



# Automatisation des opérations de polissage à l'outil

## Comment maîtriser le procédé pour gagner en productivité ?

**Objectifs :** Présenter aux industriels les dernières technologies et les avancées en matière de polissage automatisé.

**Introduction :** La plateforme TECHNOVALO-AIX, dans le cadre de sa mission de plateforme technologique d'Aix-Marseille Université, labélisée par le Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation, propose aux industriels d'animer une manifestation technique autour de la thématique : Automatisation des opérations de polissage à l'outil.

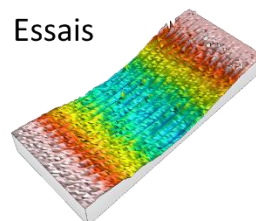
Avec ce type de technologie de finition, il est nécessaire d'utiliser des trajectoires spécifiques et de gérer l'effort presseur pour obtenir des états de surfaces à haute qualité géométrique. Ainsi pour réaliser ces opérations de finition sur centre d'usinage, la connaissance précise de la géométrie réelle de la pièce à polir ainsi que sa position dans l'espace machine sont nécessaires. Ceci conduit souvent les industriels à renoncer aux actions de polissage automatisées. Ils préfèrent les exécuter manuellement sur touret de polissage. Cela induit un problème de pénibilité pour l'opérateur et des dispersions de production. De plus, l'automatisation permet de mieux maîtriser l'obtention d'un état de surface à haute qualité géométrique. Cela représente un enjeu important pour la réduction des coûts de production.

**Date de la journée : 4 Juillet 2019**

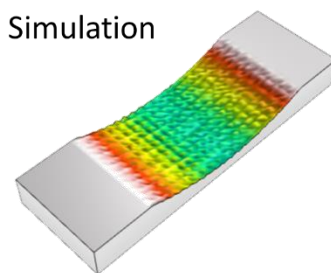
### Planning :

- **13h50/14h** → Ouverture de la journée
- **14h/14h10** → Présentation des enjeux industriels
- **14h10/14h30** → Amélioration de l'état de surface en fraisage  
**TECHNOVALO-AIX**
- **14h30/14h50** → Outils SAG et FAO de polissage ZEPHYRCam  
**ZEEKO LTD**
- **14h50/15h10** → Polissage Digital Twin  
**Aix-Marseille Université**
- **15h10/15h30** → Mesure confocal de l'état de surface : **STIL**
- **15h30/16h** → Pause
- **16h/17h30** → Démonstrations
  - Usinage en interpolation polynomiale
  - Polissage d'une pièce sur centre d'usinage
  - Mesure de surfaces polies avec capteur optique confocal
- **17h30/18h** → Pot de convivialité

Essais



Simulation



- Accès à l'IUT d'Aix-Marseille :

Accès au parking Krypton : Avenue de l'Arc de Meyran, 13090 Aix-en-Provence

Accès à l'IUT d'Aix-Marseille à pied (5min) : 413 Avenue Gaston Berger, 13625 Aix en Provence



## Participation gratuite mais inscription obligatoire avant le 20 Juin 2019 :

Monsieur LOPEZ Quentin-Alexis

Animateur de la plateforme TECHNOVALO-AIX

[quentin.lopez@univ-amu.fr](mailto:quentin.lopez@univ-amu.fr)

06.17.07.82.24



Capenergies



Délégation Régionale à la  
Recherche et à la Technologie



Provence-Alpes-Côte d'Azur

