

Le 17-11-2020



Du 3 au 19 novembre dernier, MicroLean Lab a présenté, au cœur du Parc technologique de Saint-Imier, le nouveau démonstrateur de micro-usine autonome. De nombreux industriels ont découvert cette façon révolutionnaire d'usiner des pièces.

Ce démonstrateur se compose d'une série de blocs technologiques nécessaires à la fabrication de produits microtechniques à haute valeur ajoutée. Depuis le stock de matière brute jusqu'au produit fini, les pièces et les outils transitent d'un bloc à l'autre de manière agile et autonome. En exploitant les données collectées et analysées en cours de fabrication, l'intelligence artificielle de la micro-usine permet d'adapter les paramètres de production en temps réel afin de garantir des pièces parfaites du premier coup.

«Notre but est d'offrir à l'industrie microtechnique suisse l'opportunité d'expérimenter le potentiel de la digitalisation», explique Florian Serex, responsable partenariats et valorisation du MicroLean Lab. Constitué en communauté d'intérêts, ce centre d'expérimentation réunit, pour l'heure, quatre grands groupes horlogers et une douzaine de petites et moyennes entreprises (PME).

Le MicroLean Lab ne constitue pas seulement une réponse à la digitalisation mais aussi aux défis socio-économico-environnementaux actuels. Les micro-usines permettront de fabriquer et de consommer des produits de manière beaucoup plus durable et responsable.

Vu la taille réduite des blocs technologiques, elles seront beaucoup moins gourmandes en énergie et en surface au sol que les usines actuelles. Si l'on considère comme référence la micro5, une machine de fraisage 5 axes développée en 2016 par la HE-Arc Ingénierie et aujourd'hui intégrée dans un bloc de la micro-usine, elle occupe cinq fois moins de surface au sol et consomme dix fois moins d'énergie que les machines traditionnelles. Plus d'informations sous: www.microleanlab.ch