



HAL
open science

Des sabots métalliques de pieux trouvés au Moulin de la Motte à Saint-Vallier-de-Thiey (06)

Claude Salicis

► **To cite this version:**

Claude Salicis. Des sabots métalliques de pieux trouvés au Moulin de la Motte à Saint-Vallier-de-Thiey (06). Mémoires de l'Institut de préhistoire et d'archéologie Alpes Méditerranée, 2020. <hal-04591178>

HAL Id: hal-04591178

<https://hal.science/hal-04591178v1>

Submitted on 28 May 2024

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Copyright - All rights reserved

Des sabots métalliques de pieux trouvés au Moulin de la Motte à Saint-Vallier-de-Thiery (06)

Claude Salicis*

Il y a quelques années, au début des années 2010, sur demande des propriétaires des locaux attenants à celui de l'Institut, cinq caquettes de mobilier archéologique ont été récupérées avant leur mise au rebut programmée. Ce mobilier, encombrant, abandonné ou oublié par un ancien salarié de l'entreprise mitoyenne, provenait de l'opération de débroussaillage réalisée en 1994 pour l'étude du moulin à farine du quartier Saint-Jean à Saint-Vallier-de-Thiery.

Parmi le matériel recueilli¹ figuraient quatre objets insolites, des sabots métalliques de pieux, à peine évoqués sous la dénomination de « mouscles de fer » dans le rapport ayant suivi le dégagement du moulin². Sans préjuger, à ce stade, de l'utilisation locale de ces armatures, une étude de tels objets récoltés en France fait apparaître une lacune régionale³ :

Après une enquête effectuée auprès du Service Régional de l'Archéologie de Provence-Alpes-Côte d'Azur, il semble qu'aucun sabot métallique n'ait été trouvé en Provence-Alpes-Côte d'Azur.

Ainsi, après un rapide rappel du contexte naturel et des caractéristiques des structures propres au quartier Saint-Jean, l'étude détaillée de ces quatre sabots métalliques de pieux, inédite pour les Alpes-Maritimes, semble donc intéressante.

* Archéologue/Numismate ; Président de l'IPAAM.

1. Le mobilier récupéré en vrac a été trié et conditionné ; outre les quatre sabots étudiés, il est composé de 5 éléments fauniques (4 fragments d'os, 1 dent), 136 fragments de verres, 223 fragments de céramiques vernissées, 2 fragments de CNT dont un à paroi fine, 17 fragments de canalisation vernissée, 7 carreaux de carrelage 20 x 20 cm, 2 carreaux de carrelage 16,5 x 16,5 cm, 5 fragments de charbons de bois, 3 morceaux de silex gris beige, 4 clous forgés en fer, 2 crampons en fer en forme d'U (l. 7 cm), 1 équerre en fer avec extrémité de scellement (L. 15 cm, l. 3,5 cm, ép. 0,5 cm), 1 gond en fer (mâle), 1 cuillère à soupe en métal ferreux, 1 lame de couteau en fer, 1 clé ouvre-boîte en fer, 2 plaques trouées en fer, 22 débris informes en fer, 1 bouton plat en aluminium.

2. Thiery D., Petrucci J. F., 1994, Molendinum de Motta - Premier aperçu sur le dégagement et l'étude du moulin à roue horizontale de Saint-Jean à Saint-Vallier-de-Thiery (A.-M.), Groupe de Recherches Historiques en Provence Orientale, Bulletin d'information, n° 1, p. 3-17 (p. 15) ; les éléments historiques rappelés pour le Moulin de la Motte sont tirés de ce texte.

3. Guyon M., 2000, Les fondations des ponts en France - Sabots métalliques des pieux de fondations de l'Antiquité à l'époque moderne, col. Temps modernes, 3, Éd. Mergoïl, Montagnac, 252 p. (p. 246).

Contexte naturel

Le quartier Saint-Jean se trouve au pied occidental de l'éperon rocheux du Puet où culmine, à 1091 m d'altitude, le site archéologique du Puet ou Baou de la Moutte⁴, anciennement nommé Signal du Puet. Ce quartier est traversé par la Siagne, fleuve côtier se jetant à Mandelieu-La Napoule et dont les sources, situées au nord à 632 m d'altitude, naissent à moins de deux kilomètres à vol d'oiseau.

Constitué de nombreux petits plateaux ou replats étagés, ce terroir est également dominé, au nord-est, par la forêt de Nans, et, au nord-ouest, par celle de Briasq. Il est couvert de pins, de chênes blancs et de chênes verts aux prises avec une végétation méditerranéenne envahissante (épineux, genêts, ronces...).

L'altitude minimum y est d'environ 570 m.

Les sols, variés et chaotiques, sont essentiellement de calcaire dur et de tuf calcaire ; plus ponctuellement, du grès et du poudingue sont également présents.

Les deux importants GR 406 et 510⁵ y mènent à partir de Saint-Vallier-de-Thiery, à l'est, d'Escragnolles, au nord, ou encore de Saint-Cézaire, au sud. Le secteur est également truffé de chemins et de sentiers d'importances diverses.

Constructions

Dans un rayon de quatre-cents mètres autour du moulin de Saint-Jean, plusieurs structures visitées, dont les grandes lignes sont rappelées (*infra*), suscitent un intérêt particulier ; à l'exception de la tour médiévale, toutes ces constructions figurent sur le cadastre de 1817 (fig. 1) :

- le pont de Siagnes (*sic*) ou pont Saint-Jean ou Vieux Pont,
- le moulin de Saint-Jean ou Moulin de la Motte,
- la tour médiévale de la Moutte ou Tour de la Motte,
- la chapelle Saint-Jean,
- la bastide du Marinon,
- la bastide de Lamoute ou bastide de la Motte.



Fig. 1 : Cadastre de 1817

4. Brétaudeau G., 1996, Les enceintes des Alpes-Maritimes, Mémoires de l'IPAAM, h. s. 2, 589 p. (p. 144, 160, enceintes supérieure et inférieure).

5. Carte IGN 3543 ET Haute Siagne Top 25 © 2017.

Le Vieux Pont

Coordonnées : 323240 ; 4842195 ; 597.

Il s'agit d'un pont à arche unique dont les deux piles sont solidement ancrées sur le rocher, en hauteur, entre 2,50 m et 3 m au-dessus du cours d'eau (**fig. 2**). La plupart des moellons sont de tuf calcaire (**fig. 3**). Les bases des piles sont bâties à l'aide de blocs de calcaire dont plusieurs à bossage (**fig. 4**). Le pont original existait entre 1743 et 1745⁶ et faisait partie de la route empruntée par Napoléon à son retour de l'île d'Elbe en 1815⁷ (la route actuelle n'est alors pas encore construite). Il fut détruit en 1911 par des pluies et reconstruit en 1931⁸. Non loin⁹, en rive gauche, un petit cabanon en ruine (**fig. 5**) occupe une des larges terrasses situées en bordure du GR.



Fig. 2 : Vue d'ensemble du Vieux Pont

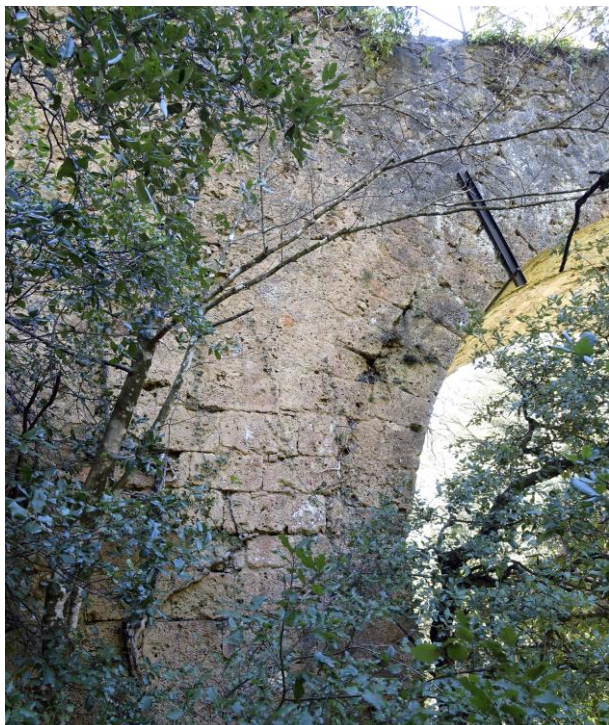


Fig. 3 : Moellons de tuf calcaire



Fig. 4 : Base d'une pile avec pierres à bossage

6. Froeschlé-Chopard M.-H., 2013, Saint-Vallier-de-Thiery autrefois, Éd. Serre, 302 p. (p. 80).

7. Bartoli C., 1994, Vivre l'authentique route Napoléon, Éd. TAC Motifs, Spéracèdes, 119 p. (p. 55).

8. Froeschlé M., 2011, La Troisième République au village - Une vie du docteur Belletrud (1856-1934), Éd. Serre, 281 p (p. 180-185).

9. Coordonnées : 323376 ; 4842081 ; 600.



Fig. 5 : Petit cabanon

Le Moulin de la Motte

Coordonnées : 323337 ; 4841822 ; 572.

L'histoire¹⁰ de ce moulin, situé sur la rive gauche de la Siagne, est intimement liée à celle du fief de la Motte (*infra*) dont la naissance pourrait remonter à la fin du Xe s. ou au début du XIe s., lors de la distribution des terres du diocèse d'Antibes par Rodoard, seigneur d'Antibes-Grasse, compagnon de Guillaume Ier de Provence dit le Libérateur, en 972/973, en reconnaissance de l'aide apportée à la reconquête de la Provence envahie et occupée par les Sarrasins.

La première mention du moulin date de 1389. Les dates de 1447, 1450, 1504, 1510 attestent de la location du moulin (à une seule roue horizontale) par le chapitre de Grasse, seigneur de Saint-Vallier, qui, souhaitant se dégager des contestations incessantes, le cède à la communauté, avec son fief, en 1527 et confirme cette transaction en 1566.

En 1604 est cité un foulon à draps fonctionnant dans un local attenant au moulin à farine ; entre 1604 et 1609, une deuxième roue est ajoutée ; en 1722, face à des contraintes financières sans cesse croissantes (entretien, taxes...), le moulin est vendu à des particuliers.

Après deux siècles de bonne entente entre les propriétaires et la communauté, la banalité est rachetée par le conseil municipal en 1823 et d'autres moulins sont construits.

Le moulin cesse toute activité en 1907.

Hormis les ruines (**fig. 6**) et les deux meules en place, le canal de dérivation est encore visible sur toute sa longueur (**fig. 7**) ; l'extrémité nord, à l'emplacement de la prise d'eau, est cependant très chaotique et ne permet aucune visibilité sur les anciens aménagements (déversoir éventuel, martelière...).



Fig. 6 : Vue des ruines en 2020
(la végétation recouvre à nouveau les vestiges du moulin)

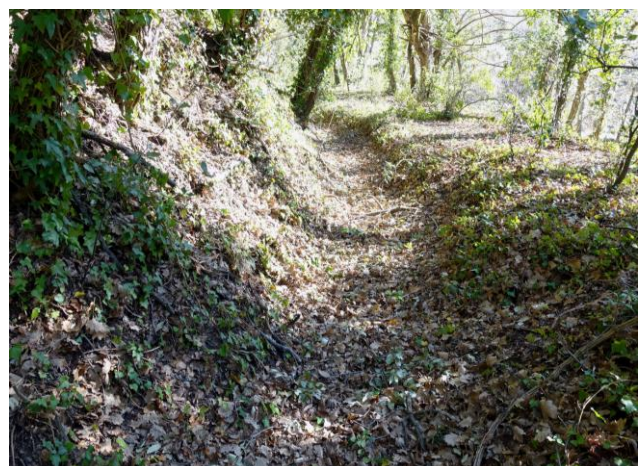


Fig. 7 : Portion du canal

10. Les éléments historiques rappelés pour le Moulin de la Motte sont tirés de : Thierry D., Petrucci J. F., 1994, Molendinum de Motta - Premier aperçu sur le dégagement et l'étude du moulin à roue horizontale de Saint-Jean à Saint-Vallier-de-Thiery (A.-M.), Groupe de Recherches Historiques en Provence Orientale, Bulletin d'information, n° 1, p. 3-17.

La Tour de la Motte

Coordonnées : 323273 ; 4841869 ; 589.

Le fief de la Motte (*supra*) est un territoire d'environ 282 ha, traversé par la Siagne et assis à la fois sur les terres de Saint-Vallier et d'Escragnolles. Il est cité en 1200 (*castrum de Motta*), puis en 1242 (*castrum de Lamota*)¹¹.

Le dernier seigneur de la Motte n'est autre que *Fida de Mota*, Fida de la Motte, une veuve ayant perdu ses deux garçons, Audibert et Hugues. Criblée de dettes et abandonnée de tous, elle cède, le 1er mai 1242, le *castrum* et ses terres au seigneur Bertrand, évêque d'Antibes. En contrepartie des avantages obtenus assurant son entretien et sa subsistance, *Dame Fida* devient moniale et consacre sa personne à Dieu, à Marie et au seigneur Bertrand.

Cette donation entraîne la disparition du fief de la Motte. En 1243, suite au transfert de l'évêché d'Antibes à Grasse, dont les chanoines sont déjà seigneurs de Saint-Vallier, il est absorbé par le fief de Saint-Vallier. Jusqu'à la Révolution, le chapitre de Grasse est encore nommé seigneur de Saint-Vallier et de la Motte mais *damoyse* *Fidas* disparaît des textes à partir de 1559¹².

Un *castrum* est composé d'un château, d'un habitat et d'une église. Si aucune ruine d'un habitat n'a été retrouvée à ce jour, il existe, sur la rive droite de la Siagne, une éminence rocheuse naturelle, munie d'un replat sommital (**fig. 8**) de dimensions maximales d'environ 15 m d'ouest en est et de 25 m du nord au sud, soit environ 350 m² en tenant compte des découpages de bordure du plateau.

Sur la partie septentrionale de cette motte castrale se dressent les ruines d'une petite tour circulaire (**fig. 9, 10, 11**). La partie méridionale, aménagée en acropole (comblement des brèches de bordure du plateau) (**fig. 12, 13**), constitue une sorte de cour ou de basse-cour sans murs défensifs mais qui pouvait être entourée d'une palissade en bois. Au sein de ces aménagements périphériques se distingue une cavité apparemment murée à l'aide de moellons et de chaux (**fig. 14**).

Bâtie probablement dans le but de marquer une présence et/ou de surveiller le territoire, la construction, du XIII^e s. ou du XIV^e s., n'a pas évolué et peine à être considérée comme un château féodal pouvant abriter et protéger la population et le bétail. La surface restreinte d'un fief, qui plus est, aux terres ingrates et peu fructueuses, n'a vraisemblablement pas permis l'enrichissement nécessaire à sa pérennité et à l'extension des constructions.

Un petit abri-sous-roche aménagé (**fig. 15**) occupe le pied oriental de la motte au sein d'un chaos rocheux¹³.



Fig. 8 : Replat sommital

11. Venturini A., 1987, *Episcopatus et bajulia - Note sur l'évolution des circonscriptions administratives comtales au XIII^e siècle : le cas de la Provence orientale*, dans *Territoires, seigneuries, communes - Les limites des territoires de Provence*, Centre Régional de Documentation Occitane, Actes des 3^e journées d'histoire de l'espace provençal, Mouans-Sartoux, 19 et 20 avril 1986, Mouans-Sartoux, p. 61-140.

12. Les éléments historiques rappelés pour la Tour de la Motte et la chapelle Saint-Jean sont tirés de : Thierry D., 1996, *Le Fief noble de la Motte - Le Moulin de Saint-Jean*, Groupe de Recherches Historiques en Provence Orientale, Bulletin d'information, n° 6, p. 4-19 ; Thierry D., 2013, *Formation du territoire*, dans *Frœschlé-Chopard M.-H. (dir.), Saint-Vallier-de-Thiery autrefois - La primauté de la « petite patrie »*, Éd. Serre, 302 p. (p. 15-28).

13. Coordonnées : 323300 ; 4841846 ; 580.



Fig. 9 : Vue d'ensemble de la tour

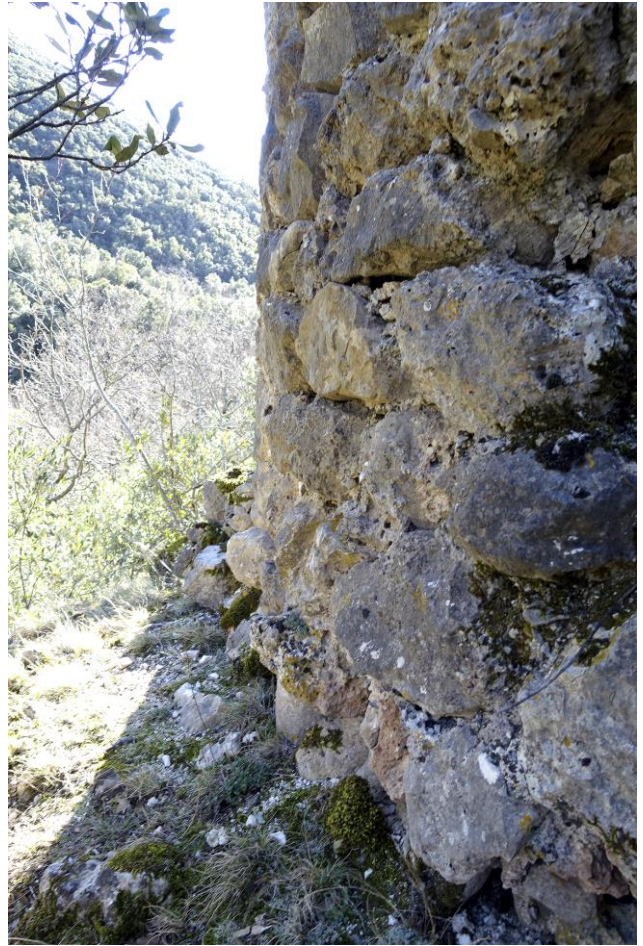


Fig. 10 : Base de la tour



Fig. 11 : Partie haute de la tour



Fig. 12 : Mur périphérique en gros blocs



Fig. 13 : Mur périphérique en blocs moyens



Fig. 14 : Cavité maçonnée au sein de la bordure du replat sommital



Fig. 15 : Abri-sous-roche aménagé

La chapelle Saint-Jean

Coordonnées : 323364 ; 4841743 ; 594.

Le bâtiment est constitué de deux parties, le cœur, fermé par une grille, et le porche, ouvert (fig. 16, 17).

Orientation : sud/sud-ouest (190°) ; dimensions hors tout : L. 12,20 m, l. 5,25 m, h. 3,50 m ; L. du porche 4,70 m ; toit à double pente ; petite croix métallique sur le pignon d'entrée ; une pierre à bossage sur chacun des deux angles de murs de la face avant (fig. 18, 19).

Une *ecclesia de Mota* est citée en 1242 ; aucune ruine n'ayant été signalée dans un environnement proche, cette église pouvait être installée sur l'emplacement actuel de la chapelle Saint-Jean qui daterait, elle, du XVII^e s.

Jusqu'à récemment, une procession avait lieu à la chapelle Saint-Jean, le premier dimanche de mai ; l'histoire ne dit pas s'il est fait allusion à la date de l'acte notarié signé par Fida de la Motte...



Fig. 16 : Vue d'ensemble de la chapelle



Fig. 18 : Pierre à bossage(angle sud-ouest)



Fig. 17 : Face avant (sud)



Fig. 19 : Pierre à bossage (angle sud-est)

La bastide du Marinon

Coordonnées : 322967 ; 4841707 ; 650.

Il s'agit d'un grande bâtisse en ruine (**fig. 20**) située au sud-ouest de la tour, sur un des replats de hauteur qui entourent le quartier Saint-Jean. Les murs, bâtis à l'aide de petits blocs bruts montés au plâtre rose orangé (**fig. 21**) et calés avec des fragments de tuiles rondes, n'apparaissent pas particulièrement massifs. Plusieurs « coups de sabre » indiquent des additions de constructions autour d'un corps « central » présentant, à l'intérieur du bâtiment, un angle de mur plus robuste avec blocs taillés (**fig. 22**). Deux arches traversent l'intérieur du bâtiment sur toute la largeur (**fig. 23**). L'emplacement d'une cheminée se distingue encore (**fig. 24**).

À l'extérieur se remarquent un petit corps de bâtiment de facture plus « ancienne », plusieurs ébrasements, un grand four domestique (**fig. 25, 26**), un bloc du mur oriental portant la date « 1812 » (**fig. 27**), une porte avec encadrement massif (**fig. 28**) muni de feuillures intérieures.

La ferme est entourée de nombreuses terrasses de culture (**fig. 29**).

Mobilier : céramiques vernissées, tuiles rondes.

La spécificité du lieu réside assurément en la présence d'une accumulation importante de blocs de calcaire gris, plus ou moins calibrés (**fig. 30**), pouvant provenir d'une ancienne construction. Plusieurs de ces blocs ont été utilisés récemment pour élever des murs de protection (animaux, éléments climatiques...) (**fig. 31**). Leur appartenance à une ancienne demeure correspondant à une maison seigneuriale est cependant délicate à proposer.



Fig. 20 : Vue d'ensemble de la bastide



Fig. 21 : Détail de la construction



Fig. 22 : Angle intérieur avec blocs taillés



Fig. 23 : Arche intérieure



Fig. 24 : Emplacement d'une cheminée



Fig. 25 : Four domestique



Fig. 26 : Dôme du four



Fig. 27 : Bloc gravé « 1812 »



Fig. 28 : Porte à encadrement



Fig. 29 : Mur de terrasse



Fig. 31 : Mur récent aménagé avec des blocs « anciens »



Fig. 30 : Accumulation de blocs « anciens » ; au second plan, le petit corps de bâtiment « ancien »

La bastide de la Motte

Coordonnées : 323426 ; 4842410 ; 651.

Trois corps de bâtiment en ruine, deux de plan carré sur deux niveaux reliés par un troisième rectangulaire sur un seul niveau, constituent une bâtisse relativement modeste (**fig. 32**), aux murs fragiles bâtis à l'aide de petits blocs bruts ou équarris, hourdés à la chaux et calés avec de nombreux fragments de tuiles rondes (**fig. 33**).

Plusieurs ébrasements (**fig. 34**), un discret contrefort (**fig. 35**) et un petit four domestique (**fig. 36**) constituent les seuls éléments notables à l'extérieur des constructions.

À l'intérieur, seuls subsistent quelques vieilles poutres et un pan de mur encore couvert d'enduit (**fig. 37**). Dans les murs, quelques moellons de tuf calcaire, probablement en remploi, sont visibles ; deux d'entre eux présentent, l'un, une feuillure (**fig. 38**), l'autre, une rainure ou une trace de sciage (**fig. 39**).

Cette ferme, située au nord/nord-est de la tour, occupe elle aussi un replat de hauteur couvert de plusieurs terrasses de culture (**fig. 40**). Un large canal de récupération des eaux de pluie et de ruissellement, aménagé en amont de la construction, s'écoule dans un des nombreux affluents de la Siagne.

Mobilier : céramiques vernissées dont un fragment marbré, tuiles rondes.

Aucun élément ne permet de dater cette construction d'une époque médiévale.

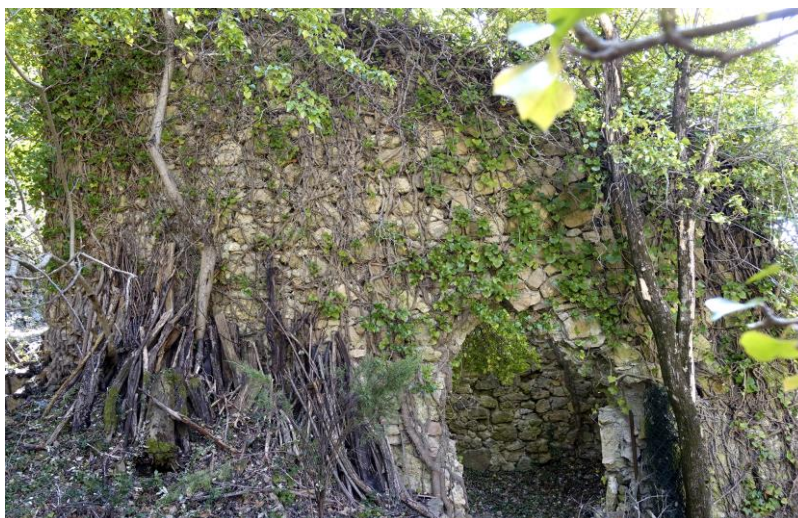


Fig. 32 : Corps de bâtiment « carré »



Fig. 33 : Détail de la construction



Fig. 34 : Ébrasement



Fig. 35 : Petit contrefort



Fig. 38 : Bloc de tuf en remploi avec feuillure ou épaulement



Fig. 39 : Bloc de tuf en remploi avec rainure



Fig. 36 : Four domestique

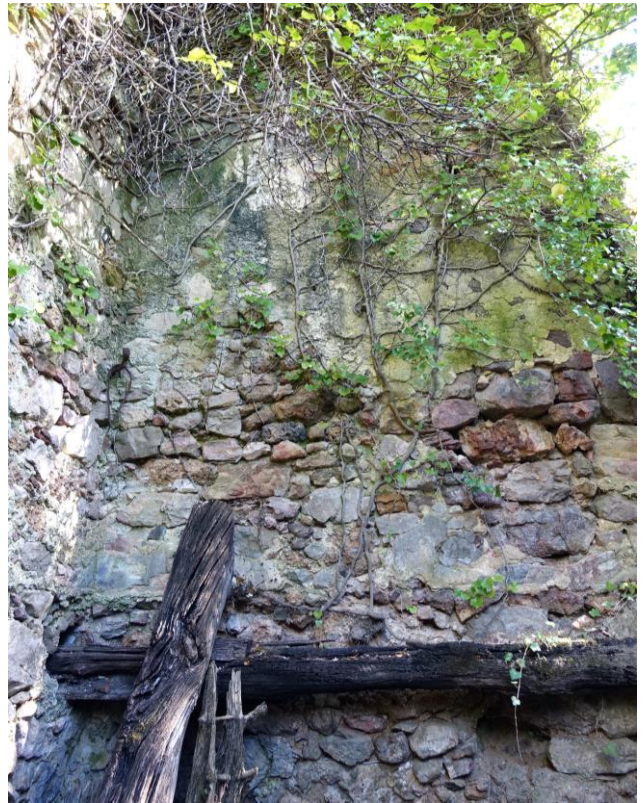


Fig. 37 : Poutre et enduit intérieurs



Fig. 40 : Mur de terrasse

Étude des sabots métalliques

Historique

Les Romains seraient à l'origine de l'application de renforts en fer aux pointes de pieux. Les données archéologiques datent l'importation de cette technique en Gaule vers la fin du I^{er} s. de n. è. Avant les Romains, les pointes de pieux étaient durcies au feu, la partie brûlée étant en outre résistante à la décomposition.

Les textes mentionnent le sabot, notamment dans les devis et les métrés, depuis le XV^e s. Ce procédé a perduré jusqu'au milieu du XX^e s.¹⁴.

Utilisations

Le sabotage est une opération très importante de la technique de fondation. Il sert à protéger l'extrémité des pieux à l'aide d'une armature métallique pointue et robuste afin de limiter l'usure et les risques de rupture lors de leur enfoncement dans des sols durs.

Il est surtout utilisé pour la réalisation de fondations profondes sur pieux nécessaires à l'édification des ponts, mais il peut également entrer dans la construction de tout ouvrage requérant l'enfoncement de pieux en milieu instable : sols incompressibles et affouillables (sable, gravier, argile...) ou sols compressibles et affouillables (terre végétale, glaise, vase, tourbe...).

Terminologie - Descriptions

Le sabot, appelé aussi fiche, est constitué de deux parties, la culasse ou culot et les branches, broches ou ailes. La culasse est la partie inférieure ; elle est massive et pointue. Les branches forment la partie supérieure et sont généralement au nombre de deux ou de quatre ; elles sont noyées ou soudées à la culasse et sont munies de trous de clouage ronds ou carrés ; elles servent à fixer la culasse à la base du pieu.

Le pieu, pilot ou pilotis est taillé dans diverses essences forestières (chêne, châtaignier, pin, frêne, orme) ; pour les ponts, le diamètre avoisine le plus souvent 0,30 m et la longueur 6 à 7 m.

Pour les batardeaux, caissons en bois permettant de travailler au sec dans le lit des cours d'eau, les pieux ou madriers verticaux, appelés palplanches, ont des dimensions plus modestes et sont armés d'un sabot en tôle nommé lardoire.

Tous ces éléments sont mis en place à l'aide d'une machine à enfoncer les pieux appelée mouton.

Typologie

La typologie mise au point par Marc Guyon repose sur une étude de 353 sabots :

- cinq types ont été répertoriés en fonction du nombre de branches : I : sabot sans branches latérales mais avec une broche centrale, II : sabot à deux branches, III : sabot à trois branches, IV : sabot à quatre branches, V : sabot à cinq branches (uniquement dans les textes),

- les métaux constituent des classes : A : fer forgé (plaques soudées), B : tôle, C : fonte, D : mixte,

- chaque classe peut présenter une forme distincte : 1 : conique pleine, 2 : conique enveloppante, 3 : pyramidale, 4 : triangulaire,

- un mode de fabrication entre en jeu pour chaque forme : a : branches assemblées sur culasse massive, b : branches assemblées constituant la culasse, c : branches assemblées constituant la culasse renforcée par

14. Berthier J. (dir.), 1981, Fondations de ponts en site aquatique en état précaire - Guide pour la surveillance et le confortement, Décembre 1980, Ministère des Transports, Direction Générale des transports intérieurs, Laboratoire Central des Ponts et Chaussées, Service d'Études Techniques des Routes et Autoroutes, Paris, 163 p. (p. 14) ; Guyon M., 2000, Les fondations des ponts en France - Sabots métalliques des pieux de fondations de l'Antiquité à l'époque moderne, col. Temps modernes, 3, Éd. Mergoïl, Montagnac, 252 p. (p. 23-26).

des coins intérieurs, d : branches noyées dans la culasse à la fabrication.

D'autres particularités, ne constituant que des variétés, ont été observées :

- culasses de section quadrangulaire (carrée ou rectangulaire) mais également de section ronde, octogonale ou ovale,
- culasse à vis ou à bec de bécasse (uniquement dans les textes),
- pointe de la culasse tronquée en forme de pointe de diamant afin de la rendre plus résistante lors de la pénétration dans le sol,
- branches le plus souvent constituées de bandes plates ou concaves, plus ou moins larges, fines ou épaisses, percées d'un à quatre trous ; longueurs différentes possibles sur un même objet ; extrémités de formes diverses : droites, pointues, arrondies, en spatule, triangulaires, en entonnoir.

Les sabots du Moulin de la Motte

Caractéristiques

À partir de la typologie rappelée, il est aisé de classer les sabots du Moulin de la Motte. Le tableau qui suit (**fig. 41**) en donne les caractéristiques essentielles.

N°	Descriptions	Longueur hors tout (cm)	Culasse : H Section (cm)	Trous par patte : Nombre Forme	Poids (g)	Extrémité de la culasse en pointe de diamant	Métaux : Culasse Pattes	Type (Guyon, 2000)	Références (Guyon, 2000)
1	Sabot à culasse pyramidale et à 4 pattes soudées	39	16 9,5 x 9,5	2 Ronde	4651	Oui	Fonte Fer	IV D 3 a	03MOU006 (p. 142-143)
2	Sabot à culasse pyramidale et à 4 pattes soudées	39,5	16 9,5 x 9,5	2 Ronde	4545	Oui	Fonte Fer	IV D 3 a	03MOU006 (p. 142-143)
3	Sabot à culasse pyramidale et à 4 pattes soudées dont 2 manquent	38	16 8 x 8	2 Ronde	3379	Oui	Fonte Fer	IV D 3 a	03MOU006 (p. 142-143)
4	Sabot à culasse pyramidale et à 2 pattes soudées	28	11 8 x 8	2 Ronde	1738	Non	Fonte Fer	II D 3 a	49ANG0043 (p. 204)

Fig. 41 : Tableau regroupant les caractéristiques des quatre sabots trouvés au Moulin de la Motte

Ces sabots (**fig. 42**) appartiennent à deux types assez proches. Les trois premiers sont des sabots robustes.



1



2



3



4

Fig. 42 : Les quatre sabots du Moulin de la Motte

Utilisations proposées de pieux sabotés

La fonction alors attribuée à des « poutres »¹⁵ sabotées a été celle de pieux entre lesquels des branchages tressés auraient servi d'appui à des pierres, du gravier et de l'argile ; la structure aurait fait office de « barrage » afin d'amener l'eau du cours d'eau à l'entrée du canal de dérivation alimentant le moulin. Cependant, les sabots ont été découverts, lors des travaux de nettoyage, sous les décombres du moulin, et donc loin de leur emplacement envisagé, très en amont sur le cours d'eau. Sur place, à l'extrémité nord du bief, de nombreux blocs roulés de toutes tailles, certains de près d'un mètre de diamètre, sont éparpillés sur un large replat. Ce chaos rocheux, apparemment artificiel, suggère une prise d'eau modulable en entonnoir aménagée avec les plus gros blocs plutôt qu'à l'aide d'un déversoir.

Par ailleurs et de toute évidence, ces sabots n'ont pas été utilisés pour créer les « fondations profondes » d'un pont enjambant la Siagne au niveau du moulin et permettant d'accéder aux terres de la rive droite. Cela dit, il n'est pas impossible, à une époque où les traversées de la Siagne pouvaient être fréquentes pour rejoindre un terroir encore exploité, qu'une passerelle ait existé à cet endroit précis (**fig. 43**) ; des piliers sabotés auraient alors constitué les poteaux de l'ossature de l'ouvrage.

Enfin, la structure même du moulin, élevée en bordure, presque à ras, du cours d'eau, sur un terrain sableux et au sous-sol fragile constitué essentiellement de tuf calcaire (**fig. 44**), traversée par un important réseau technique d'arrivée et de circulation d'eau, supportant des installations lourdes, massives et en perpétuel mouvement a peut-être nécessité un renforcement des sols ; des pieux sabotés auraient alors été utilisés pour assoir et stabiliser certains éléments et/ou les fondations de tout ou partie de l'édifice, notamment lors de l'ajout du foulon.



Fig. 43 : Le lit mineur de la Siagne et son radier au niveau du moulin



Fig. 44 : Arbre déraciné près de la chapelle Saint-Jean montrant la fragilité du sous-sol de tuf calcaire

15. Thierry D., Petrucci J. F., 1994, Molendinum de Motta - Premier aperçu sur le dégagement et l'étude du moulin à roue horizontale de Saint-Jean à Saint-Vallier-de-Thiery (A.-M.), Groupe de Recherches Historiques en Provence Orientale, Bulletin d'information, n° 1, p. 7-8.