

# micro<sup>5</sup>





 **MECATIS**  
ENGINEERING



2007

 **MECATIS**  
FABRICATION



2009

 **MECATIS**  
INDUSTRIALISATION



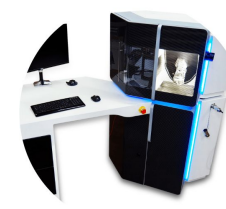
2010

 **MECATIS**  
MAINTENANCE



2013

**micro<sup>5</sup>**



2017

 **FACTORY<sup>5</sup>**



2018

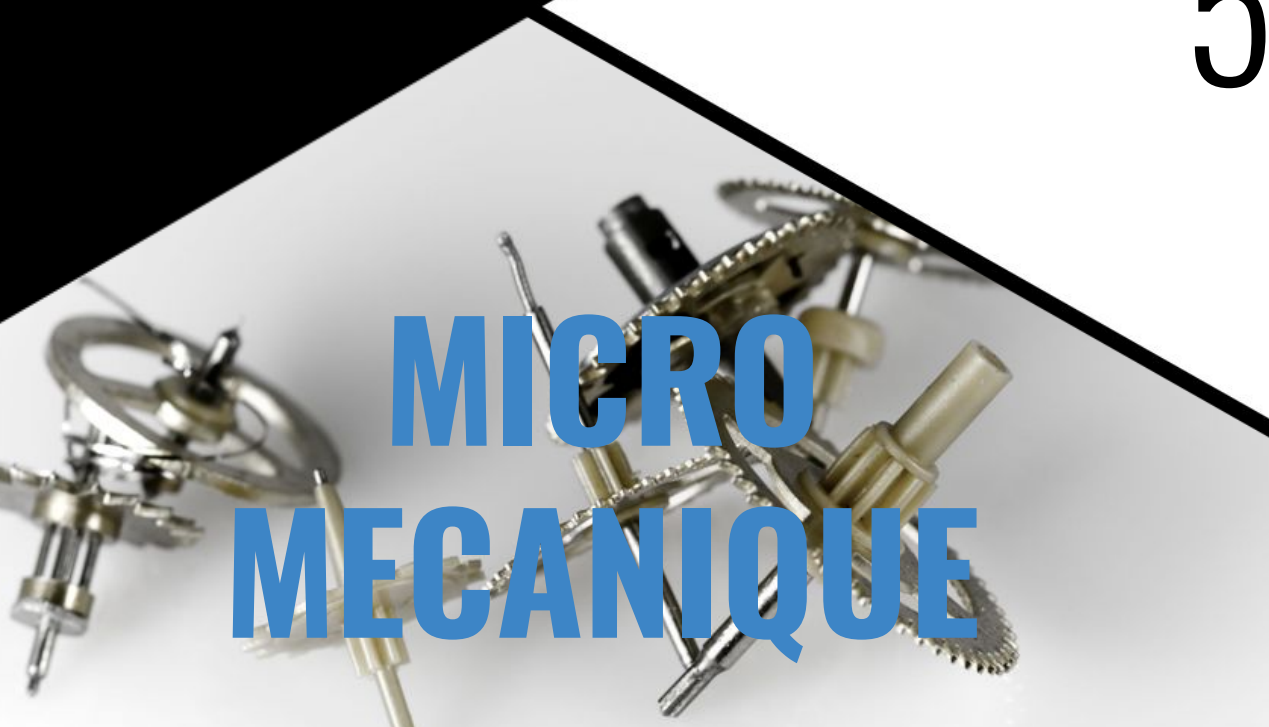


**HORLOGERIE**

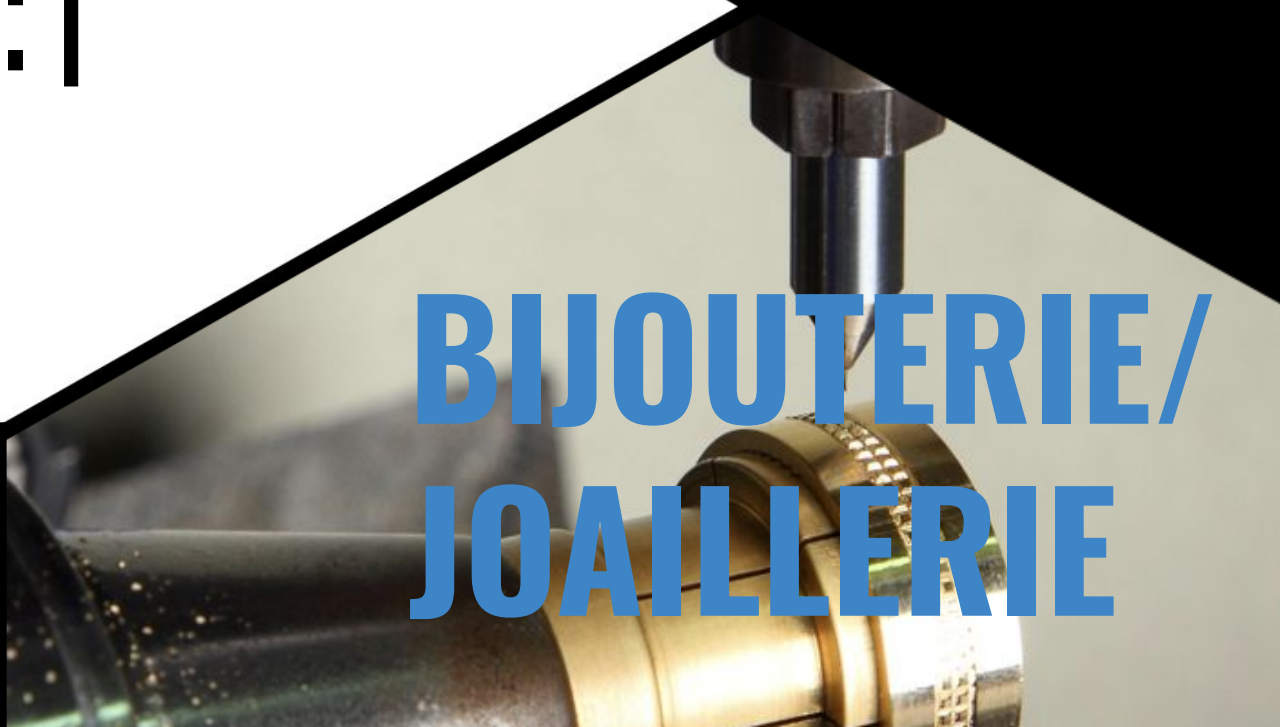


**MÉDICAL**

5:1

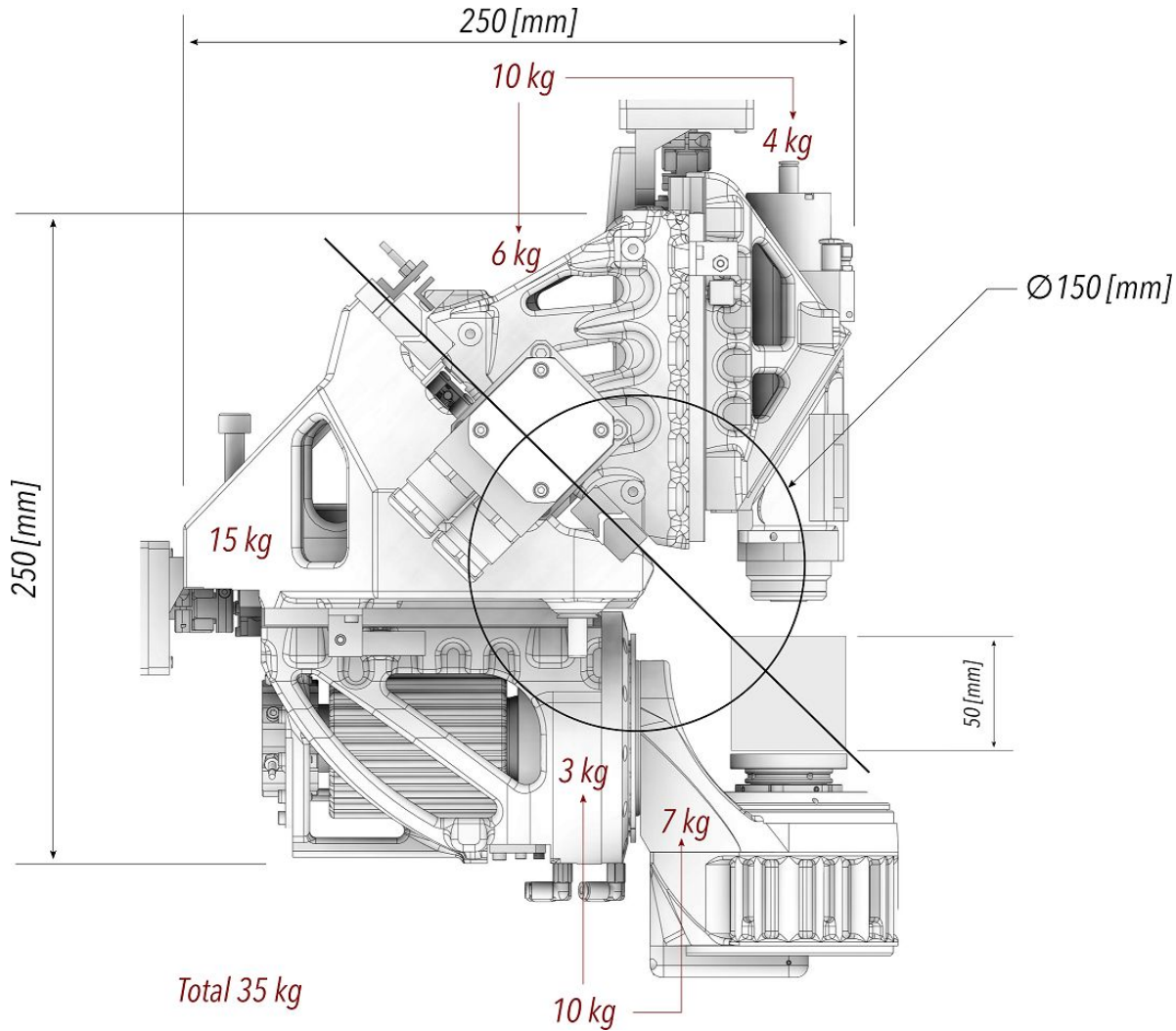


**MICRO  
MECANIQUE**



**BIJOUTERIE/  
JOAILLERIE**

# Highlight



## Compact

5 fois cube de 50mm

## Précis sans artifice soft et refroidissement

Très haute rigidité statique  $2 \times 10^6$  N/m

Répétabilité 0.5 [µm] et Précision visée 2 [µm]

Architecture construite à partir de la boucle des efforts idéale

## Stabilité thermique excellente

Boucle des efforts environ 150mm

## Haute dynamique faite pour l'UGV

Très haute rigidité dynamique 400Hz

Accélération 2g avec des masse en mouvement 10kg

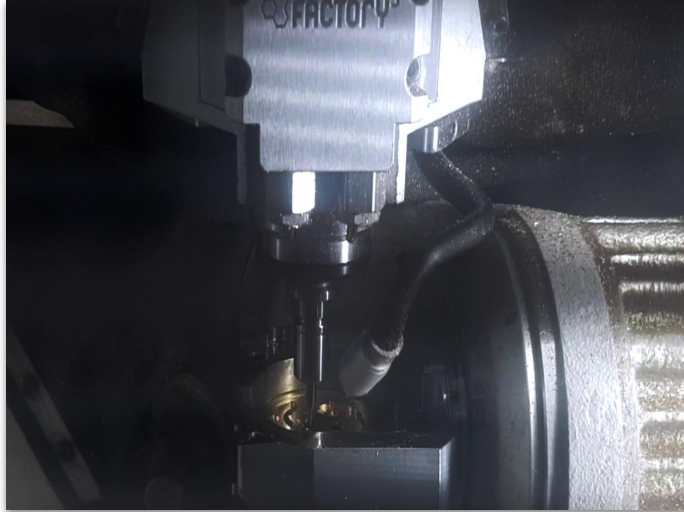
Jusqu'à 30 [m/min] d'avance

## Consommation

500W 50x moins que les centres d'usinages actuelles

#Factory5  
#plugandwork  
#1000solutions

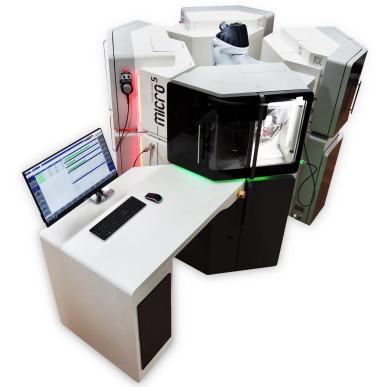
# #1000solutions



# Aujourd'hui

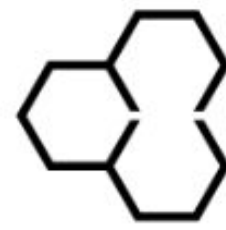


2016 - Prototype HE-ARC



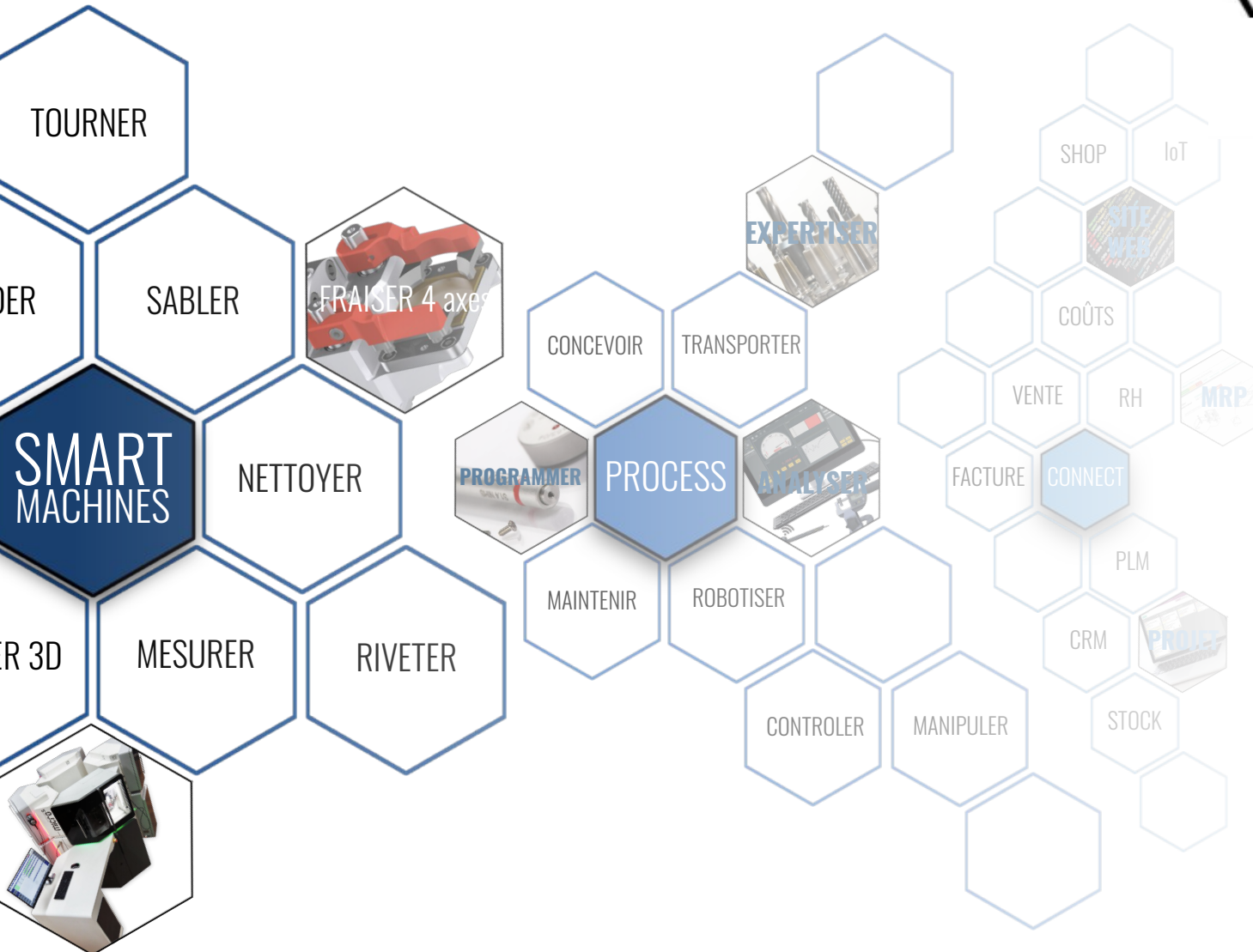
2018 - Série de 4 machines



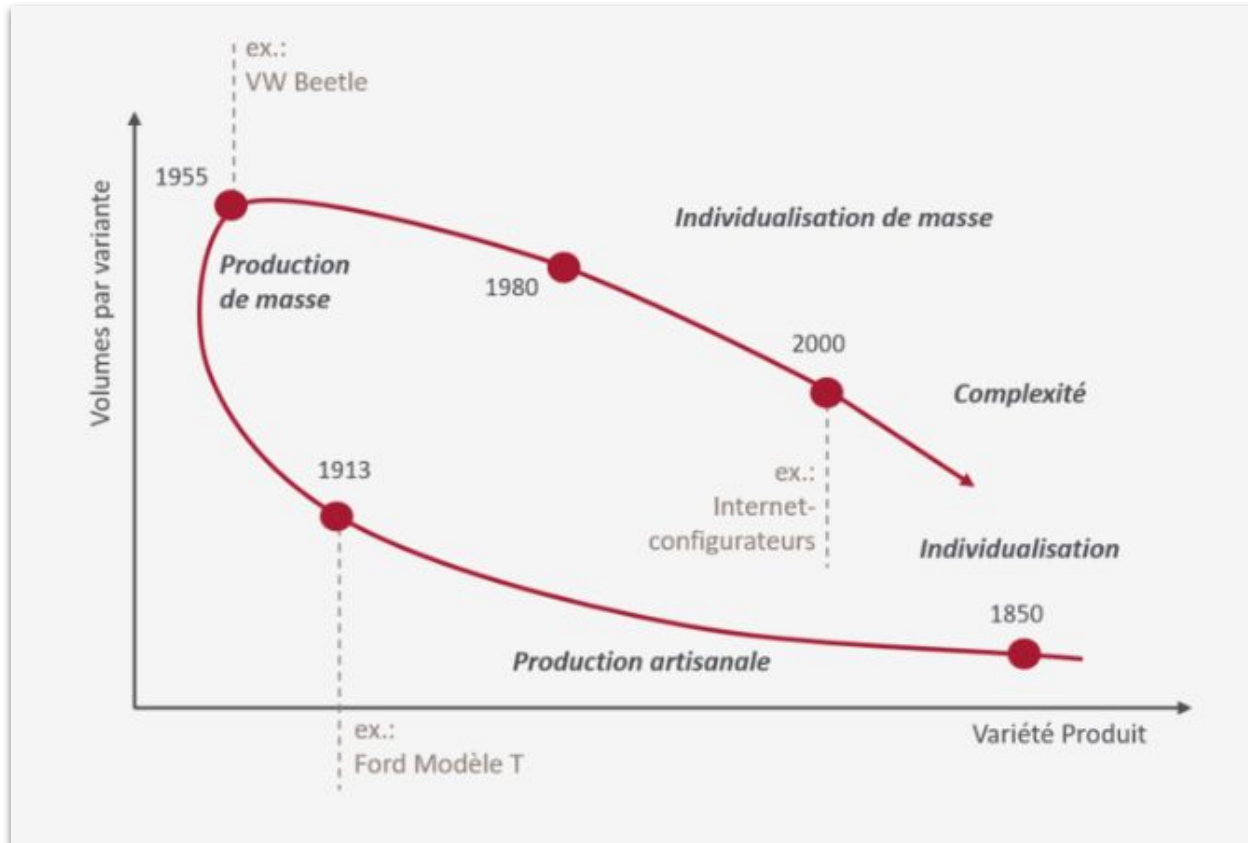


# FACTORY<sup>5</sup>

© MECATIS SA



# Industrie 4.0, évolution ou une révolution?



Industrie 4. ne se limite pas au seul besoin de productivité. Elle apporte également des clés à des enjeux actuels que sont la réduction de la consommation énergétique et la préservation de l'environnement.

l'aspect « révolutionnaire » de l'industrie 4.0 ne pourra se mesurer qu'à l'aune des impacts sociétaux, environnementaux et politiques qu'elle engendrera

Passer d'une production de masse à une production d'objets uniques sur de faibles quantités nécessite une forte réorganisation des moyens de production.



MANUFACTURIER



OBJET

NETTOYER

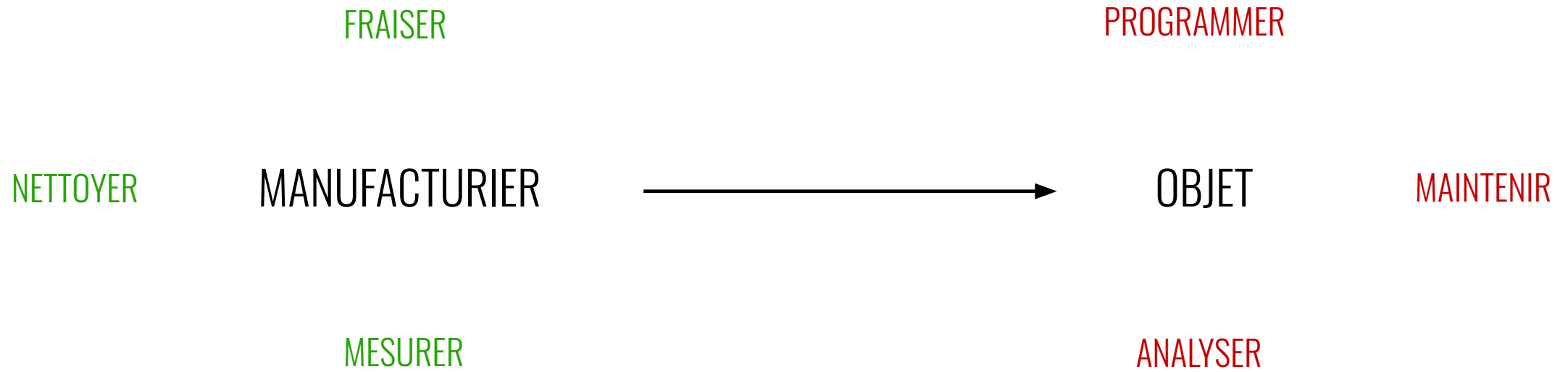
FRAISER

MANUFACTURIER



OBJET

MESURER



MANUFACTURIER

NETTOYER

FRAISER



PROGRAMMER

MAINTENIR

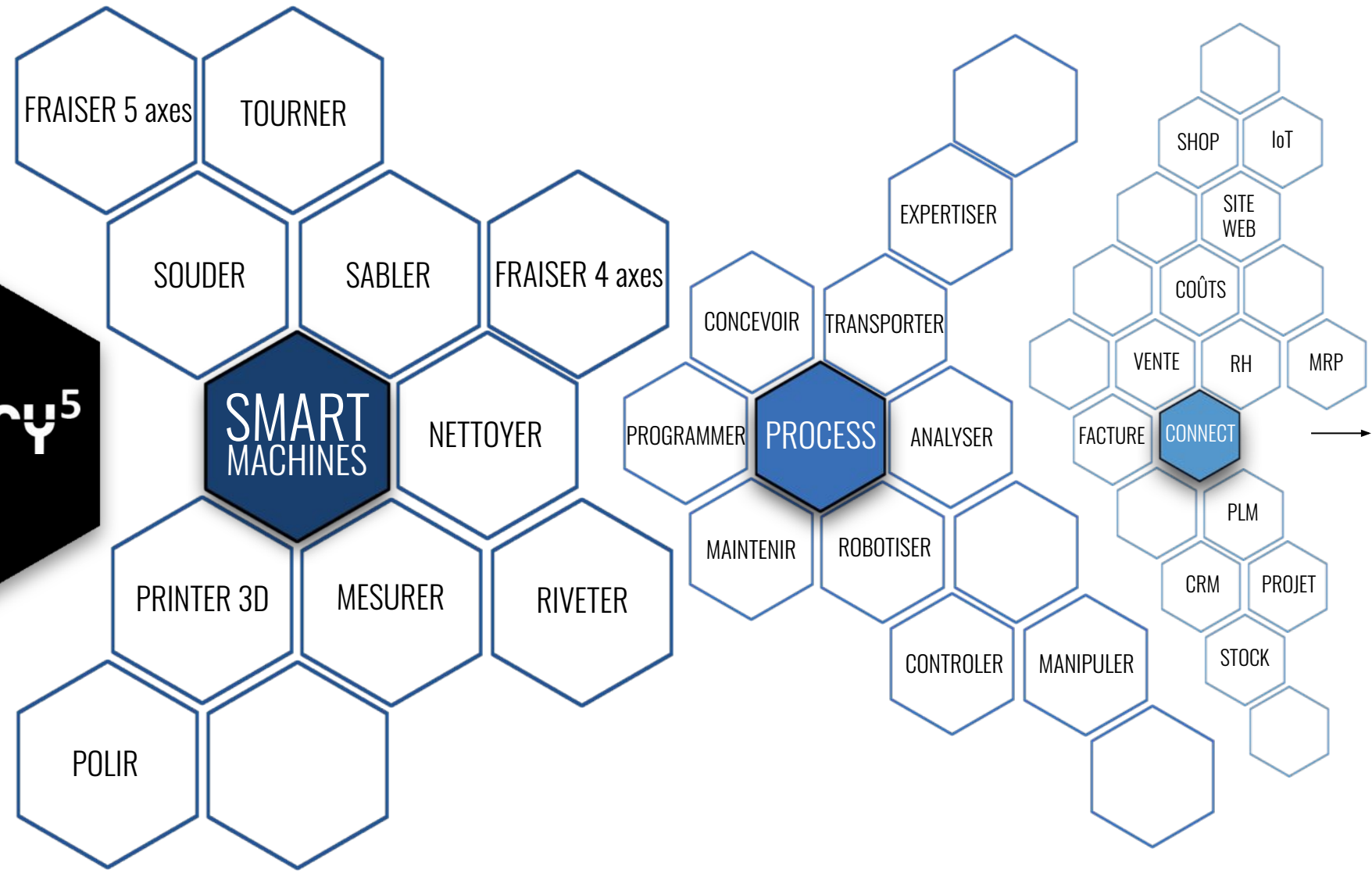


OBJET

MESURER

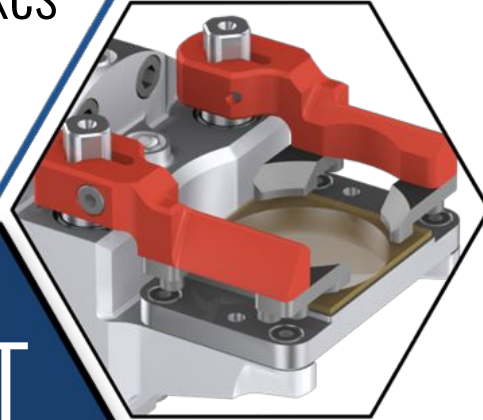
ANALYSER

MANUFACTURIER



OBJET

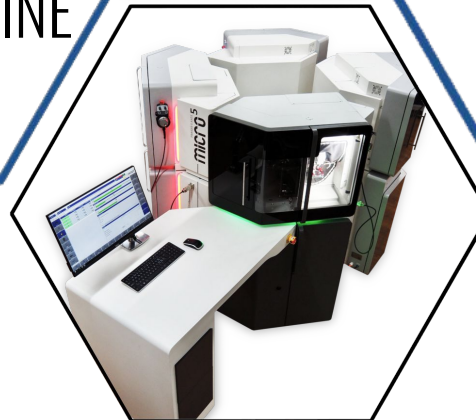
FRAISER 4 axes

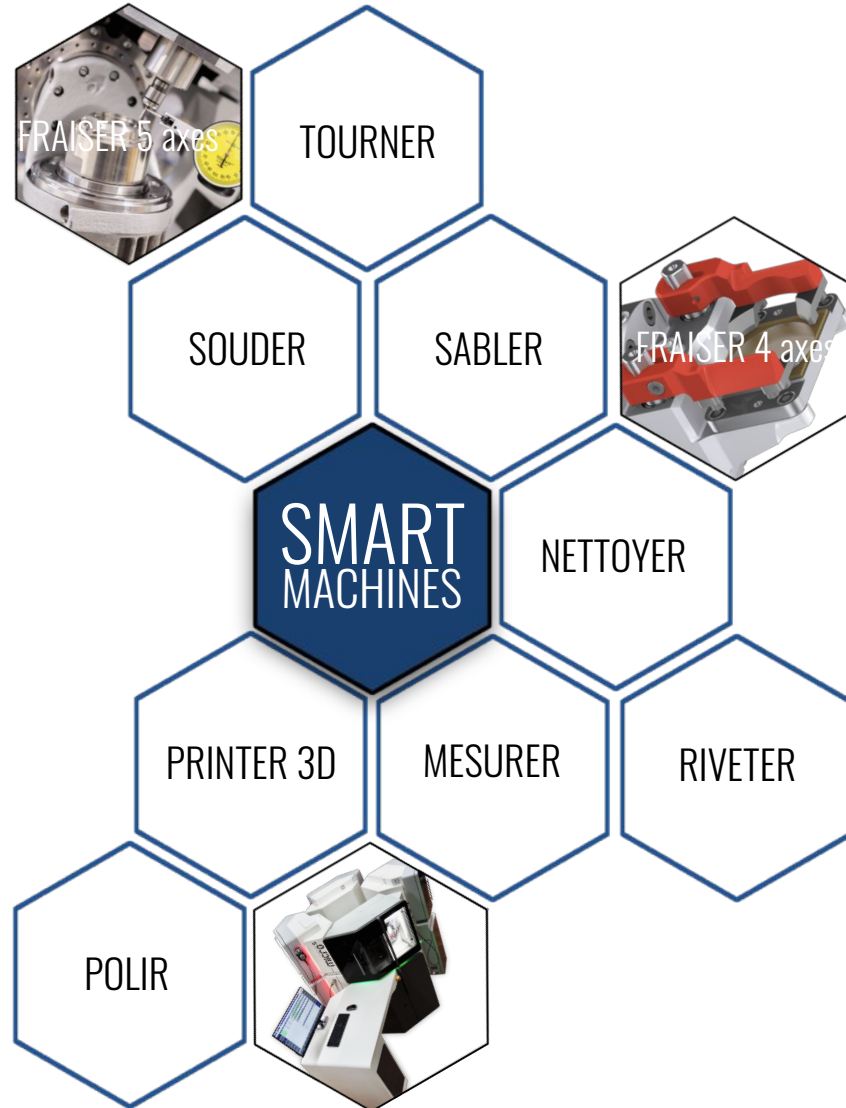


SMART  
MACHINES

VOTRE  
SMARTMACHINE

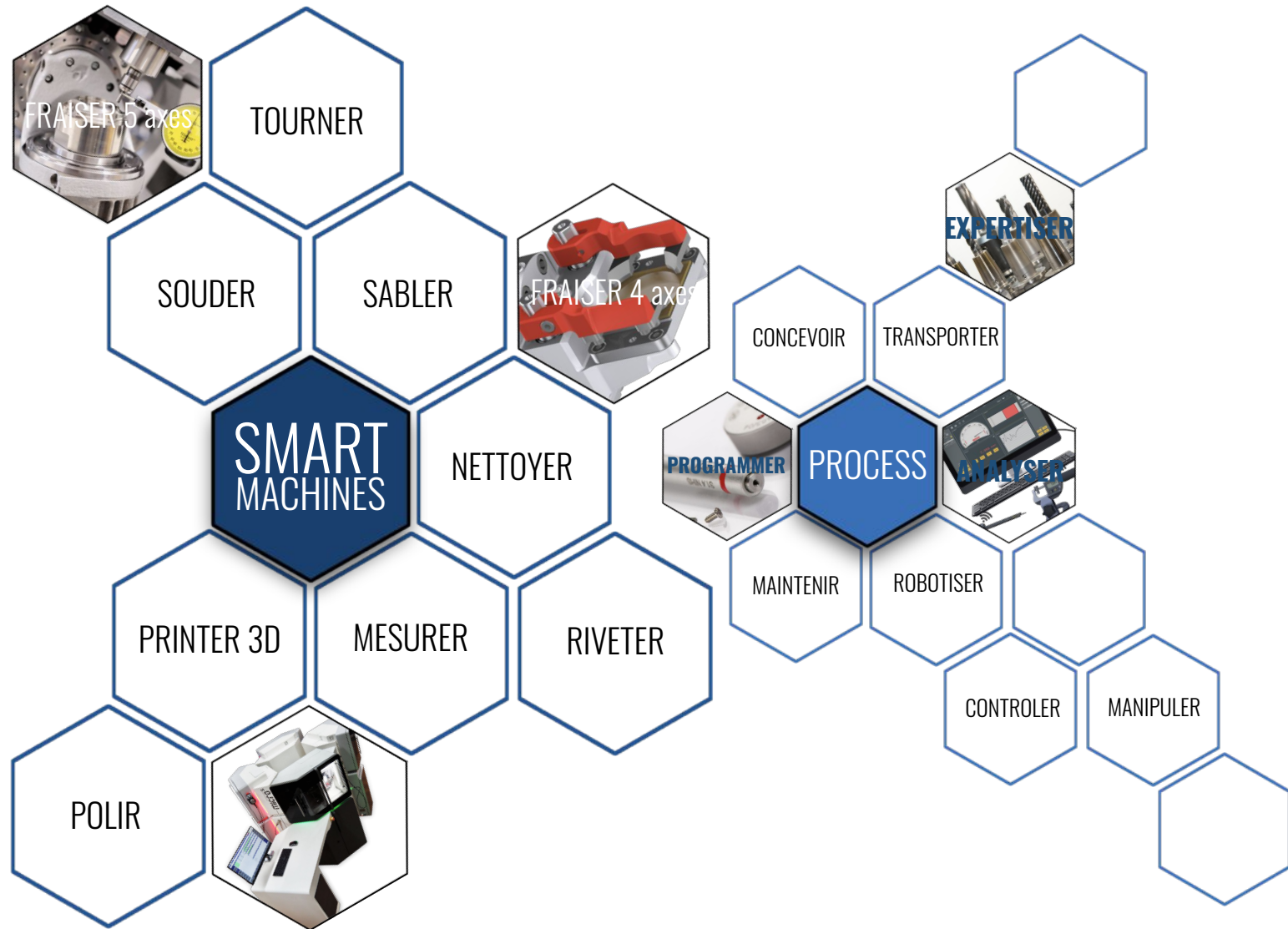
NETTOYER

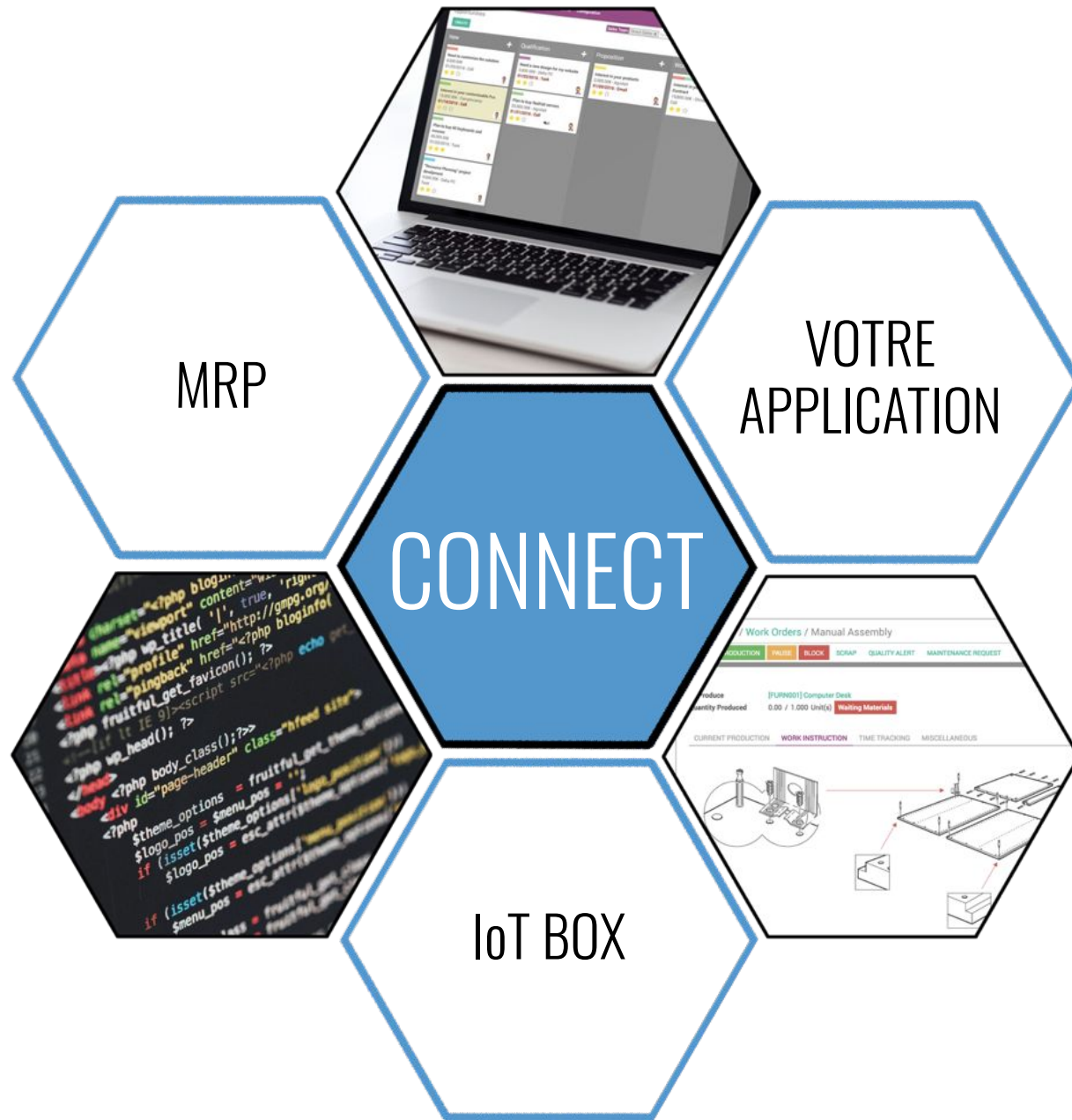




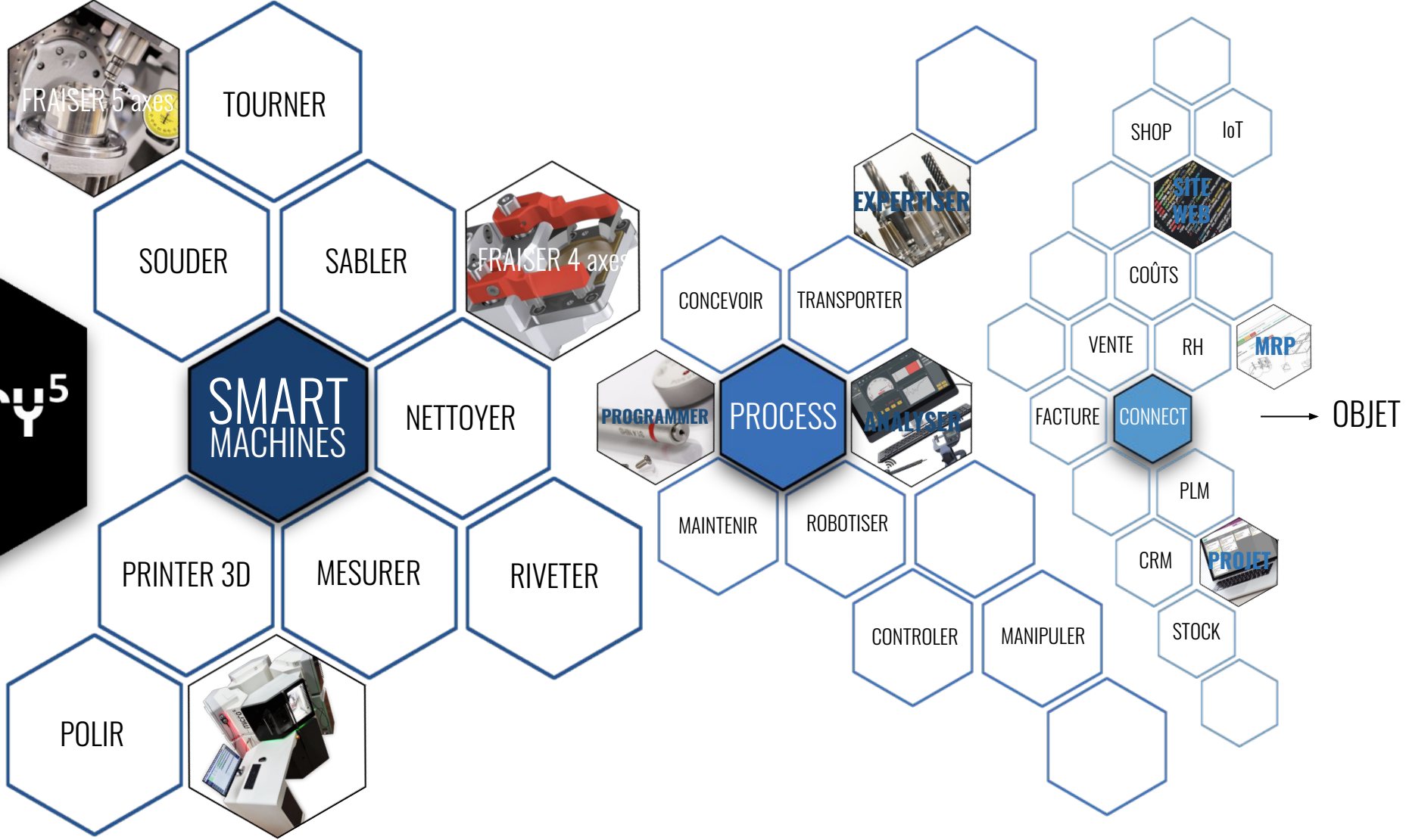




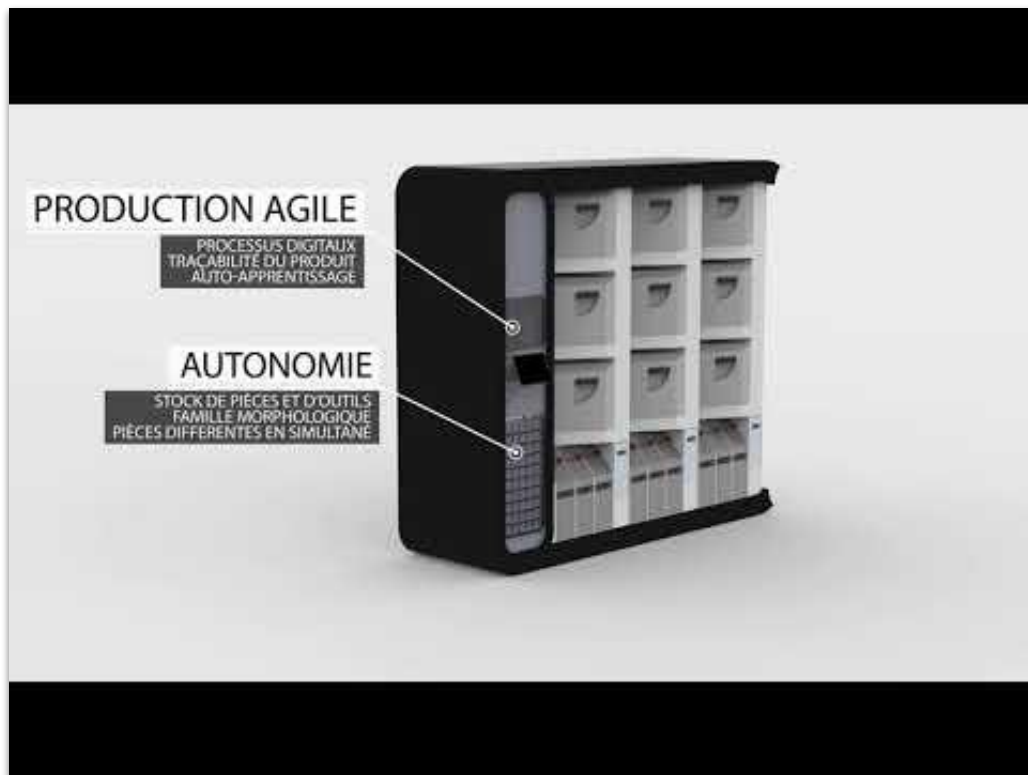




MANUFACTURIER



# Highlight



**Smartmachine & IoT**

**Plateforme industrielle - the cloud**

**Modèle économique digital**

**Big data et AI**

**Jumeau numérique et réalité augmentée**

**Impression 3D**

**Cobots**

**Cybersécurité & Blockchain**

Efficienc e énergétique

Efficienc e production

Personnalisation production

Maintenance prédictive

Bon du premier coup

Nouveaux métiers

Confort

Transparenc e

**Taux de digitalisation industrie 46%**

# PARTENAIRES



## SMARTMACHINE

Ils s'inscrivent dans la manufacture smart de demain et proposent des architectures physiques, capable de coupler avec les éléments déjà existants.



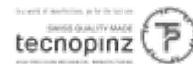
## APPS ET SHOP

Ils offrent des apps process, des solutions connect ou des produits industrie 4.0 qui vous permettent de prendre part à la révolution industrielle en marche.



## INSTITUTIONNELS

Ils souhaitent participer à la transformation que ce soit sous forme d'investissement dans la recherche et le développement ou partage de connaissances.

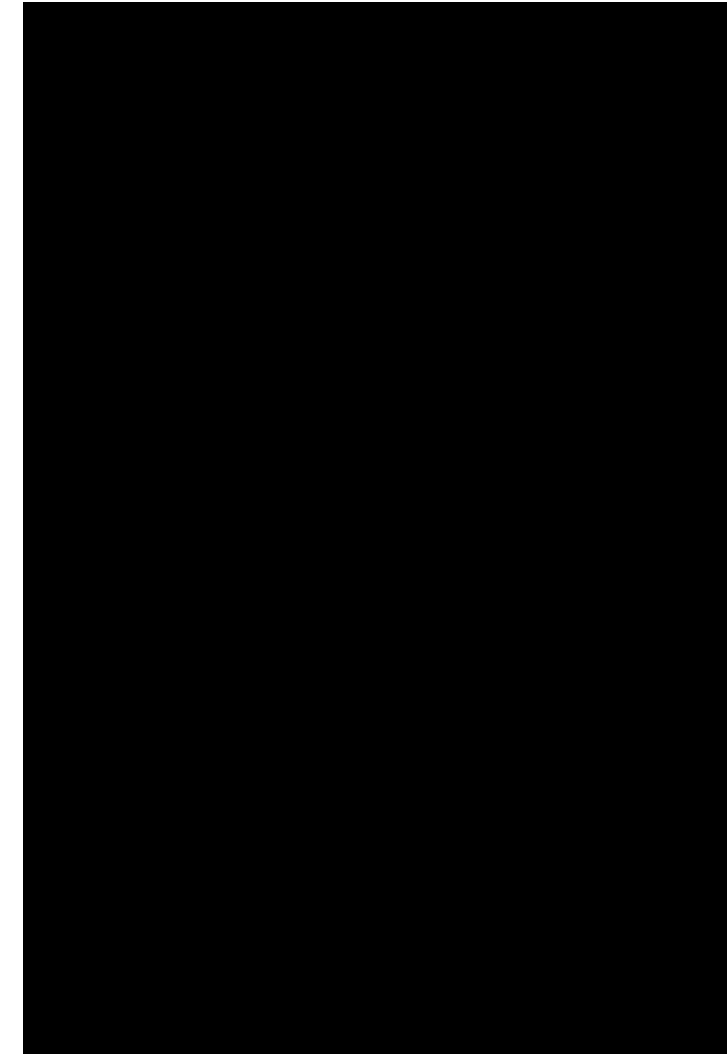


DEVENIR MEMBRE

2022

DEMAIN

2021



#AI

haute école **arc**  
neuchâtel bernoise jurassienne

**csem**

**heig-vd** HAUTE ÉCOLE  
D'INGÉNIERIE ET DE GESTION  
DU CANTON DE VAUD  
[www.heig-vd.ch](http://www.heig-vd.ch)

