



BNJ FM SA - Programme RTN  
Champs-Montants 16a  
CH-2074 Marin

Tél : +41 (0)32 756 01 40  
Fax : +41 (0)32 756 01 27  
Email : administration@rtn.ch

15.09.2014

## Innovation horlogère exceptionnelle



*Les collaborateurs du CSEM et de Vaucher Manufacture Fleurier qui ont travaillé sur le projet.*

Un tournant dans l'histoire de l'horlogerie. C'est avec ces mots qu'a été présenté ce lundi un nouveau régulateur mécanique, fruit d'une collaboration entre le CSEM de Neuchâtel et Vaucher Manufacture Fleurier. Le nouveau système permet d'augmenter considérablement l'autonomie de marche d'une montre mécanique : l'heure exacte peut être indiquée pendant près d'un mois et demi après un seul remontage. Actuellement, les plus grandes réserves de marche ne dépassent pas huit jours.

L'idée est née dans l'esprit de Pierre Genequand, physicien du Centre suisse d'électronique et de microtechnique. A la retraite depuis 2002, il a su convaincre son ancien employeur de la pertinence de son projet, qui intègre du silicium et des structures sur guidages flexibles. Le CSEM a collaboré pendant sept ans avec la manufacture horlogère de mouvements installée à Fleurier pour parvenir à ce résultat. Le régulateur Genequand a pu être réduit et intégré à un mouvement existant. Les tests réalisés sur le prototype de première génération ont donné des résultats exceptionnels.

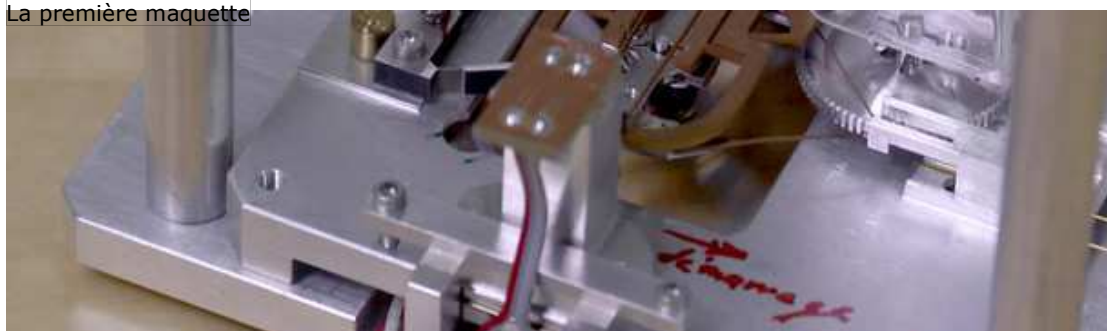
Grâce au silicium et aux structures sur guidages flexibles, les mouvements sont très précis et les frottements disparaissent. Il n'est donc pas nécessaire d'utiliser de lubrifiant et il n'y a pas d'usure. Ce système va permettre de fabriquer des montres mécaniques d'une grande précision et d'une autonomie de marche six fois supérieure à ce qui existe jusqu'alors. Il faudra toutefois attendre environ trois ans avant sa commercialisation. /msa



Pierre Genequand



La première maquette



Le prototype

1234

## Galerie photos liée



[Un atelier oublié - 10.11.12](#)