

**Communiqué de presse**

## **Horloge révolutionnaire conçue par l'EPFL présentée au MIH**

**Alors que l'exposition temporaire 'La Neuchâteloise' bat son plein dans les musées d'horlogerie du Locle et de La Chaux-de-Fonds, le MIH accueille, jusqu'au 8 octobre, une horloge révolutionnaire conçue à Neuchâtel par les chercheurs de l'EPFL.**

L'horloge neuchâteloise développée par le Prof. Simon Henein, titulaire de la chaire Patek Philippe de l'EPFL, et son équipe, au sein du laboratoire de conception micromécanique et horlogère (Instant-Lab) à Neuchâtel (Microcity) est dotée de l'oscillateur unidirectionnel IsoSpring® qui fonctionne sans échappement. Ce mécanisme ouvre la porte à des améliorations considérables des performances en termes de rendement et de précision. Son concept, présenté publiquement en 2014, s'est matérialisé en décembre 2016 sous la forme d'une horloge mécanique exposée dans la Salle des Pas Perdus de l'Hôtel de Ville de Neuchâtel. Cet oscillateur est doté d'un mouvement de translation décrivant des orbites continues; il en résulte que l'aiguille des secondes avance sans interruption et que l'horloge fonctionne sans émettre le fameux "tic-tac" caractéristique des horloges mécaniques depuis des siècles.

La deuxième pièce de démonstration, dont la conception vient juste d'être achevée, est basée sur un oscillateur IsoSpring® constitué cette fois d'une sphère suspendue par quatre tiges flexibles qui pivote sur elle-même dans deux directions, à la manière d'un œil dans son orbite. Cette variante de l'oscillateur rend l'horloge insensible aux défauts d'alignement avec la verticale. Cette horloge a trouvé sa place à l'entrée de l'exposition 'La Neuchâteloise' du MIH, en clin d'œil à la cinquantaine de pendules historiques présentées pour l'occasion.

**A voir du mardi au dimanche, de 10h à 17h, jusqu'au 8 octobre.**

**Mercredi 27 septembre**, une conférence intitulée *Les ressorts intimes du temps* sera donnée par le Prof. Simon Henein dans le cadre des Circonférences des amisMIH. Elle se tiendra au Musée des beaux-arts de La Chaux-de-Fonds et sera suivie d'un apéritif au MIH.

La Chaux-de-Fonds, 16 août 2017



Horloge neuchâteloise développée au sein du laboratoire de conception micromécanique et horlogère (Instant-Lab) à Neuchâtel (Microcity) dotée de l'oscillateur unidirectionnel IsoSpring® qui fonctionne sans échappement. Photo : Musée international d'horlogerie.