

INÉDIT

Montres automatiques à rotor : L'histoire poursuit son chemin !

Additif au livre «Perpétuelles à roue de rencontre» par Joseph Flores - Édition 2009 - AFAHA Besançon

Il s'est passé pas mal de choses depuis 1993, année durant laquelle j'ai publié mon analyse d'un rapport ancien, issu de l'Académie Française des Sciences de Paris, décrivant, sous la plume des rapporteurs, J. B. Leroy et De Fouchy, une montre déposée par l'horloger liégeois, Hubert Sarton (1748/1828), définie ainsi : « *montre qui se remonte par l'effet d'une masse de cuivre agitée par le mouvement qu'on se donne en marchant* ». Cela ressemble bien à une montre, que l'on dit de nos jours « *automatique* ».

Mais cette analyse, non accompagnée de croquis, n'a pas totalement convaincue les historiens n'ayant pas de formation horlogère. En effet, le rapport est principalement une description technique de la construction de la montre déposée par Sarton, et pour un non technicien, décrire textuellement la disposition d'un mécanisme de rouage, est sans doute un peu flou... ce non technicien sera évidemment plus convaincu soit par un croquis, soit par une image qui, suivant l'expression, « *parle mieux que les mots...* ».

ULTIME PIÈCE À CONVICTION !

Comme cela s'est déjà produit plusieurs fois au cours de ces années, et toujours à des moments clés, c'est une circonstance fortuite qui fit apparaître un document, à ajouter au dossier de l'invention du dispositif à rotor en montres automatiques. En septembre 2009, « *Perpétuelles à roue de rencontre* » édition AFAHA, sortant de presse, un document inattendu, mais particulièrement convaincant, est apparu, sous forme d'un croquis issu des archives de l'Académie des Sciences de Paris, (Institut de France).

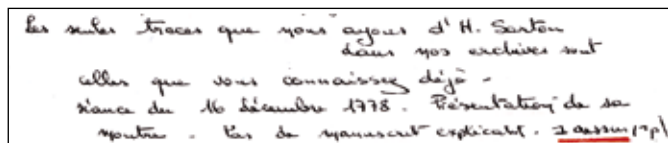
Pour mieux comprendre, il faut savoir que depuis une quinzaine d'années, deux inventeurs sont cités pour ce seul dispositif de montres automatiques, dit à rotor. En histoire, ce fait n'est évidemment pas unique, mais pour maintenir les deux versions, il faudrait présenter des documents d'époques pour chacune de ces attributions.

Pour ma part, et pour l'instant, je ne pense pas que ce soit le cas en ce qui concerne l'attribution faite à Perrelet.

En ce qui concerne Sarton, tout ce qui a été dit, sur la base du rapport était déjà suffisamment révélateur pour être pris en compte par les historiens/techniciens de l'horlogerie. Néanmoins, en confirmation pour les autres, il faut maintenant y ajouter cette ultime pièce à conviction, issue, comme le rapport, d'un organisme officiel.

APPARITION DE CE CROQUIS

Le 17 août 2009, un ami, Monsieur André Thiry de Liège, dans le cadre des recherches d'un ouvrage à venir (!), adressa une lettre à l'Académie de Sciences de Paris, pour tenter de retrouver des éléments concernant l'apprentissage de Sarton. Ci-dessous, voici un extrait de la réponse de la documentaliste, datée du 2 septembre 2009 pour constater qu'elle cite « *un dessin (1p)* » (souligné), que personne ne connaissait, et que Monsieur Thiry me laisse le soin de demander.



Les seules traces que nous ayons d'H. Sarton dans nos archives sont celles que vous connaissez déjà - d'après le 16 décembre 1778. Présentateur de sa montre - sur le manuscrit explicatif. 2 dessin (1p)

Mais par ailleurs, sachant que Sarton déposa en même temps que sa montre « *automatique* » une pendule, la question qui surgit fut : Est-ce un dessin de la montre ? Est-ce un dessin de la pendule ?

Je bondis sur le téléphone, et presque instantanément j'eus la documentaliste qui, avec la plus grande amabilité, me mit en relation avec les services photographiques, qui me communiquèrent une copie en résolution basse du croquis...

Qu'ils en soient tous deux ici vivement remerciés.

C'était bien un croquis de la montre.

Par la suite, ces services me procurèrent, cette fois en haute résolution, le croquis reproduit au recto.

QUE REPRÉSENTE CE CROQUIS ?

Sur une feuille de 30 x 30 cm environ se trouve, assez nettement dessiné, un mouvement de montre, comportant une masse, nommé sur ce croquis « *contrepoix* », pivotant au centre, soit en terme actuel une masse pendulaire, dit aussi « *rotor* ».

Le réalisateur de ce croquis, sans aucun doute Sarton lui-même, a crayonné cette masse pour la faire un peu ressortir.

Ensuite, un certain nombre de cercles sont représentés, qui sont les roues du système automatique. Ils sont d'ailleurs accompagnés de textes explicatifs, voire du nombre de dents de certaines roues, qui ne peuvent laisser aucun doute sur ce qu'ils représentent. De plus, le montage comparatif du croquis épuré et colorié, avec un des mouvements connus, le démontre encore plus clairement.

Également pour plus de compréhension de ces textes, je les mets ici en orthographe actuelle :

- 1) Pignon fixé sur la roue, engrène dans la roue de fusée
- 2) Roue de 50 dents engrenant deux roues (?) de 10 qui ont un encliquetage chacune
- 3) Cette roue est sur une broche sur la platine avec l'encliquetage du sens contraire de celui du centre
- 4) Ce cercle est fixé avec le contrepoix
- 5) Cercle pour arrêté au guide chaîne
- 6) Roue fixée au centre

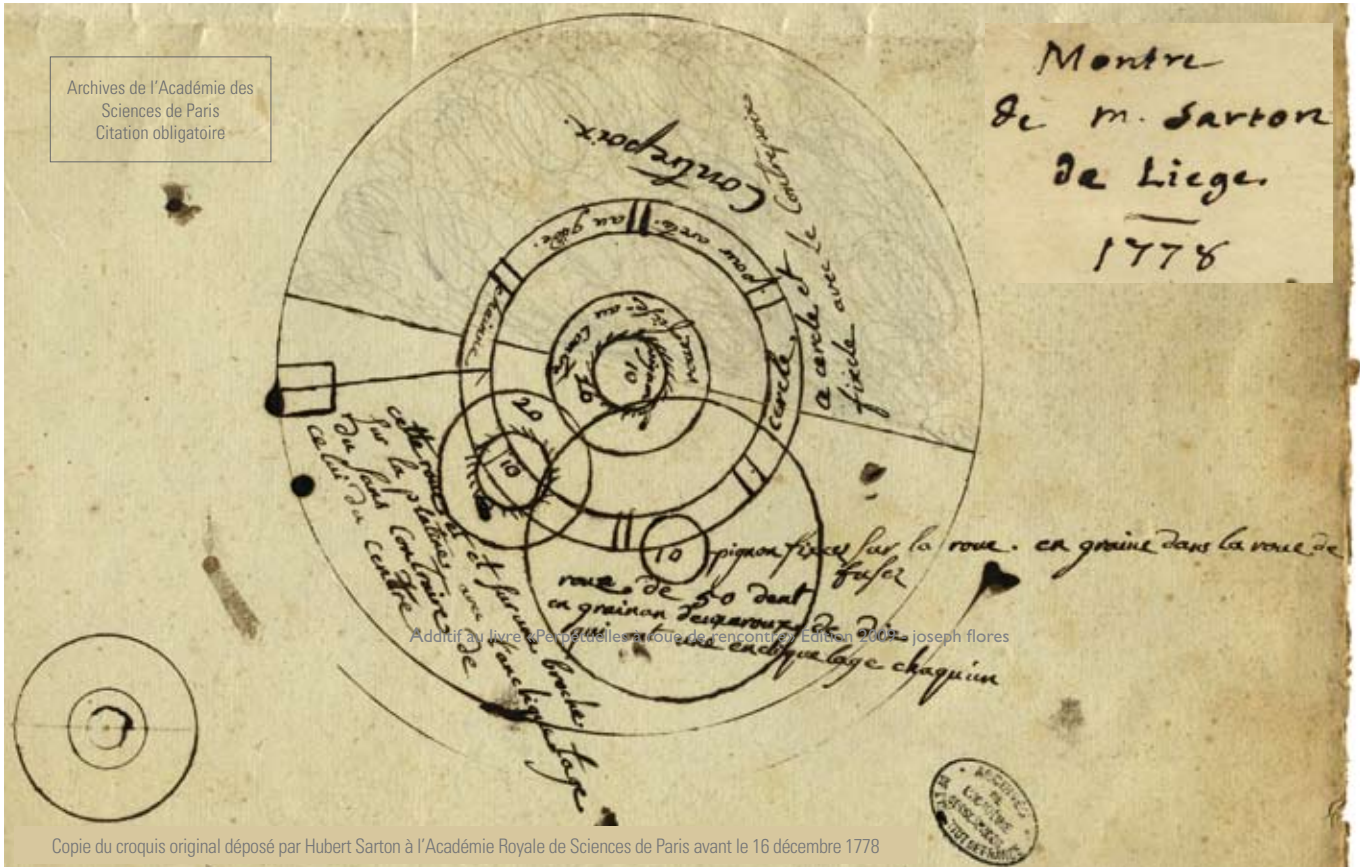
Sur une face de ce document, on trouve uniquement les textes suivants : « *Montre de m. Sarton de Liege* » puis en dessous au crayon : « *Montre qui se remonte d'elle-même* » Sarton M - 16 déc 1778 - R - 23 déc 1778.

Sur l'autre, outre le croquis qui occupe une bonne partie de la page, on retrouve la même inscription : « *Montre de M. Sarton 23 Xbre 1778* », plus en bas à droite, le cachet de l'Académie, et en bas à gauche, un petit rond qui, à mon avis, représente la grandeur réelle du mouvement déposé, soit un peu moins de 39 mm.

L'histoire a maintenant tous les éléments pour être rétablie.

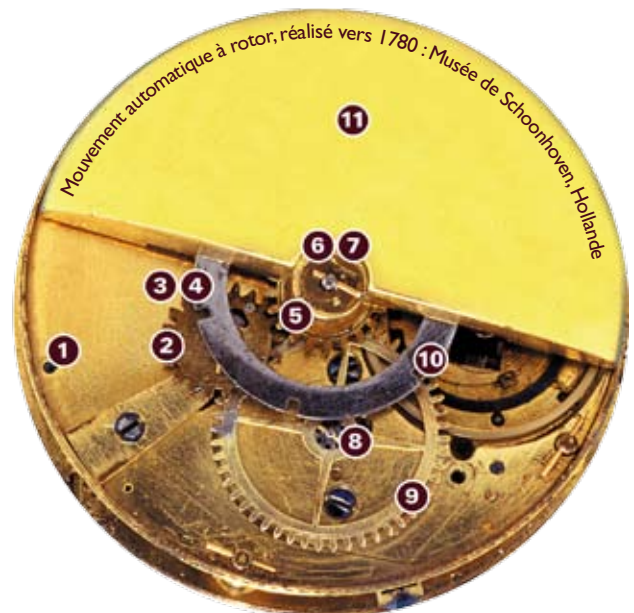
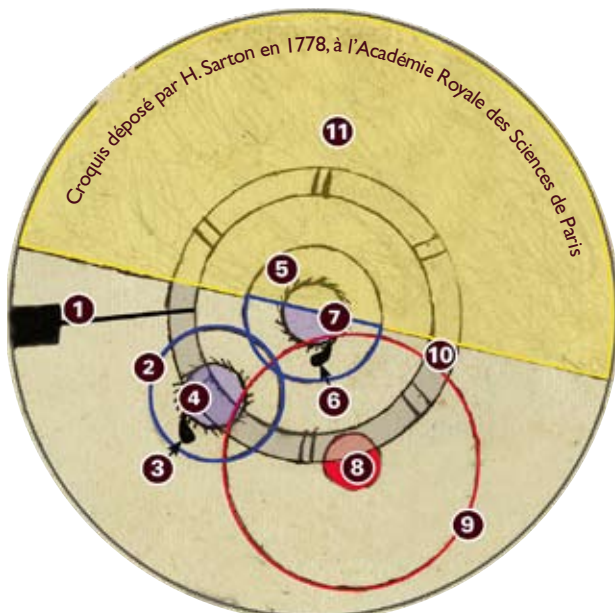
(!) Un ouvrage sur le grand horloger liégeois que fut Hubert Sarton (1748/1828), est en préparation par 4 passionnés : J. Flores - J. Nève - A. Sommers - M. Van Gompel, et la participation d'André Thiry

Montre
de M. Sarton
de Liège
1778



Copie du croquis original déposé par Hubert Sarton à l'Académie Royale de Sciences de Paris avant le 16 décembre 1778

Comparatif entre le croquis de Sarton et un des mouvements à rotor de ceux qui furent attribués à A. L. Perrelet.
Pour plus de lisibilité, le croquis a été colorié et épuré de ses textes, puis des numéros ont été ajoutés.



- 1 Guide (ou garde) chaîne assurant le blocage du rotor
- 2 Roue de l'inverseur pivotant sur la platine
- 3 Cliquet de l'inverseur pivotant sur la platine (pas visible sur la photo)
- 4 Pignon de l'inverseur pivotant sur la platine (pas visible sur la photo)
- 5 Roue de l'inverseur fixé sous le rotor
- 6 Cliquet de l'inverseur fixé sous le rotor (pas visible sur la photo)

- 7 Pignon de l'inverseur fixé sous le rotor (pas visible sur la photo)
- 8 Pignon de la roue relais, engrenant avec le rochet sur la fusée
- 9 Roue relais engrenant avec les pignons des inverseurs
- 10 Cercle de blocage fixé sous le rotor
- 11 Rotor