

JUILLET-AOÛT 2025

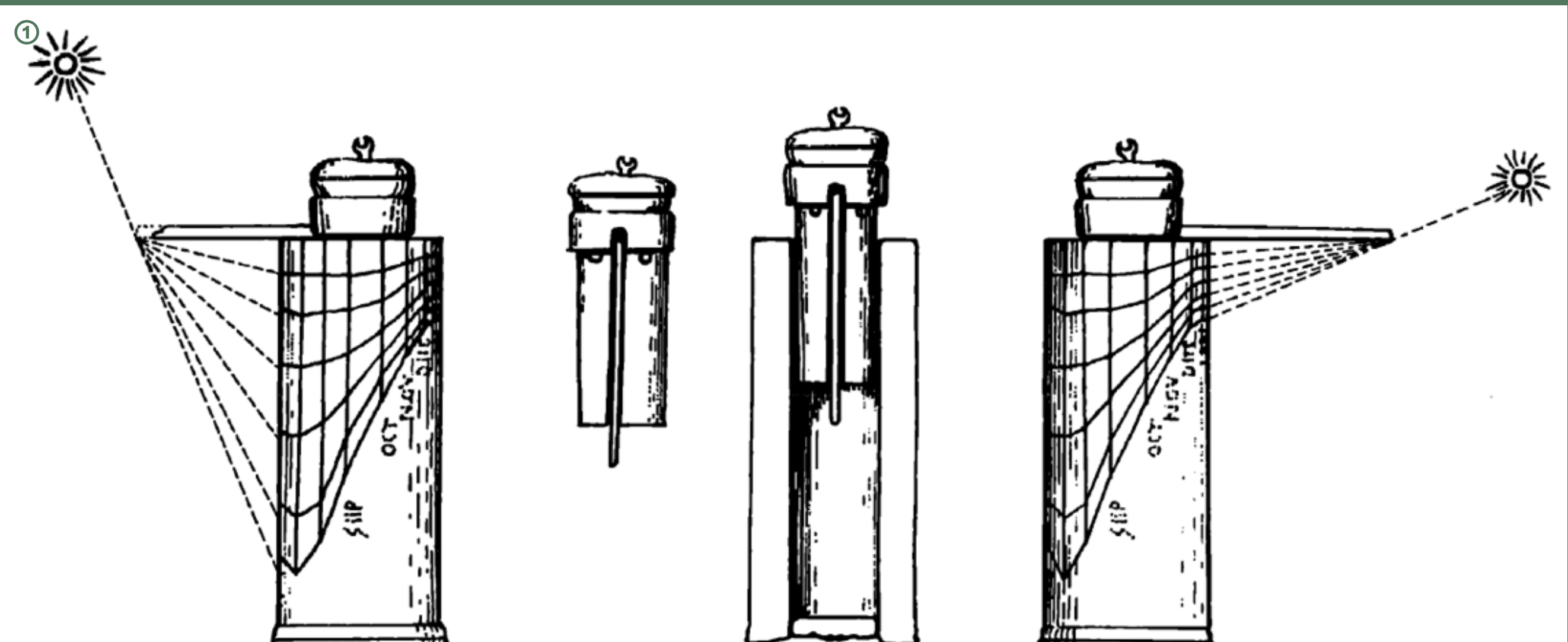
LE CADRAN SOLAIRE PORTATIF DE DOMJULIEN (VOSGES)

AUX ORIGINES DE LA MESURE DE LA COURSE DU SOLEIL

Très tôt, les humains ont cherché à suivre la course du Soleil afin d’évaluer la durée du jour et de se situer dans son déroulement. L’Antiquité marque une étape importante dans la manière de concevoir le temps. En permettant une mesure plus précise de celui-ci, les cadrans solaires ainsi que les horloges à eau, ou clepsydras, ont profondément modifié la relation des sociétés anciennes à cette notion.

Un cadran solaire est généralement composé de deux éléments : une surface plane ou convexe et une aiguille (le gnomon) dont l’ombre permet de déterminer l’heure. L’historien grec Hérodote (vers 480-425 av. J.-C.), dans le livre II des *Histoires* consacré à l’Égypte, mentionne l’origine de ces dispositifs : « À l’égard du gnomon, du pôle, ou cadran solaire, et de la division du jour en douze parties, les Grecs les tiennent des Babyloniens. »

Selon le naturaliste romain Pline l’Ancien (23-79 ap. J.-C.), le premier cadran solaire aurait été introduit à Rome en 263 av. J.-C., au temple de Quirinus, puis transféré au sommet d’une colonne, sur le forum (*Histoire naturelle*, livre VII). Les Romains vont utiliser différents types de cadrans solaires, décrits en détail dans *De architectura* de l’architecte Vitruve (I^{er} siècle av. J.-C.), parmi lesquels les cadrans solaires portatifs, appelés *viatoria pensilia*, c’est-à-dire des horloges suspendues ou de voyage (livre IX, chapitre 8).



© Cadran portatif du Museo Nazionale Atestino (Este, Italie)
(d'après ARNALDI M. et SCHALDACH K., 1997, « A roman cylinder dial: witness to a forgotten tradition », *Journal of the History of Astronomy*, 28, p. 107-131, fig.2)

LE CADRAN SOLAIRE DE DOMJULIEN

Cet objet insolite a été mis au jour en 1826 par un bûcheron lors de la création d’un chemin dans le village de Domjulien (Vosges). Parmi les autres découvertes effectuées alors, figurent deux squelettes, une bague en métal et des « débris d’armes », peut-être mérovingiens, mais la typologie de ce cadran permet de le rattacher à ceux de l’Antiquité. Ces objets portatifs sont beaucoup moins nombreux que les exemplaires fixes en pierre : seulement vingt-cinq sont connus à l’échelle de l’Empire romain. Les cadrans d’Amiens (Somme) et d’Este, en Italie ①, bien qu’en os et de plus petites dimensions, présentent des caractéristiques très proches de celui de Domjulien.

REDÉCOUVERTE ET MODE D'EMPLOI DU CADRAN DE DOMJULIEN

L'aiguille de ce cadran constitué d'un cylindre en bronze semblait avoir été perdue, et c'est à l'occasion de sa restauration au Laboratoire d'Archéologie des Métaux de Jarville-la-Malgrange (Meurthe-et-Moselle) qu'elle fut retrouvée. En effet, le gnomon rétractable était plié et intégré à un second cylindre assurant la mobilité de cette partie de l'objet ②③.



②-③ Cadran solaire portatif de Domjulien démonté pour sa restauration
Collection du Musée départemental d'art ancien et contemporain, Épinal (L.IV.D.5)

© Laboratoire d'Archéologie des Métaux, Jarville-la-Malgrange

Deux types principaux peuvent être distingués au sein des instruments portatifs : les cadrans pouvant être utilisés sous plusieurs latitudes, en particulier ceux en forme de disque, et ceux valables pour une latitude donnée, comme celui de Domjulien. Pour lire l'heure, il était nécessaire de faire pivoter la partie mobile du cylindre, afin qu'elle soit alignée avec le mois de l'année et le jour, puis de placer l'instrument à la verticale en l'orientant vers le Soleil, de manière à ce que l'ombre du gnomon soit elle-même verticale et donc la plus étroite possible. La mise en station pouvait être effectuée grâce à un fil à plomb. C'est la position de l'extrémité de l'ombre sur l'une des lignes qui permettait d'obtenir l'heure solaire. Bien que les lignes des heures et des mois ne soient pas toutes conservées, on distingue bien la gravure des calendes (premier jour du mois) de janvier — IAN — et de février — FEB.

LA FORTUNE DES CADRANS SOLAIRES PORTATIFS



④ Cadran cylindrique dit cadran de berger
« Henry Robert / A Paris / horloger de la reine / Au Palais Royal, n° 164, au 1^{er} »
v. 1850, H. 126 mm, bois fruitier, papier verni, acier et fil de soie ; étui en carton avec les instructions d'utilisation imprimées

© Librairie Alain Brieux

Objets par définition fonctionnels, les cadrans solaires ont également une fonction ostentatoire. Qu'il s'agisse d'exemplaires portatifs ou fixes, ces instruments de conception savante symbolisent l'érudition et le statut social de leur propriétaire, tout en évoquant le temps qui passe. Ainsi, ils sont parfois représentés dans des scènes funéraires ou décoratives, comme la mosaïque des Saisons découverte au XIX^e siècle à Saint-Romain-en-Gal (Rhône). Certains cadrans solaires, plus décoratifs que pratiques, ornent parfois les jardins de riches notables.

Les cadrans solaires portatifs ne sont pas oubliés après l'Antiquité : ils réapparaissent régulièrement dans l'histoire jusqu'à l'époque moderne, où ils sont notamment utilisés dans les Pyrénées pour la transhumance, d'où leur surnom de « cadrans de berger » ④.

Le Musée départemental d'art ancien et contemporain, actuellement en rénovation, s'invite au musée d'Archéologie nationale. Implanté à Épinal, ce musée a été fondé en 1822 pour recevoir notamment la riche collection de peintures et de sculptures des princes de Salm. Le Mudaac conserve également de nombreux objets archéologiques, tels que celui-ci.