

HISTOIRE SOCIALE ET ÉCONOMIQUE DE LA CHRONOMÉTRIE

Liste des tableaux

Tableau 1 : Membres fondateurs de la Commission internationale de coordination des travaux des observatoires chronométriques (CICC), 1949	75
Tableau 2 : Participants au concours de chronométrie de l'Observatoire cantonal de Neuchâtel, 1960	90
Tableau 3 : Dix principaux déposants de montres au BO de La Chaux-de-Fonds, 1913	101
Tableau 4 : Bulletins d'observation délivrés par le BO de Bienne, 1927	104
Tableau 5 : Catégories de chronomètres définies par le règlement de 1961	108
Tableau 6 : 10 plus grands déposants de chronomètres, nombre de bulletins délivrés dans l'ensemble des BO, 1970	111
Tableau 7 : Dépôts de chronomètres à quartz, 1980	150
Tableau 8 : Dix principaux déposants de chronomètres, 1998	191
Tableau 9 : Dix principaux déposants de chronomètres, 2015	196

Liste des figures

Figure 1 : Nombre de montres déposées à l'Observatoire de Genève et nombre moyen par fabricant, 1853-1874	32
Figure 2 : Montres déposées à l'Observatoire cantonal de Neuchâtel et proportion de chronomètres en pourcentage (droite), 1875-1900	43
Figure 3 : Chronomètres déposés à l'Observatoire de Genève, 1900-1968	86
Figure 4 : Montres déposées à l'Observatoire de Neuchâtel, 1900-1970	89
Figure 5 : Montres déposées au BO de La Chaux-de-Fonds, 1905-1945	100
Figure 6 : Bulletins de marche délivrés aux manufactures Omega et Rolex à Bienne, 1953-1958.....	106
Figure 7 : Certificats de chronométrie délivrés par les BO suisses, 1961-1973.....	109
Figure 8 : Organigramme du COSC.....	140
Figure 9 : Chronomètres à quartz certifiés par le COSC, 1976-1990.....	151
Figure 10 : Certificats de chronométrie délivrés par le COSC, 1973-1990	153
Figure 11 : Exportations suisses de montres et de mouvements, valeur en millions de francs et part de l'horlogerie mécanique en %, 1980-2019.....	168
Figure 12 : Organigramme du COSC, 2014	186
Figure 13 : Certificats de chronomètres délivrés par le COSC et nombre de déposants, 1990-2019	188
Figure 14 : Certificats de chronomètres accordés à Breitling, Omega et Rolex, 1990-2015	197

Table des matières

Préface.....	7
Avant-propos.....	9
Chapitre 1. Introduction.....	11
Chapitre 2. L'horlogerie de marine et les débuts de la chronométrie (xvii ^e -xix ^e siècles).....	17
2.1 Émergence de la chronométrie de marine.....	18
2.2 La production industrielle des chronomètres de marine.....	22
2.3 De l'horlogerie de marine à la haute horlogerie.....	27
2.4 Commercialiser la précision : les demi-chronomètres.....	29
2.5 La contribution des observatoires astronomiques.....	30
Conclusion.....	35
Chapitre 3. La précision des montres mécaniques, un enjeu commercial (1860-1900).....	39
3.1 Les observatoires au service des fabricants d'horlogerie.....	40
3.2 Usage des concours chronométriques par les entreprises.....	47
3.3 La création et le développement des bureaux de contrôle des montres.....	51
3.4 Le cas particulier du canton de Genève.....	56
Conclusion.....	59
Chapitre 4. L'âge d'or de la chronométrie (1900-1970).....	63
4.1 Le rôle des instituts de recherche commune.....	64
4.2 Les sociétés de chronométrie.....	67
4.3 Vers une définition internationale du chronomètre.....	73

4.4 Les observatoires et les concours de chronométrie.....	79
4.5 La fin des concours de chronométrie en Suisse.....	93
4.6 Essor des bureaux de contrôle.....	99
4.7 La stratégie chronométrique des entreprises.....	113
4.8 Contrôler la précision des montres ordinaires.....	127
Conclusion.....	131
Chapitre 5. De la fondation du COSC aux années 1990.....	137
5.1 Évolution des activités de recherche communautaire.....	137
5.2 La fondation du Contrôle officiel suisse des chronomètres (COSC).....	138
5.3 Évolution des normes techniques internationales.....	146
5.4 Redéfinir le chronomètre à l'ère du quartz.....	146
5.5 Stratégie des entreprises.....	152
5.6 Lutter contre les contrefaçons de chronomètres.....	161
Conclusion.....	164
Chapitre 6. Le COSC face à la révolution du luxe (depuis 1990).....	167
6.1 Évolution du cadre institutionnel.....	178
6.2 Stratégie chronométrique des entreprises.....	187
Conclusion.....	200
Chapitre 7. Conclusion.....	203
Chapitre 8. Références.....	209
Liste des tableaux.....	217
Liste des figures.....	218
Table des matières.....	219