

Les ateliers technologiques de MEA

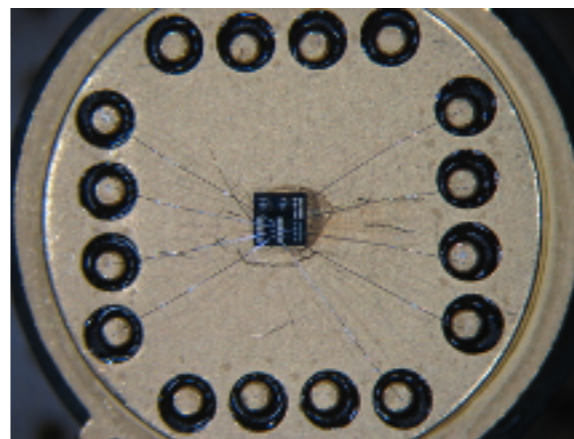
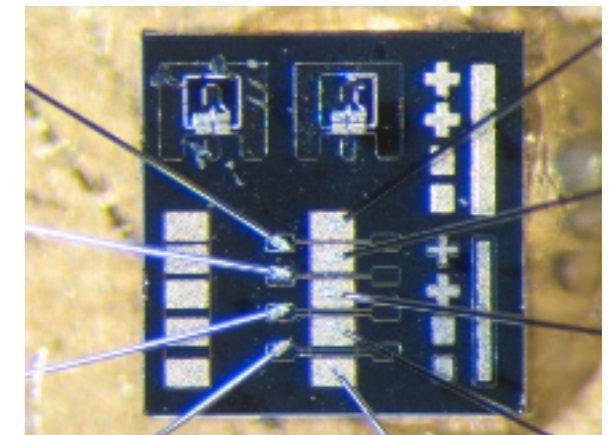
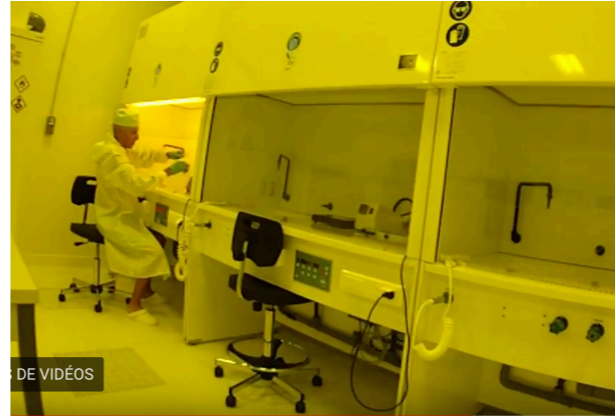
Année 2022 - 2023

Quoi ?

- 24h (6 demi-journées) pour découvrir un domaine proche de vos activités
- Fabrication microélectronique en salle blanche (4 séances)
- Fabrication mécanique (6 séances)
- Acoustique (6 séances)
- Robot Operating System (6 séances)
- Groupes de 8 à 10 (max) élèves
- Mardi matin, 8h-12h

Fabrication microélectronique

- Contraintes salle blanche
- Fabrication de transistors MESFET (12h)
 - Dépôts
 - Lithographie
 - Gravure
- Caractérisation (Bat 14, 12h)

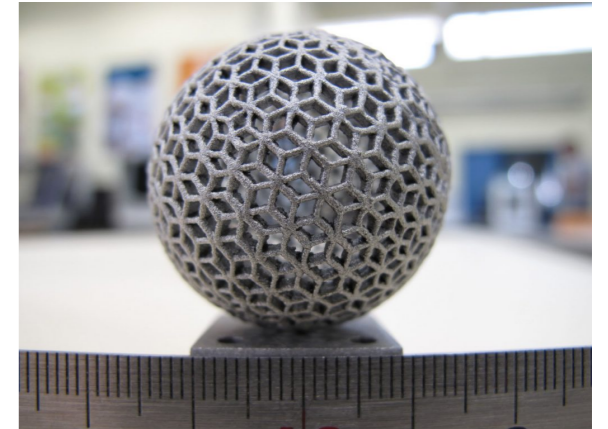


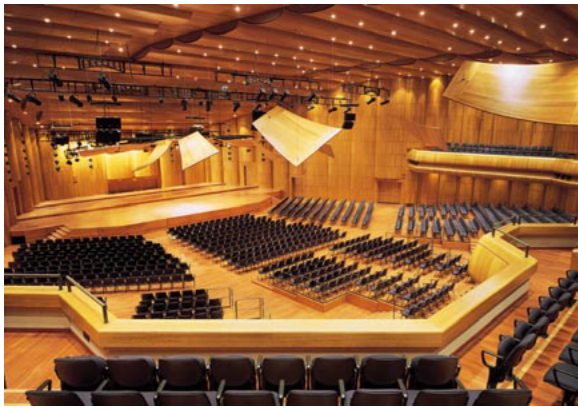
Deux groupes de 6-7



Fabrication mécanique

- Découvrir les techniques de fabrication additive (SLM, MJM, SLA, SLS, FDM)
- Choisir les matériaux
- Concevoir et fabriquer une pièce mécanique
- 8h de cours, 16h de projet





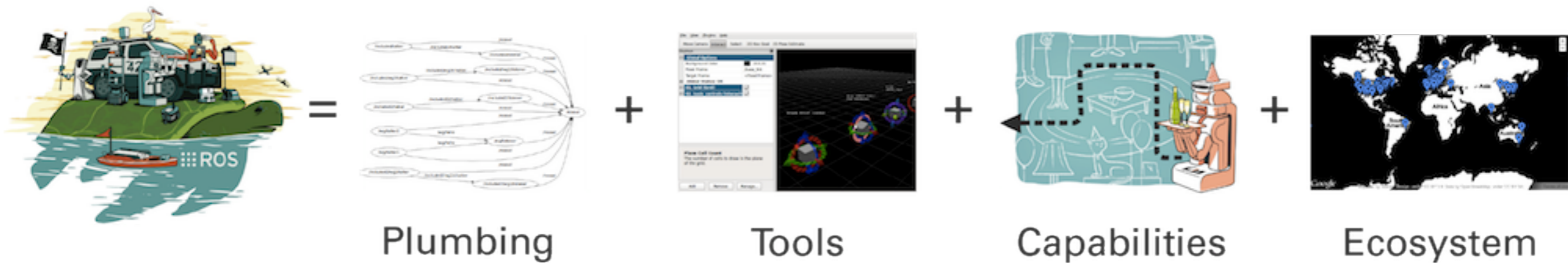
Acoustique

- Mesurage d'un niveau sonore
- Perception du son
- Propagation du son dans les matériaux
- Electroacoustique
 - réponse d'un microphone
 - réponse / directivité acoustique d'un HP
 - mesure électrique d'un HP
- 12h cours, 12h TP



Robot Operating System ROS

- Découvrir le Middleware ROS, sa philosophie et ses mécanismes
- Prise en main, installation, utilisation des packages et bases de la programmation sous ROS
- Utilisation des simulateurs VRep et Gazebo
- Programmation de robots et expérimentations



Et maintenant

- Former les groupes. Pour cela :
- Répondez au questionnaire « choix du thème » du cours moodle « Choix Ateliers Technologiques » auquel vous venez d'être inscrits et classez les quatre thèmes par ordre de préférence (1 à 4).