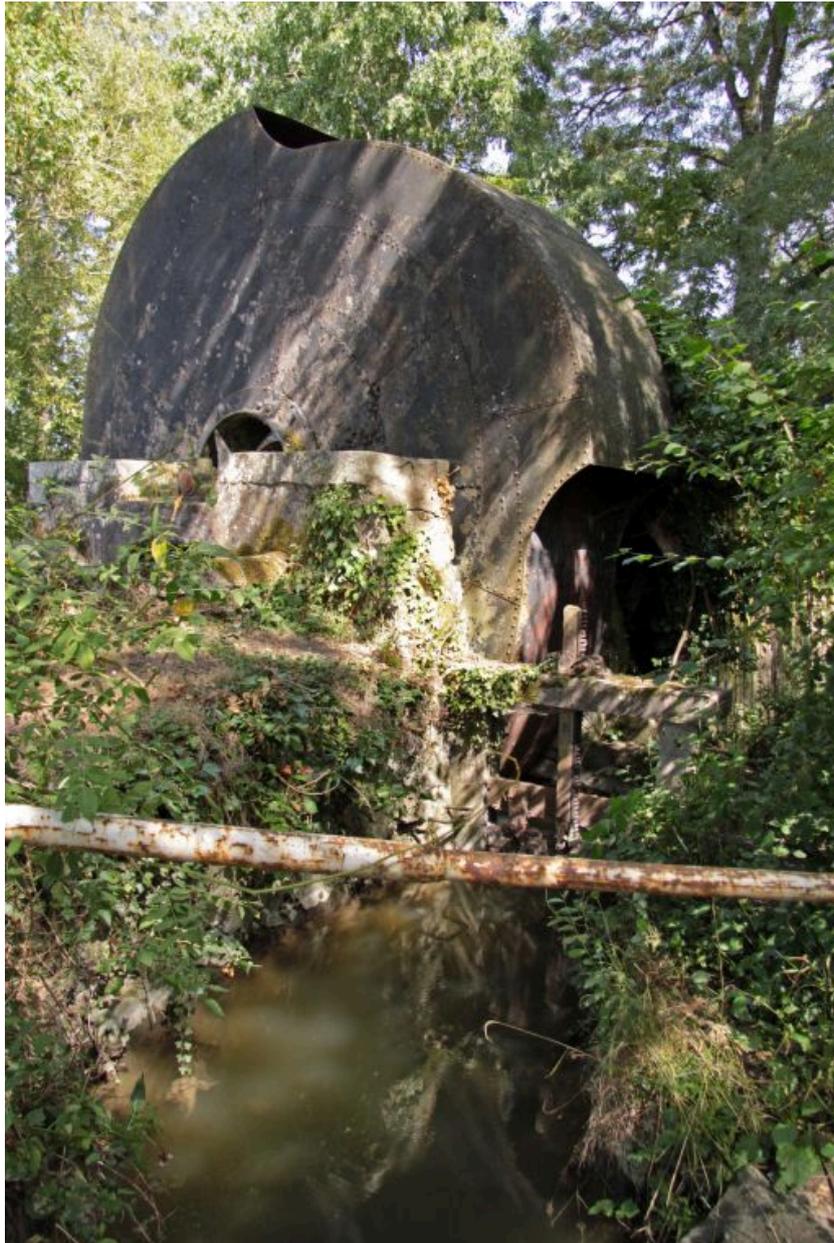
Vue d'ensemble.

IVR52_20097200673NUCA

Auteur de l'illustration : Jean-Baptiste Darrasse

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue d'ensemble prise en amont.

IVR52_20097200678NUCA

Auteur de l'illustration : Jean-Baptiste Darrasse

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue de volume : l'abri de la roue se trouve derrière.

IVR52_20097200680NUCA

Auteur de l'illustration : Jean-Baptiste Darrasse

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Sous l'abri : la roue en fer.

IVR52_20097200676NUCA

Auteur de l'illustration : Jean-Baptiste Darrasse

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Les engrenages de la roue au contact avec le tympan.

IVR52_20097200677NUCA

Auteur de l'illustration : Jean-Baptiste Darrasse

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



La pelle qui ferme le petit bief.

IVR52_20097200679NUCA

Auteur de l'illustration : Jean-Baptiste Darrasse

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation