



**HAL**  
open science

# La datation des édifices en pan-de-bois : le dialogue essentiel entre dendrochronologie et étude archéologique du bâti

Rozenn Battais, Marie Millet

## ► To cite this version:

Rozenn Battais, Marie Millet. La datation des édifices en pan-de-bois : le dialogue essentiel entre dendrochronologie et étude archéologique du bâti. Archéologie préventive sur le bâti : 5e séminaire scientifique et technique de l'Inrap, Victorine Mataouchek; Carine Carpentier; Marc Bouiron; François Guyonnet, Oct 2021, L'Isle-sur-la-Sorgue, France. 6 p., 10.34692/qa0n-d547 . hal-04475114

**HAL Id: hal-04475114**

**<https://inrap.hal.science/hal-04475114>**

Submitted on 23 Feb 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.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License

# La datation des édifices en pan-de-bois : le dialogue essentiel entre dendrochronologie et étude archéologique du bâti

**Rozenn BATAIS**

Inrap

rozenn.batais@inrap.fr

**Marie MILLET**

Inrap

marie.millet@inrap.fr

## Mots clés

architecture civile, pan-de-bois, archéologie du bâti, dendrochronologie, Rennes

## Keywords

civil architecture, timber frame, dendrochronology, Rennes

## Référence électronique

BATAIS, Rozenn & MILLET, Marie. (2022). La datation des édifices en pan-de-bois : le dialogue essentiel entre dendrochronologie et étude archéologique du bâti. Dans V. Mataouchek, C. Carpentier, M. Bouiron & F. Guyonnet (dir.), *Archéologie préventive sur le bâti : actes du 5<sup>e</sup> séminaire scientifique et technique de l'Inrap*, 28-29 oct. 2021, L'Isle-sur-la-Sorgue <<https://doi.org/10.34692/qa0n-d547>>.

## Résumé

Au travers de l'étude de deux bâtiments en pan-de-bois de la ville de Rennes, datant de la fin du XVI<sup>e</sup> et du début du XVII<sup>e</sup> siècle, cet article veut insister sur la prudence nécessaire avant toute interprétation brute des résultats d'une datation dendrochronologique sans étude archéologique préalable.

## Abstract

*Through the study of two timber-framed buildings in the town of Rennes, dating from the late 16<sup>th</sup> and early 17<sup>th</sup> centuries, this article aims to emphasise the need for caution before making any rough interpretation of the results of dendrochronological dating without prior archaeological study.*

## 1. Introduction

La particularité de l'étude du bâti en pan-de-bois réside dans la possibilité de dater à l'année, voire à la saison près, l'abattage des bois mis en œuvre dans la structure grâce à la méthode dendrochronologique. Si cette dernière n'est pas associée en amont à une étude archéologique du bâti, elle pourrait aboutir à une mauvaise interprétation des datations absolues et, de ce fait, à une incompréhension de l'histoire du bâti. Nous allons montrer au travers de deux exemples rennais comment des datations dendrochronologiques réalisées sans confrontations préalables avec une étude archéologique du bâti ont entraîné une mauvaise lecture de bâtiments à pan de bois alors que les projets de restauration étaient déjà bien avancés.

Confrontée à la recrudescence de mises en périls sur des immeubles du centre historique, la ville de Rennes a lancé en 2011 un projet de réhabilitation du centre ancien. Un corpus de 370 bâtiments en pan-de-bois a été recensé, malgré le grand incendie qui a ravagé le centre historique en 1720 et les nombreuses destructions postérieures. Dans ce contexte, un accord entre le service régional de l'archéologie et le service d'urbanisme de la ville de Rennes prévoit des études archéologiques sur un échantillon de ce bâti. Deux premiers édifices ont ainsi fait l'objet d'une étude archéologique du bâti en 2021.

## 2. Une auberge de la fin du XV<sup>e</sup> siècle, 25-27 rue de Penhoët

Le 25-27 rue de Penhoët est occupé par un bâtiment en pan-de-bois de grande dimension, composé d'un corps principal sur rue de 16 m de long et 8 m de large [fig. 1 et 2], et d'une aile en retour sur cour [fig. 2]. Les dimensions hors-norme et la composition de ce bâtiment posaient question quant à sa fonction et sa nature. Ces sont ces problématiques qui ont guidé l'étude archéologique du bâti associée à une étude documentaire. Commandée par les services de la ville, une analyse dendrochronologique réalisée en amont du diagnostic avait permis de dater le corps de logis principal des années 1577-1578d alors que les bois de l'aile en retour avaient rendu des datations hétérogènes,

**Fig. 1** - 25-27 rue de Penhoët : orthophotographie de la façade sur rue. (F. Boumier, Inrap)

**Fig. 2** - 25-27 rue de Penhoët : plan du rez-de-chaussée. (M. Millet, Inrap)



s'échelonnant de 1519d à 1603d (Le Digol, 2017). L'absence de confrontation de ces résultats à une observation des élévations avait entraîné, dans un premier temps, une mauvaise interprétation de ces données de la part du maître d'œuvre des travaux. Il en avait été conclu que le premier niveau de l'aile en retour était en parti antérieur au corps de bâtiment sur rue et surélevé par la suite (KLG Architecte).

Le diagnostic archéologique a démontré que le corps principal avait subi peu de remaniements structurels. L'aile en retour, qui venait occulter une fenêtre du premier étage du premier bâtiment, était en revanche constituée de bois en remploi. Il a été mis en évidence que les bois avaient été retaillés et que d'anciennes traces d'assemblages étaient visibles. Les bois datés venaient donc d'un ou de plusieurs bâtiments, quasi contemporains du bâtiment sur rue et dont on aurait réutilisé une partie de la structure. L'étude stratigraphique a démontré que cette aile avait été construite après le corps principal sans doute d'un seul tenant. Dans ce cas précis, l'observation des bois s'est avéré essentielle pour aller plus loin qu'une simple datation dendrochronologique.

L'étude en archives confrontée aux observations de terrain a permis de découvrir la fonction de ce bâtiment aux volumes et à l'architecture particulière. Il s'agit d'une ancienne auberge dont le rez-de-chaussée était occupé par les écuries tandis que la vaste salle à l'étage servait de salle de repas [fig.3]. Le premier niveau était dépourvu de cheminée alors que l'étage constitué d'une grande salle était éclairé par de larges baies dont les encadrements étaient richement décorés. Une cheminée monumentale complétait le tout. Les textes ont également confirmé les dates de construction de [1578-79d] proposées par la dendrochronologie. Ce bâtiment a ensuite évolué avec l'ajout d'une aile en retour occupée par des chambres supplémentaires. Cette auberge a été en activité jusqu'à la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle, transformée par la suite en boutiques et logements.



**Fig. 3** - 25-27 rue de Penhoët : restitution de la façade sur rue. (M. Millet, Inrap)

bois proposition de restitution

0 5 m  
Ech. 1:100

### 3. Une maison individuelle du début du XVII<sup>e</sup> siècle, 8 rue Saint-Yves

Le deuxième exemple est une construction très étroite (3,50 m de largeur sur 14,50 m de longueur), en pan de bois sur cinq niveaux, dont une cave, aujourd'hui divisée en appartements [fig.4]. Ce bâtiment destiné à être réhabilité a d'abord fait l'objet, comme dans le premier cas, d'une étude dendrochronologique. L'inaccessibilité de certaines parties du bâtiment avait limité l'échantillonnage à la partie donnant sur rue. La première campagne de datation montre un abattage des bois entre 1579 et 1600d (Le Digol, 2014) [fig.5]. Seule une poutre de plancher située au milieu de la structure avait donné une datation postérieure. Il en avait été conclu par le cabinet d'architecte en charge du projet que le bâtiment était plus petit à l'origine et qu'il avait été étendu sur la cour et augmenté de deux travées. L'étude archéologique du bâti réalisé en aval n'a démontré aucune trace d'agrandissement de ce bâtiment. L'étude de la maçonnerie du rez-de-chaussée en pierre, n'a révélé aucune reprise de ce type. Il a, au contraire, été mis en avant une construction plutôt homogène qui au fil du temps avait subi des transformations, tel que des cloisonnements divers témoignant de la transformation de cette maison individuelle en immeuble de rapport. Un complément de datation a donc été demandé afin de confirmer ou non cette hypothèse. Les nouvelles datations obtenues correspondent bien à la première fourchette chronologique. L'anomalie repérée par cette étude était liée au changement d'un portique au milieu du XVII<sup>e</sup> siècle, probablement lors de la modification de l'escalier.

En second lieu, une étude documentaire a été réalisée dans le but de découvrir l'histoire de cette maison. Le rentier du chapitre de 1621 permet de renseigner sa date de construction. Elle est bâtie en 1609 à l'emplacement de deux petites constructions contiguës, installées elles-mêmes sur une ancienne venelle (Poilpré, 2021, p. 89). Cette demeure était le « pied à terre » rennais de propriétaires aisés qui séjournaient habituellement dans leur manoir rural en périphérie de la ville.

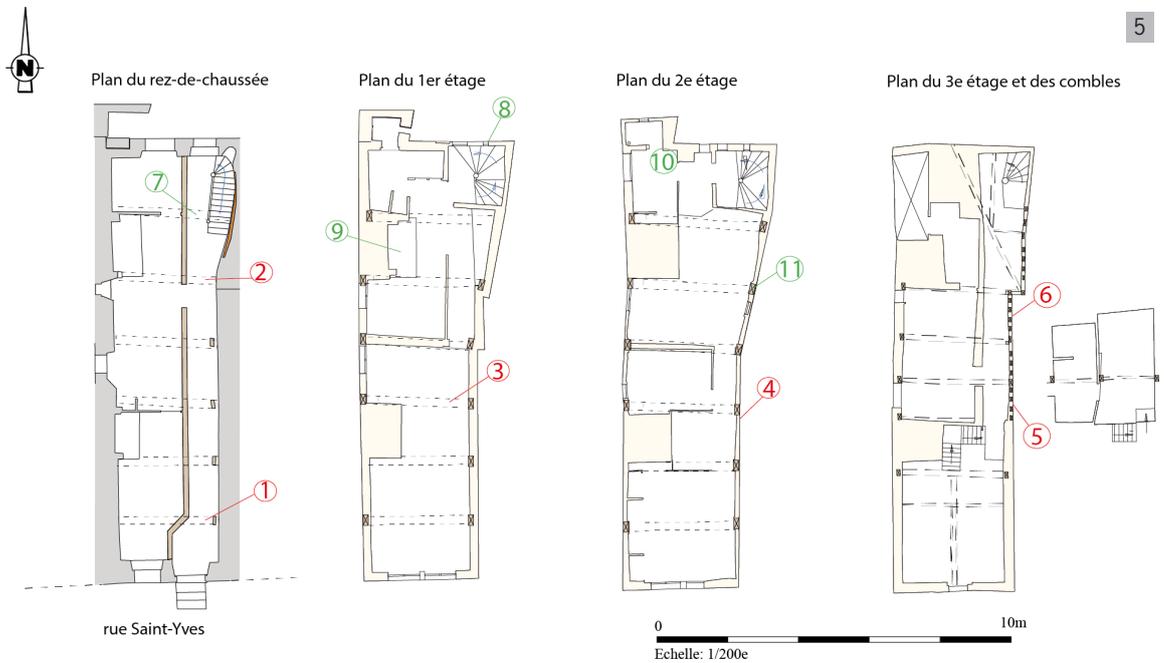
Du décalage de dix ans entre les datations dendrochronologiques et la date de construction mentionnée dans les sources, découlent plusieurs questions dont notamment la crédibilité attribuable aux sources textuelles confrontées aux datations dendrochronologiques. Ce décalage témoigne peut-être tout simplement d'une gestion particulière du bois d'œuvre. Dans ce cas précis, il serait possible que le bois de construction ne corresponde pas à une commande mais provienne d'un stock.

Au travers de ces deux exemples, nous avons démontré que l'étude archéologique du bâti devrait être menée prioritairement avant tout autre type d'intervention, pour affiner la stratégie d'échantillonnage en s'appuyant sur l'analyse stratigraphique.

Bien que l'analyse dendrochronologique est une méthode essentielle à la connaissance, elle ne peut en rien se substituer à une étude archéologique du bâti. Ces deux sciences sont complémentaires et doivent collaborer dans un cadre interdisciplinaire.

**Fig. 4** - 8 rue Saint-Yves : façade principale. (R. Battais, Inrap)

**Fig. 5** - 8 rue Saint-Yves : localisation des bois datés. (R. Battais, Inrap)



a) Datations obtenues en 2014:

- ① plancher 1er étage [1582-97d]
- ② poutre de plancher 2e étage [1651-1652d]
- ③ plancher 2e étage [1590-1594 d]
- ④ pan de bois est 2e étage 1591 d
- ⑤ et ⑥ pan de bois est 3e étage [1579-1609 d]

b) Datations obtenues en 2021:

- ⑦ plancher 1er étage [1582-1597 d]
- ⑧ poteau d'hubriserie [1573-1603 d]
- ⑨ corbeau de cheminée [1571-1600 d]
- ⑩ plancher 3e étage [1579-1609 d]
- ⑪ 2e étage portique sud [1645-1675 d]

## Bibliographie

- BATTAIS, Rozenn. (2021a). *Rennes, 25-27 rue de Penhoët* (Rapport de diagnostic, 1 vol.). Cesson-Sévigné : Inrap Grand-Ouest. 122 p. <<http://bibliotheque-numerique-sra-bretagne.huma-num.fr/s/sra-bretagne/item/32250>>
- BATTAIS, Rozenn. (2021b). *Rennes, 8 rue Saint-Yves* (Rapport de diagnostic, 1 vol.). Cesson-Sévigné : Inrap Grand-Ouest. 165 p. <<http://bibliotheque-numerique-sra-bretagne.huma-num.fr/s/sra-bretagne/item/32299>>
- KLG ARCHITECTE. *Restauration d'un immeuble ancien, 25-27 rue de Penhoët, Rennes* (Rapport de diagnostic, 1 vol.). Bain-de-Bretagne : KLG Architecte. 39p.
- LE DIGOL, Yannick. (2014). *8 rue Saint-Yves, Rennes* (Rapport d'étude dendrochronologique, 1 vol.). Betton : DENDROTECH mémoire du bois. 36 p. <[https://dendrabase.dendrotech.fr/site.php?id\\_si=033-53-35238-0022](https://dendrabase.dendrotech.fr/site.php?id_si=033-53-35238-0022)>
- LE DIGOL, Yannick. (2017). *25-27 rue de Penhoët, Rennes* (Rapport synthétique, 1 vol.). Betton : DENDROTECH mémoire du bois. 33 p. <[https://dendrabase.dendrotech.fr/site.php?id\\_si=033-53-35238-0025](https://dendrabase.dendrotech.fr/site.php?id_si=033-53-35238-0025)>
- LE DIGOL, Yannick. (2021). *8 rue Saint-Yves, Rennes* (Rapport synthétique, 1 vol.). Betton : DENDROTECH mémoire du bois. 37 p. <[https://dendrabase.dendrotech.fr/site.php?id\\_si=033-53-35238-0022](https://dendrabase.dendrotech.fr/site.php?id_si=033-53-35238-0022)>
- POILPRÉ, Pierre. (2021). La maison du 8 rue Saint-Yves à Rennes : origine, histoire et composition d'après les archives. Dans R. BATAIS, *Rennes, 8 rue Saint-Yves* (Rapport de diagnostic, 1 vol., p. 85-94). Cesson-Sévigné : Inrap Grand-Ouest. <<http://bibliotheque-numerique-sra-bretagne.huma-num.fr/s/sra-bretagne/item/32299>>