Des progrès dans la technique horlogère ont-ils influencé la reprise des affaires?

Autor(en): **Guye**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Revue économique franco-suisse**

Band (Jahr): **18 (1938)**

Heft 3

PDF erstellt am: **31.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-889029

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

DES PROGRÈS dans la technique horlogère ont-ils influencé la reprise des affaires?

Si la fin de la crise dans l'industrie horlogère suisse a été fortement marquée, dans le temps, par la dévaluation de notre monnaie nationale, il est juste de dire que c'est aux efforts énormes fournis par nos industriels pour adapter le prix de leurs produits aux conditions nouvelles des marchés mondiaux, aux efforts non moins grands qu'ils ont fait pour créer des nouveautés techniques, pratiques ou esthétiques que reviennent l'honneur et le mérite d'avoir « déclanché » la reprise des affaires horlogères.

Il est aisé d'en fournir la preuve. Elle paraîtra si évidente aux personnes même les moins initiées à la structure de cette industrie, que cela nous dispensera d'avoir recours à des statistiques ou à des graphiques propres à l'étude de résultats globaux, mais dont l'interprétation est sujette à caution lorsqu'il s'agit d'analyser la part d'influence de quelques causes particulières.

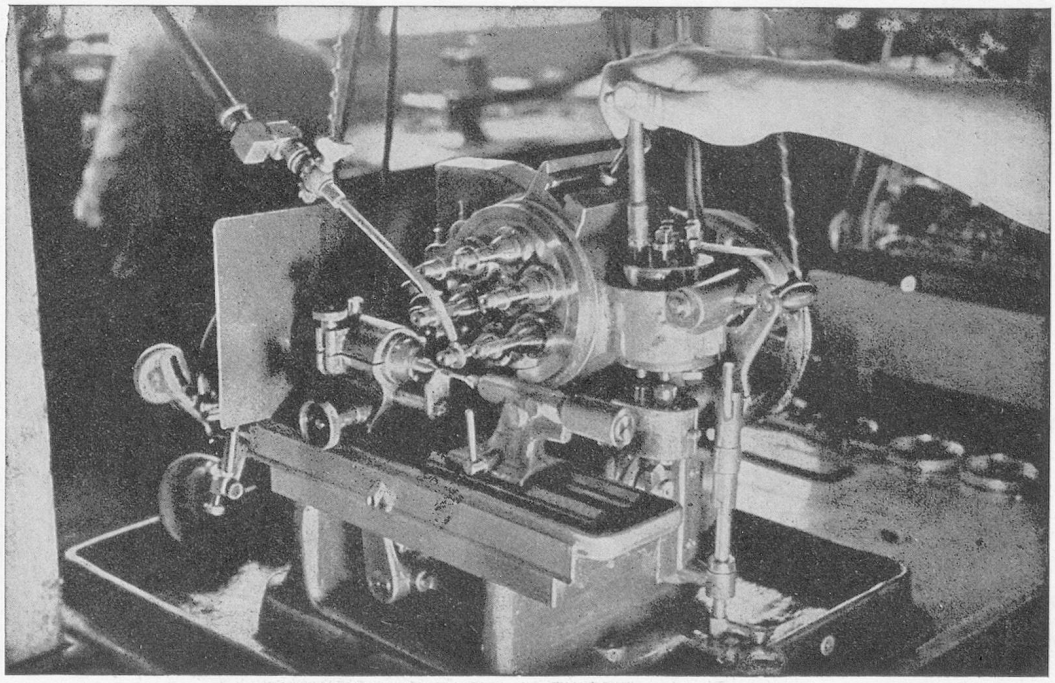
La longueur de cet article étant par ailleurs limitée, je me bornerai à indiquer, par ordre d'importance dans leurs répercussions commerciales, les progrès réalisés dans l'industrie horlogère suisse pendant la crise.

Progrès de la fabrication

Le problème posé dès 1932 à nos techniciens était exactement celui-ci : Les prix de revient

Le taillage des roues d'échappement.

(Cliché OSEC)



doivent être abaissés de 30 à 50 p. 100 sans amoindrissement de la qualité.

Il a fallu plus de quatre ans pour résoudre ce dilemme, mais les résultats obtenus sont tels, que les montres suisses de bonnes marques et de fabrication récente sont certainement supérieures sur de nombreux points à leurs devancières.

J'attribue plus particulièrement à trois causes les progrès réalisés dans ce domaine. Ce sont :

L'introduction généralisée de jauges métriques d'une précision de + 0,001 mm. à la base de toutes les fabrications relevant de l'horlogerie.

La généralisation et le perfectionnement du procédé de rectification à l'étampe des pièces constituant le bâti de la montre.

Le bouleversement total des procédés de fabrication des pierres d'horlogerie qui, en décuplant la précision du diamètre extérieur, permirent de supprimer l'opération du sertissage pour la remplacer par un procédé nouveau, plus rapide et plus exact, connu sous le nom de« pierres chassées».

Les répercussions que ces améliorations ont apportées dans les conditions de travail des horlogers remonteurs, c'est-à-dire de ceux qui procèdent à l'assemblage de nombreuses pièces diverses constituant une montre, puis à la mise en état de marche et au réglage de cette montre, ont été considérables. Il est certaines parties, car enfin les méthodes modernes de fabrication, en horlogerie comme ailleurs, veulent que le travail soit divisé en plusieurs « parties », où la production moyenne d'un ouvrier en huit heures de travail a été augmentée de 40 à 60 p. 100. Soulignons que ces résultats, qui sont la conséquence naturelle d'une plus grande précision dans la fabrication mécanique horlogère, correspondent aussi à plus de régularité, dont à plus de sûreté dans le fonctionnement de divers mécanismes de la montre.

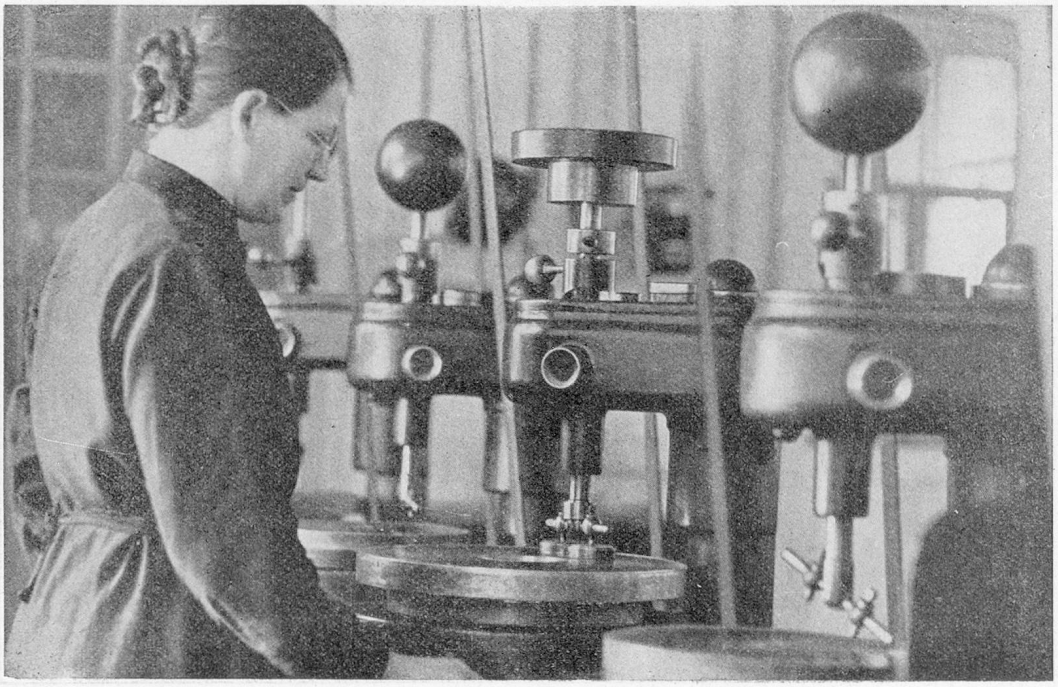
Progrès techniques

Au nombre de ceux-ci, les progrès réalisés dans la question des huiles pour l'horlogerie et dans celle du réglage de la « compensation », c'est-à-dire de l'obtention d'une marche égale des montres pour les températures allant de 0 à 30° C., ont bénéficié de travaux faits à l'étranger, en France plus particulièrement.

C'est le Dr Paul Woog, Professeur à l'Ecole Nationale supérieure du pétrole à Paris, qui a

Les pièces sont facettées et polies à la bloqueuse...

(Cliche OSEC)



créé toute une gamme d'huiles nouvelles connues sous le nom d'huiles Paul Ditisheim. Ces produits plus fluides et beaucoup plus stables que les huiles animales ou végétales employées autrefois ont aussi la précieuse qualité de supporter de basses températures sans se figer et des températures de plus de 25° C. sans devenir trop liquides.

Ce sont aussi des acieries françaises d'une grande renommée, les Etablissements Commentry, Fourchambault et Decazeville à Imphy, qui, en collaboration avec les fabricants suisses de spiraux, ont créé un nouveau métal, le metélinvar, plus résistant que l'élinvar, mais possédant la même insensibilité de ses qualités élastiques aux différentes températures.

Un ingénieur suisse, M. R. Straumann, a créé avec le concours d'une Maison allemande, la Heraeus Vacuumschmelze A. G., à Hanau, un autre alliage, le Nivarox, présentant les mêmes qualités que l'élinvar, plus une insensibilité magnétique très grande.

Les montres, dont l'organe réglant est constitué par un balancier monométallique en maillechort ou en glucydur (métal nouveau aussi, antimagnétique et ayant la dureté de l'acier), associé à un spiral en metélinvar ou en nivarox, ont une marche très régulière aux différentes températures.

Pour obtenir les mêmes résultats on employait depuis plus de cent cinquante ans des balanciers à serges bimétalliques coupées, d'un prix de revient plus élevé, et d'une fabrication délicate, associés à des spiraux en acier durci ou trempé.

Les caractéristiques de construction des toutes petites montres accusent aussi d'importants progrès techniques. Tandis que la fabrication de telles montres était, il y a quelques années seulement, réservée à quelques fabricants les plus capables, la grosse production s'en est maintenant emparée, et grâce à la robustesse, aux bonnes proportions, et surtout à la précision de la fabrication moderne, on produit maintenant, en grandes séries, des montres minuscules avec moins de difficultés que des montres de poche il y a quinze ou vingt ans.

Nouveautés techniques

Nous ne voulons pas parler ici d'inventions, mais bien de perfectionnements importants à des genres de montres que la mode et les goûts de notre époque ont remis en honneur. La souplesse d'adaptation dont l'horlogerie suisse a su faire preuve dans ce domaine a été pour elle un important facteur de succès.

Qui ne connaît aujourd'hui la montre incassable, la montre imperméable, la montre antimagnétique, la montre à remontoir automatique, ou encore le chronographe bracelet à simple ou double poussoir, rêve de tous les sportmen?

Il s'agit d'autant de spécialités qui ont nécessité de délicates mises au point techniques, voire des fabrications complètement nouvelles, comme celle des verres de montres en matière incassable par exemple.

Les premiers résultats ne furent pas toujours très bons, mais un bon côté de la crise, si l'on veut bien me permettre cette expression, fut de laisser à nos fabricants tout le temps nécessaire à une étude technique complète, puis à une mise au point pratique parfaite de ces nouveautés avant de les lancer en quantités massives sur les marchés mondiaux.

Nouveautés pratiques et esthétiques

La seule nouveauté pratique, qui semble réellement prendre corps est celle des montres golf qui se portent en lieu et place d'une pochette, la chaînette étant fixée au revers du veston. Cette montre est de bon goût pour la femme en costume tailleur, comme pour l'homme en habit de golf.

Quant aux nouveautés esthétiques, elles sont, dans le domaine de la montre-bracelet surtout, de qualité et d'importance.

Tandis que les modèles d'avant la crise marquaient encore la transition entre l'art moderne recherchant la simplicité des formes et des volumes et l'art ancien laissant encore place à la fantaisie ou à quelques petits motifs de gravure, de ciselure, d'émail ou de guillochis, les créations récentes ont la pureté et l'austérité du style grec de la meilleure époque. Par le seul jeu des volumes harmonieusement groupés, des effets d'ombres et de lumières, assez brutaux, du cadran et des aiguilles au dessin simplifié, mais net, sans dureté et très lisible, par l'éclat du métal, parfois de deux métaux au coudoiement assez imprévu, comme l'or et le staybrite

(acier inoxydable) on est arrivé à créer de pures merveilles.

Il s'agit ici d'un domaine qui n'est pas le mien et où, au surplus, l'influence de Paris reste importante. Je n'en dirai donc pas davantage, mais tous ceux qui ont visité le Salon de l'Horlogerie Suisse à l'Exposition Internationale de Paris en 1937 m'auront compris et seront, sans aucun doute, d'accord avec moi pour admettre que l'adaptation de l'art décoratif moderne à l'habillement des montres de tous genres a acquis maintenant la sûreté et la tranquille beauté des choses mûres.

Si l'on ajoute les uns aux autres les effets des différents progrès que je viens d'énumérer, on comprend mieux la reprise extraordinairement rapide et importante des affaires horlogères au cours des deux dernières années. L'horlogerie suisse, malgré les terribles pertes qu'elle a subies, a gardé intactes ses forces constructives. Dans l'épreuve, ses facultés d'adaptation, sa souplesse industrielle et technique s'est développée et c'est avec beaucoup d'espoir que, malgré le ciel orageux de notre pauvre planète, elle regarde vers l'avenir.

GUYE,
Directeur de l'Ecole d'Horlogerie
de la Chaux-de-Fonds.

L'assemblage des pièces se fait à la main (remontage).

(Cliché OSEC)