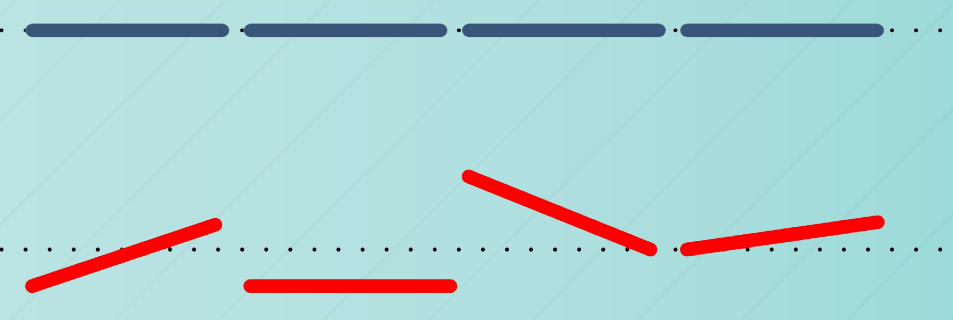


MICRO-POSITIONING OF COMPACT COMPONENTS

MICRO-POSITIONNEMENT DE COMPOSANTS COMPACTS

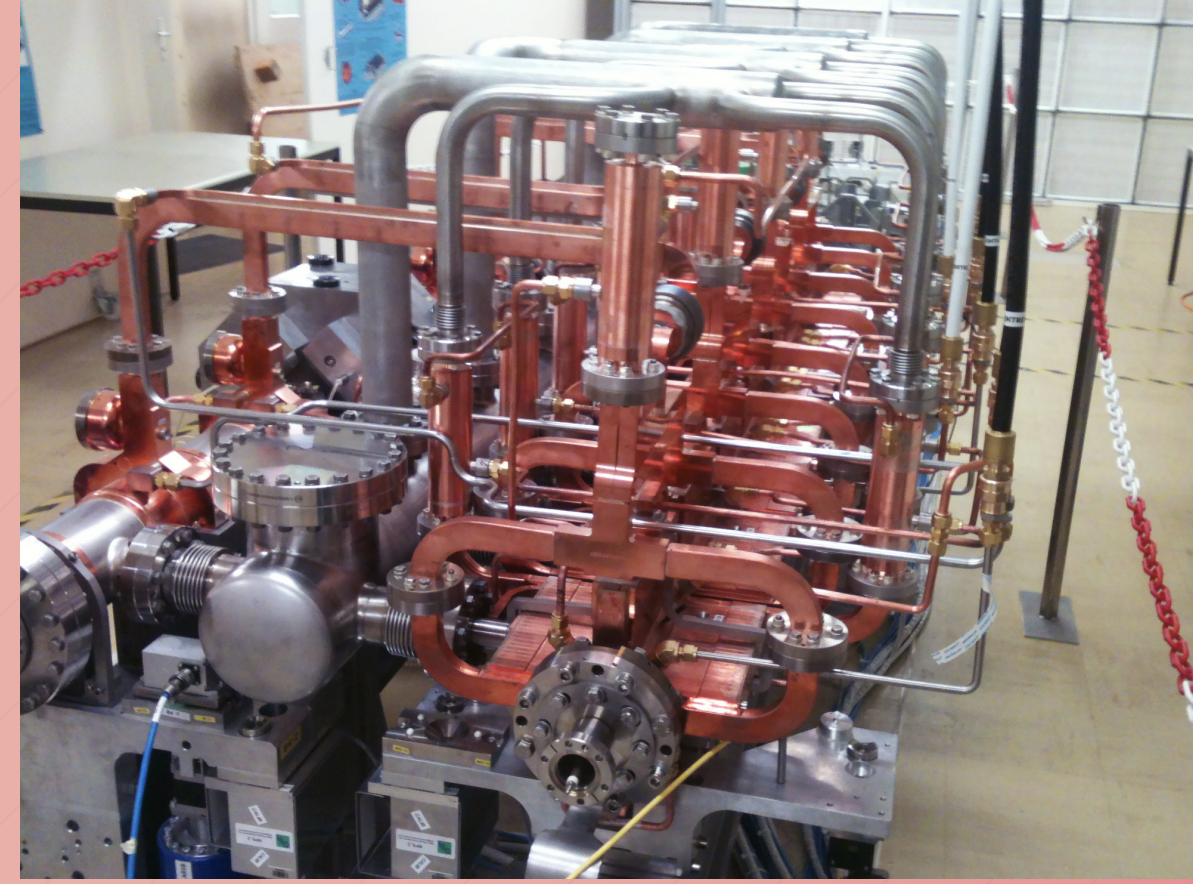
Alignment...
Alignement...

Aligned
Aligné



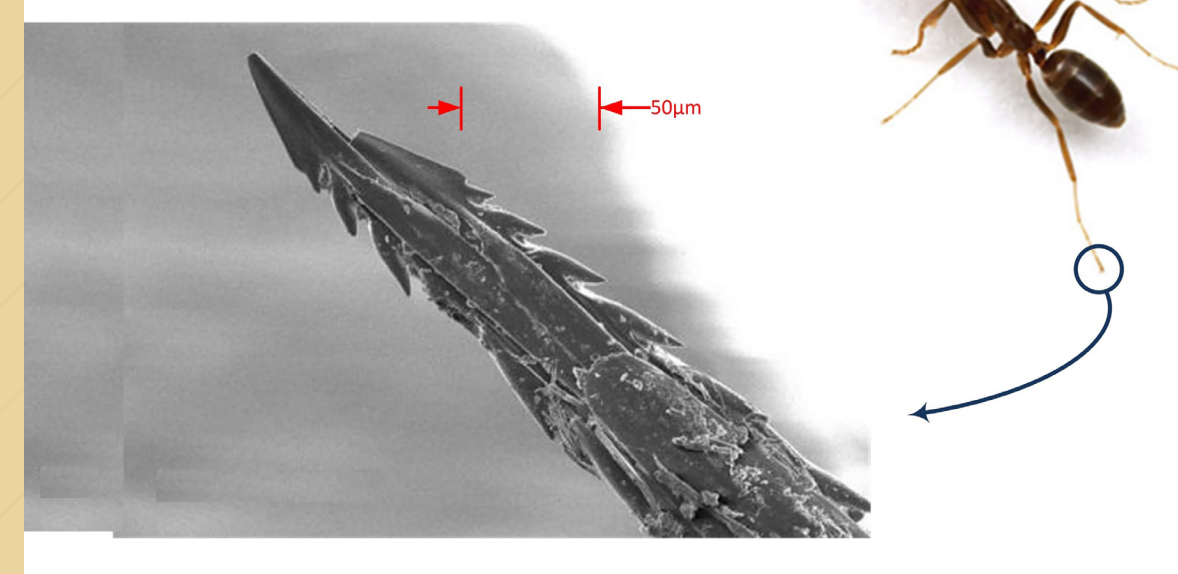
Not aligned
Non aligné

...of compact components...
...de composants compacts...

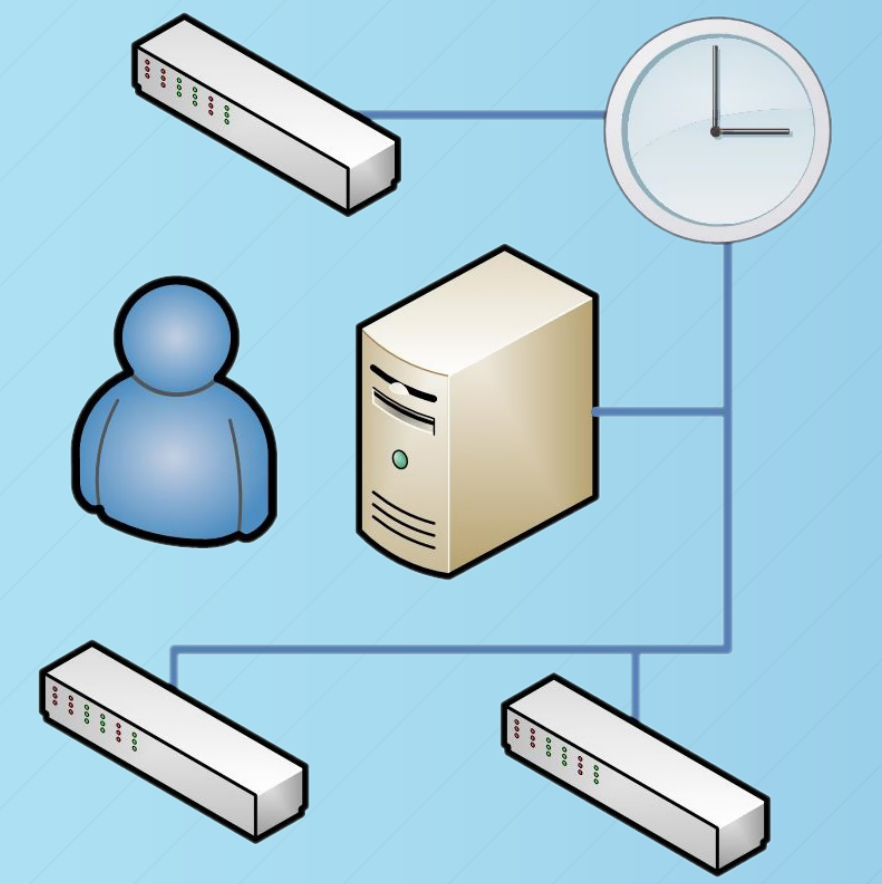


...with a precision of several microns...
...avec une précision de quelques microns...

1µm = width of ant's leg / 50
1µm = largeur d'une patte de fourmi / 50

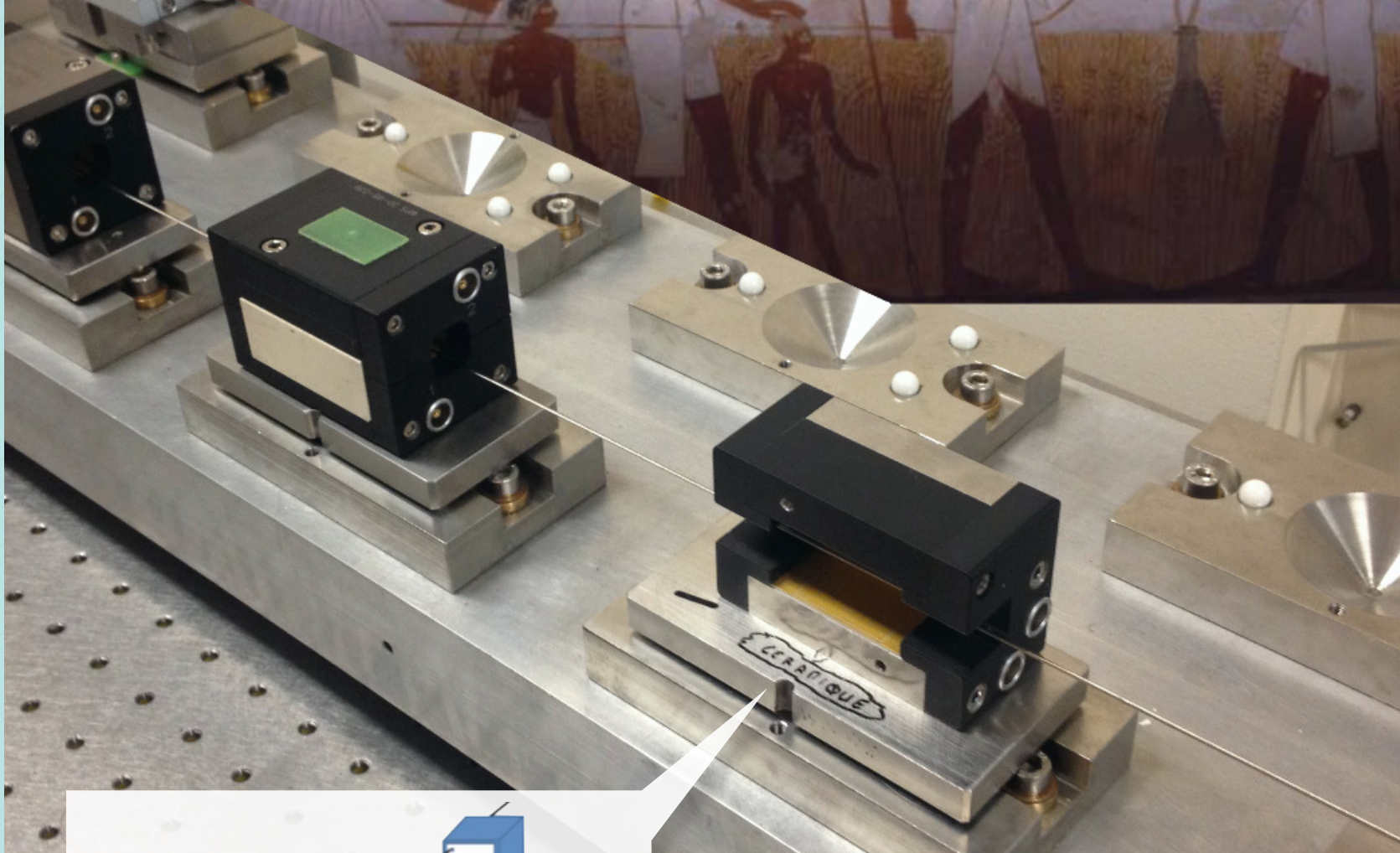


...real time and remotely???
.. en temps réel et à distance???



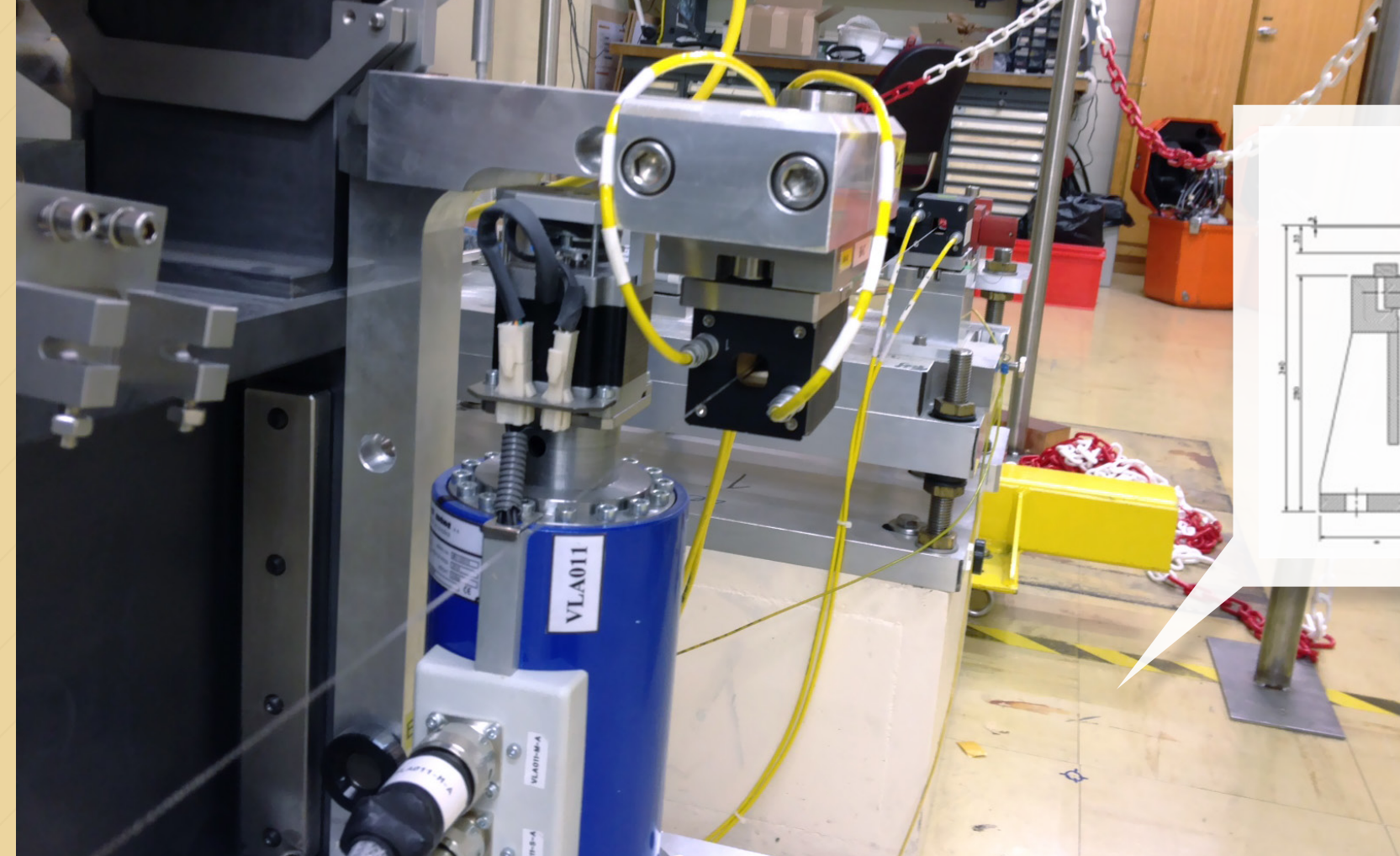
...Is it really achievable ?
...Est-ce réellement faisable ?

We have ultra-precise Wire Position Sensors and stretched wire as a reference.
Nous avons des capteurs à fil très précis mesurant par rapport à un fil tendu.



Wire as reference was already used in pharaon times
Fil déjà utilisé comme référence au temps de pharaons

We developed the actuators allowing micrometric displacements.
Nous avons développé des vérins motorisés permettant des déplacements micrométriques.



YES. it is!
OUI, ça marche!

We use Hydrostatic Leveling Sensors and water as reference of alignment.
Nous utilisons des capteurs de nivellement hydrostatique mesurant par rapport à une surface d'eau.



We have computers, intranet and a BIG control system to command our equipment.
Nous avons des ordinateurs, intranet et un GROS système de contrôle pour commander notre équipement.

