

GENÈSE EN 7 ACTES DE LA 1^{ÈRE} MONTRE HYBRIDE MÉCANIQUE-FLUIDIQUE

Acte I

Expo 02. L'exposition nationale suisse de 2002 se déploie autour des lacs de Neuchâtel, Bienne et Morat. Lucien Vouillamoz divague entre copains sur l'idée de concevoir une montre à eau, dans la région des 3 lacs et de la Watch Valley. Problème : comment remplacer l'énergie de la gravité utilisée avec les clepsydes dans une montre-bracelet portable et étanche ? L'utopie est rapidement mise en veille, faute de solution technique.

Acte II

Plusieurs années ont passé. Le concept taraude toujours Lucien Vouillamoz. Il le repense alors sous un angle différent : créer un indicateur fluidique du temps, petit et transportable, utilisable de différentes manières, plutôt qu'une simple montre-bracelet à eau. Cette réflexion le conduit à une idée complètement nouvelle : utiliser deux réservoirs flexibles fixés à chaque extrémité d'un même capillaire. Un système fermé, avec un liquide de couleur différente et non miscible dans chacun des réservoirs. En comprimant le premier, son fluide est poussé dans le capillaire et indique le temps, tandis que l'autre liquide se détend dans le second réservoir. La séparation entre les deux fluides est assurée par la polarité positive et négative des molécules de chacun des liquides, qui se repoussent à leur frontière comme deux aimants. Nul besoin d'un piston dans le tube. La question énergétique et celle de l'encombrement sont résolues du même coup. L'idée de base de la future H1 est née.

Acte III

Protéger une idée simple et puissante. Lucien Vouillamoz pressent le potentiel, mais n'a aucune expérience des brevets. Il fait alors appel à son ami de toujours, Patrick Berdoz, serial entrepreneur et business angel très expérimenté dans les domaines de la protection intellectuelle et du lancement de projets innovants. Après vérification du concept et une due diligence avec son équipe d'ingénieurs, celui-ci investit les fonds nécessaires aux validations initiales du projet et met son équipe de spécialistes à disposition de Lucien. Ensemble, ils effectuent les recherches d'antériorité et élaborent les premières spécifications techniques, les premiers designs, les premiers dépôts préliminaires. Les résultats sont prometteurs. Patrick continue donc de financer le projet dans son intégralité. Parallèlement, il contacte son ami Emmanuel Savioz. Ce spécialiste des start-up high-tech sera chargé de la création de HYT et de la levée des fonds nécessaires au financement d'un prototype. Patrick l'invite ainsi à rejoindre le duo pour fonder et siéger au conseil d'administration de HYT et de sa société-sœur Preciflex. Débute alors la recherche de talents pour démarrer les activités horlogères.

Acte IV

Après une année de R&D, un premier prototype est réalisé. L'heure est indiquée avec précision grâce à un capillaire rectangulaire de 1.7 / 0.3 mm, usiné en cercle entre deux couches de plexiglas formant la glace de la montre. Réalisés au moyen de membranes déroulantes, les réservoirs flexibles sont piégés dans des cylindres transparents. La force nécessaire au déplacement du fluide est transmise via une came, montée en lieu et place de l'aiguille des heures. Le concept est démontré, et les brevets déposés par Preciflex.

Acte V

2010. Rencontre-clé avec Vincent Perriard, un fou d'horlogerie qui a déjà tenté une incursion dans l'utilisation des fluides... couronnée par le Prix de la montre design 2008 du prestigieux Grand Prix d'Horlogerie de Genève. C'est l'ami commun Jean-François Ruchonnet qui sera l'intermédiaire providentiel de cette rencontre détonante. Car Vincent rêve d'aller plus loin encore. Son rêve, c'est Lucien Vouillamoz qui va lui en donner la clé : la technologie, il l'a !

C'est ainsi que celle-ci se met en place et rapidement on ne parle plus de capillaire rectangulaire usiné dans du plexiglas, mais de capillaire en verre borosilicate d'un petit 1 mm de diamètre intérieur, et d'environ 11 cm de longueur, un capillaire indépendant du verre saphir et au travers duquel on lira le temps qui s'écoule au premier sens du terme. Les fluides eux-mêmes ne s'échappent plus de membranes déroulantes, mais de soufflets ultra flexibles et très résistants (une technologie utilisée par la NASA) et qui fonctionnent comme des pistons et permettant de déplacer le fluide dans le capillaire. Le projet peut décoller.

Acte VI

Un univers sépare un proof of concept d'une montre de luxe. Pour réaliser le mouvement de la future H1, HYT se tourne vers Jean-François Mojon et son équipe de Chronode. Pour la partie fluidique, il conseille Lucien Vouillamoz qui pilote la fiabilisation et la production, en collaboration avec Helbling Technik. Puis c'est Xavier Casals, proche de Vincent Perriard depuis 15 ans sur toutes ses aventures horlogères, en commençant par Audemars Piguet entre 1995 et 2000, qui rejoint l'aventure de HYT en tant que directeur artistique. Pendant ce temps, le CEO et partenaire d'HYT Vincent Perriard confie le design de la future H1 au bureau Etude de Style, emmené par Sébastien Perret, qui déjà planche sur la H2, H3 et H4.

Acte VII

L'orchestre est en place. Vincent Perriard recevra ses mouvements de Chronode, tandis que Preciflex, sous la direction de Lucien Vouillamoz, fournira les composants fluidiques. L'alchimie entre ces deux mondes improbables fonctionne parfaitement. Un an plus tard, la première montre hybride mécanique-fluidique voit le jour.