

# Les matériaux utilisés pour la construction du temple de Mercure

## OBJECTIF

Pour la construction du temple de Mercure, au 2<sup>e</sup> siècle après Jésus-Christ, de nombreux matériaux ont été mis en œuvre, certains provenant d'un approvisionnement local, d'autres provenant de beaucoup plus loin.

L'objectif de cet atelier est d'identifier les matériaux qui étaient utilisés à l'époque gallo-romaine, ceux qui ont été utilisés pour cette construction particulière et enfin ceux qui sont complètement anachroniques.

## DÉROULEMENT

A partir du dessin "écorché" du temple de Mercure et de la quinzaine d'échantillons de matériaux disponible, vous devez distinguer ceux qui ont été utilisés par les bâtisseurs antiques et les remettre dans les cercles correspondants !

Les matériaux du temple de Mercure

1/8

PUY-DE-DÔME  
CONSEIL GÉNÉRAL

PUY-DE-DÔME  
*terre*  
d'archéologie

# Les matériaux utilisés pour la construction du temple de Mercure :

## MATÉRIAUX MIS EN ŒUVRE AU TEMPLE DE MERCURE

### LA PRINCIPALE PIERRE DE CONSTRUCTION : LE TRACHYTE



Le temple de Mercure a été construit pour l'essentiel avec une roche volcanique : le trachyte. Cette roche a été extraite des carrières situées dans le cratère Kilian, au pied du puy de Dôme. Facile à tailler, elle est aussi légère et relativement résistante. Découvertes en 2008, les carrières ont exploité un dôme volcanique éventré par une explosion finale il y a 9450 ans. L'extraction s'est faite à grande échelle comme le révèle l'abondance des tas de déblais et l'aspect très retravaillé du cratère.

### LES MATÉRIAUX DU GROS ŒUVRE : PETITES BOMBES DE LAVE

Tous les moellons de petit appareil des parements des murs intérieurs du sanctuaire sont taillés dans des blocs de pouzzolane issue des flancs des puys les plus proches, le Petit Puy de Dôme et le Nid de la Poule.



### POUZZOLANE BROYÉE

Ce même matériau, mais de granulométrie beaucoup plus fine a servi d'agrégat dans la fabrication des mortiers de chaux utilisés en tant que liant des assises du petit appareil et des massifs de blocage à l'intérieur des murs.



# Les matériaux utilisés pour la construction du temple de Mercure :

## MATÉRIAUX MIS EN ŒUVRE AU TEMPLE DE MERCURE

### DU MÉTAL POUR RELIER LES BLOCS

Le fer était utilisé sous trois formes et pour trois fonctions différentes : agrafes, barres et clous.



### DES CLOUS

Les clous de section carrée et de différentes dimensions servaient à assembler les éléments des planchers, des plafonds et des charpentes (poutres, chevrons et voliges).



### FEUILLE DE PLOMB

Grâce aux fouilles anciennes et récentes, nous savons que, compte tenu de la rigueur du climat, la couverture du temple n'était pas faite de tuiles d'argile cuite, mais de feuilles de plomb de 4 mm d'épaisseur

et dont la profondeur, dans le sens de la pente, était de 80 cm. Leur largeur reste inconnue mais nous supposons qu'elle était équivalente de manière à ce qu'avec les recouvrements des feuilles les unes sur les autres chaque feuille couvrait une surface de l'ordre de 2 pieds carrés soit environ 0,40 m<sup>2</sup>.

On ne connaît pas l'origine exacte du fer et du plomb employés dans ce sanctuaire, mais leur provenance régionale ne fait guère de doute. Les mines de plomb argentifère de Roure et des Rosiers sur la commune de Saint-Pierre-le-Châtel dans le district minier de Pongibaud (Puy-de-Dôme) étaient exploitées dans l'Antiquité. Dans le courant du deuxième siècle après J.-C., ces métaux circulaient dans toutes les provinces de l'Empire sous la forme de lingots en provenance de la Montagne Noire, de Grande Bretagne, de Lusitanie ou de la lointaine Bétique. Seules des analyses lourdes sur les éléments traces permettraient éventuellement de préciser leur origine exacte.

# Les matériaux utilisés pour la construction du temple de Mercure :

## MATÉRIAUX MIS EN ŒUVRE AU TEMPLE DE MERCURE

### DU MARBRE POUR DÉCORER



Les parements intérieurs des murs de la cella du temple, de son pronaos et de sa triple galerie étaient revêtus de placage de marbres blanc, s gris et de couleur. Ces plaques n'avaient que 2 à 4 cm d'épaisseur et étaient fixées au mur grâce à des pattes à scellement. Les marbres blancs et gris proviennent des formations métamorphiques du Massif central et, en particulier, des carrières de Châtel-Perron (Allier) dont l'activité dans l'Antiquité est connue depuis 1764. Les marbres colorés, plus fins, rares et chers correspondent à des importations des autres provinces de l'Empire.

### DU BOIS

Le **bois** ne manquait certainement pas autour du puy de Dôme. Le chêne, le hêtre et le châtaigner devaient être les espèces les plus utilisées pour le bois d'œuvre (charpentes, cintres et machines de levage), mais le sapin, l'aulne et le peuplier devaient servir pour les échafaudages et les coffrages.



### DU VERRE

Quelques fragments de verre à vitre ont été recueillis dans les fouilles anciennes. Ils permettent de supposer que les baies de la galerie autour du temple étaient fermées par des claustras pourvues de vitres de verre.





# Les matériaux utilisés pour la construction du temple de Mercure



1 pouzzolane broyée



2 petite bombres de lave



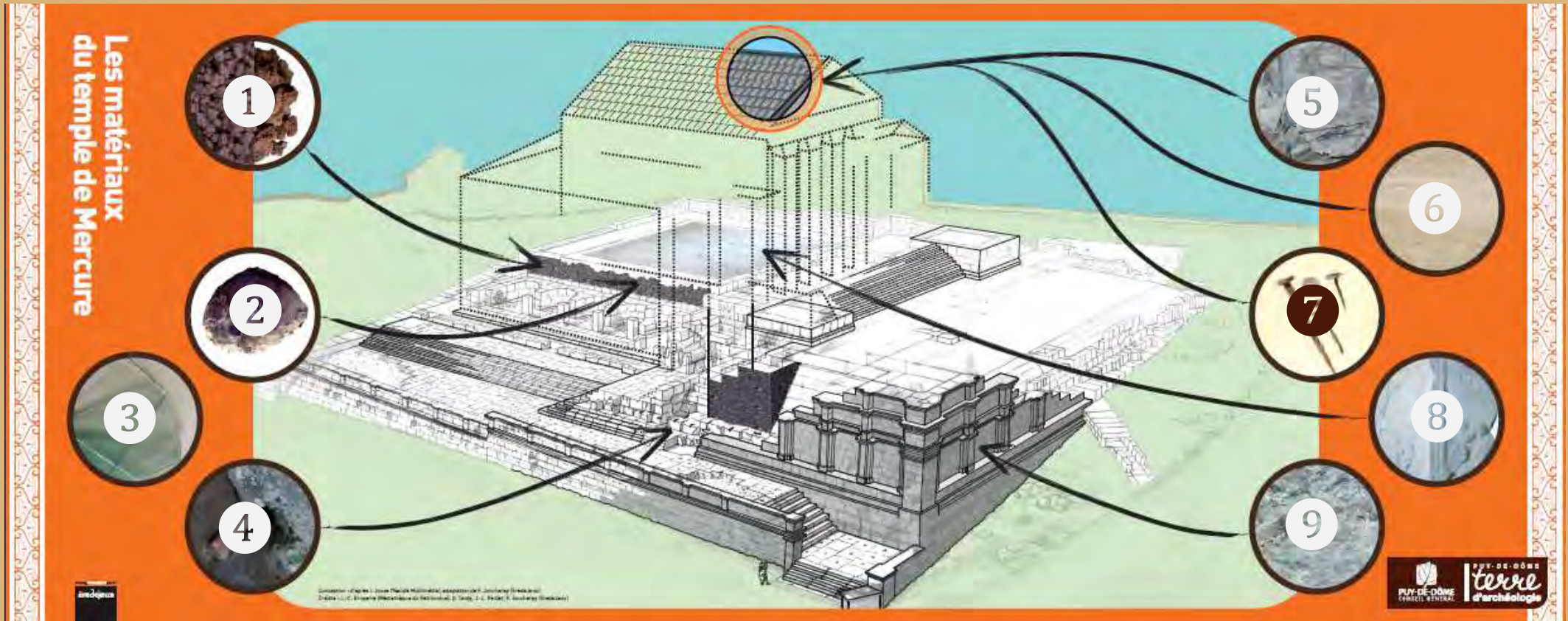
5 feuilles de plomb



6 bois



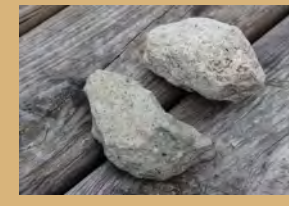
7 clous en fer



3 verre



4 métal



9 trachyte



8 marbre



# Les matériaux utilisés pour la construction du temple de Mercure

## MATÉRIAUX QUI EXISTAIENT À L'ÉPOQUE GALLO-ROMAINE, MAIS QUI N'ONT PAS ÉTÉ MIS EN ŒUVRE AU TEMPLE DE MERCURE



Tuile



Granit



Ardoise

## MATÉRIAUX QUI N'EXISTAIENT PAS À L'ÉPOQUE GALLO-ROMAINE



Béton



Vis



Canalisation en plastique

# La mise en œuvre de la pierre au temple de Mercure

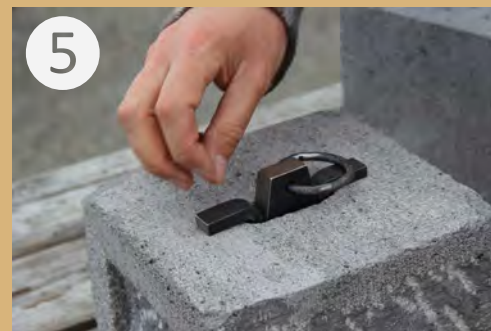
## LA LOUVE

La louve est un outil en fer utilisée par les carriers et les tailleurs de pierre pour le bardage des blocs de pierre et plus précisément leur levage. Elle se met à l'intérieur d'un trou conique fait au centre du lit d'attente ou du dessus d'une pierre. La louve est soulevée par une corde et une poulie ou un palan.

Elle est composée de trois pièces, dont celle du milieu porte le nom de louve, et les deux autres se nomment louveteaux.

→ On dit louer une pierre,

→ Son usage s'est généralisé à l'époque romaine, puis oublié progressivement au Moyen-Âge.





# La mise en œuvre de la pierre au temple de Mercure

## LES AGRAFES MÉTALLIQUES

Pour assembler entre eux les blocs de grand appareil, des agrafes de fer en « pi » étaient insérées dans des cavités creusées dans leur lit d'attente. Elles remplaçaient le mortier, et permettaient aux pierres d'être assemblées à angle vif.

Ces agrafes étaient ensuite scellées au plomb fondu et martelé. Elles avaient une longueur moyenne de 40 cm, mais la longueur de certaines d'entre elles, situées dans les angles du monument, était de l'ordre de 2,00 m.

Le métal étant rare au Moyen-Age, le temple de Mercure a été démonté pour récupérer ces agrafes métalliques ; cela a accéléré sa destruction à l'époque médiévale.



Aquarelle de L.-C. Bruyère,  
médiathèque du Patrimoine

