

Zeitschrift:	Folklore suisse : bulletin de la Société suisse des traditions populaires = Folclore svizzero : bollettino della Società svizzera per le tradizioni popolari
Herausgeber:	Société suisse des traditions populaires
Band:	65 (1975)
Artikel:	La mesure du temps : une visite au Château des Monts
Autor:	Jobin, Ephrem
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-1005328

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 18.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

La mesure du temps – Une visite au Château des Monts

Le lecteur se rappelle probablement l'article paru sous le même titre dans cette revue¹. La description des pièces de musée nous avait mené jusqu'à l'époque de la Renaissance.

Nous disions qu'en cette période où les arts étaient en plein épanouissement, on réunissait l'agréable à l'utile. Les premières montres à porter n'étaient certes pas des bijoux à proprement parler. Le fer, le bronze, – parfois doré – et le travail du ciseleur étaient les seuls éléments utilisés pour habiller ou protéger un mécanisme du reste fort délicat.

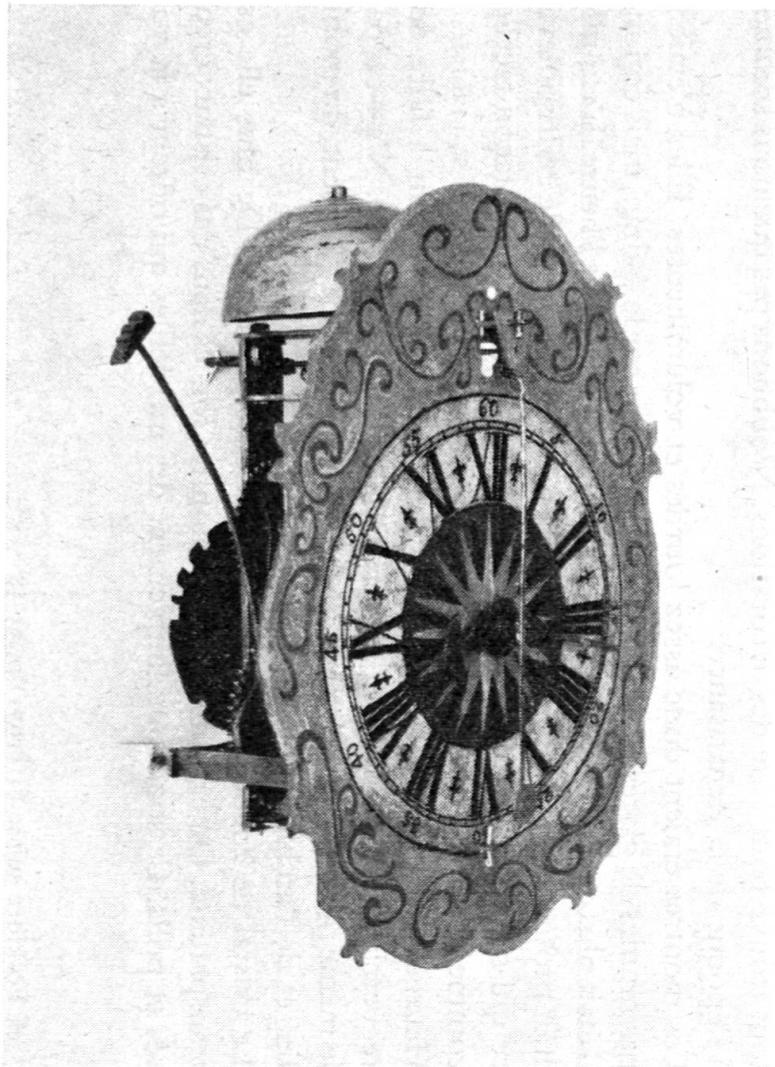
Ces premières montres sorties de régions comme Augsburg en Allemagne ou Blois en France étaient portées en pendentif (Halsuhren). Le plus souvent assez massives, lourdes, elles n'étaient pas forcément agréables à porter. Souvent ces instruments étaient pourvus d'un petit cadran solaire, seul moyen de retrouver l'heure ... pour autant qu'il y ait du soleil. Il fallait certainement chercher loin pour trouver une autre montre en marche et sur laquelle on puisse se fier. En outre, on demanda fort tôt à ces montres de donner non seulement l'heure, mais aussi la date. Une sonnerie était une manifestation de la vie de ces instruments. Cette sonnerie devait être harmonieuse et audible. Une petite cloche est alors logée à l'intérieur de la boîte qui est munie d'ouvertures (les reperçages) afin de laisser le son s'épanouir. Ces ouvertures sont d'ailleurs un prétexte tout trouvé pour faire des décorations. N'oubliions pas que nous sommes à l'époque de la Renaissance.

Ces montres étaient donc assez lourdes et volumineuses. Elles n'étaient pas munies de glaces. Un couvercle se rabattait sur le cadran, mais comme il était plus ou moins ajouré, on pouvait cependant y lire l'heure. L'aiguille était protégée. Si l'on voulait plus de précision, le couvercle était soulevé, ce qui se faisait surtout de nuit où l'on lisait l'heure d'une façon tactile, comme le font encore les aveugles.

Heureusement les exigences de la gent féminine réussirent à faire des recherches pour habiller la montre et la réduire en volume. N'a-t-on pas le même phénomène qui s'est produit à propos de l'habillement, du mobilier et de l'architecture ?

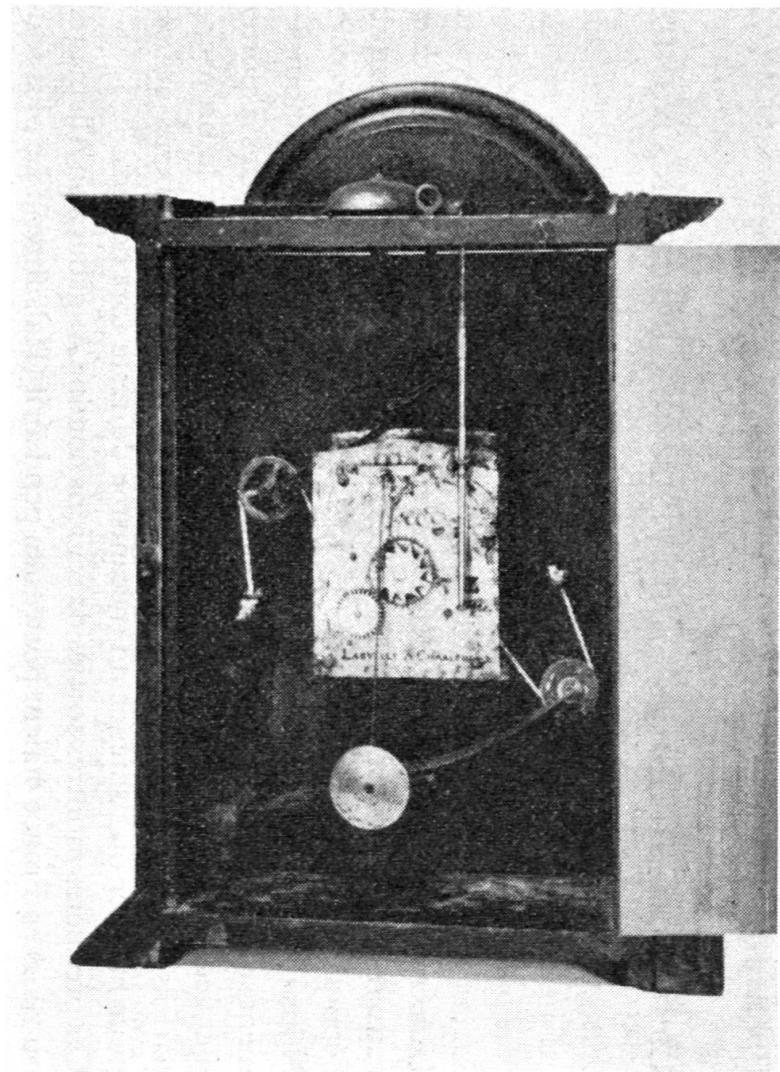
Le cristal de roche est une matière rare et précieuse. De plus elle est transparente. On exécute donc des montres logées dans des cristaux creusés et polis. Ce sont tout simplement des merveilles qui offrent à la vue

¹ cf. Folklore suisse 61 (1971) p. 33-38



Pendule gothique.

►
Pendule religieuse
française. Les ressorts
moteurs sont des lames
d'acier fixées au cabinet
et bandées par un treuil
solidaire de la roue
motrice.



ces mécanismes si subtils ; on voit les organes se mouvoir dans un mouvement régulier, ce qui nous fait oublier le grignotage du temps et de nous-même par cette entité sans pitié.

La précision est de plus en plus exigée. Même si on ne peut faire la lecture qu'au moyen de la seule aiguille des heures, les italiens font dans ce sens un pas qui ne fut pratiqué qu'éphémèrement. La division du cadran est faite en 6 heures pour le tour complet, soit quatre tours par 24 heures. Le déplacement angulaire de l'aiguille est donc double de celle d'une montre habituelle. L'espace entre les chiffres des heures aussi plus grand laisse mieux apprécier les fractions d'heure. Ce système fut dénommé Heures à l'italienne. Ce principe fut étendu aussi à la sonnerie des horloges de tour qui ne frappaient au maximum que six coups ; ceci devait être agréable par rapport aux anciennes horloges qui sonnaient jusqu'aux 24 heures ... à minuit.

Les montres s'affinent, l'or, l'argent, les émaux sont utilisés. Ce sont les montres chassées par des collectionneurs. Les émaux en particulier, surtout s'ils sont en parfaite conservation, confèrent à ces pièces une valeur inestimable, car leur composition, leurs coloris, leur finesse sont autant de raisons de posséder une de ces rarissimes mécaniques.

Du point de vue technique, les montres sont dorénavant munies de fusées, d'abord reliées au bâillet par une corde à boyau, plus tard par une petite chaînette d'acier. Ce dispositif dont on possède déjà des dessins de Léonard de Vinci, confère à l'échappement une force constante, puisque son but est de compenser les variations de force du ressort entre ses deux positions extrêmes : complètement armé ou dans sa région détendue².

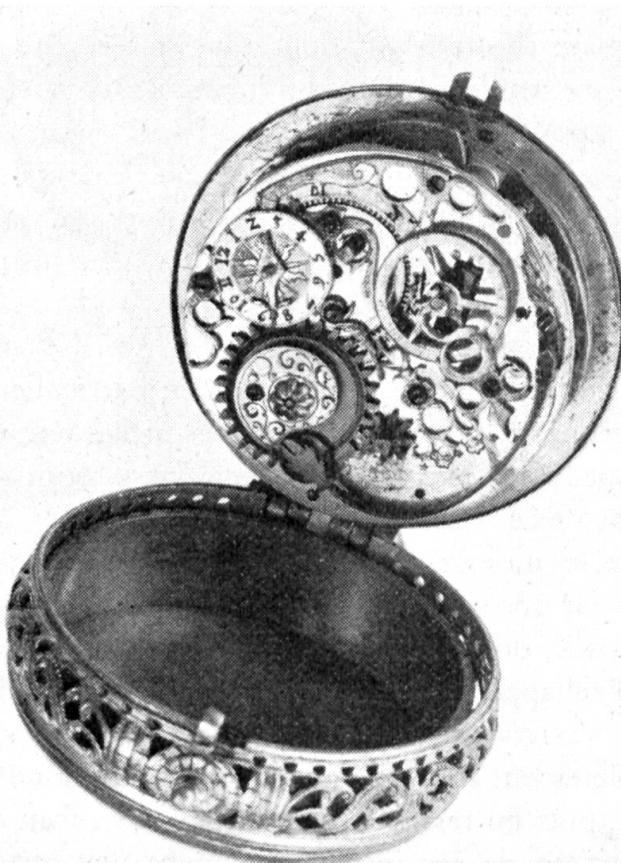
L'application du pendule, puis du ressort spiral au balancier font entrer définitivement la construction de ces instruments dans une ère où la course vers la précision n'est plus une utopie. Maintenant on peut appliquer l'aiguille des minutes et même celle des secondes, car elles matérialisent un fait acquis. Christian Huygens réussit en 1682 cette association du ressort spiral avec le balancier. Cette combinaison réalise un oscillateur mathématiquement parfait. Mais il fallait encore tenir compte des variations de température et de multiples facteurs perturbateurs. C'est le départ d'une croisade de savants qui arrivent par étapes successives à cerner la « seconde et même ses fractions ».

Avec la miniaturisation, on comprend que des petits instruments soient délicats. Si par hasard on s'avise de les conserver sur soi au cours d'un voyage – le plus souvent à cheval – il y a bien des risques que ce petit mécanisme souffre de ces chocs répétés. C'est alors qu'on voit une nouvelle mode : les montres à plusieurs boîtiers. En effet rien de plus simple à l'époque où le « pare-choc » n'existe pas.

Mais justement, ces chocs nuisibles, ne peuvent-ils pas être utilisés ? C'est ce que pensa Abraham-Louis Perrelet du Locle. De méchantes langues

² cf. Folklore suisse 61 (1971) p. 36, fig. 5

racontaient qu'il était affublé d'une épouse fort acariâtre et que c'est cela qui le fit se plonger dans «son horlogerie». Ce fut donc lui qui vers 1764 fit la première montre qui se remonte toute seule; il l'appela la montre perpétuelle. De grands savants se sont de suite aussi attelés à ce problème, tels A. L. Breguet, Pierre Jaquet-Droz, pour ne citer que nos plus célèbres génies.



Pendentif de Stuttgart
1564, avec sonnerie
«en passant».

Mais ce système n'eut pas un succès tel qu'il était en droit d'attendre. Le règne de la montre «automatique» n'est venu qu'après la réalisation de Haarwod qui introduit le principe à une montre-bracelet vers 1923.

Nous avons sauté à pieds joints tous les perfectionnements qui tous ne visaient qu'à rendre l'oscillateur balancier-spiral indépendant de toutes influences perturbatrices.

La montre possède un organe moteur qui entraîne les aiguilles par ce que les horlogers appellent le transmetteur, ou plus simplement, le rouage.

Pour se dérouler régulièrement, le rouage est piloté par l'organe réglant, celui-ci recevant sa force d'entretien du rouage par l'intermédiaire d'un dispositif: l'échappement. De fait il distribue sa force par une suite successive d'arrêts et de libérations: des échappées. Cette transmission devrait idéalement se faire sans contact avec le balancier, car toute intervention sur lui est cause perturbatrice de la fréquence.

Ce sont des foules de chercheurs qui se sont attaqués à ce problème et

l'échappement à ancre a finalement conquis ses cartes de noblesse. Il faudra en venir aux dispositifs électroniques pour éliminer encore les écarts que notre monde moderne ne peut plus supporter. Mais c'est aller au delà du domaine que nous nous sommes assigné.

Ce cheminement vers la précision par les moyens mécaniques fut doublé par une demande artistique. On réclama même toutes sortes d'indications telles que le calendrier, la sonnerie à répétition, celle en passant, un réveil en musique si ce n'est une mélodie s'égrenant à chaque heure. Les indications scientifiques pour la mesure de temps de durées très courtes ou de plusieurs heures, mises en évidence indépendamment de la marche habituelle de la montre.

Et, subtile recherche: les automates. On connaît assez ceux qui habillent certaines horloges monumentales. Pourquoi ne pas reproduire cela aussi dans des instruments qui trouvent place dans sa poche. Rappelons-nous cette mode que pratiquait Casanova qui pour se faire agréer de potentats n'avait rien trouvé de mieux que de leur offrir des tabatières avec automates. Il y en avait de tous les goûts, pièces essentiellement scientifiques (avec équation du temps), pièces pour curieux avec scènes animées (scènes champêtres, théâtrales, musiciens, personnages galants, etc.). La musique sous forme de boîte à musique ou carillon faisaient le plaisir des dilettantes. C'est justement dans ce genre de montres que le musée du Château des Monts s'est quelque peu spécialisé. Il pourra en outre présenter l'an prochain une collection de pièces à automates telle qu'il ne s'en était plus vu depuis l'exposition de Paris en 1954.

Cette exposition sera synchronisée avec celle que réalisera le MIH (Musée international de l'horlogerie à la Chaux-de-Fonds). Un seul billet d'entrée sera valable pour les deux musées. – Le MIH présentera aussi un sujet unique, la grande partie de l'œuvre de Abraham-Louis Breguet (1747–1823), né à Neuchâtel et ayant travaillé surtout à Paris où il a fait la démonstration de son génie. Bornons-nous encore à décrire une des 75 pièces que nous allons présenter l'an prochain aux amateurs de tout ce qui est beau.

C'est une montre de poche qui fut fabriquée probablement à Fleurier, car elle avait une sœur étant fabriquée pour la Chine. On sait que l'horlogerie pour la Chine se présentait toujours en un écrin avec deux spécimens dont la décoration était souvent inversée, puisque c'était l'exigence des célestes qui ont un amour si poussé du chiffre deux.

La face côté cadran a un fond émaillé. On y voit les israélites dans le désert. Dans le ciel, le triangle avec l'œil de Jéhovah. Sur la gauche se trouve un rocher en or repoussé surmonté du cadran des heures. Au centre se tient debout Moïse, un bâton à la main. En pressant sur la bélière, Moïse frappe le rocher qui s'entrouvre et laisse apparaître une cascade d'eau (une baguette de verre torsadée) prolongée par un ruisseau. Des israélites puisent avec des timbales le précieux liquide et boivent. Finalement Moïse relève son bâton, le rocher se referme et tout retrouve son repos.



En pressant une deuxième fois sur la bélière, après avoir fait jouer une targette, on voit l'animation de deux angelots logés sous un arc dans la partie inférieure du cadran. Ils s'animent et frappent les cloches d'un clocheton, indiquant ainsi l'heure et le dernier quart signalé par les aiguilles. C'est la répétition.

Cette exposition comportera quelque 75 pièces de grande valeur – automates, tabatières, oiseaux chanteurs, boîtes à musique, – et l'on ne sait ce qu'il faut admirer le plus: contenant ou contenu. Tout est digne d'évoquer la splendeur des palaces où logeaient les propriétaires de ces merveilles.