

pérance au fond : *J'aime mieux, au fond de la boîte de Pandore, l'espérance que la science.* (Volt.) *Tous les maux sont depuis longtemps hors de la boîte de Pandore, mais l'espérance est encore dedans.* (Marmontel.) *La doctrine de Loyola est la boîte de Pandore; elle contient tous les maux et tous les biens; elle est une assise de progrès et un abîme de destruction, une loi de vie et de mort; doctrine officielle, elle tue; doctrine cachée, elle ressuscite ce qu'elle a tué.* (G. Sand.) *Le cœur du chrétien est la boîte de Pandore retournée : l'espérance y est au-dessus de tous les maux.* (Petit-Senn.) Pour plus de détails sur cette périphrase tris-utée, v. PANDORE. Argot. *Boîte à Pandore*, Boîte contenant de la cire molle, propre à recevoir et à conserver l'empreinte des clefs et des cachets. *Boîte à la manche*, Petite boîte de filou, contenant un jeu de cartes préparé et une pincette, et disposée de façon que celui qui s'en sert peut, après l'avoir placée sous la manche de son habit, soustraire, en coupant, le jeu de cartes placé sur table, le retirer avec la pince et le remplacer par celui que contenait la boîte.

— Loc. prov. *Etre élevé dans une boîte*, Avec le plus grand soin. *Il faudrait le mettre dans une boîte*, Se dit d'une personne tellement délicate, qu'elle est indisposée par la moindre cause, par la moindre impression extérieure, comme certains objets se détériorent si on ne les garde soigneusement enfermés dans des boîtes. *Il semble qu'il sorte d'une boîte*, Sa toilette est d'une extrême fraîcheur, ou, par iron., Sa toilette est prétentieuse, exagérée, roide, sans l'élégance facile des personnes bien mises. *Dans les petites boîtes, les bons onguents*, Sorte de compliment, fiche de consolation donnée aux personnes de très-petite taille.

— Anat. Cavité osseuse qui contient certains organes. Ne se dit guère que du crâne : *La boîte du crâne a un grand nombre d'ouvertures.* *Nom vulgaire de la partie concave des articulations : La boîte du genou, de l'épaule, de la hanche.*

— Chir. Capsule que l'on adapte à un anus contre nature, pour recevoir les excréments qui s'en échappent sans l'intervention de la volonté. *Portion de l'arbre du trépan dans laquelle se retirent la pyramide et le trépan perforatif.* *Boîte de Petit*, Appareil destiné à maintenir au contact les fragments d'os, dans les fractures compliquées de la jambe.

— Méd. *Boîte fumigatoire*, Boîte qui contient tout ce qui est nécessaire pour donner aux asphyxiés les fumigations prescrites. *Boîte de secours*, Coffre dans lequel on serre les médicaments et les appareils jugés les plus nécessaires dans un accident probable ou possible. *En France, tout train de chemin de fer doit être muni d'une boîte de secours.*

— Econ. dom. *Boîte de hors-d'œuvre*, Boîte en argent, en plaqué ou de toute autre matière, qui renferme les ustensiles nécessaires pour servir les hors-d'œuvre : *On trouve ordinairement, dans les boîtes de hors-d'œuvre, une pelle pour le thon, une fourchette pour les cornichons, une cuiller à jour pour les olives, et une cuiller pleine pour le beurre.*

— Mécan. Techn., Chem. de fer. Appareil de jonction des deux pièces d'une soupape. *Caisse renfermant un mécanisme : La boîte d'un ressort. La boîte d'une montre. Dans la machine du gouvernement, comme dans la boîte d'une montre, c'est toujours une roue de cuivre qui fait tourner une aiguille d'or.* (Mercier.) *Douille que les serruriers scellent dans un billot, et qui, recevant l'extrémité d'une barre, sert à la tenir ferme.* *Partie creuse qui se trouve dans le milieu de la navette du tissier, et où se loge l'espoulin.* *Morceau de bois que l'on visse sur le nez du tour, lorsqu'on veut tourner en l'air.* *Coffre de fer percé de trous, que l'on met à la superficie d'une pièce d'eau, pour arrêter les ordures et prévenir l'engorgement d'un conduit.* *Boîte à feu*, Boîte qui entre dans la composition d'une machine locomotive. Elle est de forme parallépipédique, et se compose d'une première enveloppe en cuivre rouge, puis d'une seconde enveloppe (extérieure) en tôle de fer. *Boîte à fumée*, Espace situé en arrière des carneaux, où la fumée débouche avant d'atteindre la cheminée. *Boîte à vapeur ou à tiroir*, Espace dans lequel se rend la vapeur fournie par la chaudière, avant son introduction dans les cylindres, et dans lequel manœuvre le tiroir.

— *Boîte à étoupes*, Boîte destinée à renfermer les cuirs gras ou les étoupes imbibées d'huiles ou de graisse, laquelle est placée autour d'une tige qui tourne ou qui a un mouvement de va-et-vient, pour empêcher l'entrée ou la sortie d'un liquide ou d'un gaz qui pourrait s'échapper par le jeu qui existe entre cette tige et le vase ou le cylindre auquel elle est appliquée. *Boîte à graisse*, Récipient où l'on verse l'huile et la graisse destinées à adoucir les frottements des pièces mobiles des machines. *Boîte de jonction*, Pièce qui joint solidement le bout d'un arbre de transmission avec le commencement du suivant. *Boîte à débarras*, Pièce qui permet de désunir à volonté les deux arbres pour faire cesser la transmission. *Boîte à sable*, Boîte placée sur le châssis de la locomotive et servant à projeter du sable sur les rails, quand ils sont trop glissants et n'offrent pas l'adhérence nécessaire. *Boîte de roue*, Garniture

cylindrique de cuivre ou de fer, placée dans l'intérieur du moyeu d'une roue pour recevoir l'effet du frottement de la fusée de l'essieu et empêcher que le trou de ce moyeu ne s'agrandisse trop rapidement, ce qui arriverait si le fer frottait immédiatement sur le bois. *Boîte à forêts*, Partie de l'arbre d'un tour, d'un drille, et même d'un simple porte-forêt, dans laquelle s'insère la soie des mèches ou des forêts. Dans le vilebrequin, cette partie se nomme plus souvent *baril*. *Boîte à soudure*, Chez les bijoutiers, Petit coffret dans lequel on renferme les pailillons de soudure. *Boîte à moulure*, Châssis de fer dans lequel l'orfèvre fixe les billes à moulure. *Boîte de table à bracelets*, Lame d'or ou d'argent formant ressort et plié en deux, dans laquelle le metteur en œuvre engage et retient l'étoffe dont un bracelet est formé. *Boîte à lissier*, Chez les cartiers, Instrument de bois garni de deux manches, qui entre par le milieu dans l'entaille pratiquée au bout de la perche à lissier, et porte à son extrémité inférieure une pierre dure et polie qui sert à lissier les cartes. *Boîte d'épinglier*, Petit coffret dans lequel on place les épingles maintenues par des fils de fer qui les empêchent de se déplacer sous la pression des cisailles. *Boîte de crochet*, Morceau de bois mobile à frottement dans une mortaise pratiquée au bout de l'établi du menuisier, portant le crochet de fer qui arrête les pièces que l'on rabote à plat.

— Art. milit. Embouchure de fer ou de fonte, dans laquelle entre le bout de l'essieu d'un affût. *Bout de la hampe d'un écouvillon et d'un refouloir.* *Cylindre armé de couteaux d'acier, avec lequel on polit l'âme des canons.* *Boîte à poudre*, Caisse cubique dans laquelle on enferme la charge d'une mine. *Boîte à balles*, Boîte de fer-blanc ou de tôle remplie de balles, que l'on emploie pour le tir à mitraille. *Boîte à pierrier*, Ancien nom de la fausse culasse des pierriers, qui se chargeaient par la culasse. *Boîte de Boile*, Boîte cubique qui sert à mettre sans danger le feu à une mine.

— Pyrotechn. Petit cylindre de fer que l'on charge de poudre, que l'on bouche avec un tampon de bois, et auquel on met le feu, pour tirer des salves à défaut de canon : *Dans les réjouissances publiques, on tire des boîtes.* (Acad.) *Au pied de la montagne, les voyageurs aperçurent tous les habitants réunis, qui firent partir des boîtes.* (Balz.) *Pièce de bois ou de carton qui couvre la communication d'un feu fixe à un feu mobile.*

— Mar. *Boîte du gouvernail*, Pièce de bois percée au travers de laquelle passe le timon de la barre. *Boîte de compas*, Caisse en bois dans laquelle est contenue la boussole.

— Pièce de bois ou de métal, ordinairement de forme carrée, qui accompagne la vis d'une presse manuelle, et qui sert à maintenir la platine. On l'appelle aussi *boîte coulante*, parce que, quand la vis fonctionne, elle coule, c'est-à-dire suit son mouvement vertical. *Morceau de bois taillé en arc et doublé de fer-blanc dans la partie concave, avec lequel l'imprimeur en taille-douce fait tourner le rouleau.*

— Archit. Assemblage de planches formé pour recevoir une poutre.

— Mus. Tuyau par lequel le vent est conduit du sommier d'un buffet d'orgues à un jeu d'anches. *Boîte d'expression*, Buffet ou caisse à parois mobiles, qui renferme un jeu d'orgues, et qui varie l'expression, selon qu'il est ouvert ou fermé.

— Bot. *Boîte à savonnette*, Nom générique des capsules globuleuses divisées en deux compartiments par une section transversale, comme il arrive dans la jusquiame et le mouron.

— Monn. Petit coffre où l'on enfermait les diverses espèces de monnaies essayées, pesées et embottées à chaque délivrance, pour être envoyées par les directeurs des monnaies, à la fin de chaque année, aux greffes des cours des monnaies, chargées de juger leur travail, conformément aux ordonnances, tant sur ces deniers embottés que sur ceux pris dans la circulation. Aujourd'hui, le titre et le poids des espèces fabriquées sont jugés sur échantillons prélevés avant la délivrance, ainsi qu'il sera expliqué au mot ÉCHANTILLONS DE MONNAIES. *Boîte coulante*, Partie de la presse monétaire ou du balancier, qui, garnie du coin de revers, descend sur le flan posé sur le coin de face, et, par la pression qu'elle lui communique, le marque des empreintes des deux coins à la fois. *Boîte d'essai*, Petit coffre dans lequel les monnayeurs mettent les monnaies essayées.

— Jeux. *Boîte d'amourette*, Petit jeu de société, qui semble n'avoir été imaginé que pour faire donner des gages.

— Encycl. Méd. Toute *boîte de secours* ou *boîte de réactifs* contient tous les antidotes nécessaires pour combattre les divers genres d'empoisonnement; c'est un puissant moyen de sauvetage contre toutes ces terribles éventualités qui menacent sans cesse la vie des hommes. La *boîte de secours* contient dans ses divisions, au nombre de quinze, les divers antidotes qui forment une pharmacie d'exception. Un petit tableau explicatif, collé à l'intérieur du couvercle de la boîte, indique l'emploi de chaque médicament, et de quelle façon il doit être administré, ce qui ne laisse au

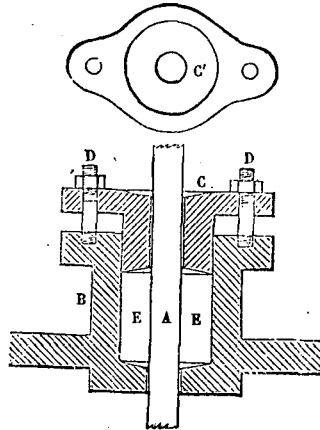
médecin ou à un opérateur quelconque aucune incertitude. Les réactifs que contient cette *boîte* sont les suivants : émétique, magnésie calcinée, protosulfure de fer, hydrate de peroxyde de fer gélatineux, sulfate de soude, tannin, camphre, alcali volatil, éther sulfurique, beurre d'antimoine, eau de mélisse des Carmes, chlorure de chaux, thé, bicarbonate de soude.

— Mécan. Les *boîtes à étoupes* sont généralement placées sur les cylindres des machines à vapeur et des pompes à double effet. Ces cylindres doivent être fermés aux deux extrémités, malgré le jeu que nécessite le passage de la tige du piston à leur base supérieure ou inférieure. Cette *boîte* peut affecter une infinité de formes, selon les dispositions particulières que présentent les machines. Nous allons décrire les pièces indispensables dont elle se compose pour satisfaire à toutes les conditions; c'est à l'intelligence du mécanicien constructeur qu'il appartient de trouver la forme la plus avantageuse, modifiée selon l'appareil auquel il doit l'appliquer.

La *boîte* se compose d'un cylindre creux, venu de fonte avec le couvercle du cylindre dans lequel se meut le piston. Le diamètre de ce cylindre doit avoir quelques centimètres de plus que sa tige. On y met des étoupes ou du cuir, que l'on comprime assez fortement pour empêcher la fuite du liquide ou du gaz que contient le cylindre.

Si l'étoupe n'était pas maintenue, sur le passage où s'opère la fuite, par une pièce qui exerce sur elle une certaine pression, à chaque mouvement de la tige, ou même par la seule force expansive de la vapeur, elle se soulèverait; on a donc fermé cette *boîte* par un couvercle formé d'un cylindre dont le diamètre est égal au creux de cette dernière. Ce couvercle est percé pour laisser passer la tige du piston et la laisser se mouvoir librement; il est destiné à comprimer l'étoupe ou le cuir, que l'on maintient dans cette position, soit en les vissant sur la *boîte*, soit au moyen de boulons fixés sur elle d'une manière quelconque, et traversant les deux oreilles ménagées dans la partie supérieure du couvercle. Qu'il s'agisse d'empêcher la fuite d'un gaz ou d'un liquide, l'étoupe ou le cuir doit toujours être bien graissé pour diminuer le frottement exercé sur la tige du piston, frottement qui est très-considérable.

Nous allons donner, pour bien faire comprendre ce qui vient d'être dit, une description exacte et détaillée de la disposition généralement adoptée dans les cylindres des machines à vapeur. Cette disposition, bien comprise, fera connaître toutes celles qui peuvent se présenter en mécanique dans tous les autres cas.



cas, si les filets de la partie vissée dans les oreilles ou dans l'épaisseur de la *boîte* sont à droite, les filets de l'autre extrémité qui doivent se visser avec l'écrou au-dessus du couvercle doivent être à gauche, et réciproquement; 2° on peut percer totalement les oreilles de la *boîte*, et faire passer des boulons à tête, qui viennent ensuite se visser au-dessus du couvercle comme dans le cas précédent. On peut encore, mais dans ce cas la solidité n'est pas très-grande, les fixer à la *boîte* au moyen de chevilles. Les filets des boulons doivent excéder de quelques centimètres en dessus et en dessous de l'écrou; car quand le frottement a usé une certaine quantité d'étoupe, au lieu de la renoueler, on n'a qu'à serrer les écrous, et l'étoupe se comprimant bouche bien les issues par où pourrait s'échapper la vapeur. On a ménagé un évaseement au-dessus du couvercle, pour alimenter l'étoupe d'huile ou de graisse fondue à mesure qu'elle s'use; cette huile ou cette graisse descend le long de la tige jusqu'à l'étoupe, par le jeu qui est ménagé entre elle et le couvercle, et vient ainsi lubrifier les parties frottantes. Quoiqu'on laisse du jeu entre la tige et les deux couvercles (celui du cylindre à vapeur et celui de la *boîte* à étoupes), il y a toujours frottement, à cause des vibrations que subit cette tige, des mouvements, qui ne sont pas toujours très-réguliers, et des chocs qui ont toujours lieu, quelle que soit la perfection de la machine; pour adoucir ce frottement, on fait généralement le couvercle en bronze. Dans les machines d'une certaine force, où cette pièce peut être très-grande et très-coûteuse, on se contente d'y ajuster un manchon en bronze; mais, en laissant un jeu assez considérable, on peut s'en dispenser. Comme le frottement dépend de l'étendue des surfaces en contact et de la pression exercée sur les corps frottants, il ne faudra donner à la *boîte* que juste la hauteur nécessaire pour arriver à une obturation convenable, et ne pas comprimer les étoupes au delà de ce qu'il faut pour les maintenir constamment appliquées sur le jeu par où pourrait s'échapper la vapeur ou l'eau. On peut se servir de toute espèce de matières végétales flexibles et très-divisées; mais les matières animales, sauf le cuir imbibé de graisse, éprouveraient un commencement de dissolution, et seraient trop ramollies par les graisses et par les huiles, sous l'influence d'une haute température.

— Techn. *Boîte à forêts*. La *boîte à forêts* peut affecter un grand nombre de formes et différentes grosseurs; ainsi, dans les *drilles* et les *petits porte-forêts*, on fait la bobine à lanterne ou à dégauchement évidée de telle sorte que le trou dans lequel s'engage le forêt ou la fraise étant percé à jour, si un de ces outils vient à se casser, ce qui arrive très-fréquemment à cause de la trempe très-dure qu'on est obligé de leur donner, on puisse les dégager en les poussant par derrière au moyen d'une tige propre à cet usage. La partie de l'outil qui entre dans la *boîte à forêts* se nomme la *soie* de la mèche ou du forêt. On lui donne généralement la forme d'une pyramide quadrangulaire tronquée, allant en augmentant à partir du bout jusqu'à une longueur de l'outil d'environ 0 m. 02 ou 0 m. 03 de plus que le trou qui doit la recevoir dans la bobine, et qui est fait en sens inverse. Cette disposition dispense d'avoir une vis de pression. On peut se contenter alors d'enfoncer de force la soie de l'outil dans la *boîte*. Dans les instruments bien conditionnés, le forage du trou dans la *boîte à forêts* est cylindrique, et les soies des mèches que l'on emploie le sont aussi; alors on est obligé d'employer une vis de pression pour l'empêcher de virer dans la *boîte*, et pour qu'elle soit entraînée dans le mouvement de rotation de l'outil. Cette vis peut maintenir la mèche, soit en appuyant sur un méplat ménagé dans la partie cylindrique, soit en s'engageant dans un trou pratiqué dans la mèche à cet effet. Ces soies rondes sont d'un ajustage bien plus facile, et on est bien plus sûr que la mèche tournera rond, c'est-à-dire qu'elle ne dandiera pas en tournant, ce qui est un vice radical.

Cet outil est employé par le serrurier, l'arquebusier, le bandagiste, et en général par tous ceux qui travaillent le fer. La vitesse que l'on imprime en moyenne à la *boîte à forêts* par l'intermédiaire de l'archet est de trente-cinq à quarante tours par minute, pour des trous d'un diamètre de 0 m. 025 et au-dessous, et doit diminuer à mesure que le diamètre augmente.

— Les *boîtes de roues* se font ordinairement en fonte de cuivre pour les voitures légères, et en fonte de fer pour les chariots et les voitures de travail ordinaire; néanmoins, on peut les faire en tout autre métal, pourvu que ce métal présente une grande résistance au frottement. Contentons-nous de donner ici la description de la *boîte de roue* des chariots et des voitures ordinaires; ces *boîtes* sont en fonte de fer, et ont la forme d'un cône tronqué, percé d'un trou calibré sur la fusée, qui est légèrement conique; la longueur de cette *boîte* doit être égale à celle du moyeu de la roue, qu'elle vient affleurer des deux côtés; mais elle doit être plus petite que celle de la fusée; nous expliquerons tout à l'heure pourquoi. Cette *boîte* porte, à son gros bout et à sa partie extérieure, deux saillies nommées