



## CITHaDel

### Cellule Intégrée de mesure de microforce par Technologie HybriDe (2015-2019)

#### Objectif

Le projet CITHaDel vise à lever les barrières technologiques et scientifiques de l'**hybridation silicium/silicium** et **silicium/métal** des microsystèmes actifs, en proposant de **nouvelles méthodes de conception, de fabrication et d'assemblage**.

Le démonstrateur est une **cellule de mesure d'effort ultra-compacte à très haute résolution et grande plage de mesure**, en rupture avec les modèles existants.

Cofinancé par l'Union européenne dans le cadre du programme INTERREG France-Suisse 2014-2020, le projet CITHaDel est subventionné à hauteur de 60% par le Fonds Européen de Développement Régional, soit une subvention pour les partenaires français de 372 591 € (ENSMM), 63 152 € (UFC) et 139 709 € (Percipio Robotics).

#### Partenariat

CITHaDel s'appuie sur un partenariat **public-privé Français et Suisse** qui comprend:

L'Ecole Nationale Supérieure de Mécanique et des microtechniques (ENSMM)<sup>1</sup>  
L'Université de Franche-Comté (UFC)  
Le Laboratoire Fédéral d'essai des matériaux et de recherche (EMPA)

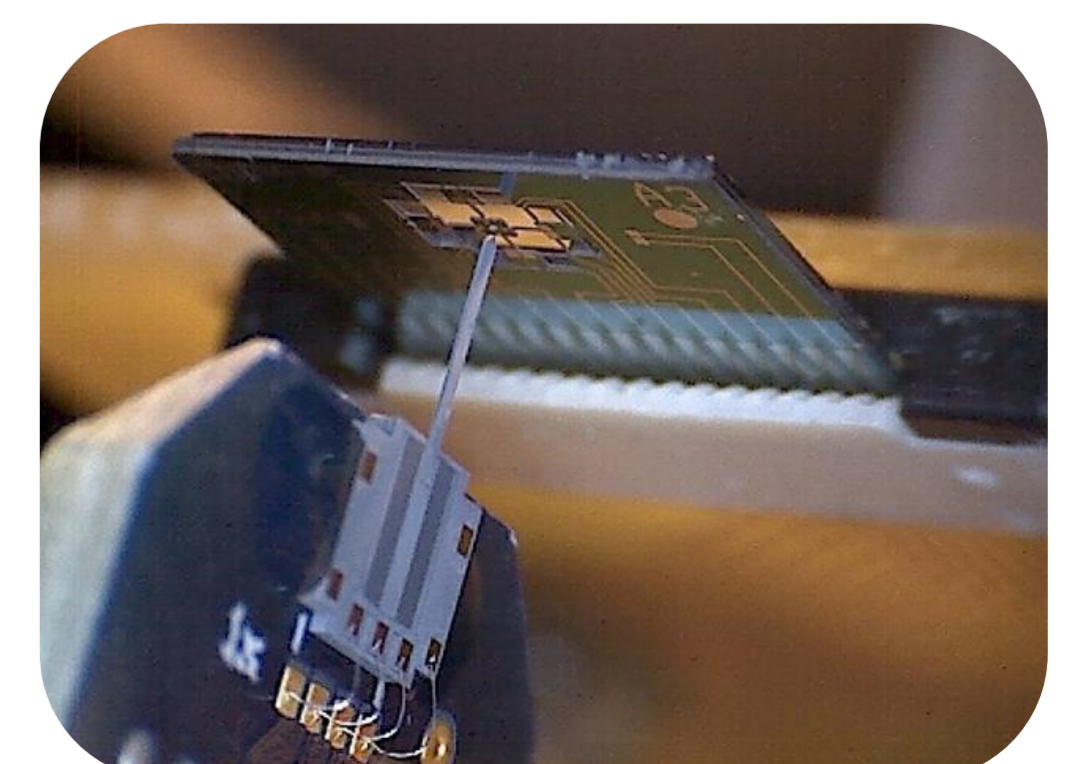
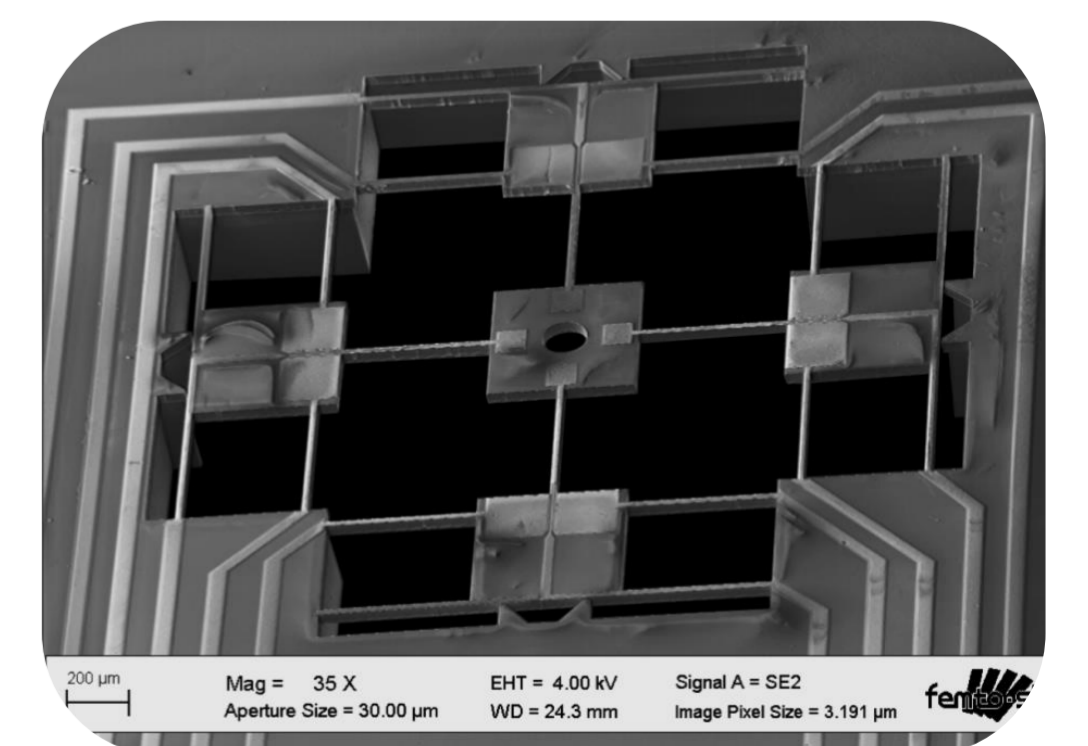
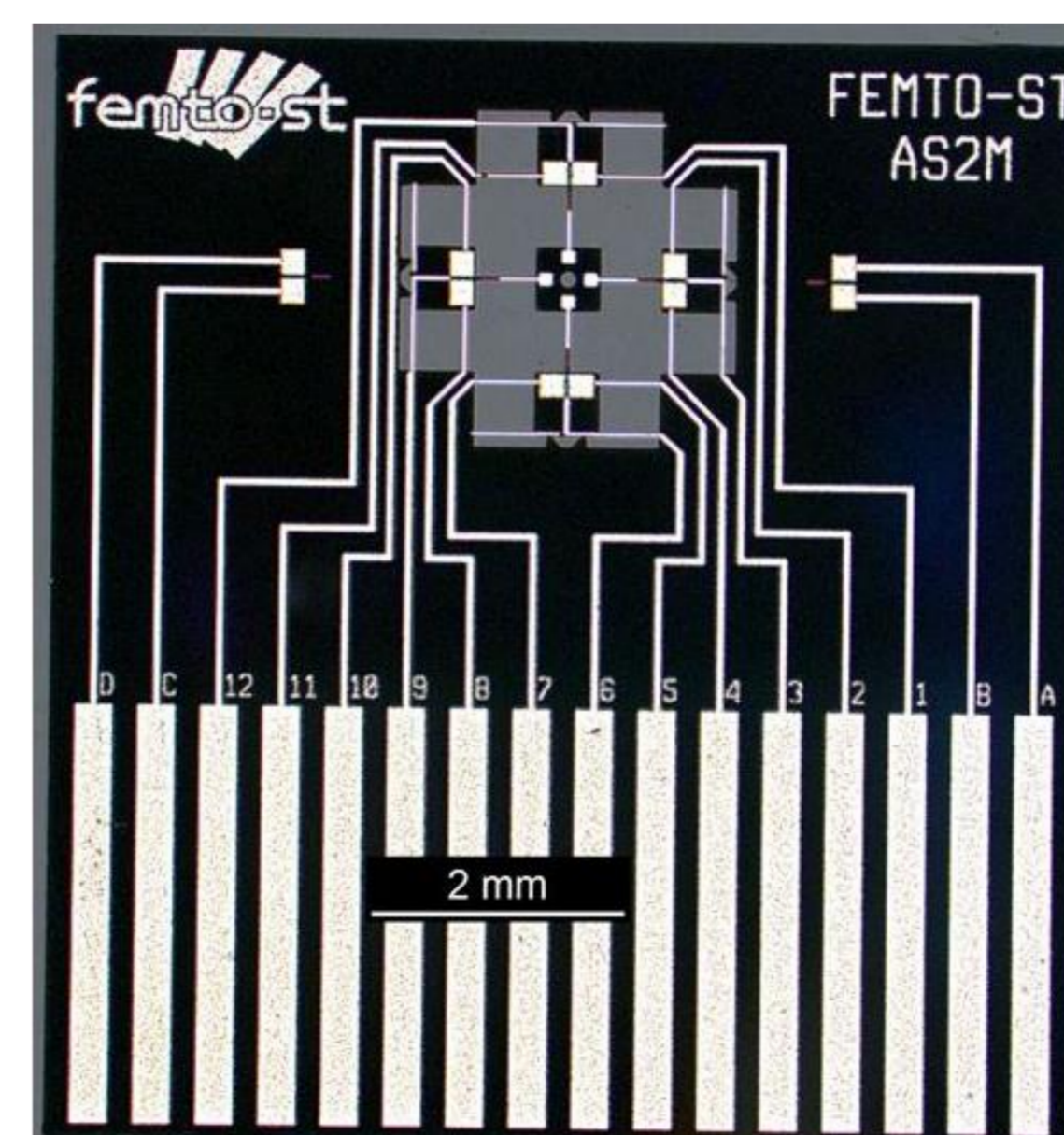
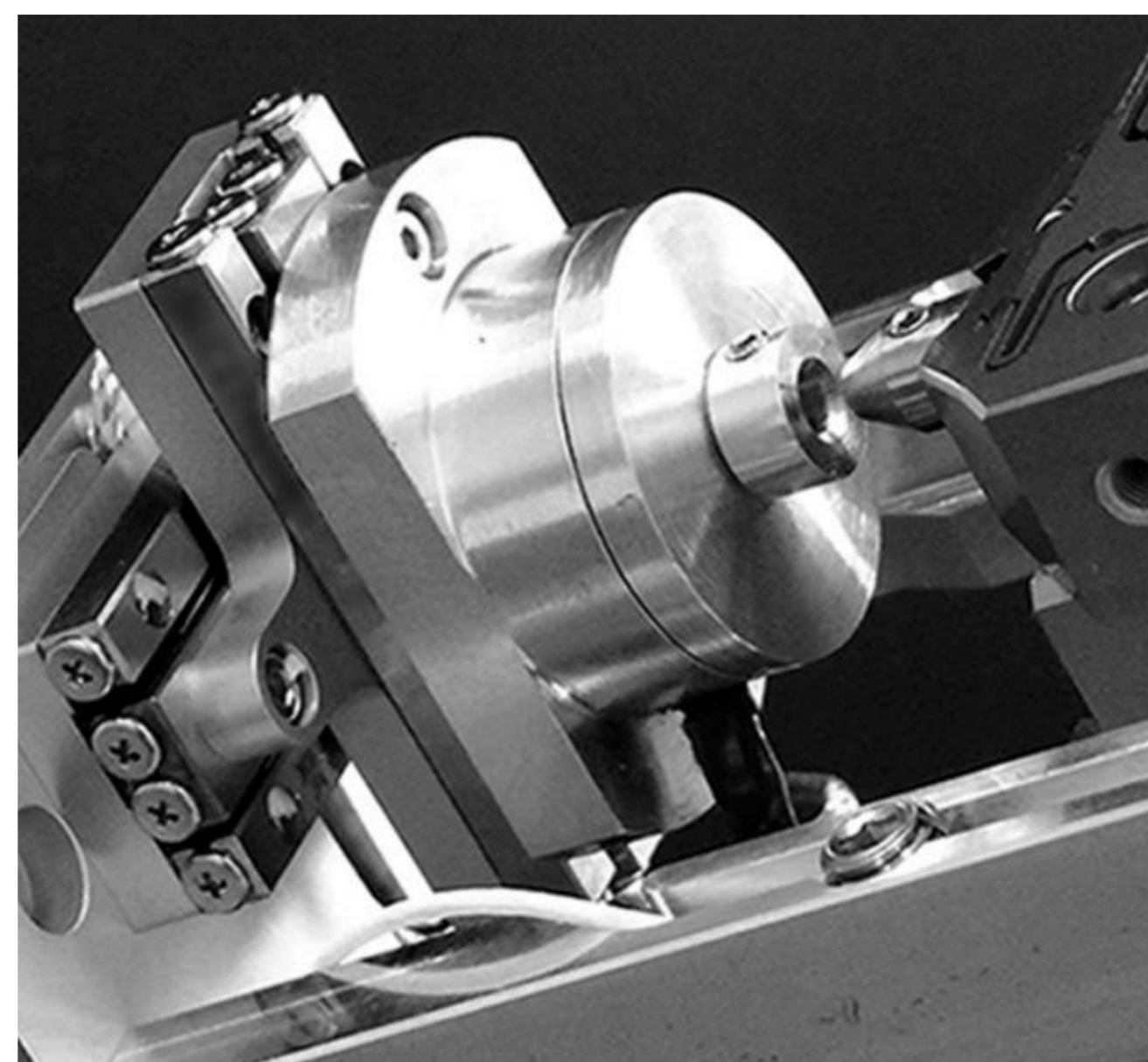
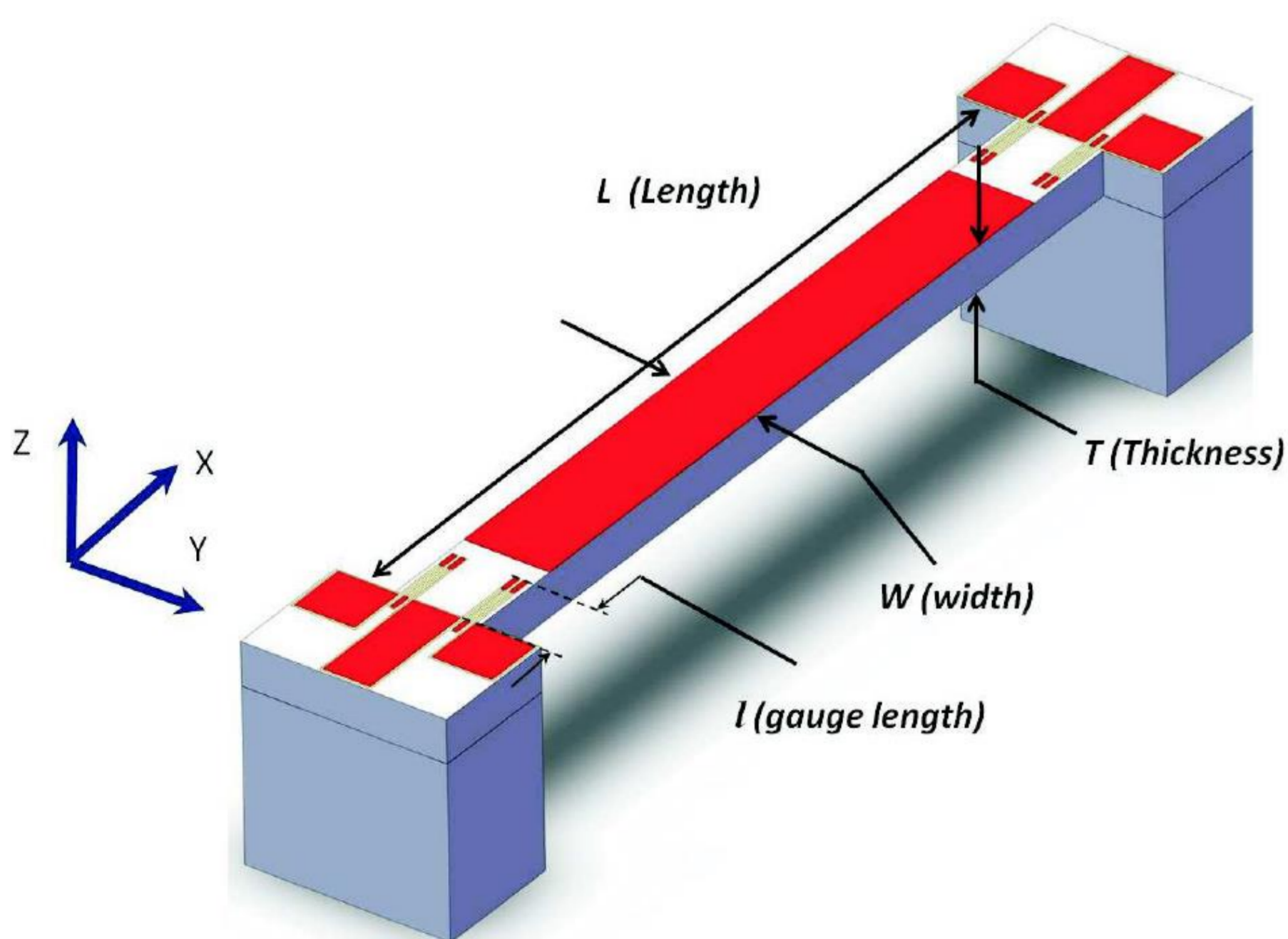
L'entreprise Percipio Robotics  
L'entreprise Alemnis GmbH<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Porteur Français du projet

<sup>2</sup> Porteur Suisse du projet



L'ENSMM et l'UFC s'appuient sur l'institut femto-st pour le développement scientifique et technologique du projet.



Contact femto-st

Nom: Emmanuel Piat

Courriel: emmanuel.piat@ens2m.fr



INSTITUT FEMTO-ST  
15 B AVENUE DES MONTBOUCONS  
25030 BESANÇON CEDEX - www.femto-st.fr