

## Article sous presse pour le prochain numéro de la revue *Chronométrophilia*

### La Secticon®, une pendulette suisse du 20<sup>e</sup> siècle Cécile Aguillaume

*Ndlr : dans le cadre d'une étude pluridisciplinaire sur la « Conservation-restauration des polymères utilisés dans l'horlogerie depuis la fin du 19<sup>e</sup> siècle »<sup>1</sup>, l'équipe Ra&D de la filière conservation-restauration de la Haute école d'arts appliqués Arc (HEAA-Arc) a étudié divers objets horlogers contenant des polymères, dits plus populairement matières plastiques<sup>2</sup>. Parmi ceux-ci, la Secticon a fait l'objet d'un rapport un peu plus détaillé du fait que le Musée international d'horlogerie (MIH) de la Chaux-de-Fonds en possède les archives. Nous avons pensé intéresser nos lecteurs en reprenant l'essentiel de ce chapitre sous forme d'une petite étude historique pour notre bulletin. La Secticon est en effet le dernier perfectionnement de l'électromécanique avant l'avènement du quartz et, à ce titre, c'est un jalon important dans l'évolution de l'industrie horlogère. A noter que les nombreuses références sous forme de notes de bas de page ont été supprimées de cet article pour l'alléger. Celui qui voudrait les retrouver devrait consulter le rapport original<sup>3</sup>.*

---

<sup>1</sup> Cette recherche a été financée par la réserve stratégique de la HES-SO.

<sup>2</sup> [http://www.he-arc.ch/hearc/fr/ima/Portrait/InstitutMicrotechnologies/exemples\\_projets/projet\\_CROHP.html](http://www.he-arc.ch/hearc/fr/ima/Portrait/InstitutMicrotechnologies/exemples_projets/projet_CROHP.html)

<sup>3</sup> Aguillaume, Cécile. *Etude historique*. Rapport VSH1-1 du projet Conservation-restauration des polymères utilisés dans l'horlogerie depuis la fin du 19<sup>e</sup> siècle. Approche pluridisciplinaire, HEAA Arc, La Chaux-de-Fonds, 2007, *Non publié*. Le rapport peut être obtenu sur demande auprès de [agnes.gelbert@he-arc.ch](mailto:agnes.gelbert@he-arc.ch)

Nous allons situer brièvement l'entreprise Portescap, à La Chaux-de-Fonds, avant de décrire la genèse de la pendulette. Pour dresser cet historique, nous avons utilisé des éléments trouvés dans un reportage de l'Association suisse des Magasins d'horlogerie spécialisés, avril 1977, conservé dans le Fonds Portescap du MIH. Il s'agit des éléments communiqués par l'entreprise, ce qui induit donc une vision particulière.

## **Portescap**

Portescap est fondé en 1931 par deux ingénieurs de l'École polytechnique fédérale de Zürich, MM. Georges Braunschweig et Frédéric Marti. A l'origine, l'entreprise s'appelle « Le Porte-Echappement Universel S.A. », du nom de son principal produit. Elle change de nom en 1962. L'entreprise acquiert rapidement une réputation pour la précision de ses porte-échappements, utilisés dans les pendules, compteurs et autres appareils électriques. Le deuxième produit phare de l'entreprise est le pare-chocs Incabloc®, lancé en 1938. En 1946 l'entreprise complète son programme de fabrication avec les équipements de contrôle, réglage et service après-vente des montres, en particulier le chronocomparateur Vibrograf®.

Dans les années 1960, l'entreprise présente ainsi son aventure entamée avec Secticon dans le domaine de l'horlogerie terminée :

*Réalisateurs réputés de pièces constitutives et d'appareils de contrôle, Georges Braunschweig et Frédéric Marti avaient toujours eu l'ambition de fabriquer un mouvement de pendulette électrique à pile, dont la précision serait sans pareil [sic] sur le marché. De nombreux essais et des années de recherche furent nécessaires pour réaliser un mouvement d'un prix abordable et d'une précision*

*qui permet de tirer parti de tous les avantages de l'alimentation par batterie. Le mouvement Portescap à transistor, créé en 1960, apparut immédiatement comme une étape nouvelle dans la recherche de la précision à usage quotidien.*

*Mais fabriquer un mouvement, si remarquable fût-il, ne pouvait être une fin en soi. Le but était de créer une pendulette qui portât aussi dans sa forme la marque de ce désir de perfection. C'est pourquoi le mouvement Portescap fut utilisé dans les fameuses pendulettes Secticon qui ont été saluées par l'élite mondiale des gens de goût comme la première apparition d'un style nouveau, correspondant à l'esprit et aux besoins de notre temps. (Ndlr : ce mouvement a également été vendu à plusieurs autres fabricants de pendulettes, mais sans qu'ils puissent utiliser la marque Secticon).*

En 1977, dans une interview, l'entreprise évoque les diversifications entreprises hors du secteur horloger avec les micromoteurs à courant continu Escap® destinés aux industries de l'électronique, des instruments et de l'informatique (1964) et les micromoteurs pas-à-pas Escap® pour l'horlogerie à quartz et l'instrumentation (en 1968) mais ne dit plus un mot de l'expérience Secticon.

Philippe Braunschweig devient Président et Directeur général après le décès de son père Georges le 9 avril 1975. Portescap est donc une entreprise familiale. Georges Braunschweig est considéré comme un mécène chaud-fonnier. Il est en effet à l'origine du Club 44, et en a organisé toutes les conférences pendant plus de 30 ans.

## **Une brève histoire de Secticon**

## **Le produit : conception et caractéristiques**

Les archives parlent de Secticon au masculin alors que nous aurions tendance à dire « la Secticon », peut-être parce que nous abrégeons l'expression « la pendulette Secticon », peut-être aussi parce que cet objet nous semble maintenant « féminin » de par ses formes, alors que lors de son lancement, un objet présentant une nouveauté technique et esthétique ne pouvait être que masculin selon ses concepteurs.

La pendulette Secticon naît d'un besoin explicité dans un mémorandum de 1956 par la direction de Portescap : aucun mouvement de pendulette électrique à pile fabriqué depuis 30 ans ne donne satisfaction en raison de la consommation trop grande et de la précision de réglage insuffisante alors que l'on attend de ce type d'objet un réglage chronométrique.

Portescap étudie la question depuis le début des années 1950, prospectant les marchés et leurs besoins dans le domaine des horloges. Une étude sur le marché américain de 1953 indique le souhait des consommateurs d'avoir des horloges murales électriques sans fil, décoratives et s'intégrant bien dans leurs intérieurs. Le « Mémorandum n°1 concernant la pendulette » date du 30 septembre 1954. Portescap souhaite donc proposer dès les débuts des « Trente glorieuses » un produit correspondant aux nouveaux modes de vie et de consommation.

Les trois premiers modèles Secticon seront t1, t2 et m1. Les photos ci-dessous les présentent. Pour des raisons de mise en page, ces photos ne sont pas à l'échelle. Elles permettent toutefois de visualiser les différentes formes des premiers produits Secticon.

Le mouvement conçu par Portescap et baptisé « Secticon-Incabloc » présente des « perfectionnements sensationnels et révolutionnaires ». Ils sont énumérés en 10 points qui peuvent se résumer comme suit :

- Faible consommation des piles : autonomie de plus d'un an. (Ndlr : Bulle-Clock et d'autres avaient déjà réalisé cela depuis 1920 !)
- Qualité d'une montre de précision et de marque grâce à un choix de fournitures de premier ordre
- Précision de la meilleure montre
- Stabilité du réglage obtenu. Pas plus d'une seconde d'écart par 24 heures
- Marche absolument silencieuse
- Premier réveil en musique à marcher automatiquement électriquement
- Seconde au centre
- Organisation de création de cabinet unique au monde
- Prix de vente à la portée de tous mais toutefois pas un prix minimum
- Quasiment pas de réparation nécessaire mais service de fournitures et de rechange d'éléments efficace (Ndlr : n'ayant malheureusement pas survécu : de nos jours, on ne trouve plus rien pour réparer ces pendulettes, qui sont devenues des pièces de collection recherchées !).

Les éléments techniques énumérés concernent tous, à l'exception d'un, le mouvement d'horlogerie. Le cabinet n'est évoqué que pour vanter le caractère exceptionnel de l'organisation de sa création. Il s'agit en effet d'une collaboration entre Portescap et un designer et architecte italien établi à Milan, Angelo Mangiarotti. A la lecture des sources, les termes « caractère exceptionnel » peuvent aussi bien recouvrir le fait que Portescap fasse appel à un designer reconnu internationalement lorsqu'elle se lance

dans les produits terminés que le fait que Mangiarotti s'occupe à la fois du design des pendulettes Secticon, de l'aménagement du Club 44 et de la décoration de la bibliothèque et du salon de Philippe Braunschweig.

A la fin de l'année 1957, alors que la direction de Portescap évoque un « modèle Secticon 1958 », seule la conception du mouvement est évoquée. Sa fiabilité est mise en avant, ainsi que le fait que son rhabillage, c'est-à-dire sa réparation, sont extrêmement simples :

*C'est sur ce point que le Secticon présente pour l'horloger un progrès révolutionnaire. En cas de rhabillage au porte-échappement, il suffit d'enlever la pièce complète et de la remplacer par un porte-échappement neuf, qui pourra être obtenu chez tous les distributeurs de fournitures. [...] En cas de rhabillage au moteur il suffit de remplacer le moteur par un nouveau [...] A part les deux éléments moteur et porte-échappement, il ne reste qu'une platine avec un rouage simplifié, qui ne nécessite pratiquement aucun entretien. La réparation de cette platine peut d'ailleurs être entreprise par n'importe quel horloger. On peut donc dire que le rhabillage est supprimé par simple échange du moteur ou du porte-échappement, le rouage ne nécessitant pratiquement aucun entretien ni remplacement.*

Portescap entend donc mettre sur le marché un produit horloger ne nécessitant plus l'intervention des horlogers. Dix ans avant le dépôt de la première montre à quartz au concours de l'observatoire de Neuchâtel par le CEH (Centre électronique horloger), c'est une première étape dans la perte de statut des revendeurs horlogers qui de techniciens aux compétences spécifiques deviennent de « simples changeurs de pile ».

Les produits sont presque prêts en janvier 1959. Les prototypes des cabinets et des emballages sont commandés pour la foire de Bâle et les 500 premiers mouvements sont en production.

Des mentions précises de la conception et de l'élaboration du cabinet ne se trouvent que dans les mémorandums de Philippe Braunschweig datant des années 1962-1963, donc concernant le développement des modèles ultérieurs de la pendulette. Les échanges de correspondance concernant les voyages de Mangiarotti à La Chaux-de-Fonds nous permettent toutefois de dire que les premiers échanges concernant le cabinet des pendulettes datent de 1955, donc interviennent tôt dans l'élaboration du produit. Philippe Braunschweig prend en effet contact avec Monsieur Gio Ponti, Directeur de la revue *Domus* à Milan, afin d'avoir un entretien, Portescap étant « en train de créer de nouveaux produits du domaine de l'esthétique industrielle ». Au moment de lancer des produits terminés (Portescap est jusqu'à présent un acteur dans le domaine des composants), l'entreprise se tourne donc vers les spécialistes du design et revendique son désir de s'inscrire dans l'esthétique industrielle.

Par ailleurs, des contacts ont semble-t-il été envisagés avec CIBA (Chemische Industrie Basel) afin d'étudier toutes les possibilités de couleurs du plastique utilisé pour le boîtier.

C'est sur le design des pendulettes murales que nous avons vu le plus de réactions dans nos sources, les premiers projets n'ayant visiblement pas été du goût de Georges Braunschweig : « Nous sommes de plus en plus convaincus qu'un modèle de pendulette murale serait d'une importance capitale et nous vous prions de nous

proposer quelque chose qui puisse nous convenir en ne ressemblant pas trop à une « Küchenuhr » allemande ». Nous supposons toutefois que ces lacunes des archives peuvent être liées à des problématiques de classement. En effet, les archives Portescap ont visiblement fait l'objet d'un tri et de classements assez approfondis avant d'être versées au MIH. Les esquisses et notes de Mangiarotti ayant été utilisées pour la communication (cf. ci-dessous), il est possible que ces documents aient été classés à d'autres endroits que ceux portant la mention Secticon, ou que l'entreprise les ait conservés par devers elle.

Une brochure destinée aux détaillants couvre plus largement les aspects esthétiques de Secticon. Cet opuscule est organisé autour des questions (fictives ?) que se posent les détaillants qui doivent vendre Secticon. Il est illustré par des reproductions d'esquisses à main levée des pendulettes et des notes de travail d'Angelo Mangiarotti.

Les questions que se poseraient les détaillants permettent à Portescap d'introduire ses arguments publicitaires. Nous allons reprendre chacune de ces questions et citer lorsque c'est nécessaire le texte correspondant. Pour faciliter la lecture et éviter les notes de bas de page, les questions et le texte original sont en italique, nos résumés en caractères normaux.

- *Qu'est-ce que Secticon ?*

*[...] une source de grandes joies professionnelles [...]*

*Mais il faut pour cela que Secticon vous plaise à vous. Une vendeuse ou un vendeur qui n'aurait pas pris le temps de se faire une opinion personnelle ne saurait convaincre le client.*

*Il n'est pas exclu que Secticon ne vous plaise pas immédiatement car, comme tous les objets d'un style*



*nouveau, il nécessite un certain temps d'adaptation. Prenez ce temps ; regardez Secticon souvent, sous des éclairages variés. Vous vous apercevrez bientôt que vous vous êtes attaché sans le savoir à cette présence discrète, de lignes si pures.*

*Il vous suffira alors de disposer de quelques arguments indispensables pour obtenir des résultats de vente qui vous surprendront.*

*Ce petit guide n'a d'autre objet que de vous fournir ces arguments et de faire tomber, au besoin, certaines de vos préventions contre Secticon.*

***- Qu'est-ce qui rend surprenants les modèles de table Secticon ?***

*Ce sont à la fois des garde-temps à la précision digne des meilleurs chronomètres et des objets que l'on a envie de prendre entre ses mains.*

*Pour la première fois dans ce domaine, les stylistes de réputation mondiale qui en ont dessiné les modèles jouissaient d'une liberté totale. N'ayant à se soucier ni de boutons de commande inesthétiques, ni de fils de connexion, ils ont pu donner à Secticon le caractère d'un objet d'art.*

*Secticon n'a rien à cacher ; il est possible de le placer en évidence au milieu d'une pièce sans que rien ne vienne offenser le regard ou arrêter la lumière qui lui donne sa troisième dimension.*

***- Secticon est-il à sa place dans un intérieur traditionnel ?***

*Sans aucun doute. Un objet qui possède son style propre s'adapte beaucoup mieux aux styles d'époques révolues qu'un objet sans âme. Pour les connaisseurs, ce ne sont pas les mélanges de styles qui sont redoutables, c'est l'inauthenticité.*

*De Secticon on dira plus tard : « c'est un bel objet de la seconde moitié du XXe siècle » et non pas « Voici*

*une pendulette qui connut une vogue éphémère dans les années 1960 ».*

**- *J'aime assez la « petite boule », mais le grand modèle de table me déplaît ?***

*Encore une preuve, s'il en fallait, que Secticon n'est pas qu'un objet utilitaire : il suscite des réactions.*

*Vous allez vous apercevoir que la clientèle Secticon ne se recrute guère parmi les indifférents, ni parmi les gens insensibles à la beauté.*

*Le client qui n'aime pas le grand modèle au premier abord est souvent celui qui l'achètera ultérieurement.*

**- *Pourquoi n'avoir pas utilisé un matériau qui « fasse riche », le métal par exemple ?***

*Secticon n'est pas besoin de « faire riche » : c'est un objet précieux*

*- d'abord à cause de sa beauté*

*- ensuite parce que c'est une réussite sans précédent de la technique horlogère*

*- enfin parce que le matériau utilisé a le poli, l'inaltérabilité de certaines laques de Chine, matière noble par excellence ; il s'agit là d'une exclusivité Secticon qui permettait seule de réaliser ces formes bombées, refermées sur elles-mêmes, et de leur donner ce « fini » que vous admirez.*

**- *Pourquoi le cadran Secticon ne porte-t-il pas de traits de secondes ?***

*Pour la simplicité. L'aiguille marque la demi-seconde, on peut donc voir l'heure à une seconde près.*

*L'argumentaire distribué aux détaillants leur fait également remarquer le grossissement progressif des traits du cadran, qui exprime la progression du temps.*

*Portescap signale aussi que l'inclinaison des cadrans*

des différents modèles a été spécialement conçu : celui du modèle mural est incliné vers le bas, alors que le cadran des modèles de table est incliné vers le haut, *comme s'il allait au-devant du regard humain.*

*Tout, dans ce cadran a été étudié en vue d'en faciliter la lecture et de donner à Secticon le « visage » qui lui est propre.*

- ***La précision Secticon est-elle véritablement exceptionnelle ?***

Oui. L'écart de marche n'excède pas 2 secondes par jour.

- ***A quoi la précision Secticon est-elle due ?***

Au mouvement d'une conception entièrement nouvelle et réalisé avec des éléments de qualité.

- ***Quelle est l'utilité d'une telle précision dans le cas d'une pendulette ?***

Comme on ne remonte pas Secticon, on ne peut la mettre à l'heure quotidiennement comme on le fait d'une montre ou d'un réveil. Il faut donc qu'elle soit très précise : une variation de 2 secondes par jour correspond certes à une variation d'une minute par mois, c'est toutefois une performance de chronomètre.

- ***Le réglage de Secticon se maintient-il avec le temps ?***

Oui.

- ***Secticon se met-il à retarder lorsque la pile se décharge ?***

Non. Le mouvement est indépendant des fluctuations de la force motrice. Le réglage reste le même jusqu'à ce que la pile soit déchargée. Là, la pendulette

s'arrête.

- ***Quelle est la durée de fonctionnement de la pile ?***

Plus d'un an pour le modèle mural et le modèle de table. 9-10 mois pour le petit modèle.

- ***Est-il aisé de se procurer des piles de rechange ?***

Oui, c'est une pile standard de 1,5 volt.

- ***Est-il difficile de mettre Secticon à l'heure ?***

Non. De plus il est possible d'arrêter l'aiguille des secondes et d'attendre le top d'un signal horaire pour la faire repartir. Cela permet une mise à l'heure extrêmement précise.

- ***Est-il possible de faire réparer Secticon à l'étranger ?***

Oui, grâce au système des blocs interchangeables. Excellent service de fournitures.

- ***Ce rhabillage par blocs interchangeables n'est pas plus onéreux ?***

Non, grâce à la rationalisation.

- ***Quel produit faut-il utiliser pour conserver son éclat à Secticon ?***

Aucun. Passer simplement un chiffon.

- ***L'emballage Secticon offre-t-il des avantages particuliers pour le client ?***

Oui, car il est léger et antichoc.

- ***Secticon me paraît coûteux***

*Si l'on compare le prix de Secticon qui est, répétons-*

*le, un chronomètre en forme d'objet d'art, avec le prix des chronomètres des meilleures marques, on s'aperçoit au contraire qu'il est relativement peu élevé.*

**- Secticon se vend-il bien ?**

*Dans tous les pays où Secticon a été lancé, Secticon a obtenu un succès tel qu'il justifie la création d'une organisation mondiale de vente et de publicité.*

*Ce succès est certainement dû pour une bonne part au fait que Secticon constitue le cadeau idéal en raison de sa nouveauté et de sa valeur durable.*

*Toutefois, l'argument classique « nous en vendons beaucoup » doit être utilisé avec discernement. En effet, l'acheteur de Secticon, surtout en Europe, a souvent l'impression d'avoir fait une trouvaille exceptionnelle. La perspective de trouver un modèle identique chez le voisin ne l'enchantera pas forcément. Le bon vendeur saura distinguer entre le client qui veut de la nouveauté à tout prix, pourvu qu'il s'agisse d'un article à succès, de l'acheteur individualiste qui fait l'acquisition de Secticon pour son propre plaisir.*

**- Données techniques**

<i>Construction du mouvement</i>	<i>2 unités interchangeables (moteur et porte-échappement) fixées par des leviers de verrouillage sur une plaque de montage portant elle-même le rouage</i>
<i>Diamètre du mouvement</i>	<i>44 mm</i>
<i>Nombre de pierres</i>	<i>13 Le mouvement Secticon n'étant pas un mouvement</i>

	<i>ancre ordinaire, mais une invention absolument inédite, le nombre de pierres a en l'occurrence une signification toute relative</i>
<i>Pare-choc</i>	<i>Incabloc</i>
<i>Balancier</i>	<i>Nickel sans vis</i>
<i>Spiral</i>	<i>Isoval première qualité pour chronomètres ; coefficient thermoélastique du système : <math>\pm 0,2</math> secondes par degré C en 24 heures</i>
<i>Élément régulateur</i>	<i>Echappement électromagnétique à force constante indépendant des fluctuations de la force motrice</i>
<i>Élément moteur</i>	<i>Électromoteur 2 pôles à rotation continue, 1 transistor</i>
<i>Source d'énergie</i>	<i>Pile standard de 1,5 V Modèle m1 et t1 66 mm X 33 mm <math>\emptyset</math> Modèle t2 50 mm X 25 mm <math>\emptyset</math></i>
<i>Durée de marche</i>	<i>m1 et t1 : 15 à 18 mois T2 : 9 à 10 mois</i>

La stratégie de Portescap transparaît à la lecture de ces lignes. L'entreprise cherche à convaincre les horlogers de l'unicité du design qui est ensuite associée aux performances techniques du mouvement Secticon. Cela permet de redonner aux horlogers les moyens d'utiliser

leurs connaissances horlogères dans la vente de la pendulette (mais plus pour le rhabillage).

L'argumentation se fait sur un mode subjectif. Si l'on rejette ce design, c'est que l'on ne voit pas le beau, que l'on est indifférent à la beauté, voire indifférent à la vie tout court...

L'un des paradoxes réside dans le fait que l'on vante la modernité tout en comparant le matériau plastique à un matériau classique et précieux par excellence : la laque de Chine. On ne mentionne pas l'avancée technique liée au développement de ce matériau. On ne parle que des formes qu'il permet. Quant à son inaltérabilité, les conservateurs-restaurateurs apprécieront, de même que les revendeurs qui signalaient le fait que certaines couleurs se conservaient mal...

A ce propos, les couleurs prévues pour Secticon étaient les suivantes : noir, beige, turquoise et rouge. Les acheteurs vont largement préférer la sobriété : en 1961, Reno SA indique que c'est la Secticon turquoise qui se vend le moins bien, elle ne couvre en effet que 10 à 15% des ventes, contre 40% pour les noires, le reste des ventes se répartissant entre les rouges et les beiges, avec une préférence pour le beige.

La question du design n'occupe donc qu'une très faible part des archives concernant la création et la fabrication des modèles Secticon. L'immense majorité des archives est consacrée au développement du mouvement. Il en va différemment au niveau de la communication au public.

## **La communication de Secticon**

Le lancement de Secticon est largement couvert par la presse, invitée par Portescap (qui s'appelle encore Le Porte-Echappement Universel S.A) à une conférence de presse qui se déroule au Club 44. Cet événement est très

largement couvert par la presse, puisque nous avons recensé 143 titres différents couvrant cet événement. Ils comprennent 156 communiqués sur la Secticon, 15 articles rédactionnels de fond, 20 publicités financées par les revendeurs et 11 publicités directes du Porte-Echappement Universel SA.

Les textes sont en général similaires et mettent en avant l'avancée technique que représente la pendulette à transistor. On loue l'esprit inventif des Montagnes Neuchâteloises, le mouvement d'une conception technique très simple avec une pile qui ne se changerait que tous les deux ans et le design étudié. Le terme de révolution revient fréquemment, comme dans *L'Impartial*<sup>4</sup> : « Révolution dans l'horlogerie de grand volume et de volume moyen! Ainsi peut-on qualifier le « Secticon » dont l'apparition a été saluée spontanément par un des plus grands journaux britanniques. Qui a fait sensation en Italie, où le premier lancement commercial a été effectué par Reno. Et qui enfin a d'emblée reçu accueil chaleureux chez les plus grands commerçants horlogers de la place de Zürich, où la vente suisse va commencer. »

Les arguments concernant la forme de Secticon sont repris des informations de Portescap. L'accent est mis avant tout sur la technique, sur le fait qu'on a une précision digne des chronomètres : ce qui compte encore c'est la précision, ce alors même que dans les faits, on est en train de détruire ce qui la rendait chère par l'interchangeabilité et la diminution des interventions humaines.

Le registre de coupures de presse reprend également des publicités parues autour de Secticon. En 1960, nous avons vu des publicités financées par les détaillants

---

<sup>4</sup> *L'Impartial*, 26 novembre 1960



tandis qu'en 1961 c'est Publicité Le Porte-Echappement Universel SA qui place ses propres annonces.

Parmi les slogans utilisés relevons :

« Nous voulions être à l'heure de notre temps. C'est chose faite grâce à Secticon® ! »

« wir wollten die ganz neue Uhr...um wirklich mit der Zeit zu gehen ... hier ist sie und heisst Secticon®! »

Les prix en 1961 sont les suivants:

- Modèle t1: 210.-
- Modèle t2: 155.-
- Modèle m1: 195.-

Il s'agit donc de produits relativement onéreux pour l'époque.

Secticon fait beaucoup de publicité. En 1966 par exemple, l'accent est mis sur le fait que le système de publicité de Portescap est très développé. Une pleine page de l'opuscule est consacrée aux publicités pour Secticon. Portescap a également présenté sa création dans les foires et salons horlogers du monde entier, à Bâle comme à New York.

Enfin, Secticon fait également l'objet d'articles dans des revues de design comme *Bauen + Wohnen*. La correspondance que nous avons retrouvée dans les archives de Portescap donne à penser que Mangiarotti a également donné plusieurs interviews dans des revues de design mais nous n'avons pas retrouvé leur trace.

Nous reproduisons une partie du texte d'un article, intéressant car il reprend le thème évoqué plus haut, cher à Portescap, de l'esthétique industrielle de Secticon :

*Form Probleme*

*Eine Uhr besteht nicht aus 1 Zifferblatt + 1 Mechanismus + 1 Gehäuse + 1 Halter + 1 Sockel, schreibt der Mailänder Architekt und Industrial Designer Angelo Mangiarotti zur Entwicklung der Secticon-Formen, das neuartige Erzeugnis aus der Schweizer Uhrenindustrie.*

*Unschöne Steuerknöpfe und störende Verbindungsstelle sind endlich verschwunden. Das Zifferblatt ist einfach und übersichtlich gestaltet. Es erleichtert dadurch das Ablesen der genauen Zeit. Mit der Neigung des Zifferblattes wird der Blickrichtung Rechnung getragen. Zugleich verschwinden auf dies Weise störende Reflexe auf der Glasoberfläche. Das Gesicht des hängenden Wandmodells ist nach unten reichtet, die beiden Tisch Modelle schauen nach oben. Die Stundenstriche zeichnen im Uhrzeigersinn immer stärker und symbolisieren das ständige Fortschreiten der Zeit.*

*Der Secticon ist ein entscheidender Fortschritt auf dem Gebiet der Uhrentechnik. Ein Elektromagnetisches Uhrwerk mit Transistor ermöglicht eine optimale Ganggenauigkeit und schliesst ein Nachstellen praktisch aus. Der Lauf der Uhr wird mit einer handelsüblichen Standardbatterie von 1,5 Volt für mehr als ein Jahr gewährleistet.*

Ces différents exemples nous montrent une communication qui oscille entre la technique et l'esthétique en fonction des publics auxquels elle s'adresse. Alors que c'est la technique qui semble prédominer dans la conception de la pendulette, la communication va se faire de plus en plus sur l'esthétique. Dans la brochure présentant les réalisations de l'entreprise en 1966, alors que l'on a donc déjà un recul relatif, il est dit que « par sa technique et par sa forme, Secticon est un objet de notre temps, une des

expressions les plus parfaites du génie moderne ». En effet, « les formes créées par l'architecte italien Angelo Mangiarotti ont l'homogénéité, la personnalité et le caractère accompli des grands styles classiques, et pourtant ce sont des formes de notre temps. Elles traduisent ce que l'on appelle l'esthétique de la précision et sont elles-mêmes devenues classiques. On les imite, on s'en inspire, mais leur achèvement et leur pureté les mettent à l'abri de la copie. C'est la perfection de l'essentiel, mouvement et forme, technique et esthétique, qui caractérise chaque modèle Secticon, et qui en fait un objet unique. »

Ce caractère d'exception du design de la Secticon est désormais très recherché par les amateurs d'objets des années 1950-1960.

A une date ultérieure que nous n'avons pas pu préciser, Portescap lancera une pendulette de bureau Secticon en métal. Baptisée Secticon t11, elle est présentée comme étant à la fois une horloge, une remarquable pièce de joaillerie et un accessoire de bureau parfait. De plus on indique qu'elle bénéficie de la « précision traditionnelle » des mouvements Secticon. Une fois la précision acquise, on communiquera donc plus sur la forme, alors qu'à nos yeux le modèle t11 est moins frappant dans sa forme et ses matériaux que les modèles t1 et t2.

## **Conclusion**

Nous avons couvert largement la question du design mais il faut bien garder à l'esprit que ce n'est pas l'élément principal dans les archives et les documents consultés. Nous n'avons pas de trace non plus de l'élaboration de la brochure de conseils aux vendeurs. Nous avons donc mis en avant les éléments qui intéressaient directement notre recherche comme sous un miroir grossissant. Notre

compte-rendu ne reflète pas le poids effectif mis sur chaque thème.

La question de la dégradation du plastique survient toutefois dans nos archives.

En 1962, le revendeur américain signale en effet les problèmes suivants avec la pendulette Secticon :

1. Packing

- a. Wooden crate packing from Switzerland is expensive and does not protect Secticon
- b. Styropore packing does not prevent shock

2. Case

- a. Plastic case loses shine and color
- b. Plastic case breaks occasionally
- c. Gold plated bezel and base rime oxidize
- d. Closing of case (top): very impractical nobody can work it out first time
- e. Closing of case (bottom): pusher bent on several occasions
- f. Plastic on face scratches too easily

3. Movement

- a. Dial discolours especially M1
- b. Dial is cheap looking
- c. Cannot distinguish hour and minute hands
- d. Hands fall off
- e. Hard, impractical and not accurate setting mechanism
- f. Not so accurate as guaranteed
- g. Changes of battery more frequent than guaranteed
- h. Fixation of plastic dust cover impractical
- i. Length of wires in t2 too short
- j. Soldering of wire is poor
- k. Top jewel in motor falls off

Suggested changes

1. redesign styropore with inside layer of foam rubber and space for battery
2. redesign upper fixation on t1
3. use glass crystal for t1 and t2
4. heavier gold treatment on bezel, base rim and dial
5. redesign setting mechanism, including hand fixing
6. ship with vibrogram

Ces considérations se retrouvent quasiment à l'identique 50 ans plus tard lors des constats d'état des conservateurs-restaurateurs<sup>5</sup>....

Parmi les autres constats de l'époque, on peut noter qu'en 1963, le bureau technique relève que les boîtiers crème et turquoise ont tendance à se ternir tandis que les noirs et rouges sont intacts.

Toutefois les réactions à ces rapports ne concernent que les emballages ou les moyens d'éviter l'oxydation des lunettes et des cadrans. La dégradation des plastiques semble soit un mal nécessaire soit une question gênante, dans tous les cas elle n'est pas traitée dans les documents que nous avons pu consulter.

Nous ne voudrions pas achever ce survol de l'objet Secticon sans rappeler le bouleversement qu'il représentait, sur le plan du design, de l'organisation de la vente et du service après-vente mais aussi sur le plan industriel. Il n'était pas dans les mœurs horlogères de l'époque, réglées par le Statut horloger fédéral des années 1930, qu'un fabricant de composants se lance dans le produit terminé. Portescap doit d'ailleurs déposer

---

<sup>5</sup> Cf. Vuissoz, Annick ; Beck, Julita ; Ducatel, Nathalie ; Schenkel, Tobias. *Etude des objets du corpus*. Rapport VT4 du projet Conservation-restauration des polymères utilisés dans l'horlogerie depuis la fin du 19ème siècle. Approche pluridisciplinaire, HEAA Arc, La Chaux-de-Fonds, 2007, *non publié*. Disponible auprès de agnes.gelbert@he-arc.ch

une requête en mars 1956 pour adjoindre à son activité la fabrication de pendulettes électriques et occuper 50 ouvriers à cette nouvelle production. La décision tombe le 1<sup>er</sup> février 1957 et autorise l'entreprise à démarrer cette fabrication, avec pour débiter 25 ouvriers.

Les dispositions fédérales prévoient en effet :

*[...] qu'une autorisation sera accordée, en tant qu'elle ne lèse pas d'importants intérêts de l'industrie horlogère dans son ensemble ou d'une de ses branches dans son ensemble, au requérant :*

*a) qui désire ouvrir ou transformer une entreprise horlogère en vue d'exploiter une invention brevetée, un nouveau procédé de fabrication, ou une amélioration technique, s'il en résulte un progrès sensible pour l'industrie horlogère. L'autorité compétente pour statuer ne prendra sa décision qu'après avoir consulté des experts indépendants ;*  
*b) qui veut transformer une entreprise, s'ils prouvent qu'en raison de changements qui se sont produits dans la fabrication ou sur le marché de la montre, la transformation dont il s'agit est nécessaire pour que l'entreprise demeure viable.*

Monsieur Jeanmairat, directeur du Technicum du Locle, fait l'éloge de la pendulette électrique Secticon et estime le système d'échappement original et n'a pas trouvé d'antériorité à ce brevet.

Le LSRH (Laboratoire suisse de recherches horlogères) estime quant à lui que « l'invention n'est pas fondamentalement nouvelle, mais que l'intérêt du brevet réside dans la conception harmonieuse du dispositif et dans une réalisation particulièrement simple de la construction. [Les experts] estiment, au surplus, utile de développer dans notre pays un genre de pendulettes électriques qui permettra de former une main d'œuvre

dont le besoin se fera de plus en plus sentir dans les années à venir. »

L'innovation de Secticon ne réside donc pas seulement dans son mouvement et son design mais aussi dans le fait que la fabrication de ce produit va participer à la modification de la structure de production de l'horlogerie, comme à celle de sa distribution. C'est aussi l'un des premiers objets horlogers suisses à prendre résolument la voie du design. C'est d'autant plus remarquable que l'entreprise qui en est à l'origine n'était pas active dans le produit terminé. Cela nous rappelle que l'esprit d'innovation d'une région se manifeste à tous les niveaux.