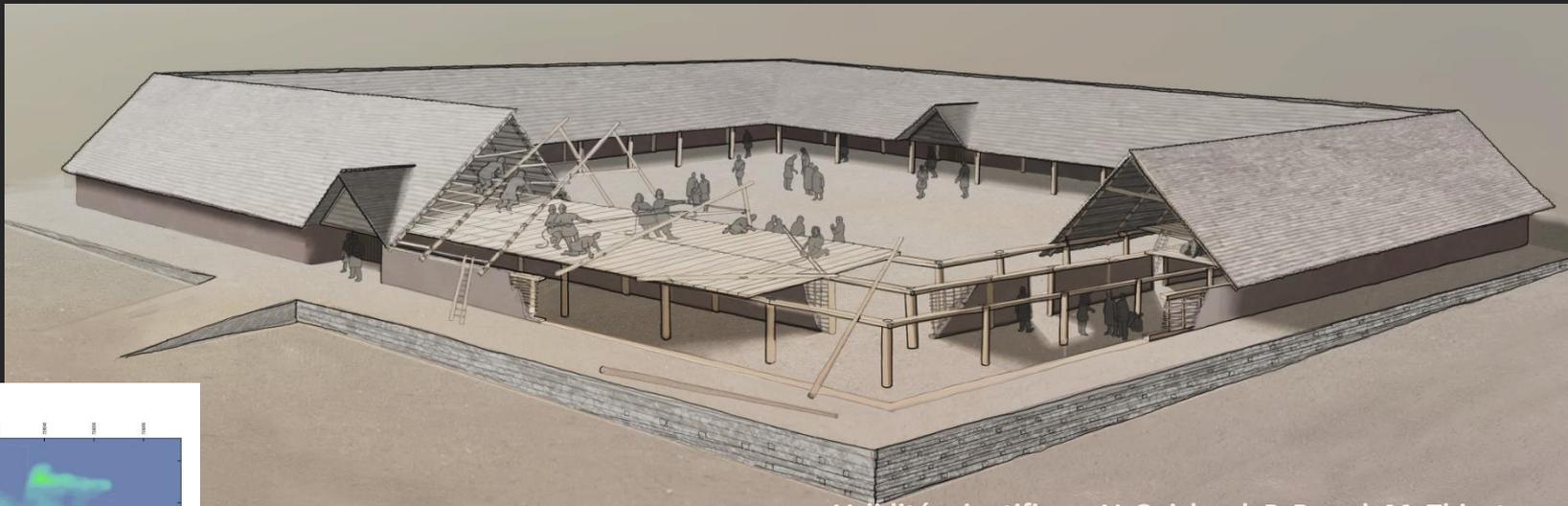


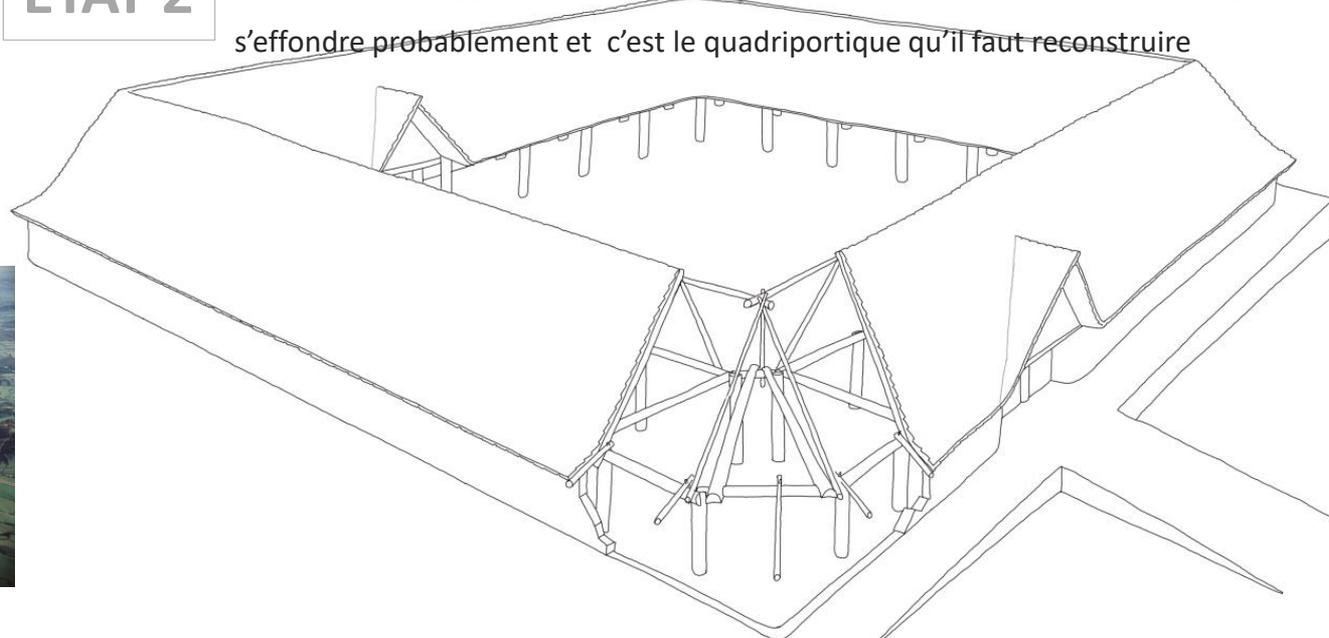
ETAT 1



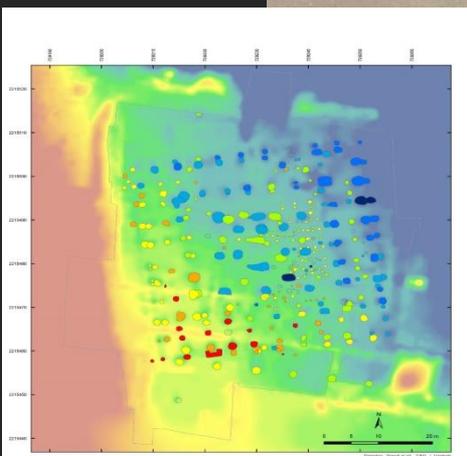
Validité scientifique, V. Guichard, P. Barral, M. Thivet

ETAT 2

Au cœur de l'oppidum de BIBRACTE, une terrasse inscrite dans une pente, celle-ci s'effondre probablement et c'est le quadriportique qu'il faut reconstruire



Validité scientifique, V. Guichard, P. Barral, M. Thivet



Altitude inférieure des trous de poteaux (en m)
Altitude de distribution: algorithme de Jarvis

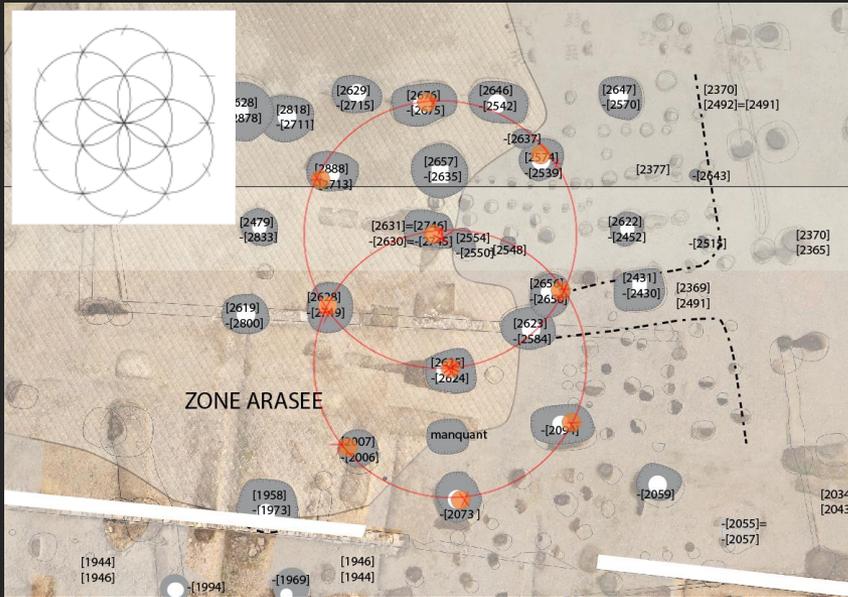
Indéterminée	[780.06 - 781.64]	[782.09 - 782.45]	[782.82 - 783.20]
[0 - 790.96]	[781.64 - 782.03]	[782.45 - 782.82]	[783.20 - 783.66]

Altitude
785.7 m
782 m



ETAT 3

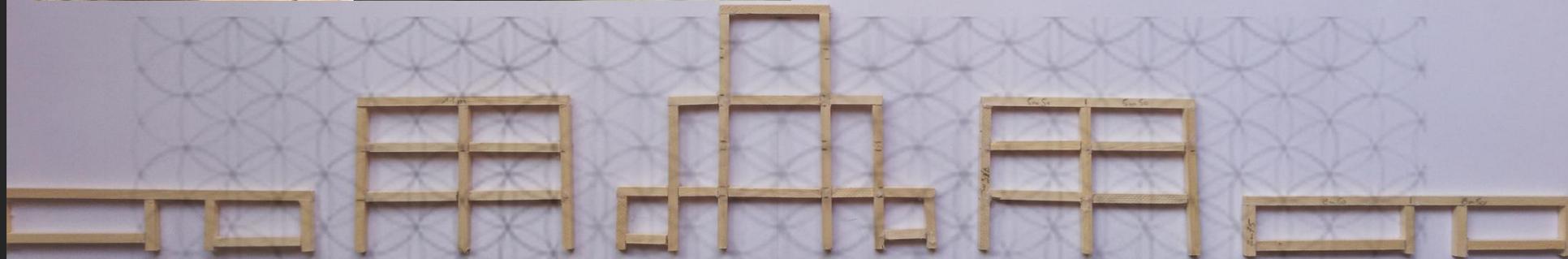
du TRACÉ à l'ÉLEVATION

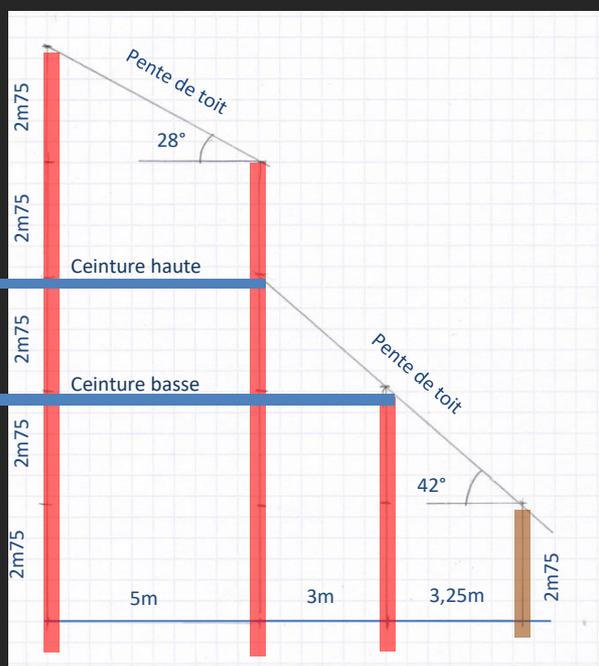


Le phasage des trous de poteaux à la fouille permet d'en établir la contemporanéité (état 3).

On établit une trame en rosaces de 4 pieds de rayon (4x34,4cm environ). On peut relier les centres pour obtenir une trame orthogonale ou offrant des angles de 30 et 120°. Le tracé englobe tous les trous de poteaux ((hormis deux extérieurs qui au vu de leur position soutiennent les arêtiers dans les angles et peuvent servir d'éléments structurants pour le mur déjeté en terre et bois fermant l'édifice)).

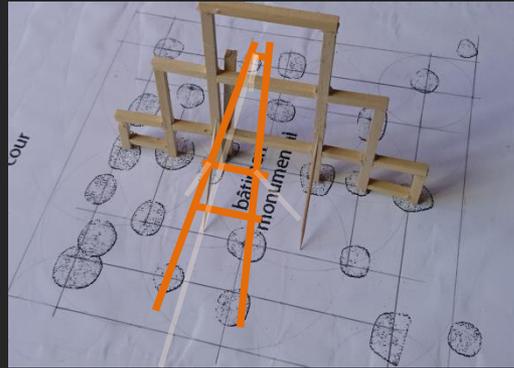
Si cette trame fonctionne au sol sur un plan X et Y, il y aurait de l'intérêt pour qu'elle fonctionne aussi en Z car on pourrait tailler et assembler les échelles constituant la structure de l'état 3 directement sur cette trame au sol qui servirait d'épure (technique du piquage encore utilisée au 20^e siècle en charpente).



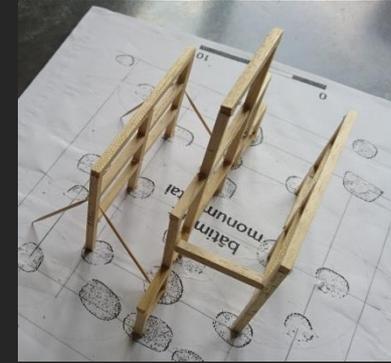


Demi coupe est-ouest

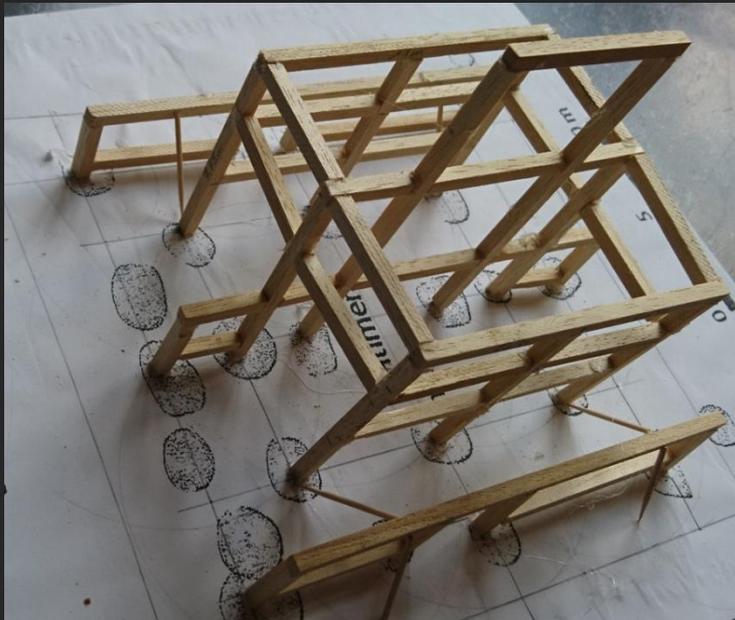
Si je respecte la trame en Z avec des multiples de 2m75, j'obtiens une pente de 42° sur le toit de la partie basse et de 28° sur le lanterneau faces est et ouest-42° sur les faces nord et sud du lanterneau dans le cas d'une construction avec lanterneau. Le faitage de la structure se situe alors à 13,75 m.



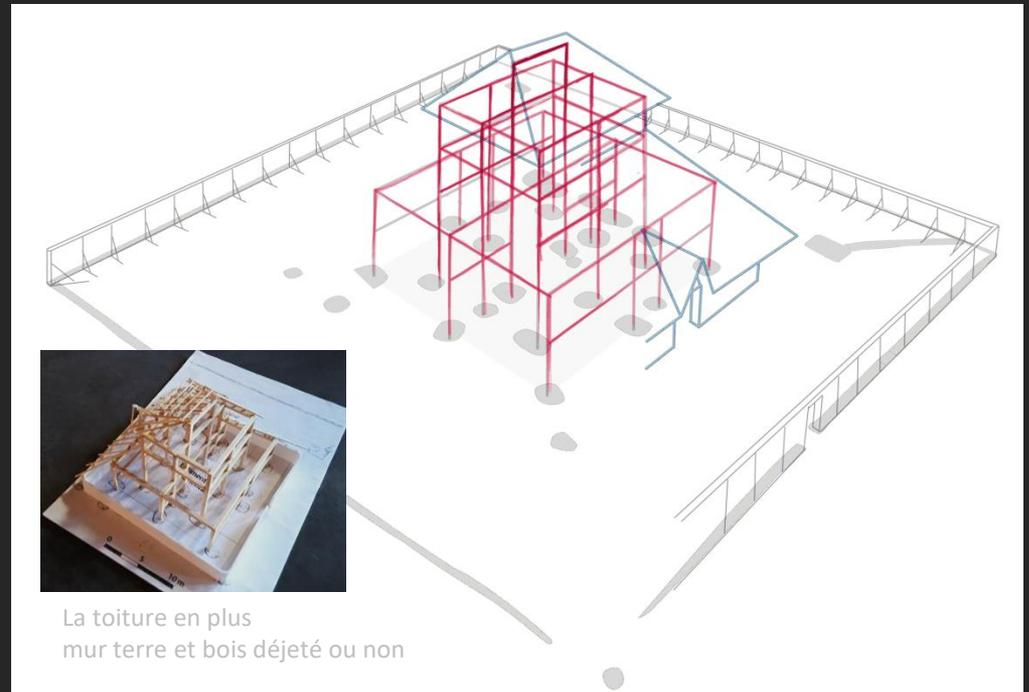
On monte la première échelle d'aplomb



On monte les échelles adjacentes et on les bloque à l'aide de poutres transversales

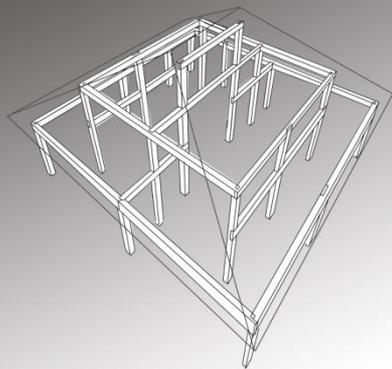


... un dernier couple d'échelles sur l'extérieur



La toiture en plus mur terre et bois déjeté ou non

2 propositions de PC15 état 3 issues du même système constructif



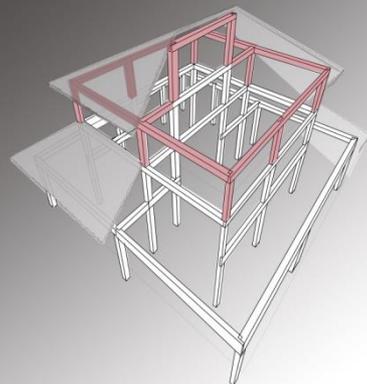
Proposition 1 sans lanterneau
 $3 \times 2,75\text{m} = 8,25\text{m}$ de hauteur



Validité scientifique, V. Guichard, P. Barral, M. Thivet



Évocation du chantier



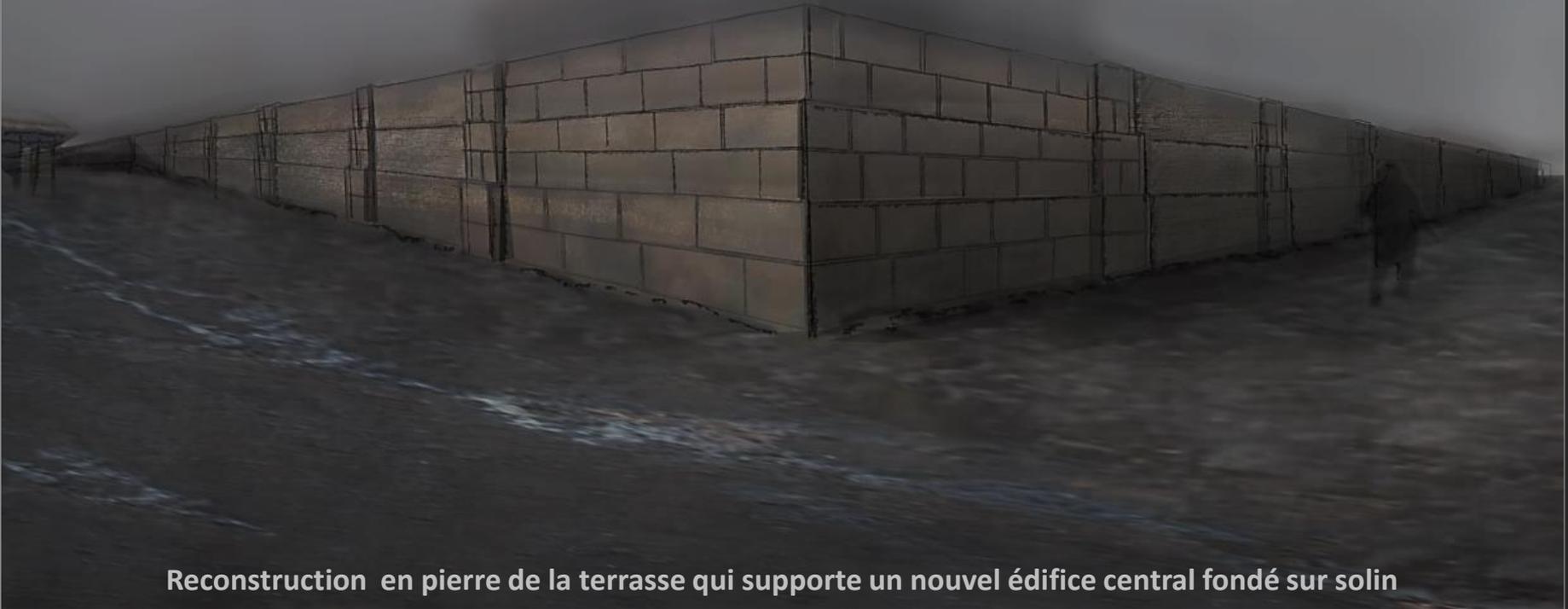
Proposition 2 avec lanterneau
 $4 \times 2,75\text{m} = 8,25\text{m}$ de hauteur

Traits de charpente en rouge que l'on ne monte pas entre les propositions 1 et 2. Un système constructif plutôt souple en somme.



Validité scientifique, V. Guichard, P. Barral, M. Thivet

ETAT 4



Reconstruction en pierre de la terrasse qui supporte un nouvel édifice central fondé sur solin

RMC
DÉCOUVERTE

LA CAPITALE GAULOISE DISPARUE

regarder le direct

2020 | France | 51min

VF

diffusé le vendredi 11 décembre à 21h04

Situé en plein centre de la Bourgogne, au cœur du Morvan, se cache l'un des bijoux du patrimoine européen : Bibracte, la plus grande et la plus riche des villes fortifiées de l'époque Gauloise. Bâtie à la fin du II^e siècle avant notre ère par les Eduens, un puissant peuple Celte, elle recèle d'innombrables trésors architecturaux exceptionnels de la fin de l'âge du fer, et témoigne de la naissance de la civilisation gallo-romaine. Grâce à une enquête au cœur des fouilles du Mont Beuvray, aux témoignages des plus grands spécialistes de l'époque, et à des infographies 3D pour analyser les techniques et reconstruire la ville fortifiée, découvrez comment a été bâtie et à quoi ressemblait la cité perdue de Bibracte telle qu'elle était à son apogée.



Celtes et Gaulois

Dernières découvertes

Rouergue
Bourgogne
Mayenne
Limousin
Provence
Languedoc
Bretagne
Centre
Auvergne



Édifice public à Bibracte

Au cours de l'oppidum de Bibracte, les fouilles entreprises dans le secteur du Parc aux Chevaux entre 2012 et 2016 ont permis de dégager un ensemble architectural original, reconstruit à quatre reprises dans le courant du I^{er} siècle avant J.-C. Les bâtiments successifs ont été installés sur une terrasse artificielle de forme quadrangulaire, de 50 m de côté environ, dont seul le dernier état, défini par des murs maçonnés, avait été identifié par J.-C. Baillet à la fin du XIX^e siècle.



Un mur de soutènement d'un type inédit

Un des traits remarquables de ce complexe réside dans le mode de construction du mur soutenant la terrasse artificielle aménagée au pied de la colline du Thénaud de la Roche pour y recevoir un bâtiment sur cour à quatre ailes. Les remblais, particulièrement épais au nord-est de l'angle nord-est de la terrasse en fonction de la topographie initiale, ont en effet été maintenus par un mur construit suivant la technique du mur gallois. De cette sorte, une rampe d'accès à été aménagée pour accéder à la plate-forme, elle-même couverte par des maçonneries de soutènement latérales utilisant la technique du mur gallois. Cette rampe aboutit à l'entrée principale du bâtiment qui occupe la terrasse.

par **Philippe Barral, Martine Joly, Pierre Nouvel, Matthieu Thivet**

Le site de Bibracte, PC 10. Plané à gauche du chemin du moulin percé sur la branche nord (D & O u. Hartras).



L'ARCHÉOLOGIE n° 156 | Décembre 2020 | janvier février 2021

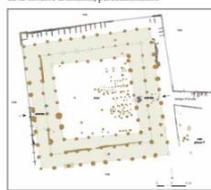
billés 96 poteaux au total, de 0,40-0,50 m de diamètre, d'après les empreintes des négatifs. Le rangé central de supports intermédiaires présente des croisements moins profonds, reliés sur les branches ouest et sud par une saignée rectiligne, témoignage vraisemblablement de l'existence d'une cloison scandant l'espace interne dans le sens longitudinal. Au milieu de la branche est de l'édifice, un aménagement de sol en tessons d'argile associés à la présence de plusieurs petits poteaux permet de restituer l'existence d'une entrée. Un second accès, disposé symétriquement sur la branche ouest du bâtiment, a probablement existé, mais les indices sont plus fragiles.

En l'état des données, il est possible de restituer un bâtiment à quatre ailes devant sur une cour intérieure, mais de deux entrées opposées, la principale au sud-est étant, via une rampe d'accès à été mise en évidence. L'hypothèse d'un bâtiment avec galerie ouverte côté cour et mur périmétral aveugle peut être proposée. Par ailleurs, la structure portante à trois rangées de poteaux invite à restituer un toit à deux pans, l'absence de tout étagement de tuile permet de supposer que la couverture était en chaume ou en bardoux de chêne.

Une rapide reconstruction, quasi à l'abri de l'érosion

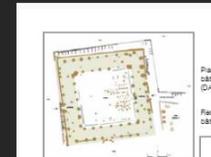
Après rapidement, le premier bâtiment sur cour est démantelé pour en construire un nouveau, toujours en terre et bois et sur la même assiette. Cette opération pourrait être liée à des problèmes d'affaissement de la terrasse artificielle, particulièrement

à l'abri de l'érosion. Le premier bâtiment sur cour est démantelé pour en construire un nouveau, toujours en terre et bois et sur la même assiette. Cette opération pourrait être liée à des problèmes d'affaissement de la terrasse artificielle, particulièrement



Plan synthétique du premier bâtiment sur cour (D & O u. Hartras).

à l'abri de l'érosion. Le premier bâtiment sur cour est démantelé pour en construire un nouveau, toujours en terre et bois et sur la même assiette. Cette opération pourrait être liée à des problèmes d'affaissement de la terrasse artificielle, particulièrement



Plan synthétique du second bâtiment sur cour (P. Fleury).

à l'abri de l'érosion. Le premier bâtiment sur cour est démantelé pour en construire un nouveau, toujours en terre et bois et sur la même assiette. Cette opération pourrait être liée à des problèmes d'affaissement de la terrasse artificielle, particulièrement



Plan synthétique de l'édifice restauré avec grand bâtiment (D & O u. Hartras).

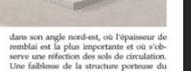
à l'abri de l'érosion. Le premier bâtiment sur cour est démantelé pour en construire un nouveau, toujours en terre et bois et sur la même assiette. Cette opération pourrait être liée à des problèmes d'affaissement de la terrasse artificielle, particulièrement

Restitution du bâtiment central, avec toit à arête (P. Fleury).

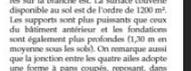
à l'abri de l'érosion. Le premier bâtiment sur cour est démantelé pour en construire un nouveau, toujours en terre et bois et sur la même assiette. Cette opération pourrait être liée à des problèmes d'affaissement de la terrasse artificielle, particulièrement

Restitution du bâtiment central, avec toit à arête (P. Fleury).

Restitution du premier bâtiment sur cour au moment de sa construction (P. Fleury).



Restitution du premier bâtiment sur cour au moment de sa construction (P. Fleury).



Restitution du premier bâtiment sur cour au moment de sa construction (P. Fleury).



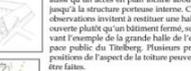
Restitution du premier bâtiment sur cour au moment de sa construction (P. Fleury).



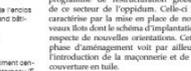
Restitution du premier bâtiment sur cour au moment de sa construction (P. Fleury).



Restitution du premier bâtiment sur cour au moment de sa construction (P. Fleury).



Restitution du premier bâtiment sur cour au moment de sa construction (P. Fleury).



Restitution du premier bâtiment sur cour au moment de sa construction (P. Fleury).



Restitution du premier bâtiment sur cour au moment de sa construction (P. Fleury).



Article sur PC15 paru dans l' Archéologie n°156 déc. 2020, janv., fév. 2021



Restitution du bâtiment central, avec toit sans lanterneau (P. Fleury).

Chronologie et fonction du complexe

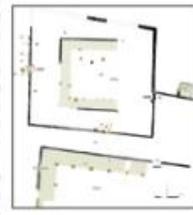
Dans l'état des données réunies, la construction de la terrasse initiale et du premier bâtiment sur cour peut être placée dans les années 70-60 av. J.-C. La reconstruction du bâtiment sur cour interviendrait dans les années 40 av. J.-C., l'érection d'un nouveau bâtiment au centre de l'esplanade dans les années 20, le remodelage final se plaçant autour du changement d'ère. Les différents états se succèdent donc rapidement dans le temps, témoignant d'une activité de travaux urbanistiques intense.

Les modifications intervenues au cours du temps dans le plan, l'agencement et les modes de construction de ce complexe apparaissent mineurs au regard de la stabilité de ses caractères généraux, que l'on discerne en particulier dans l'entretien de la terrasse artificielle, le maintien de son assiette générale et de ses accès (principal à l'est, secondaire à l'ouest). Cette stabilité traduit le respect attentif d'un projet architectural dont la fonction a été préservée au cours du temps.

Ce complexe constitue un élément important des équipements publics de Bibracte, parfaitement intégré dans la trame urbaine de l'oppidum. Il vient alimenter le dossier, jusqu'à présent peu fourni, des réalisations publiques au sein des oppida et illustre la coexistence de modèles d'architecture bien différents dans leur conception et les matériaux mis en œuvre, au sein des villes du I^{er} siècle av. J.-C. en pleine mutation. Enfin, si la morphologie, les caractéristiques architecturales et les remaniements successifs de ce complexe peuvent être décrits avec précision, sa fonction reste pour l'instant incertaine. Les analogies de plan avec quelques autres sites (Corent, le Titelberg, Tréguieux dans les Côtes-d'Armor, Theyz-Glimont, dans la Somme), orientent les interprétations dans deux directions : espace et bâtiment public/culturel ou place de marché et halle marchande.

opérées conduisent à un déplacement de l'ensemble du complexe d'une dizaine de mètres vers le nord et portent sa surface totale enclose à 2422 m². La nouvelle plate-forme se trouve ainsi étendue vers le nord-est, les remblais sous lesquels est enseveli l'ancienne terrasse étant contenus par un nouveau mur, large de 1,30 m. Des pilastres engagés, formés de grands blocs de granite finement taillés et assemblés rythment la façade externe, selon un procédé qui s'observe aussi sur la façade sud de la terrasse PC 14 et donne une unité certaine à ce programme architectural. Ces pilastres ne sont pas fondés et jouent un rôle ornemental. L'accès à la nouvelle terrasse se fait à l'est au moyen d'une rampe en pente douce délimitée par un mur de soutènement. Le dispositif d'entrée se superpose à celui des trois états antérieurs ; une entrée secondaire est de nouveau observée sur la façade ouest du dispositif et l'atelier de métallurgie créé à l'étape précédente continue de fonctionner.

Plan synthétique de la terrasse dans son dernier état (D & O u. Hartras).



Photogrammétrie de la façade du mur nord de la terrasse (colorisée et traitement M. Thivet et Q. Vernez).

