



**HAL**  
open science

**Expérimentations, in: Gentili F. (dir.) - Louvres (Val d'Oise) “ Château d'Orville ”, rapport d'activité 2013-2017 d'opération archéologique programmée, SRA Ile-de-France, Saint-Denis**

Frédéric Epaud, François Gentili

► **To cite this version:**

Frédéric Epaud, François Gentili. Expérimentations, in: Gentili F. (dir.) - Louvres (Val d'Oise) “ Château d'Orville ”, rapport d'activité 2013-2017 d'opération archéologique programmée, SRA Ile-de-France, Saint-Denis. Rapport d'activité 2013-2017 d'opération archéologique programmée, SRA Ile-de-France, Saint-Denis, pp.59-65, 2018. halshs-03197320

**HAL Id: halshs-03197320**

**<https://shs.hal.science/halshs-03197320>**

Submitted on 26 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.

# Chapitre 4

## Expérimentations

### Introduction

La principale action expérimentale a consisté dans la réalisation d'un bâtiment sur cave ca-rolingien. Cette construction, dont le type est présent sur plusieurs sites carolingiens d'île de France , au sein d'unités d'exploitations ayant un certain niveau social (Villiers-le-Sec, Orville, Rungis, St Pathus) constitue le pendant du grenier carolingien précédemment reconstruit, et la fonction de ce bâtiment comme par ailleurs ses techniques de constructions ont fait l'objet de réflexions mettant en oeuvre à la fois les indices archéologiques, mais aussi les données ethno-graphiques.

En l'attente d'un article plus détaillé, nous proposons ici un article synthétique proposé eu colloque d'Orléans sur les caves en 2017. Le rapport de l'expérimentation sur les stigmates de cuissons culinaires, réalisée sur le site par Aurélie Chantran en 2016, est également joint à ce rapport (page 83).

### L'approche expérimentale

Parmi les nombreux fonds de cabanes découverts sur les sites du haut Moyen âge, il existe un groupe relativement restreint de cabanes d'une longueur supérieure ou égale à 5m et présentant un sol profondément excavé. Les sites de Louvres « Orville », Villiers-le- Sec, Saint-Pathus et Rungis, entre autres, présentent des exemplaires datés des IXe-Xe siècle <sup>1</sup> parmi lesquels trois présentent des caractéristiques analogues avec un sol à plus d'un mètre de profondeur nécessitant un accès aménagé, des poteaux plantés contre les parois et un plan rectangulaire bien marqué. Dans les trois cas, il s'agit d'annexes situées au sein d'unités carolingiennes importantes composées de nombreux bâtiments de grandes dimensions pour certains. Les caractères redondants de ces trois exemplaires nous incitent à y voir un type de construction répondant à un usage spécifique. Une réflexion s'est donc engagée pour tenter d'en comprendre les élévations

---

1. Gentili 2009 op. cit., Broine 2009 op. cit., Hurard et Bruley-Chabot 2011 Saint-Pathus, «les petits ormes» rapport de fouille, inédit.

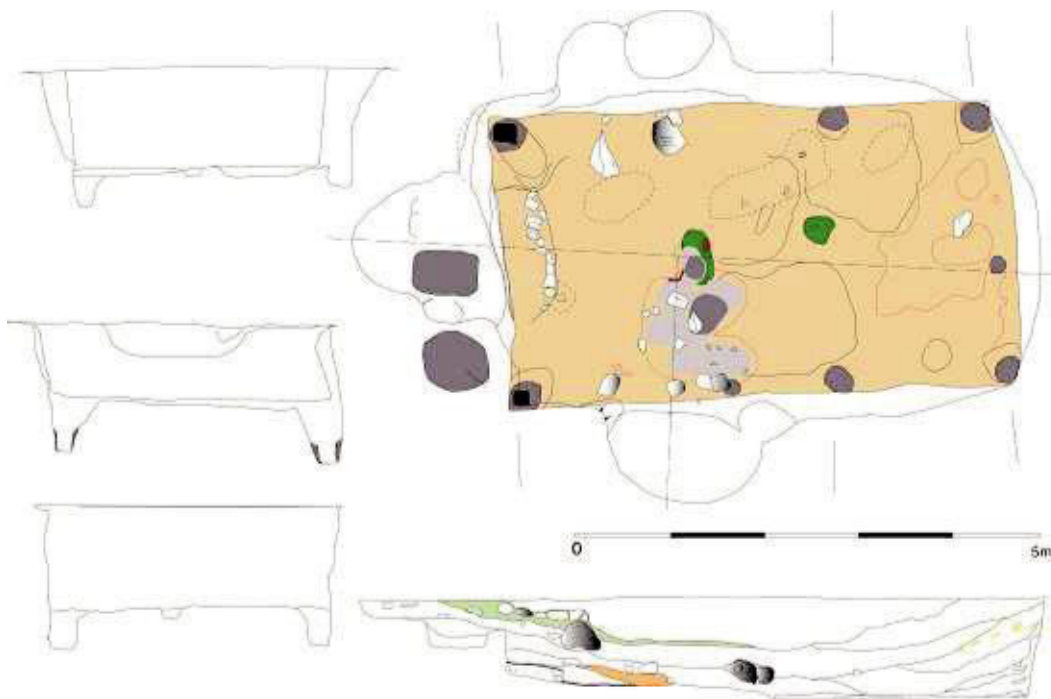


Figure 4.1 – Plan et coupes de la cabane 2095 de Villiers-le-Bel (F. Gentili)

et le fonctionnement à travers une restitution expérimentale, en prenant comme référence la structure 2095 de Villiers-le-Sec (figure 4.1) , la mieux conservée des trois.

La restitution de cette structure s'est basée sur le modèle ethnographique des « loges » du centre de Bretagne et d'Anjou-Touraine, récemment étudiées <sup>2</sup>

. Il s'agit de remises agricoles en bois construites pour les dernières au milieu du XXe siècle, dont les techniques de construction sont similaires à celles mises en oeuvre au haut Moyen Âge avec des poteaux plantés, un sol souvent excavé et une couverture végétale. Les loges de Bretagne, appelées traditionnellement « taudion », « houra », « loge », « cave », « cellier », ont un plan ovalaire de 8 m x 4 m en moyenne avec des croupes semi-circulaires aux extrémités, une toiture en bruyère qui descend jusqu'au sol et une charpente à cruck constituée de couples d'arbalétriers courbes plantés en terre (figure 4.2) . Leur sol est systématiquement surcreusé de 10 à 20 cm, plus rarement de 40 cm à 1 m, conférant à toutes ces loges une fraîcheur utilisée pour le stockage de fûts de cidre (figure 4.3) . Les chevrons de la toiture reposent sur le sol sur un calage en pierre qui est recouvert par un petit talus périphérique érigé avec la terre extraite de l'excavation. Les loges d'Anjou-Touraine ont des dimensions plus variées allant de la simple cabane de 5 m x 2 m à la grange de plus de 30 m x 10 m, avec des charpentes à poteaux plantés et, le plus souvent, un chevrons posé ou légèrement ancré au sol, puis recouvert par un petit talus périphérique. Pour ces loges de Bretagne ou d'Anjou-Touraine, l'ancrage des chevrons au

2. Epauud F., 2009 - Approche ethnoarchéologique des charpentes à poteaux plantés : les loges d'Anjou-Touraine, *Archéologie Médiévale*, t.39 : 121-160. Epauud F. - Les loges à bois plantés : approche ethnoarchéologique, in E. Zadora-Rio (dir.) - *Atlas Archéologique de Touraine, Supplément à la Revue Archéologique du Centre de la France*, 53, FERACF, Tours, 2014. En ligne : <http://a2t.univ-tours.fr/notice.php?id=162>, 2010.



Figure 4.2 – Le Cambout (22), lieu-dit Le Gastry, tudio construit dans les années 1960 (Cl. Inventaire Bretagne, Ducouret et Tanguy-Schröer 1994)

sol ne laisse aucune trace archéologique après arasement sur 10 cm alors même que la toiture circonscrit une surface d'occupation bien plus grande que celle délimitée par les poteaux plantés ou le sol excavé.

Réalisée sur le site d'Orville (Louvres 95) en 2013-2014, l'expérimentation a reproduit à l'identique la structure 2095 de Villiers-le-Sec, de plan rectangulaire de 5,60 m x 3,10 m, avec un sol excavé à plus d'un mètre de profondeur, un emmanchement pour l'entrée axiale et deux rangées de trous de poteaux contre les parois. Dans ces trous furent implantés six poteaux en chêne (4.4), équarris en pied pour purger l'aubier, assemblés en tête à deux sablières courantes et deux traverses aux extrémités, pour supporter le chevonnage en bois blanc (bouleau, charme, peuplier). Les chevrons furent légèrement ancrés au sol sur un calage (figure 4.5) recouvert d'un petit talus périphérique, selon le modèle des loges. La reconstitution a montré que pour fixer le lattis en perches de noisetier sur les chevrons et pour y ligaturer les bottes de roseau, la toiture ne pouvait pas avoir d'arêtier et qu'elle devait nécessairement avoir des croupes semi-circulaires aux deux extrémités (figure 4.6). Ainsi, le talus périphérique en pied de toiture délimite au sol un plan ovalaire alors que le plan délimité par les trous de poteaux est rectangulaire et de superficie bien plus restreinte. Du fait de la forte excavation, la charpente porteuse constitue un portique offrant un vaste espace de stockage de 2,50 m minimum de hauteur sous le niveau des sablières (figure 4.7), sur lesquelles un plancher peut même être posé. Cette structure à portique

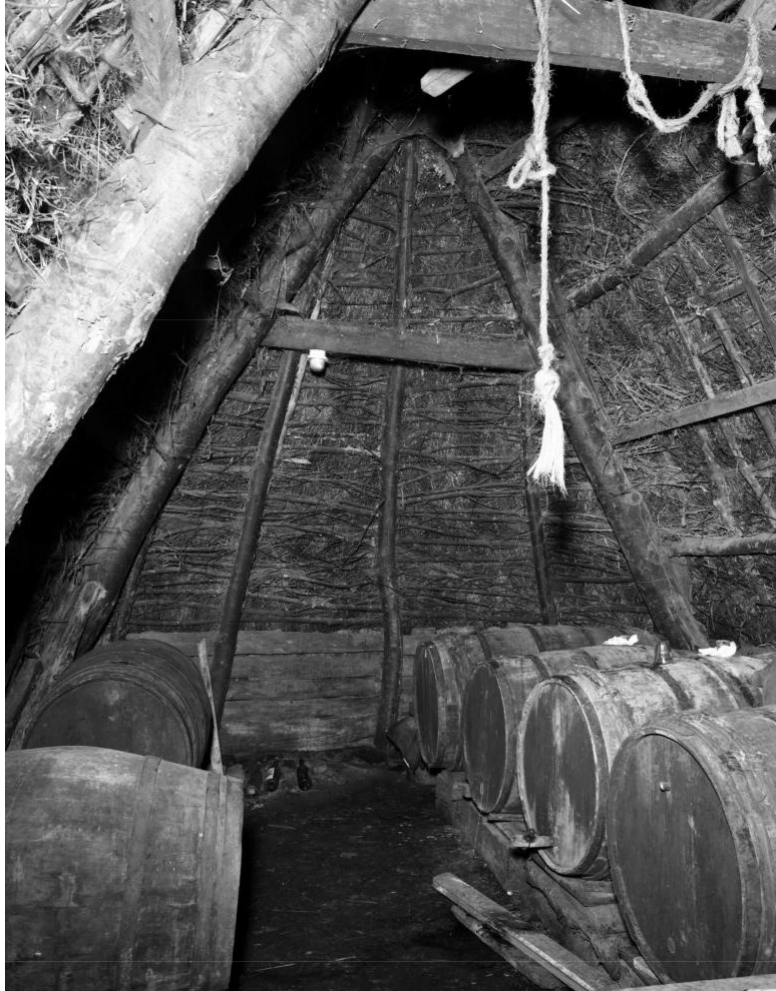


Figure 4.3 – Lanouee (56), Le Quétel (Cl. Inventaire Bretagne, Ducouret et Tanguy-Schröer 1994)



Figure 4.4 – Poteaux plantés en terre dans l'excavation restituée (Cl. F. Epaud)



Figure 4.5 – Ancrage des chevrons au sol (Cl. F.E.)



Figure 4.6 – Vue arrière du cellier avec son abside et le talus périphérique en pied de toiture (Cl. F.E.)



Figure 4.7 – Cellier achevé avec sa couverture en roseaux (Cl. F.E.)



Figure 4.8 – Vue intérieur du cellier (Cl. F.E.)

offre donc des espaces de stockage supplémentaires en partie haute et aussi sur le pourtour de l'excavation, entre les poteaux et le talus périphérique de la toiture, avec des aménagements possibles pouvant être confondus à la fouille avec des entrées latérales. A l'achèvement de la construction, l'expérimentation a enfin démontré que la forte excavation, les levées des terres disposées sur le pourtour de la toiture et le couvrement végétal confèrent à cette « loge » une fraîcheur permanente et une hygrométrie stable, renforcée par une bonne isolation thermique, qui permettent de suggérer une fonction de cellier à ces structures carolingiennes, à l'instar des loges bretonnes (figure 4.8) .