MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE, DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE

BULLETIN
DE L'INSTITUT FRANÇAIS
D'ARCHÉOLOGIE ORIENTALE

en ligne en ligne en ligne en ligne en ligne en ligne en ligne en ligne en ligne en ligne

BIFAO 84 (1984), p. 229-248

Nessim Henry Henein

Deux serrures d'époque romaine de la nécropole de Douch [avec 3 planches].

Conditions d'utilisation

L'utilisation du contenu de ce site est limitée à un usage personnel et non commercial. Toute autre utilisation du site et de son contenu est soumise à une autorisation préalable de l'éditeur (contact AT ifao.egnet.net). Le copyright est conservé par l'éditeur (Ifao).

Conditions of Use

You may use content in this website only for your personal, noncommercial use. Any further use of this website and its content is forbidden, unless you have obtained prior permission from the publisher (contact AT ifao.egnet.net). The copyright is retained by the publisher (Ifao).

Dernières publications

9782724711264	*La chapelle d'Osiris Ounnefer Neb-djefaou*	Laurent Coulon
9782724711752	*Guide du Caire Islamique*	Hadrien Collet
9782724711660	*Mélanges de l'Institut dominicain d'études orientales 41*	Adrien Candiard (éd.)
9782724711745	*Bulletin archéologique des Écoles françaises à l'étranger (BAEFE)*	
9782724711271	*Du côté de chez Zeus*	Emmanuel Botte (éd.), Hélène Cuvigny (éd.), Michel Reddé (éd.)
9782724711677	*La Description de l'Égypte*	Paul-Marie Grinevald
9782724711714	*La pensée et la pratique pharmacologiques d'Avicenne*	Sylvie Ayari
9782724711899	*BCAI 40*	

© Institut français d'archéologie orientale - Le Caire

DEUX SERRURES D'ÉPOQUE ROMAINE DE LA NÉCROPOLE DE DOUCH*

par Nessim Henry HENEIN

À la mémoire d'Henri Wild

Lors du relevé des tombes romaines de Douch fouillées pendant la campagne de 1982 (1), quelques observations ont été faites sur leur système de fermeture, du moins sur celles d'entre elles qui étaient fermées par des portes (2). Dans la plupart des tombeaux, il ne restait en place qu'un des éléments de la clôture : la partie inférieure du cadre de la porte, généralement en bois d'acacia. (Fig. 1 et Pl. XLVI, A). La longueur de cette pièce

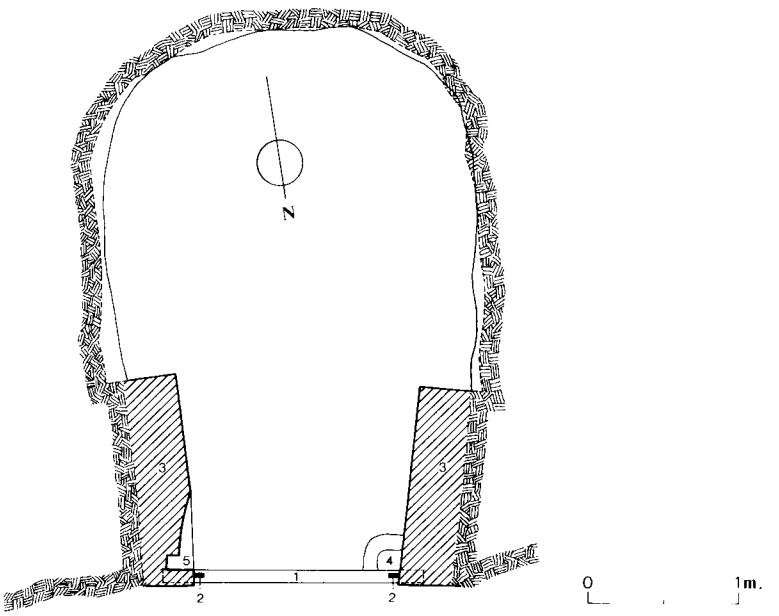


Fig. 1. — Caveau sud de la tombe Néc. 64 de Douch. Plan.

1. Traverse inférieure du cadre en bois. — 2. Mortaises. — 3. Epaulements de briques. — 4. Crapaudine. — 5. Logement du pêne.

* Traduit de l'arabe par Ghislaine Alleaume.

(1) Voir *BIFAO* 83, 351.

(2) Il existe aussi des tombes à puits d'accès dont les chambres funéraires sont fermées par des dalles de grès.

BIFAO 84 (1984), p. 229-248 Nessim Henry Henein
Deux serrures d'époque romaine de la nécropole de Douch [avec 3 planches].
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

horizontale qui touche le sol du caveau, varie selon la largeur de la porte; sa section mesure de 6 à 9 cm. Aux extrémités de ce morceau de bois qui délimite l'ouverture de la porte, deux mortaises recevaient les deux tenons des montants verticaux [1] attenant aux murs de briques crues situés de part et d'autre de la porte.

Les deux montants supportaient à leur tour un quatrième morceau de bois, formant la partie supérieure du cadre; c'est grâce aux deux montants de briques crues que la pièce inférieure est seule restée en place, même lorsque la porte, les deux montants du cadre et le linteau de bois ont disparu. La crapaudine, placée à l'intérieur du caveau, derrière le cadre, montre que les portes ouvraient vers l'intérieur et qu'elles butaient en fermant contre le cadre fixe.

En se fondant sur divers éléments dégagés au cours des fouilles, il est possible de reconstituer la porte d'une tombe. En effet, un fragment de porte trouvé dans le caveau nord de la tombe Néc. 43 permet d'analyser la technique d'assemblage des planches des portes; l'on peut comprendre comment une telle porte était fixée à l'entrée d'un caveau grâce aux empreintes d'ancrage laissées par la partie supérieure du cadre et par la planche recevant le gond supérieur, qui sont observables dans la tombe Néc. 64.

Le fragment de vantail de la tombe Néc. 43 (Fig. 2 et Pl. XLVI, B) :

La fig. 2 montre la porte et le cadre contre lequel elle se ferme. Sur l'élévation, on a figuré le fragment découvert en fouille; celui-ci se compose de cinq morceaux de planches assemblés verticalement. La première de ces planches, celle qui sert de montant au vantail, se prolongeait à ses deux extrémités par des gonds. Le gond inférieur a d'ailleurs été retrouvé en place, dans sa crapaudine. C'est une planche d'acacia (*sanṭ*) de 16 cm de large, épaisse de 3,5 cm. Les quatre autres planches sont des stipes de palmier de même épaisseur, d'une largeur variant de 12 à 14 cm. Elles sont assemblées selon la technique de l'assemblage à clés : les planches sont creusées de mortaises de 6 × 4,5 × 1 cm pratiquées les unes en face des autres dans l'épaisseur des planches, dans lesquelles des tenons, en bois d'acacia de 10 × 3 × 0,5 cm sont rapportés; ceux-ci sont fixés par des chevilles de même bois de 3 cm de long et 8 mm de diamètre. Les mortaises sont disposées en quinconce de façon à ne pas affaiblir les planches de palmier. Derrière la rangée inférieure de ces mortaises une poutre en bois d'acacia, aux arêtes bisautées, vient renforcer l'assemblage.

[1] L'empreinte des montants du cadre de bois, apparaît clairement dans l'enduit (*mūna*) qui couvre les épaulements de brique. Dans la tombe Néc. 69 un fragment du montant de bois était encore en place dans le mur.

BIFAO 84 (1984), p. 229-248 Nessim Henry Henein
Deux serrures d'époque romaine de la nécropole de Douch [avec 3 planches].
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

BIFAO 84 (1984), p. 229-248 Nessim Henry Henein
Deux serrures d'époque romaine de la nécropole de Douch [avec 3 planches].
© IFAO 2026
BIFAO en ligne
https://www.ifao.egnet.net

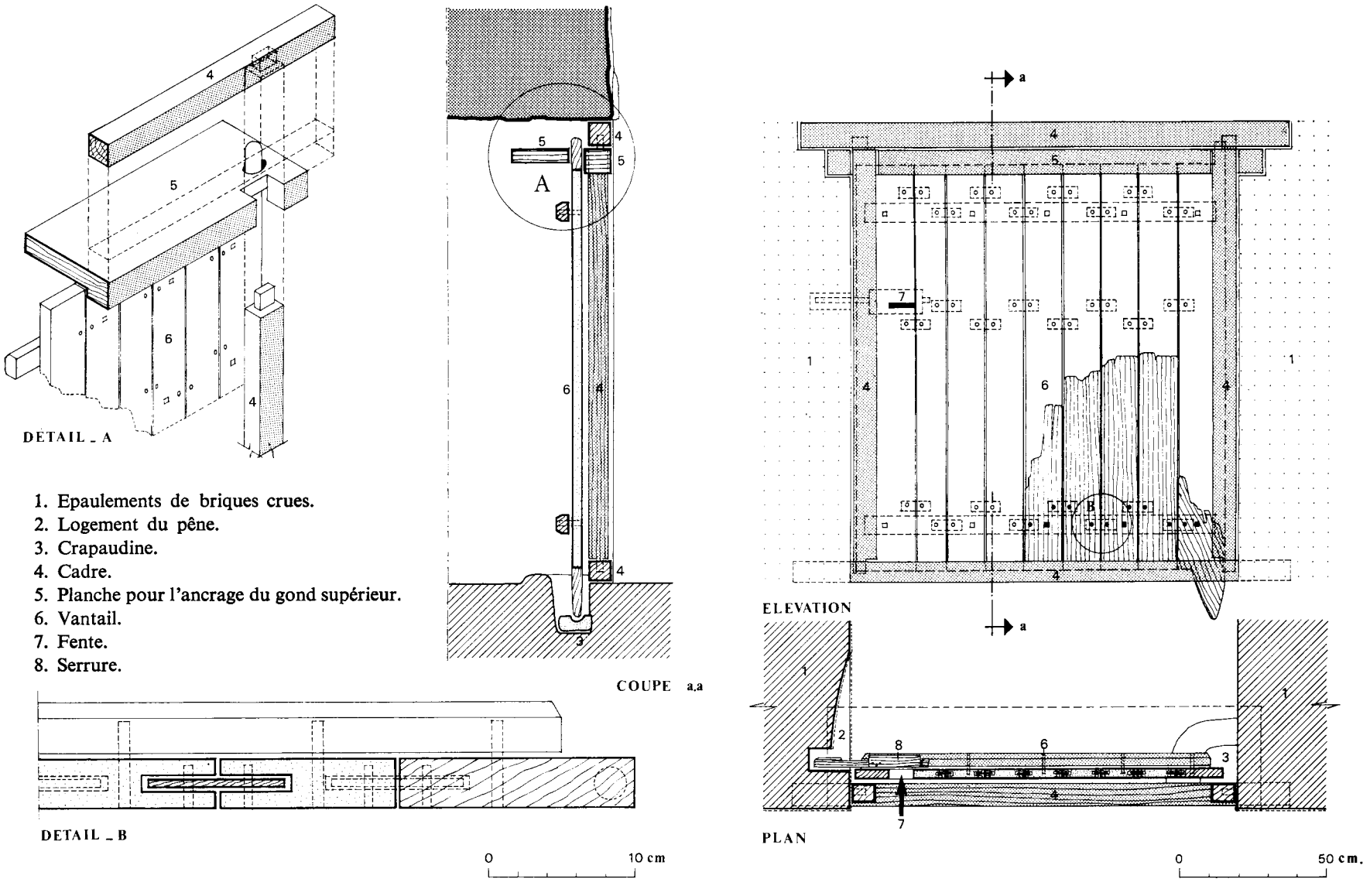


Fig. 2. — Reconstitution de la porte (caveau Néc. 64).

Elle est fixée à la porte par des chevilles d'acacia de 6 cm de long, de section carrée (1 × 1 cm).

RECONSTITUTION DU VANTAIL :

On peut estimer que la porte, dans son ensemble, était haute de 1,38 m et large de 1,25 m; elle se composait de neuf planches assemblées à plats-joints, selon la méthode que l'on vient de décrire. On peut supposer que la dernière planche à laquelle la serrure était fixée [1] était, à l'instar de la première qui supportait les deux gonds, faite de bois d'acacia, plus résistant, toutes les autres planches étant en stipes de palmier. On peut également supposer que la porte était renforcée de deux traverses (ou plus) de bois d'acacia de 1,20 m de long, l'une fixée au bas de la porte (encore en place sur le fragment conservé) et l'autre fixée à sa partie supérieure.

RECONSTITUTION DU CADRE :

Dans le cas qui nous occupe, le cadre fixe, en acacia, devait se composer de deux montants verticaux de 1,40 m de haut et de 7 × 8 cm de section, prolongés par des tenons longs de 5 cm et de 2,7 × 12 cm de section, et de deux traverses de 1,70 cm de large, de même section que les montants. A 20 cm de l'extrémité de chacune de ces traverses une mortaise était pratiquée pour recevoir le tenon du montant vertical. Le cadre une fois monté, ses dimensions intérieures étaient de 1,40 × 1,15 m. Les extrémités des deux traverses servaient à assurer le blocage du cadre en bas et en haut des montants de brique.

Lors du montage du cadre, avant que la traverse supérieure ne vienne le fermer, une planche, sans doute en acacia, dont les extrémités étaient engagées dans la maçonnerie, venait se placer au sommet des montants verticaux, qui s'y inséraient. Elle a pour fonction essentielle de recevoir le gond supérieur dans une encoche pratiquée à cet effet (fig. 2, détail A). Cette planche a un profil en « L » et est plus épaisse vers l'extérieur (8 cm) que vers l'intérieur (5 cm). Le ressaut ainsi formé servait de butoir à la porte lorsqu'on la fermait et empêchait un vide de se créer entre le cadre fixe et le haut du vantail, rendant la fermeture de la tombe totalement hermétique.

[1] Une porte composée de 3 planches en stipes de palmiers, dont les gonds étaient également en bois d'acacia a été découverte à Karanis. Elle présentait vers l'extérieur une ouverture rectangulaire pour la clé et la serrure était montée derrière la porte, selon un système tout à fait similaire au nôtre. Le mécanisme de la serrure n'en a pas été étudié. Cf. Husselman, *Karanis*, pl. 53 et p. 43. Pour les portes fermant les tombes romaines, cf. *Dictionnaire des Antiquités Grecques et Romaines*, p. 608.

BIFAO 84 (1984), p. 229-248 Nessim Henry Henein
Deux serrures d'époque romaine de la nécropole de Douch [avec 3 planches].
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

Dans de nombreuses tombes on remarque, dans le montant opposé au côté où se trouve la crapaudine, le logement d'un pêne de serrure, situé derrière le cadre de bois de la porte, ce qui montre à l'évidence que la serrure était fixée derrière la porte, du côté du défunt, contrairement à ce que l'on attendrait. Il fallait donc que l'on pût fermer la porte de l'extérieur après le premier ensevelissement et la rouvrir pour les ensevelissements suivants. Ceci suppose que la porte était percée afin de pouvoir manœuvrer la serrure de l'extérieur.

On remarque en outre que le logement du pêne (Fig. 2, plan, 2), dans le montant de brique, se prolonge vers l'intérieur de la tombe, dessinant un évidement selon l'arc d'un cercle dont le centre serait celui de la crapaudine et dont le rayon est supérieur à celui que décrit le mouvement de la porte. En examinant cet évidement dans différentes tombes, on voit qu'il est souvent recouvert d'un enduit [1] et que, par conséquent, le montant de brique a été, dès sa construction, muni de cet évidement. L'existence de ce dernier montre que le pêne de la serrure ouverte dépassait de la porte.

Le fonctionnement du mode de clôture de ces tombes de Douch nous a semblé d'autant plus mériter une analyse détaillée que les fouilleurs ont trouvé sur le site trois serrures sans leur clé. Deux de ces serrures fonctionnent selon le même système, l'une étant faite pour une porte s'ouvrant vers la droite [2], l'autre pour une porte s'ouvrant vers la gauche [3]; la troisième serrure relève d'une toute autre conception et sera décrite en premier lieu [4].

SERRURE DE TYPE A (Pl. XLVII et Fig. 3 à 11)

La serrure se compose de deux pièces de bois dur [5] : le boîtier, qui se fixe horizontalement derrière le battant de la porte, et le pêne [6], qui est mobile et coulisse dans le boîtier.

Le boîtier de la serrure (Fig. 3) :

Le boîtier est un parallélépipède rectangle (de 18 × 8 × 4,5 cm) évidé en son centre sur plus de la moitié de son épaisseur (2,2 × 2,6 cm) pour recevoir le pêne qui coulisse

[1] Dans la plupart des tombes de ce type, seul le montant visible lors de l'ouverture de la porte est enduit, tandis que celui que la porte cache en s'ouvrant, ne l'est pas.

[2] Néc. 58, inv. N° 1710.

[3] Néc. 18, inv. N° 1014.

[4] Néc. 69, inv. N° 1649.

[5] Ce bois très dur, lourd, rose pâle, n'a pu être identifié par le serrurier que nous avons questionné à ce sujet. Il pourrait s'agir du buis.

[6] Dans le dialecte des Oasis le boîtier se nomme *ḍabba* et le pêne *lisān*.

BIFAO 84 (1984), p. 229-248 Nessim Henry Henein
Deux serrures d'époque romaine de la nécropole de Douch [avec 3 planches].
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

dans la gorge ainsi créée (1). La partie inférieure en est partiellement évidée (4) (sur 4 mm de profondeur) de façon à laisser aux deux extrémités du boîtier deux ressauts (2 et 3) sur lesquels le pêne vient s'appuyer. Dans l'un des petits côtés du rectangle ainsi surcreusé

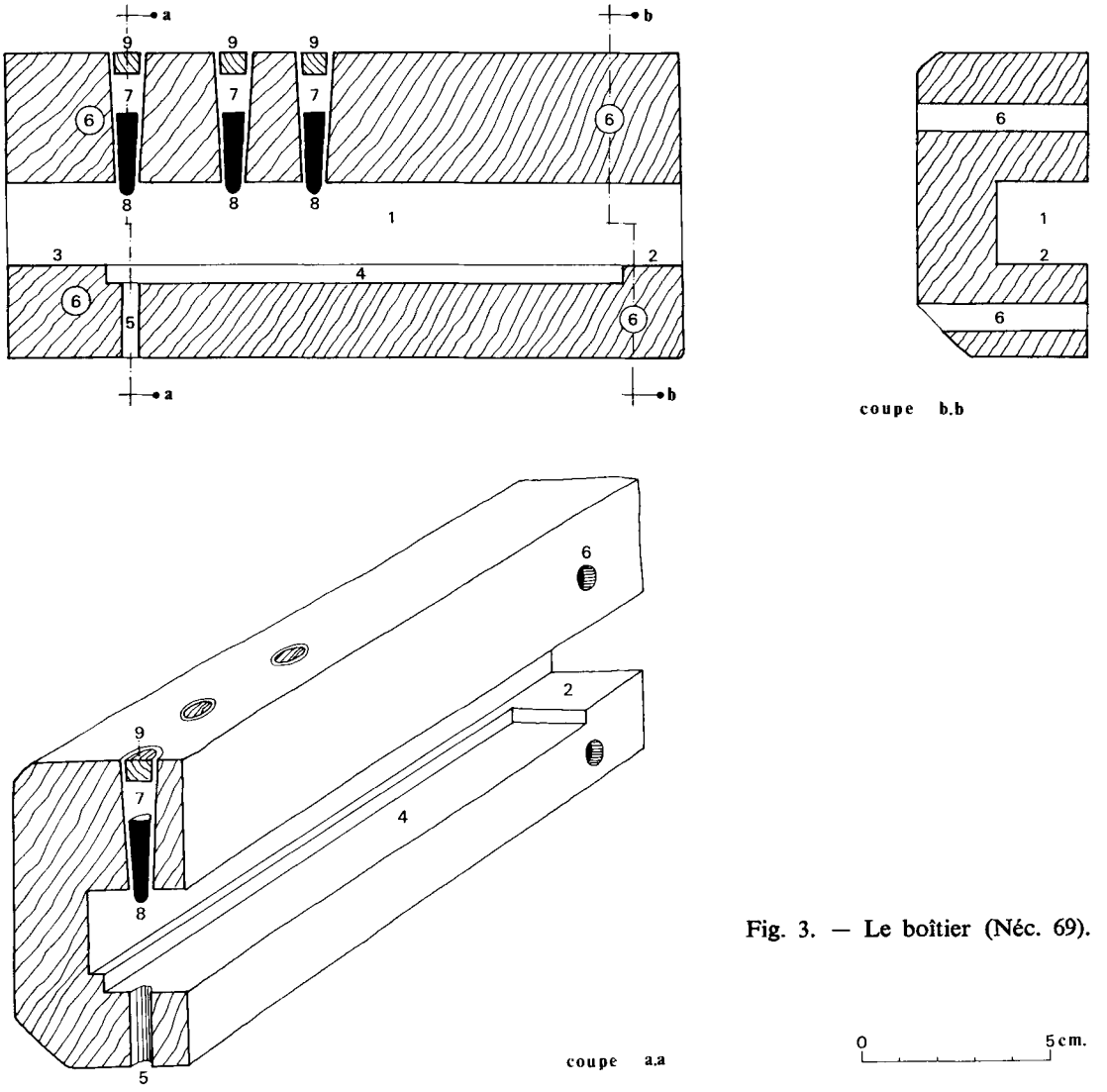


Fig. 3. — Le boîtier (Néc. 69).

est percé un trou vertical (5) dont nous verrons plus loin la fonction. Quatre trous de fixation (6) de 6 mm de diamètre et de 4,5 cm de profondeur sont percés dans les quatre coins de la pièce, pour les quatre clous qui maintenaient le boîtier derrière la porte.

Dans l'épaisseur de la partie supérieure du boîtier se trouvent trois trous verticaux de forme tronconique (7), de 3,5 cm de profondeur, et de 4 mm de diamètre à la base, qui

BIFAO 84 (1984), p. 229-248 Nessim Henry Henein
Deux serrures d'époque romaine de la nécropole de Douch [avec 3 planches].
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

sont percés selon trois axes différents (Fig. 4); dans chacun de ces trous est placée une fiche tronconique en fer (8) de 2,2 cm de haut, dont le diamètre supérieur est de 8 mm et le diamètre inférieur de 3 mm. La partie supérieure de ces trous est obturée par un petit

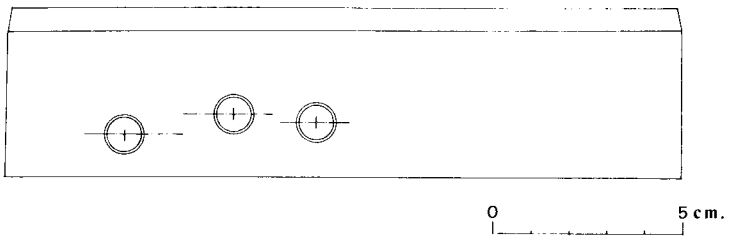


Fig. 4. — Le dessus du boîtier vu en plan : emplacement des fiches.

bouchon de 6 mm de haut du même bois que le boîtier (9). La fiche tronconique située dans les trous est mobile, et si l'on opère une poussée de bas en haut, elle disparaît totalement dans le trou, mais le bouchon de bois l'empêche de sortir par le haut. Son extrémité inférieure sort d'elle-même de son logement par gravité si aucune force ne la repousse vers le haut, cependant la forme tronconique du trou et de la fiche empêche celle-ci d'entomber.

LE PÊNE (Fig. 5 et Pl. XLVII, B) :

Le pêne est un parallélépipède rectangle du même bois que le boîtier, long de 32,3 cm. Sa section est de 2,5 × 2,1 cm soit un millimètre de moins que celle de la gorge du boîtier de façon à faciliter le mouvement du pêne à l'intérieur de celle-ci. Le pêne est en outre plus épais à ses extrémités que dans son milieu, en sorte qu'il ne puisse sortir du boîtier dans le mouvement latéral qui lui est imprimé pour ouvrir ou fermer la serrure; ces épaississements servent aussi de butoir au pêne lorsqu'il coulisse dans la gorge du boîtier et le bloquent en un point précis, comme nous allons le voir.

En effet, sur la face inférieure du pêne se trouve une encoche de forme rectangulaire (3) de 7,7 × 1,8 cm sur 5 mm de profondeur, ouverte sur le côté extérieur en A sur une longueur de 1,9 cm.

Dans l'axe longitudinal de cette encoche se trouvent trois dents fixes en fer (4), de section carrée, de 2,5 mm de côté; leur forme carrée les empêche de tourner, et leur hauteur (2,1 cm) étant égale à l'épaisseur du pêne, elles dépassent du fond de l'encoche de 5 mm. Dans l'intervalle de ces dents se trouvent trois trous verticaux (5) de forme tronconique situés sur les axes verticaux des trois fiches du boîtier (Fig. 4), hauts de 1,6 cm.

BIFAO 84 (1984), p. 229-248 Nessim Henry Henein
Deux serrures d'époque romaine de la nécropole de Douch [avec 3 planches].
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

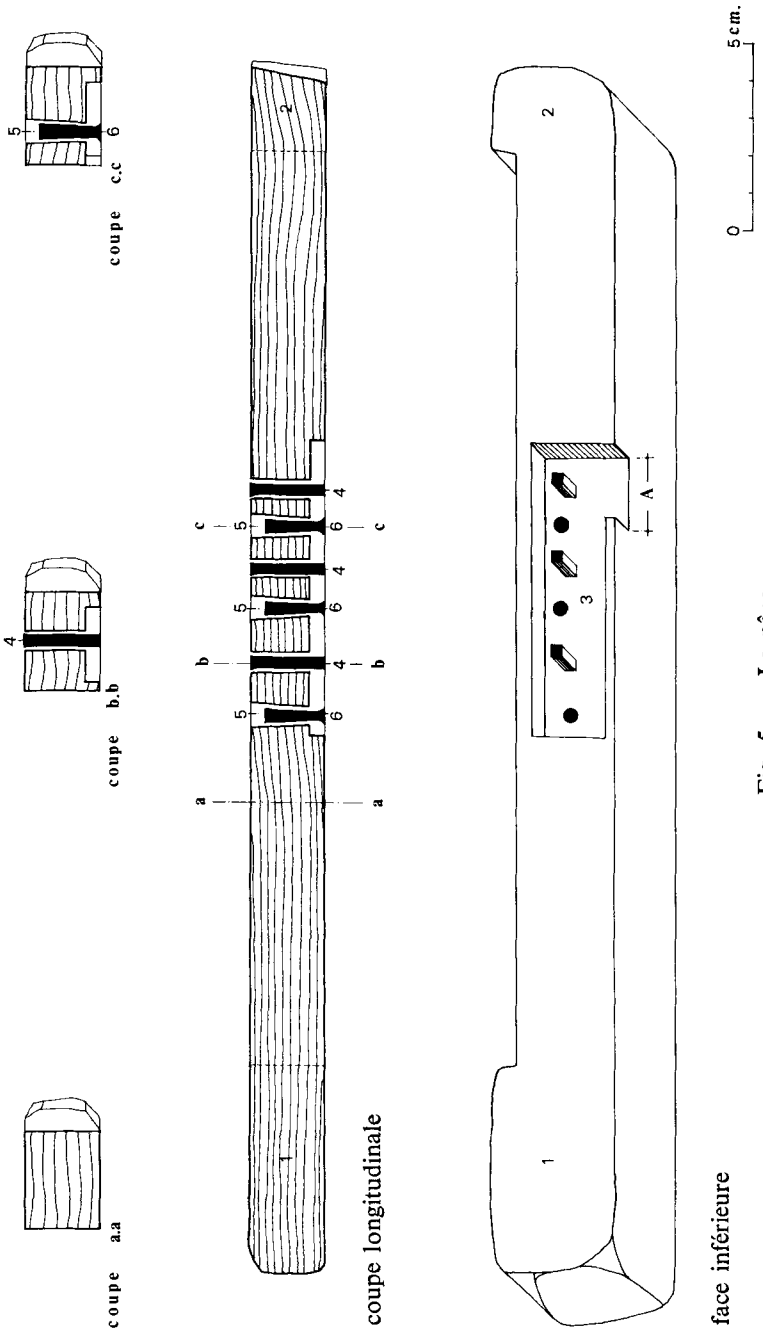


Fig. 5. — Le pêne.

BIFAO 84 (1984), p. 229-248 Nessim Henry Henein
Deux serrures d'époque romaine de la nécropole de Douch [avec 3 planches].
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

Dans chacun d'eux est placée une fiche tronconique en fer (6) de même hauteur que le trou (1,6 cm) ayant 4 mm de diamètre. Ces fiches se meuvent à l'intérieur des trous si on les pousse de bas en haut et peuvent ainsi s'y cacher complètement. Si aucune pression de bas en haut ne s'exerce sur ces fiches, par leur seul poids, leur extrémité inférieure sort des trous. Cependant, grâce à leur forme tronconique, elles ne peuvent en sortir entièrement. Pour empêcher qu'elles ne sortent par le haut, leur extrémité inférieure a été élargie par martelage.

DESCRIPTION DE LA SERRURE EN POSITION FERMÉE (Fig. 6) :

Lorsque la serrure est fermée, les trois fiches du boîtier sont dans leur position basse du fait de leur seul poids; leur extrémité inférieure dépasse légèrement du boîtier pour pénétrer dans le pêne, dans les espaces libres laissés au-dessus des fiches de celui-ci, ces dernières étant aussi en position basse et pour les mêmes raisons [1]. Dans cette position, le pêne est bloqué en position fermée et son extrémité se trouve dans le logement ménagé à cet effet dans le montant de la porte.

DESCRIPTION DE LA SERRURE EN POSITION OUVERTE (Fig. 7) :

Pour mouvoir le pêne vers la droite, de façon à ouvrir la serrure, il faut repousser les trois fiches du pêne vers le haut; celles-ci repoussent à leur tour les trois fiches du boîtier, qui disparaissent jusqu'à ce que l'extrémité élargie du pêne vienne buter contre la paroi du boîtier. En fin de course, la face supérieure du pêne empêche les fiches du boîtier de retomber. C'est dans cette position que la serrure est représentée dans la fig. 7. On remarquera que, dans cette figure, une plaque métallique de 3 mm d'épaisseur a été dessinée dans l'encoche du boîtier située sous le pêne [2]. C'est seulement en enfilant dans des trous ménagés dans cette plaque les extrémités des trois dents fixes du pêne, que l'on peut repousser ses fiches mobiles vers le haut et le déplacer latéralement. On fera de cette plaque une description plus détaillée plus bas en proposant une restitution de la clé.

[1] Il est probable que lors de la fabrication de la serrure, l'artisan a installé le pêne dans l'entaille du boîtier et qu'il l'a fait coulisser jusqu'à ce qu'il soit en position de fermeture. Il a dû alors fixer le pêne dans cette position et faire les trous des fiches à l'aide d'une chignole dont la mèche a traversé le boîtier et le pêne conjointement pour que les trous soient tous dans le même axe.

Les trous ont pu également être réalisés au moyen d'une mèche rougie au feu. Dans une serrure du Musée Copte (inv. N° 20.10.17.30) on remarque en effet dans les trous du pêne des traces de brûlure qui ne peuvent s'expliquer qu'ainsi. Je remercie M. Mounir Basta de m'avoir permis d'examiner à loisir toutes les serrures conservées dans ce Musée.

[2] On a représenté cette plaque en hachuré comme si elle était faite d'une matière différente de celle des fiches mobiles ou fixes du pêne et du boîtier, afin d'éviter toute confusion.

BIFAO 84 (1984), p. 229-248 Nessim Henry Henein
Deux serrures d'époque romaine de la nécropole de Douch [avec 3 planches].
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

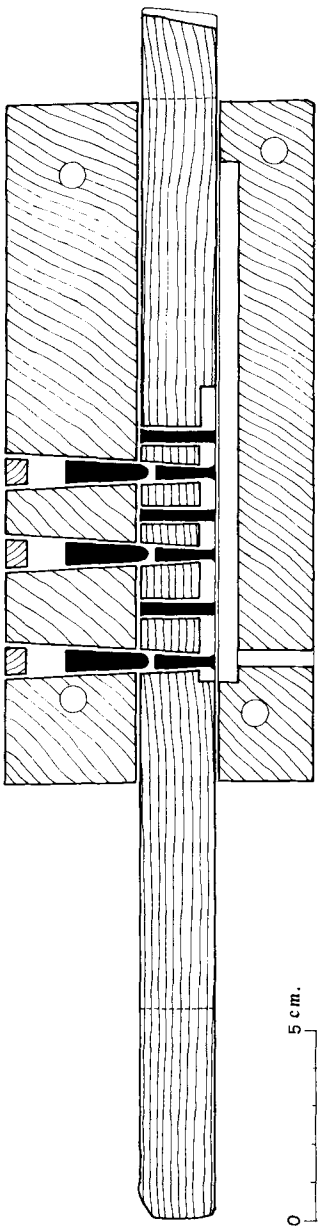


Fig. 6. — La serrure en position fermée.

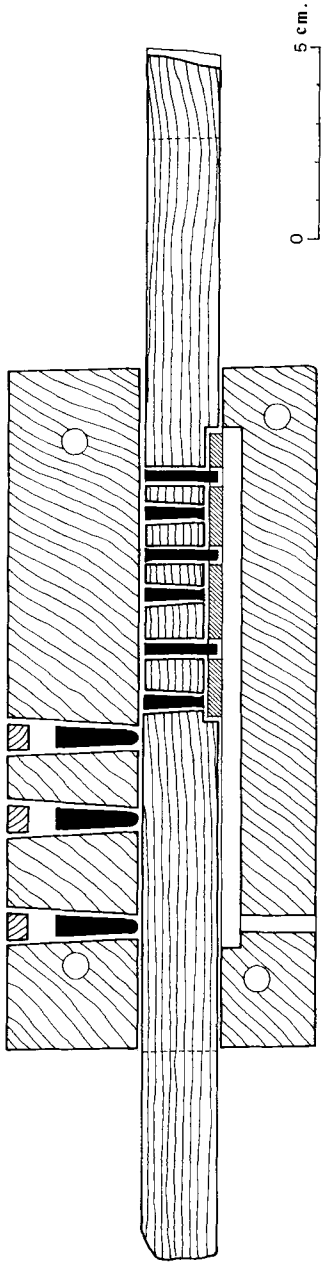


Fig. 7. — La serrure en position ouverte.

BIFAO 84 (1984), p. 229-248 Nessim Henry Henein
Deux serrures d'époque romaine de la nécropole de Douch [avec 3 planches].
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

FACE INTERNE DE LA SERRURE (Fig. 8, p. 240) :

Il s'agit de la face de la serrure qui est en contact avec la porte; cette face n'est donc pas visible. La fig. 8 montre la serrure en position fermée. Dans l'encoche du pêne on voit apparaître l'extrémité de sa première dent fixe. La trame indique le vide laissé entre le pêne et le fond de l'entaille pratiquée sous le pêne dans la partie inférieure du boîtier. Cet espace est le seul qui permette d'introduire la plaque métallique faisant fonction de clé. Dès lors que la serrure était fixée au dos de la porte, il fallait qu'il y eût dans celle-ci une fente faisant face à cet espace. Sur la figure 8, la surface de cette fente est représentée en pointillés. La longueur (B) de la fente est inférieure à celle de l'entaille de la serrure. Il est exclu que cette fente ait été de mêmes dimensions que l'entaille, car alors, l'ensemble du système (dents et fiches du pêne) aurait été apparent, ce qui eût permis de contrefaire la clé.

RESTITUTION DE LA CLÉ (Fig. 9) :

La clé dont l'élément essentiel était la plaque métallique évoquée plus haut (le panneton, 1), devait vraisemblablement se compléter à angle droit d'une tige longue de 10 cm environ, prolongée par une traverse d'une longueur à peu près égale à celle de l'épaisseur de la porte [1]. Le panneton est un rectangle de 7,6 × 1,7 cm, épais de 3 mm [2]. Ses dimensions sont donc légèrement inférieures à celles de l'encoche du pêne. Ceci pour qu'il puisse aisément y être introduit. Des trous carrés, de 3 mm de côté, pratiqués dans le panneton sont percés selon le même espacement que les dents fixes du pêne.

Pour comprendre précisément le fonctionnement du mécanisme dans ses deux temps (ouverture et fermeture) nous avons testé la clé ainsi restituée dans la serrure non fixée.

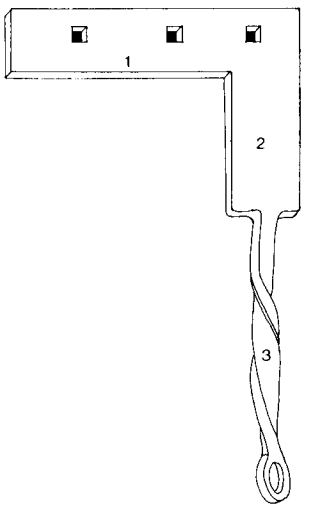


Fig. 9. — La clé :
1. Le panneton. — 2. La traverse. — 3. La tige.

[1] Sur les différents types de clé antiques voir *Dictionnaire des Antiquités Grecques et Romaines*, p. 124 et suivantes. On trouvera des exemples comparables de clés à panneton percé de trous dans Petrie, *Naucratis*, I, pl. XX, n° 26; Strzygowski, *Koptische Kunst*, pl. 36, n° 9193 et p. 310. Aucune de ces publications, en revanche, ne fournit d'exemple de serrure semblable à la nôtre.

[2] Sur la fig. 9, on a donné à la tige une forme torse comme sur une clé enmanchée d'une poignée de bois trouvée au Fayoum (Petrie, *Tools and Weapons*, p. 60, pl. 76, n° 200).

BIFAO 84 (1984), p. 229-248 Nessim Henry Henein
Deux serrures d'époque romaine de la nécropole de Douch [avec 3 planches].
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

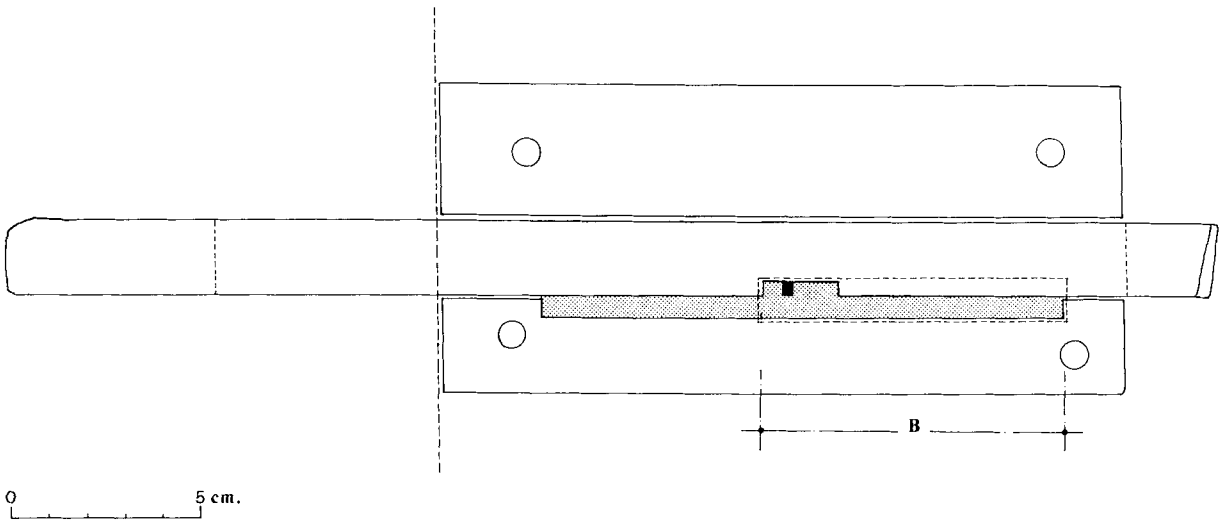
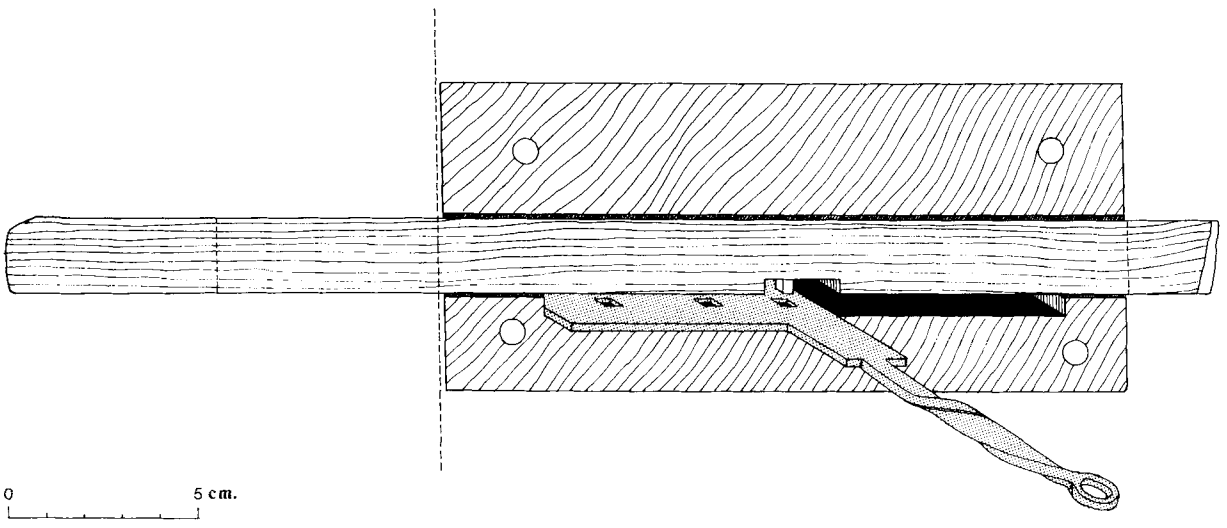


Fig. 8. — Face interne de la serrure. (B : distance parcourue par la traverse de clé dans sa course).



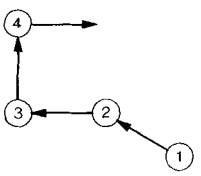


Fig. 10. — L'ouverture : les mouvements de la clé (ici représentée à la fin du mouvement n° 2).

BIFAO 84 (1984), p. 229-248 Nessim Henry Henein
Deux serrures d'époque romaine de la nécropole de Douch [avec 3 planches].
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

L'OUVERTURE (Fig. 10) :

On introduit, dans l'ouverture ménagée sous le pêne le panneton de la clé (Fig. 10, position 1), puis on le déplace vers la gauche, sur toute la longueur de l'entaille, jusqu'à ce qu'il vienne toucher la paroi latérale de celle-ci. Les trois trous dont il est percé sont alors en face des trois dents fixes du pêne (position 2). En relevant la clé vers le haut le panneton s'engage sur ces trois dents et soulève du même coup les fiches mobiles du pêne; celles-ci à leur tour soulèvent celles du boîtier (position 3), libérant le pêne. On peut ainsi, en déplaçant la clé vers la droite faire coulisser ce dernier jusqu'à ce que sa partie large vienne buter contre la paroi du boitier (position 4); c'est pour la partie du pêne restant extérieure au boîtier que l'évidement en arc de cercle décrit plus haut a été ménagé dans le montant de brique crue.

LA FERMETURE (Fig. 11) :

La clé est engagée de la même manière dans son logement du côté interne de la serrure (position 1). Elle est soulevée de façon à s'engager dans les trois dents du pêne. Menée à son terme, cette poussée vers le haut aura pour effet de soulever les trois fiches mobiles du pêne (position 2). On déplace alors vers la gauche la clé et le pêne qu'elle entraîne jusqu'à ce que son extrémité vienne se placer dans le logement qui a été aménagé pour lui dans le montant de la porte (position 3). Lorsqu'on retire la clé, les fiches du pêne, libérées, glissent dans leur logement et libèrent à leur tour celles du boîtier dont les extrémités, venues se placer au sommet des logements des fiches du pêne, empêcheront désormais tout mouvement de celles-ci et maintiendront la serrure fermée.

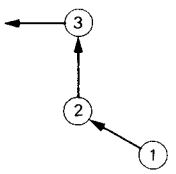


Fig. 11. — La fermeture : diagramme des mouvements de la clé).

LA FONCTION DU TROU PERCÉ AU FOND DE L'ENCOCHE DU BOÎTIER :

Qui connait le climat des Oasis et les vents de sable [1] qui y soufflent durant de longues périodes de l'année, les recouvrant de couches de sable toujours renouvelées, qui ensevelissent les champs, les maisons, les routes, comblent les puits et les rigoles d'irrigation, est aussi coutumier des solutions que leurs habitants ont inventées pour s'en protéger : on construit des palissades, on couvre les rues et les cours entre les maisons, on ferme les

[1] Les gens des Oasis appellent ces vents de sable « Vents des poisons » (*riyāḥ as-sumūm*) ou « Vents du Diable » (*riyāḥ Iblīs*); c'est dire qu'ils sont redoutés!

BIFAO 84 (1984), p. 229-248 Nessim Henry Henein
Deux serrures d'époque romaine de la nécropole de Douch [avec 3 planches].
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

ouvertures des puits, on perce dans les façades d'étroites et rares fenêtres, on entoure les villages de haies et de portes de branches sèches ....

Ces rigueurs climatiques ont marqué tous les domaines de la vie quotidienne et le système de serrure étudié ici n'échappe pas à cette loi. En effet, lorsque le vent soufflait, le sable pouvait pénétrer par la fente de la porte et s'accumuler dans l'espace ménagé sous le pêne. Grâce au petit trou du boîtier (Fig. 3, 5), le sable s'évacuait au fur et à mesure; pour éliminer ce qui en restait au fond de l'encoche, il suffisait, avant de manœuvrer la serrure, de déplacer plusieurs fois le panneton de la clé à l'intérieur de celle-ci, poussant ainsi le sable vers le trou. On peut aussi imaginer que l'on utilisait à cette fin une plume d'oiseau. En tout état de cause le trou était percé à une certaine distance de l'endroit par où s'engage la clé de façon à faciliter le balayage de l'encoche.

Ce type de serrure était, on le voit, très élaboré. La complexité de sa conception répondait à une préoccupation majeure : la sécurité. Une description rapide d'une serrure d'un autre modèle, également trouvée dans les fouilles, permet de voir que le même souci était à la base de systèmes plus simples.

SERRURE DE TYPE B [1] (Pl. XLVIII et Fig. 12 à 17)

Cette serrure se compose également de deux pièces de bois : le boîtier (dont la base est cassée au niveau du trou de fixation sur l'exemple étudié) et le pêne. Comme la serrure de type A, elle se fixait au dos de la porte, donc à l'intérieur de la tombe.

Le boîtier (Fig. 12) :

Le boîtier est un parallélépipède rectangle de 14 × 7,6 × 4,1 cm; ses arêtes sont taillées à pans coupés; il est évidé en son centre pour recevoir le pêne et la gorge ainsi formée comporte une encoche de 6,1 cm de long sur 1 cm de haut. On remarque que la base du boîtier a été taillée en biais sur 5,6 cm de long [2] (voir coupe b-b). Trois trous de fixation (4), deux à la partie supérieure du boîtier et l'un au milieu de sa partie inférieure assuraient le montage de la serrure sur la porte; ils ont 6 mm de diamètre. La partie supérieure du boîtier est percée sur toute son épaisseur de deux trous tronconiques verticaux de même diamètre (5), destinés à recevoir des fiches de même forme (6), en bois dur,

[1] Néc. 58, inv. N° 1710.

[2] On connaît deux boîtiers semblables au nôtre sur ce point : l'un provient du Monastère d'Epiphanius, cf. Winlock, *The Monastery of Epiphanius at Thebes*, I, fig. 19, p. 59; l'autre est exposé au Musée Egyptien, inv. N° 51411.

BIFAO 84 (1984), p. 229-248 Nessim Henry Henein
Deux serrures d'époque romaine de la nécropole de Douch [avec 3 planches].
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

ou peut-être en fer, comme dans la serrure précédemment décrite [1]. Ces trous étaient obturés par des bouchons de bois de 8 mm d'épaisseur (7) fixés au boîtier par des chevilles de bois dur (8) [2]. Les fiches sont mobiles. En position normale elles glissent vers le bas

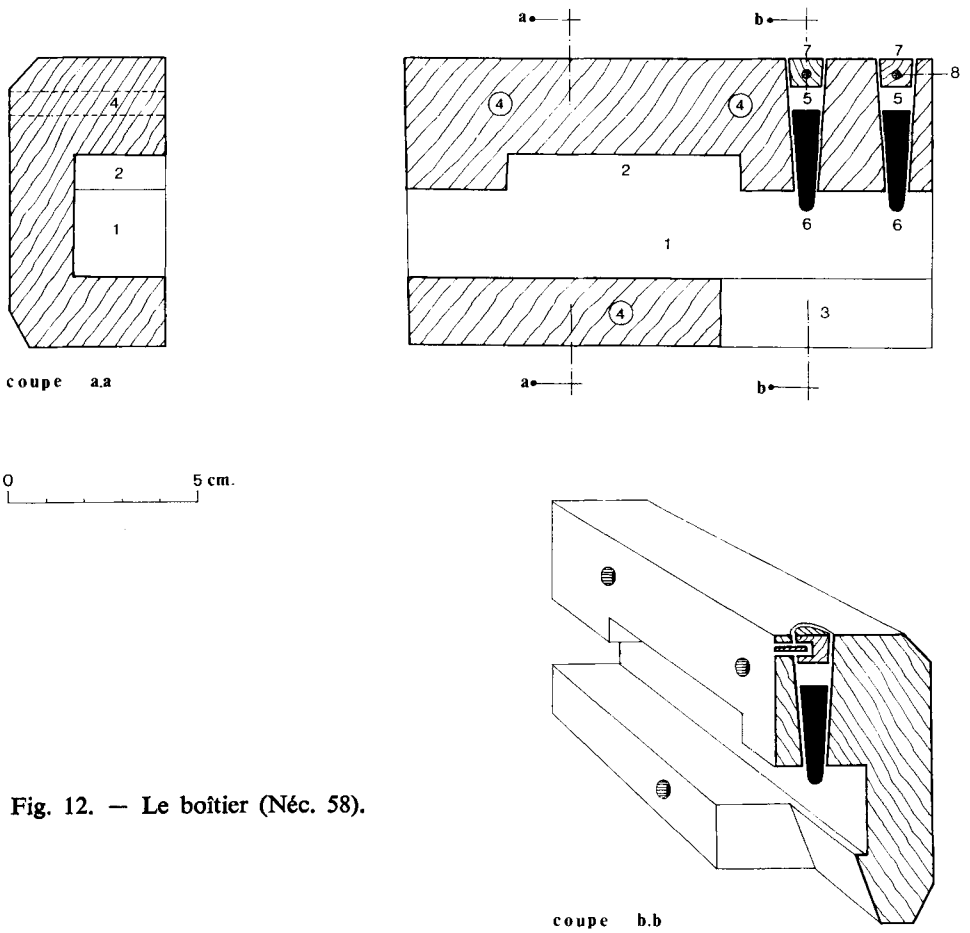


Fig. 12. — Le boîtier (Néc. 58).

et laissent apparaître leurs extrémités dans la gorge destinée au pêne, mais une poussée vers le haut suffit à les faire rentrer dans leur logement où elles disparaissent entièrement. Elles ne peuvent cependant ni tomber tout à fait, du fait de leur forme tronconique; ni sortir par le haut, à cause des bouchons qui obturent leur logement.

[1] On n'a trouvé aucune fiche en place. D'après les dimensions des trous on peut supposer qu'elles avaient 2,2 cm de haut et 7 mm de diamètre supérieur.

[2] Cette cheville, qui « garde » le bouchon s'appelle en arabe « le gardien » (*ġafīr*).

BIFAO 84 (1984), p. 229-248 Nessim Henry Henein
Deux serrures d'époque romaine de la nécropole de Douch [avec 3 planches].
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

LE PÊNE (Fig. 13) :

De même bois que le boîtier, c'est une pièce de section rectangulaire de 2,2 × 2,3 cm et de 22,3 cm de long. Ses dimensions sont donc très légèrement inférieures à celles de la gorge du boîtier qui doit le recevoir.

Vers le milieu de la face supérieure du pêne une saillie de 7 mm de haut sur 18 mm de long (1) empêche celui-ci de sortir de la gorge où il coulisse; elle joue le rôle que tenaient dans la serrure étudiée plus haut, les épaississements des extrémités du pêne.

A l'une de ses extrémités, celui-ci est percé de trois trous verticaux (2) de 6 mm de diamètre, alignés, en plan, sur le même axe. La distance qui sépare le premier du troisième est égale à celle qui sépare les deux fiches du boîtier (les mesures étant prises sur leur axe vertical commun).

DESCRIPTION DE LA SERRURE EN POSITION FERMÉE (Fig. 14) :

Le pêne est tiré vers la gauche au maximum de sa course. La saillie qui se trouve sur sa face supérieure est venue buter contre la paroi de l'encoche pratiquée dans la partie haute du boîtier. Les fiches du boîtier sont en position basse et leurs extrémités sont engagées dans le premier et le troisième des trous percés dans le pêne, l'empêchant désormais de se déplacer.

L'OUVERTURE (Fig. 15) :

Pour mouvoir le pêne, il faut donc repousser les fiches du boîtier dans leur logement. Nous avons imaginé, à cette fin, une clé en forme de « U » aux dimensions des trous percés dans le pêne. En engageant cette clé dans la serrure, on peut faire remonter les fiches du boîtier et dégager le pêne. Mais dès qu'on le déplace vers la droite, le trou médian du pêne vient se placer en face de la première fiche du boîtier qui, libérée, vient alors s'y placer et ferme à nouveau la serrure.

RESTITUTION DE LA CLÉ (Fig. 16 et 17) :

Il faut donc, pour ouvrir la serrure, une clé à trois dents, correspondant aux trois trous du pêne. Les deux fiches du boîtier sont alors maintenues en position haute et le pêne peut coulisser librement jusqu'à venir buter contre la paroi droite de l'encoche du boîtier. La serrure est alors ouverte.

Le pêne ne disparaît cependant pas complètement dans le boîtier; sur la gauche, il dépasse encore de 4 cm environ ce qui nous oblige à supposer que le logement qui lui

BIFAO 84 (1984), p. 229-248 Nessim Henry Henein
Deux serrures d'époque romaine de la nécropole de Douch [avec 3 planches].
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

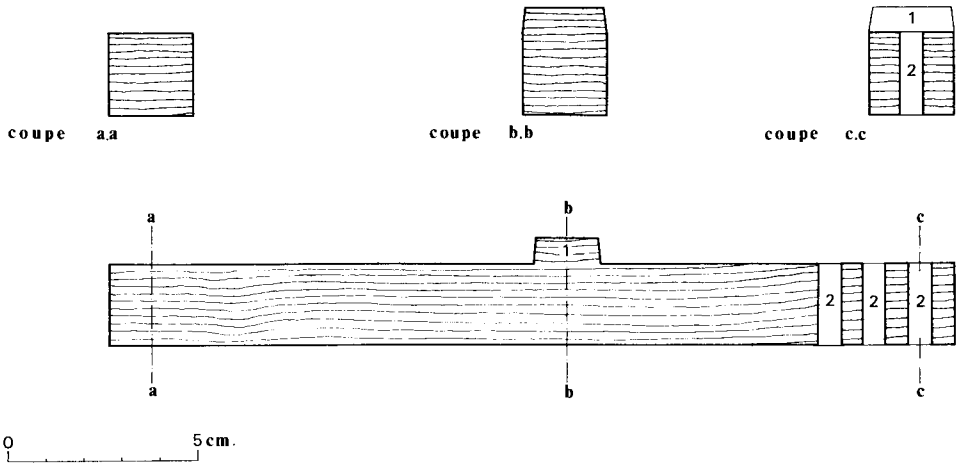


Fig. 13. — Le pêne.

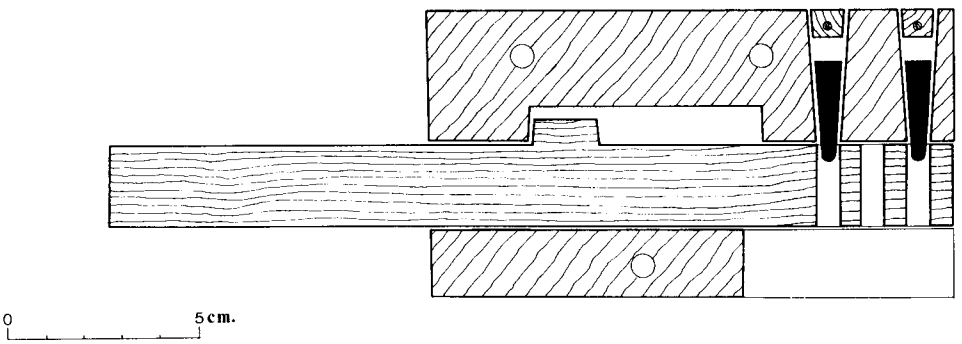


Fig. 14. — La serrure en position fermée.

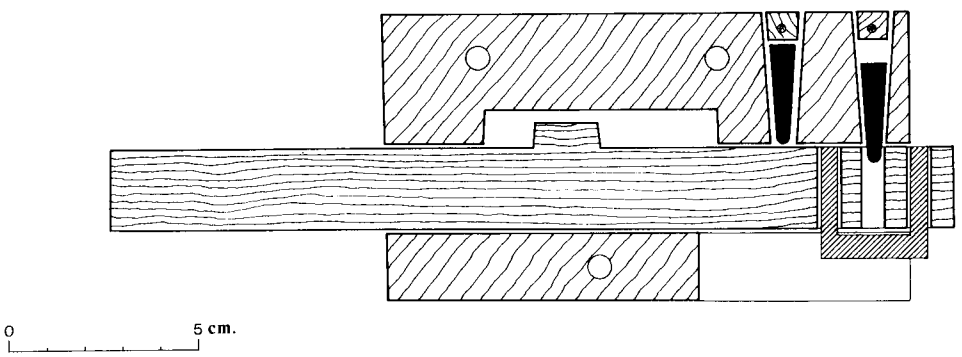


Fig. 15. — Tentative d'ouverture avec une clé à 2 dents.

BIFAO 84 (1984), p. 229-248 Nessim Henry Henein
Deux serrures d'époque romaine de la nécropole de Douch [avec 3 planches].
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

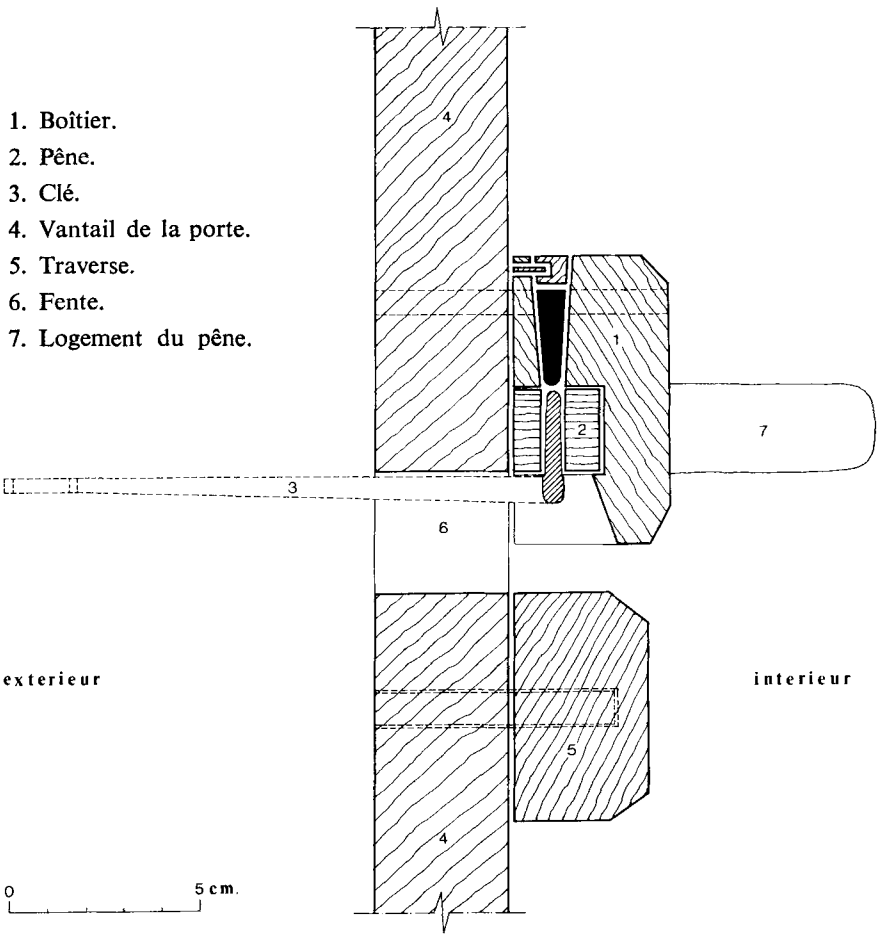


Fig. 16. — Coupe verticale.

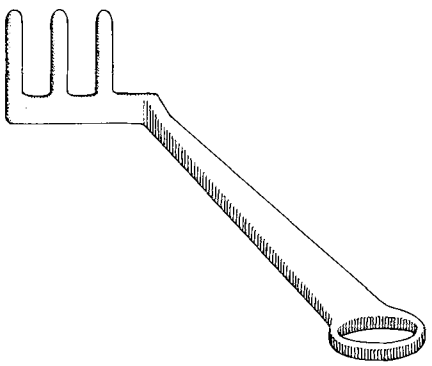


Fig. 17. — La clé.

BIFAO 84 (1984), p. 229-248 Nessim Henry Henein
Deux serrures d'époque romaine de la nécropole de Douch [avec 3 planches].
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

était aménagé dans l'épaulement de brique était du même type que celui décrit plus haut p. 233.

L'enlèvement pratiqué sous le pêne à la base du boîtier permet d'introduire la clé dans la serrure et de la déplacer vers la droite ou vers la gauche. La serrure étant montée au dos de la porte, il faut supposer comme dans le premier cas, qu'une fente de 10 × 3,2 cm environ y était ménagée. Enfin, pour que la clé puisse atteindre le mécanisme, il fallait qu'elle fût en forme d'équerre (Fig. 16).

La clé avait la forme d'un peigne à trois dents prolongé à angle droit par une tige de 10 cm environ faisant office de poignée (Fig. 17). Elle pouvait être en bois dur, en fer ou en bronze. Celle qui a été représentée ici s'inspire d'une clé en fer trouvée dans les fouilles de la forteresse de Douch [1].

Une double sécurité

Lors de l'ouverture de la porte un simple coup d'œil jeté sur la face supérieure du boîtier eût suffi pour connaître l'emplacement des deux fiches, signalées par les bouchons [2] qui en obturent le logement, et il eût été facile de contrefaire la clé qui leur correspondait. C'est pour parer à cet inconvénient que l'on imagina de percer un troisième trou dans le pêne, n'ayant pas d'équivalent dans le boîtier et dont la position entre les deux fiches ne pouvait donc être connue. Ce simple aménagement constituait alors une double sécurité.

Les serrures de ce modèle différaient les unes des autres par la localisation de ce troisième trou et, du même coup les clés devaient être de formes différentes pour pouvoir les manœuvrer.

C'est au même souci de double sécurité que répondait la conception de la serrure de type A : les trois fiches du boîtier et les fiches mobiles du pêne qui leur correspondaient constituaient une première sécurité. Les trois dents fixes, invisibles une fois la serrure fixée à la porte, et dont la position dans le pêne ne pouvait être décelée, constituaient une seconde sécurité. Le désir de protéger le contenu des tombes contre le vol est sans aucun doute à l'origine du soin apporté à leur système de fermeture.

[1] Inv. N° 761.

[2] Dans la serrure signalée, dans la note 2 p. 242, qui provient d'un des magasins du Couvent d'Epiphanius à Thèbes, les fiches du boîtier étaient masquées par un bout de bois coupé en queue d'aronde glissé dans une fente pratiquée au sommet du boîtier. Cf. Winlock, *o.c.*, p. 57-9 : « The chambers are masked by a wedge of tamarisk wood in the top of the case, which being slipped into place before the lock is attached to the door, cannot be removed afterwards ».

BIFAO 84 (1984), p. 229-248 Nessim Henry Henein
Deux serrures d'époque romaine de la nécropole de Douch [avec 3 planches].
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

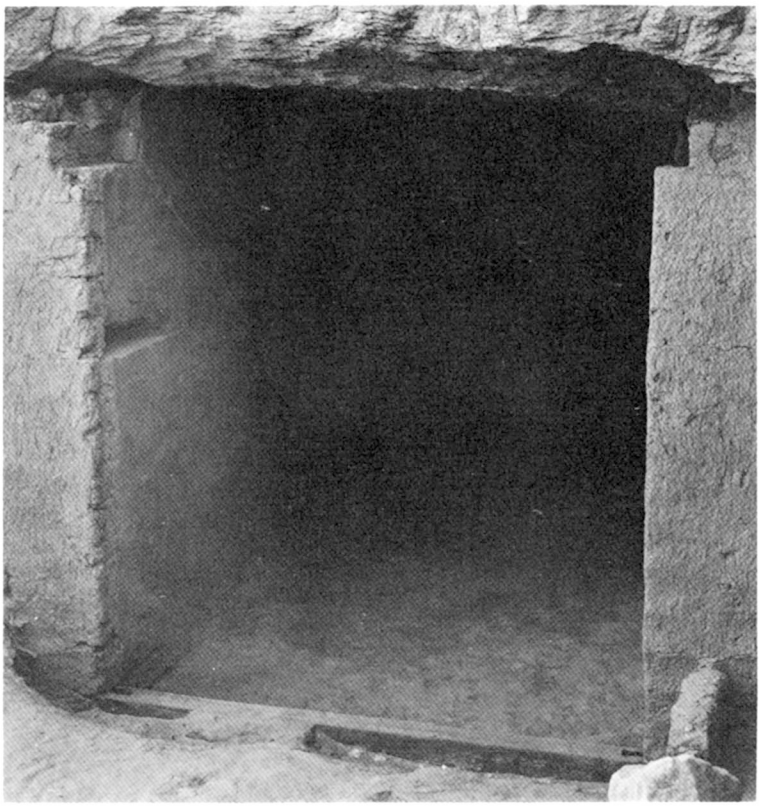
* * *

Pour autant qu'on le sache, ce type de serrure était inconnu de l'Egypte pharaonique. Winlock l'a d'ailleurs déjà noté et en attribue l'origine à l'importation d'un modèle romain [1]. Dans son principe, il semble avoir été très répandu. Des recherches dans les collections du Musée Copte et du Musée Egyptien ont permis de constater qu'il avait été adapté à des usages fort divers : monté sur un panneau horizontal ce genre de serrure servait à fermer un coffre ou une trappe, monté sur un panneau vertical, une armoire ou un silo, etc... La variété des emplois a multiplié les divergences de détail : la clé, par exemple, pouvait être introduite tantôt dans l'épaisseur du pêne, tantôt par le haut du boîtier ou encore à l'arrière du boîtier, enfin sous le pêne, comme dans notre premier exemple. Selon le cas, la clé elle-même pouvait changer de forme : elle pouvait être à dents ou perforée, avoir la forme d'une équerre ou être articulée, etc... Mais le principe reste le même.

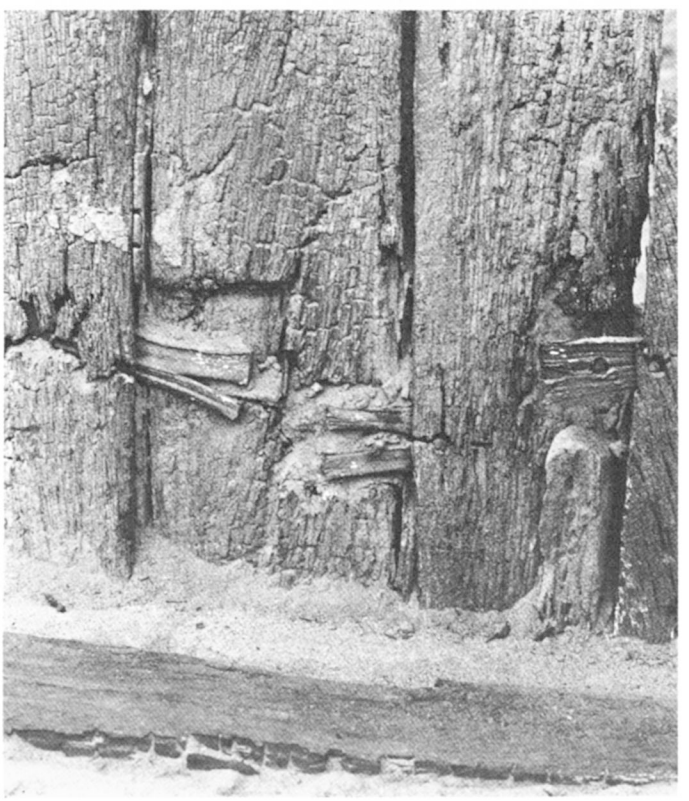
La longévité de ce type de serrure a été considérable; nous en avons trouvé des exemples tout au long des époques copte et islamique et il survit encore de nos jours dans les campagnes d'Egypte.

[1] Cf. Winlock, *o.c.*, p. 59.

BIFAO 84 (1984), p. 229-248 Nessim Henry Henein
Deux serrures d'époque romaine de la nécropole de Douch [avec 3 planches].
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

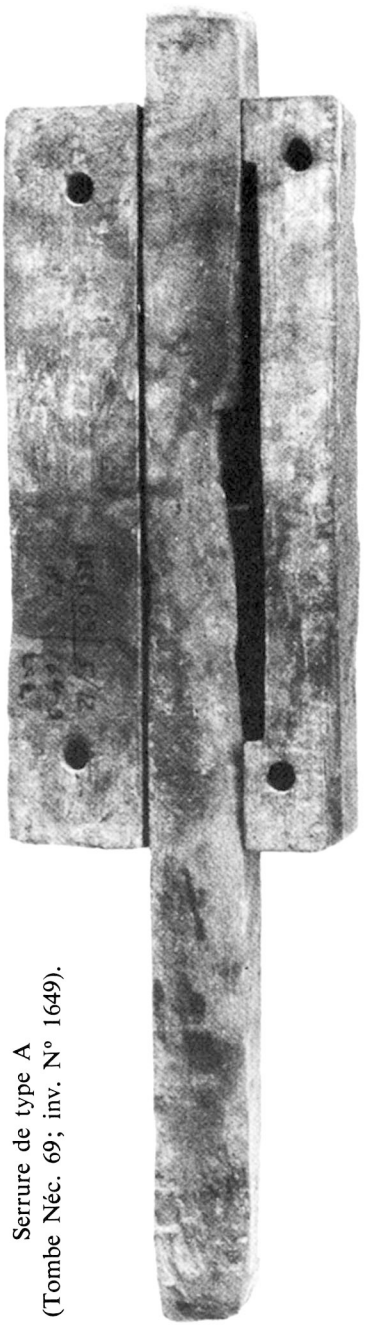


A. — Entrée du caveau sud de la tombe Néc. 64 de Douch.



B. — Fragment de vantail de porte provenant de la tombe Néc. 43.

BIFAO 84 (1984), p. 229-248 Nessim Henry Henein
Deux serrures d'époque romaine de la nécropole de Douch [avec 3 planches].
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net



Serrure de type A
(Tombe Néc. 69; inv. N° 1649).



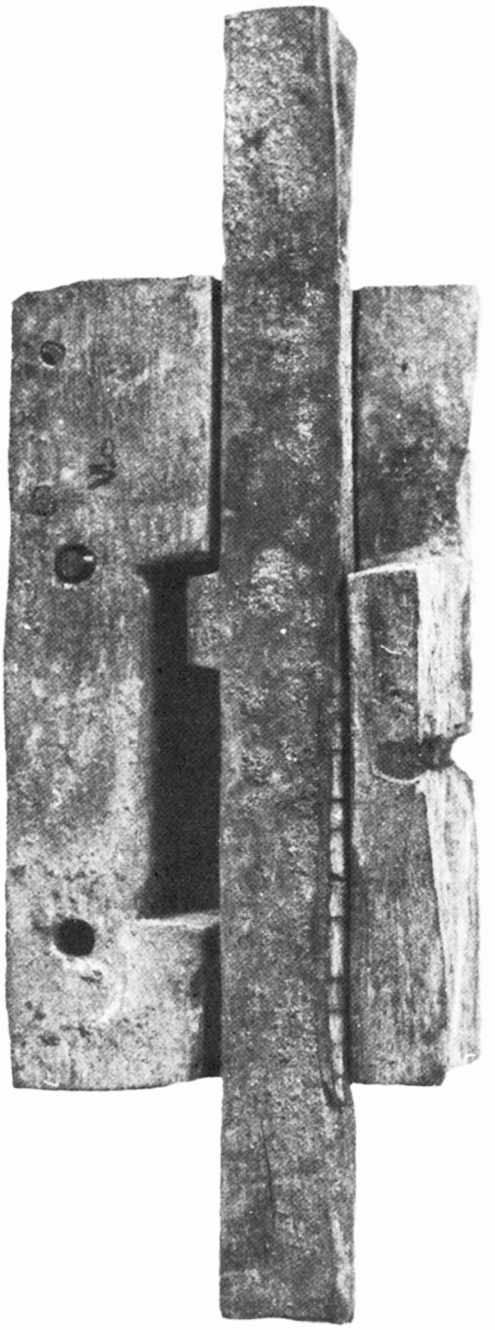
A. — Face interne de la serrure.

B. — Pêne.



C. — Face externe de la serrure.

BIFAO 84 (1984), p. 229-248 Nessim Henry Henein
Deux serrures d'époque romaine de la nécropole de Douch [avec 3 planches].
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net



A. — Serrure de type B.



B. — Clé en fer de la forteresse de Douch (inv. N° 1761).

BIFAO 84 (1984), p. 229-248 Nessim Henry Henein
Deux serrures d'époque romaine de la nécropole de Douch [avec 3 planches].
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net