



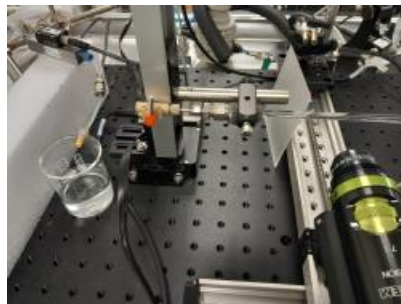
## CETIAT

**INNOVATION PRESENTÉE :** Système d'étalonnage en nano-débitmétrie liquide pour les dispositifs médicaux et la microfluidique

**DESCRIPTIF :** Dans le cadre du projet européen MeDD2 (Metrology for Drug Delivery) et d'une thèse avec l'unité de recherche Gulliver de l'Institut Pierre Gilles de Gennes, le CETIAT a développé un nouveau banc à l'échelle des nano-débits. Il mesure des débits jusqu'à  $1 \text{ nl.min}^{-1}$ , soit environ une goutte par mois. Il étend la référence nationale du CETIAT en débitmétrie et micro-débitmétrie liquide. Il utilise un principe de mesure optique, et se compose d'une caméra hautes vitesses et résolution, d'un système de positionnement micrométrique, d'un capillaire en quartz dans lequel le déplacement de l'interface liquide/air est mesuré.

**TYPE / EXEMPLE D'APPLICATION :** Ce nouveau banc permet d'étalonner les dispositifs médicaux, tels que les pompes à perfusion, les pompes à insuline, les pompes implantées... Il rend possible la réalisation de mesures de très faibles débits pour les applications de micro et nanofluidique, tels que les organes & labos sur puces (organ & lab-on-a-chip). Dans cette catégorie, on retrouve certains tests de dépistage du Covid-19.

**ILLUSTRATION :**



[Accéder à l'innovation en cliquant ici](#)

**LIEN INTERNET :**

**CONTACT :** BRAT Stéphane  
metrologie@cetiat.fr

**DATE DE MISE EN LIGNE :** 08-07-2024



Retrouvez toutes les innovations sur  
[www.mesures-solutions-expo.fr/innovations-des-exposants/](http://www.mesures-solutions-expo.fr/innovations-des-exposants/)