

Comment concevoir un OoC ?

Année 2025-2026
DE L'INGÉNIERIE
 CONSTRUIRE UN AVENIR SOUTENABLE

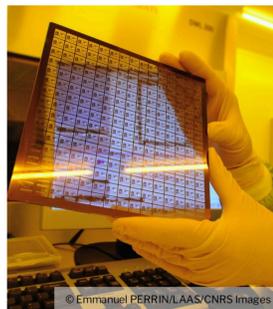
En Salle Blanche



On peut utiliser les mêmes technologies de micro- et nanofabrication que celles utilisées pour fabriquer des composants électroniques



Une salle blanche est un laboratoire très spécial où l'air est extrêmement propre. On y contrôle la quantité de poussières, la température, l'humidité et même la circulation de l'air.

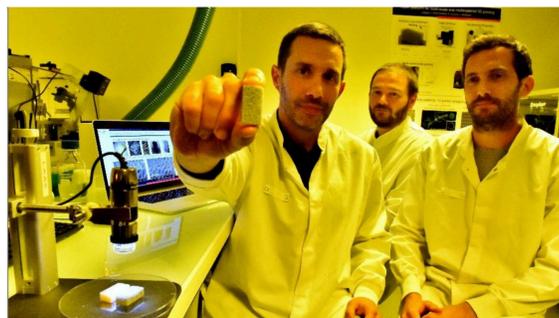
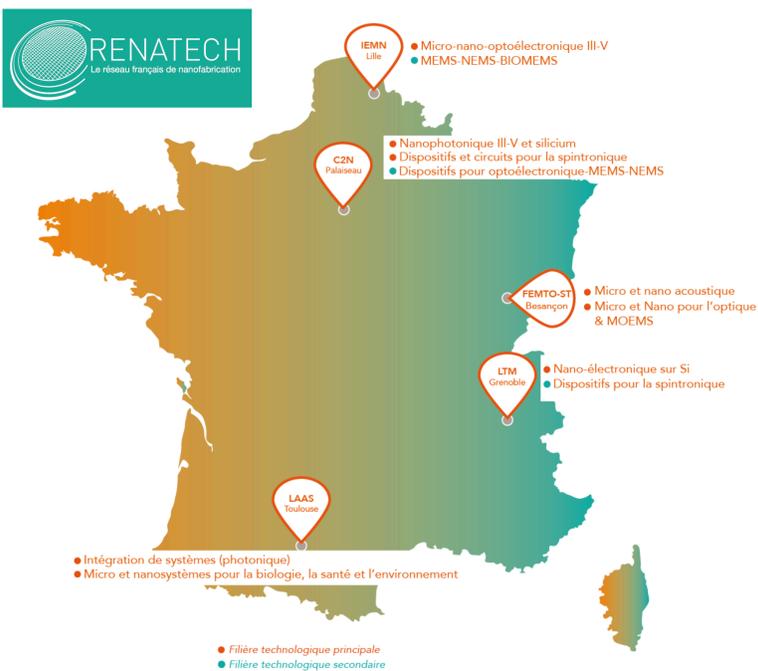


cnrs
INGÉNIERIE

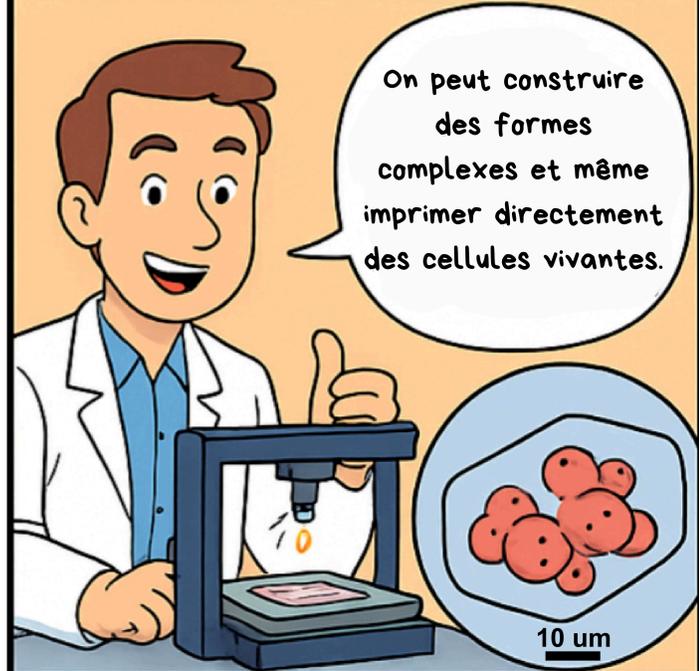


On conçoit des dispositifs à l'aide de moules fabriqués par microfabrication, dans lesquels on coule un polymère biocompatible pour former la puce.

Renatech est le réseau académique français des équipements de pointe dans le domaine des micro et nanotechnologies piloté par le CNRS.



Grâce à l'impression 3D

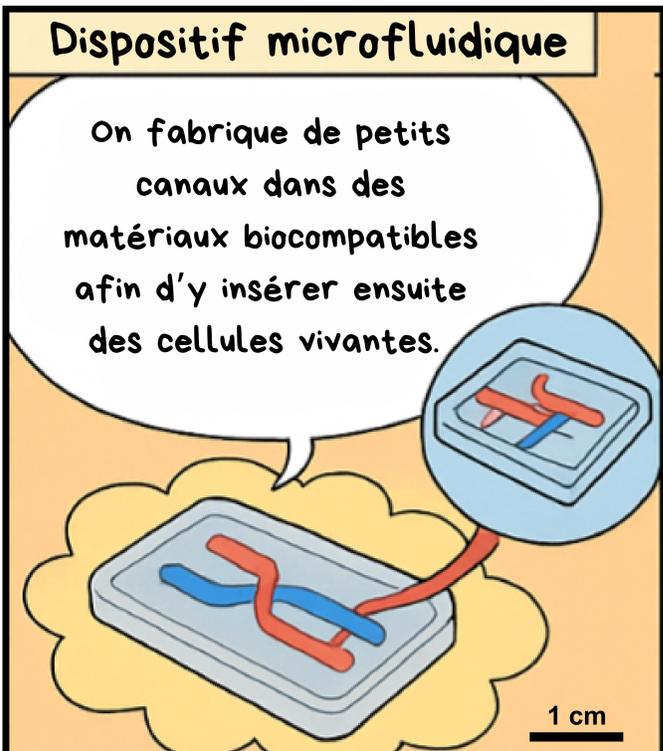


On peut construire des formes complexes et même imprimer directement des cellules vivantes.

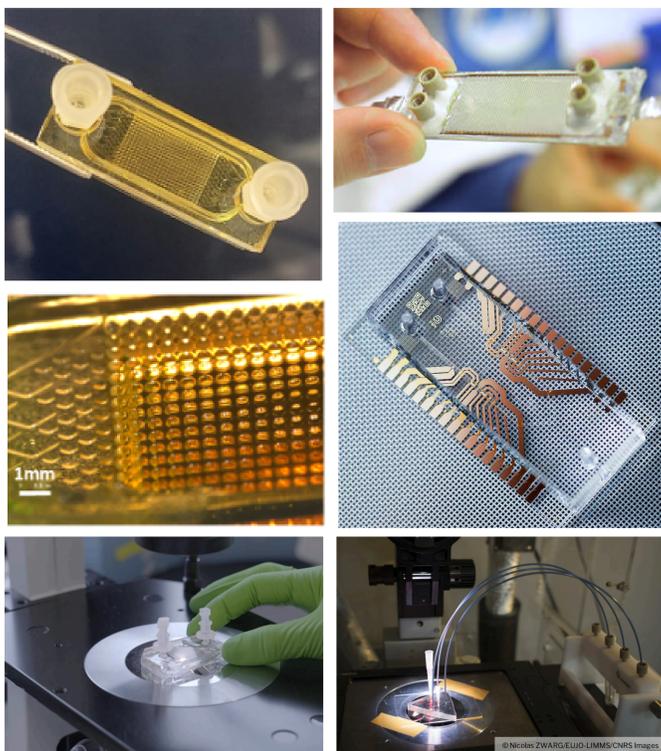
10 μ m

Dispositif microfluidique

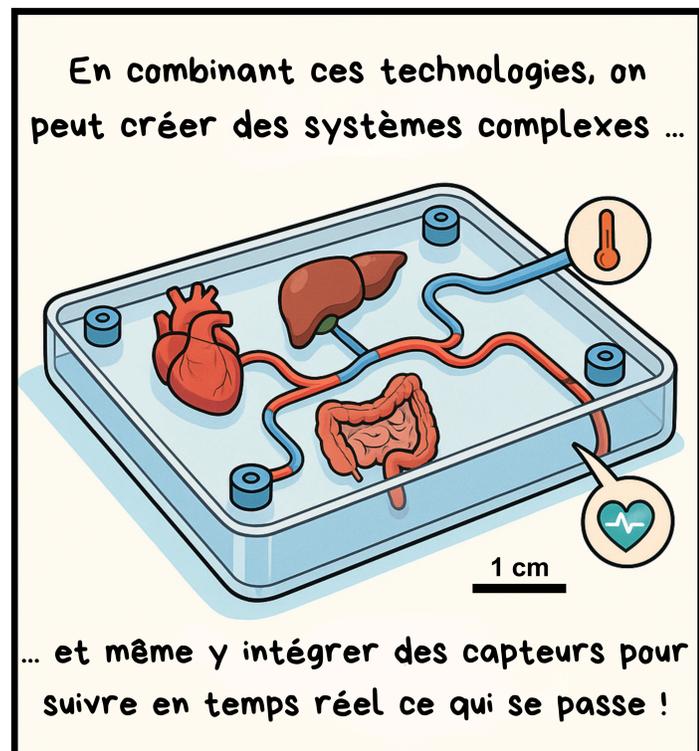
On fabrique de petits canaux dans des matériaux biocompatibles afin d'y insérer ensuite des cellules vivantes.



1 cm



En combinant ces technologies, on peut créer des systèmes complexes ...



1 cm

... et même y intégrer des capteurs pour suivre en temps réel ce qui se passe !

Parce que les grands défis de demain se relèvent dès aujourd'hui, découvrez comment l'ingénierie peut y contribuer

