

PRAGUE

Hôtel de Ville

L'édifice qui s'élevait autrefois sur l'emplacement de l'hôtel de ville actuel de Prague a été acheté par la ville en 1338 et fut, de 1338 à 1348, ainsi qu'à différentes autres époques, modifié et sensiblement agrandi, pour y installer les services de la mairie. On y voit, actuellement encore, une ancienne salle de séances à plafond cloisonné, dont les murs sont garnis d'armoiries des anciennes corporations artisanales ainsi que de tableaux et de sculptures de différentes époques. La grande salle dans laquelle ont lieu, actuellement, les séances du conseil, date de 1880. La tour, érigée en même temps que l'hôtel de ville, de 70 m. de haut (fig. 442), fut achevée vers 1381, année de la consécration de la chapelle installée au premier étage.

L'hôtel de ville possède deux horloges monumentales dont l'une, astronomique, est adossée contre la tour, en faisant saillie sur l'une de ses façades ; les cadrans et autres détails, tournés vers la rue, ne sont protégés qu'imparfaitement par un toit en forme de dais. Cette horloge doit avoir été exécutée vers

1486 par le maître serrurier Jan Ruze, dit Hanus Ruoze, de Koeniggraetz, qui fut également chargé de son entretien, jusqu'à sa mort. Son élève Jacob lui succéda dans ses fonctions, confiées plus tard à Wenzel Zwuoneck ; mais celui-ci négligea à tel point son travail, que l'horloge ne fonctionna plus qu'imparfaitement. En 1552, un employé aux écritures, Jean Taborsky, versé en mécanique et en astronomie, remit l'horloge en état de marche et, en 1570, il en fit la description en tchèque, écrite sur quatorze feuilles de parchemin ; ce document est déposé au musée de la ville. En 1659, on entreprit une rénovation de toute l'horloge ; ce travail était mentionné sur une plaque apposée au haut de la façade et portant, jusqu'en 1864, l'inscription suivante :

« Anno Domini MDCLIX Senatus Populusque
» Pragensis horologium hoc renovatum æternitati
» dicat » (1).

(1) En l'an de grâce 1659, le Sénat et les habitants de Prague ont fait réparer cette horloge et la dédient à l'éternité.

En 1787, l'horloge fut réparée partiellement par l'horloger Landesperger, sous la direction de l'astronome Ant. Strnadl ; à la suite de ce travail, on remplaça, sur la plaque d'inscrip-

des douze heures du jour pendant toute une semaine, et dont on se servait anciennement en astrologie. Ce tableau, qu'on peut encore distinguer sur la reproduction de l'horloge de



Fig. 442. — Prague. — Le beffroi de l'hôtel de ville, avec l'horloge astronomique.
(Photo. offerte par la mairie de Prague.)

tion de la façade, le millésime de 1659 par celui de 1787, et lors de la réparation à fond de 1864, cette inscription fut entièrement enlevée. Au-dessous de cette plaque d'inscription se trouvait encore un tableau permettant de reconnaître le régent (la planète) de chacune

1791 (fig. 443), fut également enlevé en 1865. En 1848, les parties extérieures de l'horloge furent remises en état, mais on ne toucha guère aux mécanismes qui, peu de temps après, s'arrêtèrent complètement.

En 1864, une commission d'étude, sous la

présidence de l'astronome Boehm, directeur de l'Observatoire de Prague, fit entreprendre

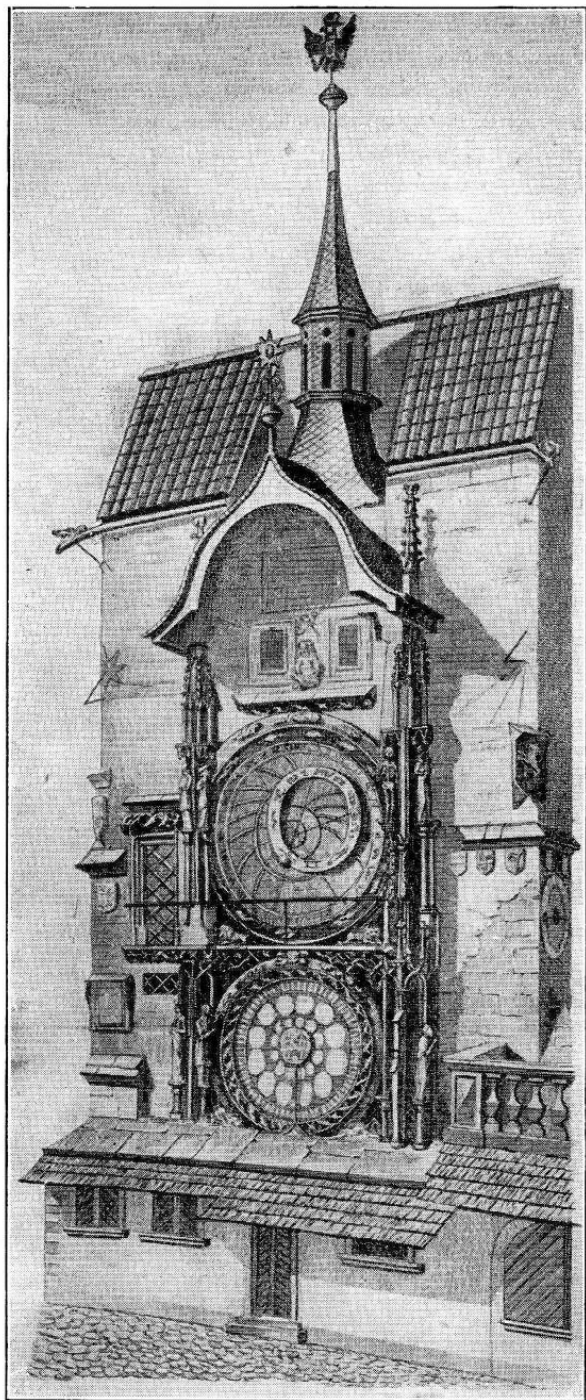


Fig. 443. — Hôtel de ville de Prague. — L'horloge astronomique, en 1791.

(Photo. offerte par la mairie de Prague.)

une réparation à fond de toute l'horloge, travail qui dura du 1^{er} septembre 1864 au 31 décembre 1865. Les anciens mécanismes furent réparés dans les ateliers Danek et C^{ie} ; les

peintures furent exécutées par J. Manes, les sculptures sur pierre par Charles Swoboda, et celles sur bois par J. Wessely. Les pivots des anciens rouages furent retouchés au tour et pourvus de coussinets en bronze ; l'échappement à verge fut entièrement supprimé, et le rouage de mouvement fut transformé en rouage moteur avec déclenchement par minute à l'aide d'un fil de tirage actionné par le rouage de mouvement nouvellement construit ; ce dernier fut installé, faute de place libre, dans un renforcement de la maçonnerie, et en même temps les locaux abritant les mécanismes furent remis en bon état. Ce rouage de mouvement, de 1865, est muni d'un échappement de gravité, système Denison ⁽¹⁾, et d'un remontoir d'égalité avec ressort à spirale ; le pendule à secondes est compensé à l'aide d'un vase de mercure ; le réglage de la marche se fait par le haut du pendule, les ressorts de suspension traversant un support guide-lame fixé contre le bâti. A cette même époque on remplaça les deux cadrans contre les façades latérales par des cadrans en glace, de 1,20 m. de diamètre (fig. 442), dont les aiguilles doubles sont actionnées à l'aide de tringles rotatives partant du bas du rouage moteur.

Les anciens mécanismes se composent du rouage moteur dont la roue première a un diamètre de 96 cm., du rouage de sonnerie des heures et du rouage actionnant simultanément les apôtres ainsi que la cloche sonnée en volée. Le rouage moteur n'ayant pas été muni précédemment d'un cadran témoin, on installa après coup, comme tel, contre la boiserie, un petit cadran, dont les aiguilles avancent chaque minute, à l'aide de la transmission rotative des deux cadrans transparents.

Les parties de l'horloge, placées à l'extérieur et visibles de la rue, comportent dans le bas un calendrier, à mi-hauteur un cadran astronomique, et les automates (fig. 444). Le calendrier consiste en un disque en tôle de cuivre de 2,80 m. de diamètre, dont le milieu est orné des armes de la ville de Prague, tandis que sur la bande extérieure sont inscrites les dates des jours, les lettres dominicales, ainsi que les noms des saints avec les fêtes à dates fixes ; ce calendrier possède 365 divisions, le jour bissextile n'y figurant pas ; dans les années bissextiles le disque reste pendant

(1) Voir Ungerer, bibl. n° 239, p. 60.

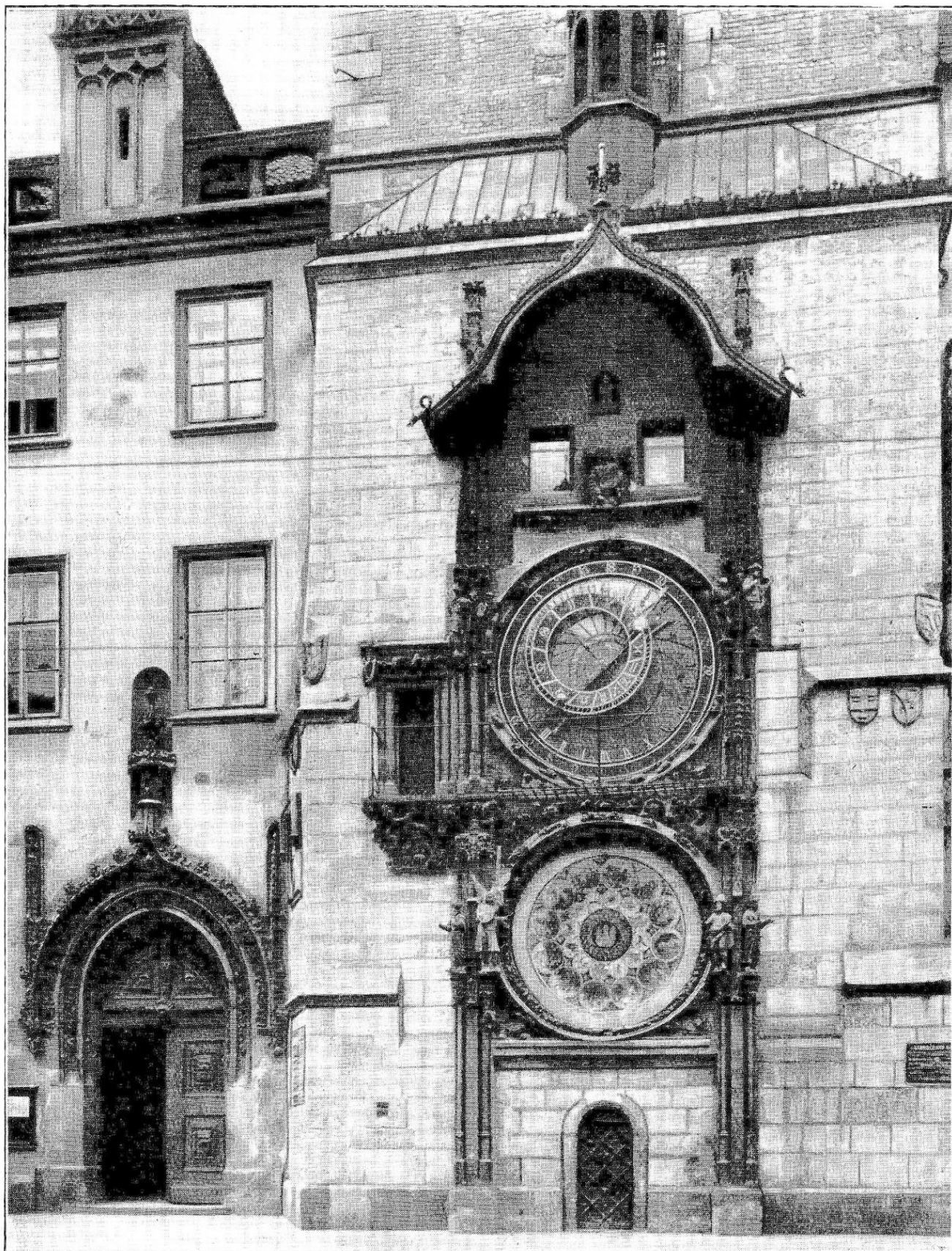


Fig. 444. — Hôtel de ville de Prague. — L'horloge astronomique, état actuel.
(Photo. offerte par la mairie de Prague.)

deux jours sur la même date. Un ange, placé à gauche et tenant dans sa main gauche un immense glaive, indiquait autrefois, à l'aide d'un sceptre, le jour courant, tandis qu'actuellement c'est un petit index doré, placé au haut du calendrier, qui sert d'indicateur. A côté de l'ange, ainsi que du côté droit du calendrier, sont placées trois statues de savants. Le

cheville fixée dans la roue du mouvement diurne solaire, laquelle décrit un tour en 24 heures. Le fonctionnement de ce dispositif ayant laissé à désirer, le déclenchement est aujourd'hui opéré à la main, au moment du remontage de l'horloge.

Le cadran astronomique, mesurant 3,10 m. de diamètre total, est particulièrement intéres-

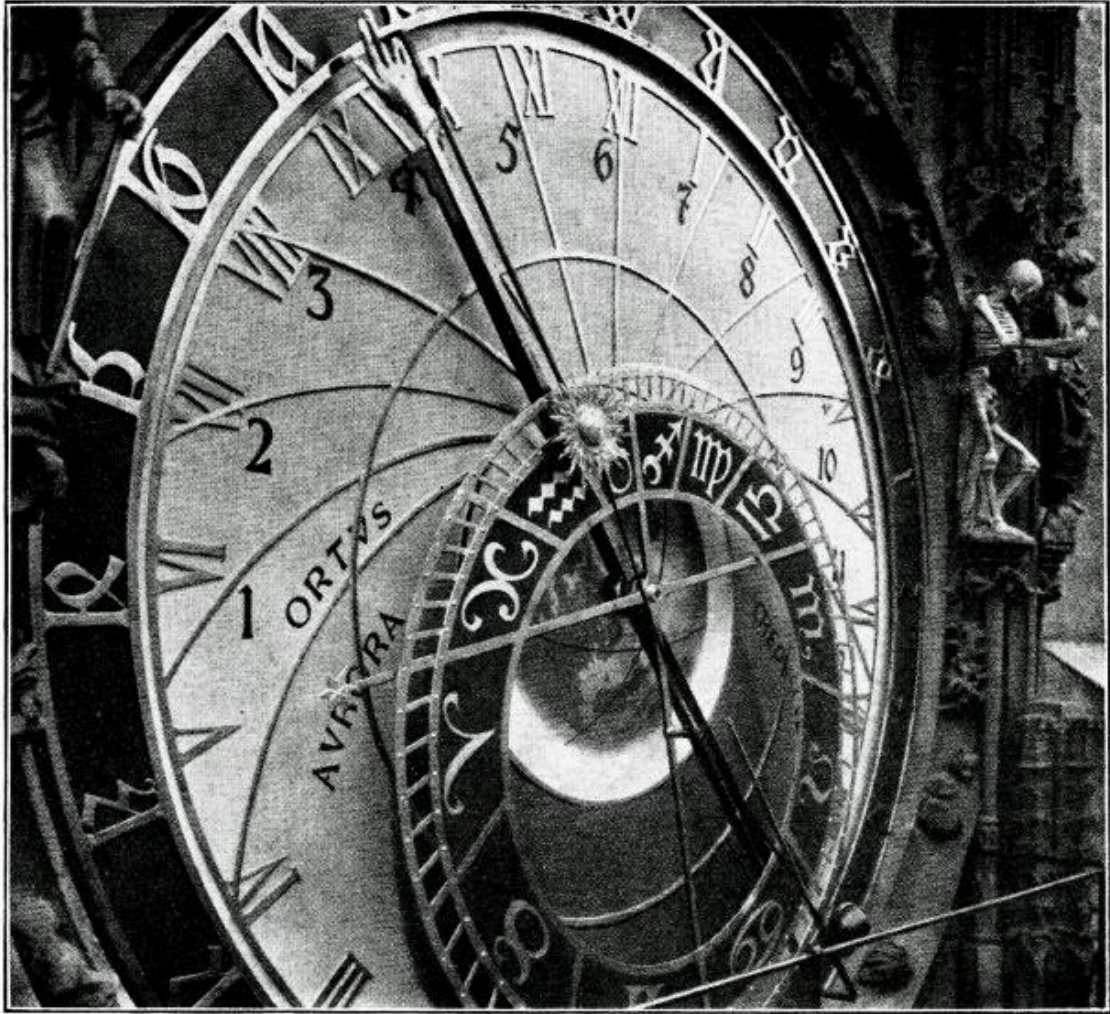


Fig. 445. — Hôtel de ville de Prague. — Le cadran astronomique.
(Photo, offerte par la mairie de Prague.)

calendrier est, en outre, orné de peintures en forme de médaillons dont les douze plus petits représentent les vignettes symboliques du zodiaque, tandis que les douze plus grands représentent des scènes des travaux des champs ou autres allégories des douze mois de l'année. Le disque du calendrier est fixé sur un arbre dont la roue dentée, de 1,60 m. de diamètre, est actionnée à l'aide d'un pignon et d'un levier chargé d'un poids. Ce mécanisme est actionné chaque jour, à minuit, par un fil de tirage et un bras de levier, que soulève une

sant, car il indique, aujourd'hui encore, les heures bohémiennes, qui étaient admises officiellement jusque vers 1582.

Au centre est peint l'hémisphère boréal terrestre, autour duquel les aiguilles solaire, lunaire et sidérale exécutent leur mouvement de révolution (fig. 445) ; au-dessous du centre est peinte, en vert sombre, une surface ronde dont le bord représente l'horizon de Prague ; elle est entourée d'une bande rose figurant l'aurore et le crépuscule ; la partie supérieure du cadran, peinte en bleu d'azur, représente

la durée du jour de clarté et, la partie inférieure, la durée de la nuit. Le fond est divisé en 24 heures, désignées par deux séries de douze chiffres romains en relief, et dorés ; de plus, la partie supérieure du fond, du IV matin au VIII soir, correspondant au jour de clarté, est subdivisée en douze fuseaux horaires au moyen de courbes, en relief et dorées. Ces courbes divisant le parcours solaire, au-dessus de l'horizon, en douze parties égales, sont désignées par des chiffres arabes noirs et correspondent aux heures planétaires ou babyloniennes qui étaient usitées au moyen âge.

L'heure sidérale est indiquée à l'aide d'une aiguille munie à sa pointe d'une étoile argentée et correspondant au point vernal de l'écliptique, laquelle est placée excentriquement sur le cadran, et décrivant une révolution en 23 h. 56 m. 4,09 s. Sur le cercle de l'écliptique sont reproduits, en dorure, sur fond noir, les douze signes du zodiaque, tandis que sur le pourtour sont appliquées des baguettes de tôle, ajourées et dorées, marquant les subdivisions de 5 en 5 degrés.

L'aiguille solaire, décrivant un tour en 24 heures, est garnie, à son extrémité, d'une main dorée qui, sur la bande extérieure du cadran, indique les heures bohémiennes et, de plus, elle est munie d'un disque flamboyant, également doré, pouvant glisser radialement sur la tige de l'aiguille, de manière à rester constamment devant le cercle de l'écliptique ; à cet effet, ce disque est relié, au moyen d'une bielle, au centre de l'écliptique. La tige de l'aiguille solaire est située derrière l'écliptique, mais, à son extrémité, elle est repliée, de manière à passer devant l'écliptique, et c'est sur cette partie que glisse le disque solaire. Celui-ci occupe sa position la plus rapprochée du centre, le 21 décembre, lorsque le soleil atteint le tropique du Capricorne, et lorsque, au 21 juin, le soleil arrive au tropique du Cancer, le disque solaire est le plus éloigné du centre du cadran.

Le mouvement apparent de la lune est représenté d'une manière analogue, au moyen d'un globe lunaire mi-noir et mi-argenté, décrivant une révolution en 24 h. 51 m. 8,9 s. et glissant sur la tige de l'aiguille lunaire au moyen d'une bielle qui le relie également au centre de l'écliptique. Outre ce mouvement de révolution, ce globe lunaire *a* (fig. 446) décrit une rotation en 29 j. 12 h. 15,9 m. au-

tour de sa tige radiale *b*, pour représenter les phases ; il est entouré d'un grand cercle en tôle *c*, peint en noir, et placé parallèlement au fond du cadran, de manière qu'on n'aperçoit toujours que la moitié antérieure du globe. Ce mouvement de rotation, correspondant à un mois synodique, est réalisé au moyen d'une couronne de chevilles *d*, fixées intérieurement dans la paroi du globe ; dans ces chevilles

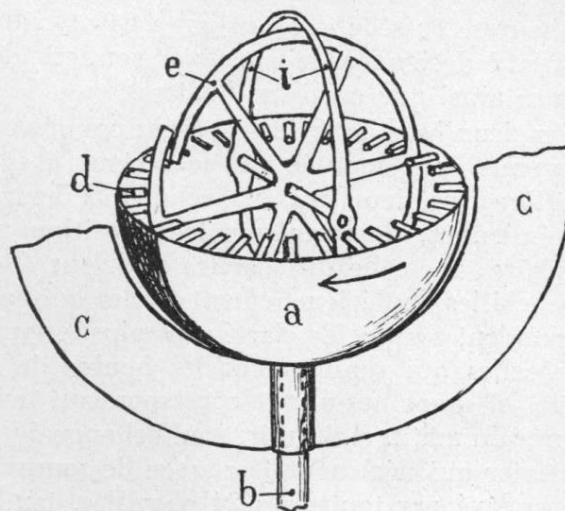


Fig. 446. — Horloge astronomique de Prague. — Schéma de l'intérieur du globe lunaire. (Copié de l'ouvrage de Boehm.)

engrène une came formée en pas de vis *e*, qui est montée sur un arbre pouvant tourner dans une chape *i* fixée à la tige *b* de l'aiguille ; afin que la came *e* garde constamment la même position par rapport à la verticale, elle est munie d'un contre-poids, de sorte que, pour chaque tour que l'aiguille lunaire décrit autour du cadran, cette came décrit également un tour dans sa chape et fait tourner le globe lunaire *a* d'une cheville.

Le bord extérieur du cadran est occupé par une bande annulaire mobile, retenue sur le fond à l'aide de plusieurs taquets, et sur laquelle les heures bohémiennes sont désignées par 24 chiffres gothiques en relief et dorés, sur fond noir (fig. 445). Ce cercle est pourvu d'un mécanisme au moyen duquel il se déplaçait autrefois automatiquement, dans des intervalles de plusieurs jours, de manière à faire correspondre son chiffre 24 à l'heure du coucher du soleil, exprimée en heure publique ordinaire.

Ce déplacement qui, aujourd'hui se fait à la main, est réalisé à l'aide d'une série de tenons formant crémaillère sur le bord du cercle, et avec lesquels engrène un pignon

dont l'arbre traverse le mur et porte intérieurement un deuxième pignon ; celui-ci engrène avec une crémaillère à tenons identique à celle de l'extérieur, de sorte que ces deux arcs de cercle décrivent des mouvements angulaires identiques et concentriques au cadran. Les trois roues principales de la cadrature de ce cadran ont un diamètre de 1,14 m. ; celle de l'aiguille solaire, faisant un tour en 24 heures, possède dans sa jante 24 chevilles servant à déclencher le rouage de sonnerie des heures ainsi que celui des apôtres.

Les deux bras de leviers opérant ces déclenchements sont montés sur le secteur à crémaillère intérieur qui est relié aux heures bohémiennes, de sorte que leur position est solidaire de celle du cercle extérieur. Des 24 chevilles de déclenchement, celles qui correspondent au jour de clarté sont plus longues que celles qui représentent les heures de la nuit, et quelques-unes, correspondant aux heures du matin et du soir, sont échangeables. Le levier qui déclenche le rouage de sonnerie est soulevé par toutes les 24 chevilles, tandis que celui qui déclenche le rouage des apôtres est atteint par les longues chevilles, mais non par les courtes, de sorte que les apôtres sont immobilisés durant la nuit. Pour les déclenchements du matin et du soir, les chevilles longues et courtes sont échangées à la main, selon les saisons. Lorsque, au coucher du soleil, la main de l'aiguille solaire est placée sur le chiffre 24 des heures bohémiennes, l'horloge sonne 24 coups, et une heure plus tard elle sonne une heure.

Le cadran astronomique est flanqué de quatre statuette en bois de 1 m. de haut ; à droite, la Mort tenant dans sa main gauche un sablier, et de sa main droite la corde de la cloche accrochée dans le campanile, qu'elle fait semblant de sonner. A côté de la Mort est placée la Jalousie et du côté gauche du cadran l'Orgueil avec une glace à main, ainsi que l'Avarice tenant une bourse et une canne. Les statuette des apôtres qui, à chaque heure du jour de clarté, défilent derrière les deux fenêtres en haut de l'horloge, consistent en des bustes en bois, de 65 cm. de haut ; leur tête est entourée d'un anneau doré, formant auréole, et chacun tient en main son attribut. Ils sont montés, six par six, sur les rayons de deux roues en forme d'étoiles fixées sur deux arbres verticaux, derrière les deux fenêtres, et

munis chacun d'une roue à chaîne ; dans les dents de celles-ci engrène une chaîne sans fin, passant dans les dents d'une troisième roue à chaîne fixée sur l'arbre principal du mécanisme moteur. Sur ce même arbre sont fixés, à côté de la roue à chaîne, deux cercles avec chevilles de levée dont l'un met en volée la clochette du campanile, tandis que l'autre actionne la corde de tirée aboutissant à la main de la Mort. Simultanément, avec cette sonnerie du *Memento mori*, la Mort hoche affirmativement la tête, en invitant les trois personnages près du cadran à la suivre ; ceux-ci, par contre, secouent la tête négativement, et l'Avarice remue ses bras avec la bourse et la canne.

Dès que le mécanisme des apôtres se met en marche, il ouvre les deux fenêtres du haut, lesquelles, à cet effet, sont montées sur galets et reliées à des câbles ; en même temps est soulevé un poids qui referme les deux fenêtres après le défilé des apôtres. Chacun de ceux-ci peut pivoter sur une broche verticale lorsque, pendant le défilé, il touche une came qui lui fait tourner la face vers la fenêtre, en passant derrière celle-ci. En même temps que s'ouvrent les deux fenêtres, la Mort tourne le sablier ; celui-ci est fixé à l'extrémité d'une tringle rotative actionnée à l'aide du câble relié aux deux fenêtres.

La Mort ayant fini de sonner la cloche, et les deux fenêtres étant refermées, le coq, placé au-dessus des fenêtres, chante en battant des ailes ; le chant est produit à l'aide de trois trompettes à anche, dans lesquelles l'air comprimé est chassé par un soufflet d'environ 70 × 30 cm., lequel est gonflé pendant le défilé des apôtres. La modulation du chant est réalisée à l'aide d'un cylindre en bois muni de picots métalliques soulevant les soupapes d'échappement ; ce coq date de 1881. Après le chant du coq, l'horloge sonne les heures bohémiennes sur un timbre en forme de calotte accroché dans le campanile, au-dessus de l'horloge.

Au haut de la façade est placé un buste représentant l'Ange du Mont des Oliviers. Sur une plaque, installée au bas de la tour, l'Administration fait toujours inscrire de combien, selon les saisons, l'heure bohémienne diffère de l'heure publique officielle.

Horloge publique

Sur la tour de l'hôtel de ville était installée, dès 1402, une horloge publique dont, apparemment, la marche devait laisser à désirer, car, au cours du xvi^e siècle, on en relia, au moyen d'un fil de tirage, les rouages de sonnerie aux mécanismes de l'horloge astronomique, afin de les déclencher par celle-ci. L'horloge qui s'y trouve actuellement fut ins-

tallée, en 1892, par la maison Hainz, à Prague; elle sonne les quarts, les heures et la répétition sur trois cloches, et actionne les aiguilles doubles de quatre cadrans de 4 m. de diamètre, à fond noir avec aiguilles et chiffres peints en blanc.

(Les données ont été extraites des ouvrages de Boehm et de Strnadt, bibl. nos 31 et 224, et ont été, en partie, prises sur place par l'auteur et, en partie, complétées par M. le D^r Rosicky, à Nechvalice, et M. Hainz, horloger, à Prague.)