



HAL
open science

Le chantier expérimental de construction

Frédéric Epaud

► **To cite this version:**

Frédéric Epaud. Le chantier expérimental de construction. Gentili F. (dir.). Louvres (Val d'Oise) “ Château d'Orville ”, rapport d'activité 2012 d'opération archéologique programmée, SRA Ile-de-France, Saint-Denis, pp.14-17, 2013. halshs-01249287

HAL Id: halshs-01249287

<https://shs.hal.science/halshs-01249287>

Submitted on 13 Apr 2021

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.

II.1 LE CHANTIER EXPÉRI- MENTAL DE CONSTRUCTION 2012

par F. Epaud

Cette année, les travaux se sont portés sur l'isolation du grenier, la réfection des parois en torchis et la mise en place d'une porte. Suite à la pose de la couverture en bardeaux



Fig. 6 : Couverture du grenier en bardeaux

en 2011 (fig. 6), nous avons constaté qu'il subsistait des jours importants entre le bas de la toiture et le haut des murs en pan de bois et torchis, c'est-à-dire entre le dernier rang des bardeaux et la sablière haute. Cette ouverture d'une dizaine de centimètres était susceptible de compromettre l'isolation du comble et le bon fonctionnement du grenier qui suppose que les récoltes stockées soient protégées des rongeurs et des oiseaux. Pour cette raison, nous avons colmaté cette ouverture pour constituer une sorte de cache-moineau en bois et torchis. Pour ce faire, nous avons réalisé une armature faite d'un treillis de petits branchages, entrelacés sur les dernières lattes de la couverture et les piquets débordants de la sablière des pans de bois (fig. 7). Sur ce treillis, une couche de torchis a été appliquée jusqu'au contact des bardeaux. De même, en sous-face de ce treillis servant d'armature,



Fig. 7 : Colmatage en treillis de branches et torchis

une sous-couche de torchis y a été appliquée afin de colmater les derniers interstices et isoler le treillis au sein de l'argile. Ce cache-moineau a ainsi été réalisé sur tout le pourtour de la toiture et au-dessus de la future porte, isolant ainsi le grenier de toute éventuelle intrusion de nuisible.

Parallèlement à ce travail, nous avons continué la réfection annuelle des parois en torchis, notamment celles exposées au nord-ouest, particulièrement exposées aux pluies



Fig. 8 : Entretien et réparation des cloisons en torchis

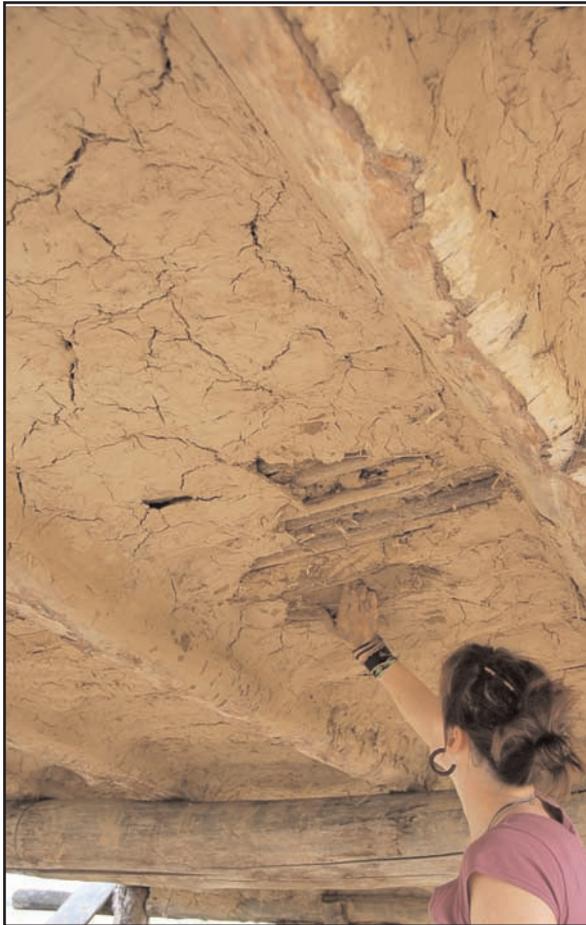


Fig. 9 : Réparation du clayonnage du plancher

battantes (fig. 8). Ce travail d'entretien montre qu'une telle construction doit être en permanence entretenue par des appliques régulières de torchis, ce qui réclame une surveillance constante des cloisons et un travail de réfection relativement léger, de quelques heures par an.

Il en est de même pour le plancher et son isolation en sous-face par du torchis, qui a nécessité quelques remaniements en raison



Fig. 10 : Vantail de la porte



Fig. 11 : Fixation des traverses sur les trois planches par cloutage



Fig. 12 : Réalisation du bâti dormant de la porte

de nombreux piétinements liés au chantier (fig. 9).

Enfin, pour clôturer ce chantier, une porte en chêne a été mise en place pour remplacer la précédente qui n'avait qu'une vocation provisoire. Cette nouvelle porte, d'un seul vantail pivotant, a été réalisée avec quatre planches de 3,5 cm d'épaisseur débitées à partir d'une même grume de chêne d'1,60 m de long. Trois de ces planches ont servi pour



Fig. 13 : Fixation du linteau sur le montant

l'unique vantail et la quatrième, coupée en deux, a servi d'armature transversale pour solidariser les précédentes. Pour le battant, les trois planches ont été disposées verticalement, à jointure vive taillée à la hache, sans feuillure ni rainure (fig. 10). L'une de ces planches, la plus longue des trois, a été taillée de telle sorte à ménager aux extrémités un gond débordant, de section circulaire, autour duquel va pivoter

le battant. En face arrière de la porte, les deux morceaux de la troisième planche ont été disposés horizontalement en traverses, en haut et en bas du vantail, pour étréssillonner les trois planches à l'aide de clous de ferronnerie (fig. 11). Une quarantaine de clous a été nécessaire pour solidariser ces planches, en retournant l'extrémité des clous débordants.

Le bâti du dormant est constitué d'un seuil, d'un montant et d'un linteau (fig. 12). Pour le seuil, une épaisse planche de 20-25 cm de large a été fixée au plancher par quatre grosses chevilles et insérée à l'extrémité dans le pan de bois. Sur ce seuil ont été taillé un premier trou pour l'insertion du gond de la porte, près du poteau d'ossature du pan de bois, et un second, à l'autre extrémité, pour la fixation du montant. Ce dernier a été réalisé avec une grosse branche de saule pourvue d'une fourche en tête afin de l'insérer en partie haute entre les deux sablières par le premier bras de la fourche, et

16



Fig. 14 : Colmatage du bâti dormant au torchis



Fig. 15 : Vue de la porte mise en place



Fig. 16 : Pivotement de la porte

pour asseoir le linteau à travers le second bras. Enfin, un linteau constitué d'une large planche épaisse a été fixé en partie haute sur la sablière par chevillage et quelques gros clous de ferronnerie et sur le montant à l'aide d'une mortaise circulaire pour y faire traverser le bras de sa fourche (fig. 13). Un second trou circulaire a été taillé près du poteau d'ossature pour y fixer le gond de la porte.

La porte a donc été insérée dans le bâti dormant avant la fixation du linteau aux éléments d'ossature. On comprend ainsi que ce dispositif du gond pivotant, taillé dans l'épaisseur d'une planche du vantail, permet une meilleure fixation de la porte et que celle-ci ne peut être en aucun cas forcée depuis ses gonds à moins de démonter l'ensemble du bâti dormant. Le vantail pivote vers l'intérieur et les larges planches du seuil et du linteau, colmatées au torchis, comme le montant au pan de bois, assurent ainsi une bonne rotation de la porte tout en garantissant son isolation (fig. 14 à 16).