

Forum ARCM d'automne, *technique médicale*

Bernat Palou

22 octobre 19

Agenda Forum

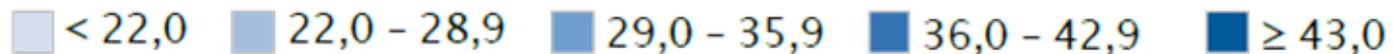
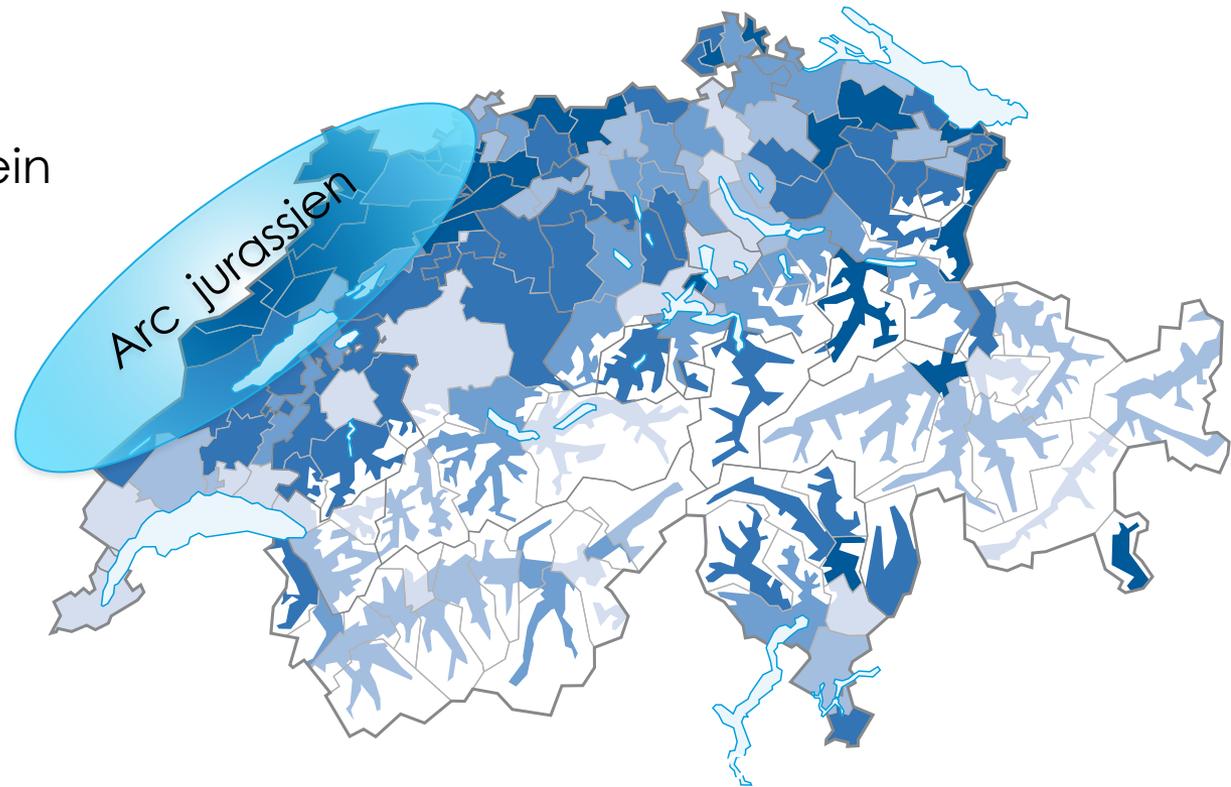
- 16h00: Activités et projets ARCM
 - par *Bernat Palou, directeur ARCM*
- 16h10: Importance de la simulation numérique dans le processus de développement d'implants vertébraux
 - par *Philippe Maxy, principal scientist chez Medtronic*
- 17h00: Cas de développement technologique d'usinage d'implant, avec les attentes techniques pour la machine-outil et l'outil coupant
 - par *Thomas Lochon, engineering machining lead et*
 - *Johann Franc, engineering manager chez JABIL*
- 17h50: Présentation et visite de l'usine Dixi Polytool
 - Par *Nicolas Vernier, directeur des Ventes*
- 18h15: Apéritif

Une région très industrialisée

avec des PME hautement spécialisées

Haute densité industrielle avec plein de savoir-faire « traditionnel »

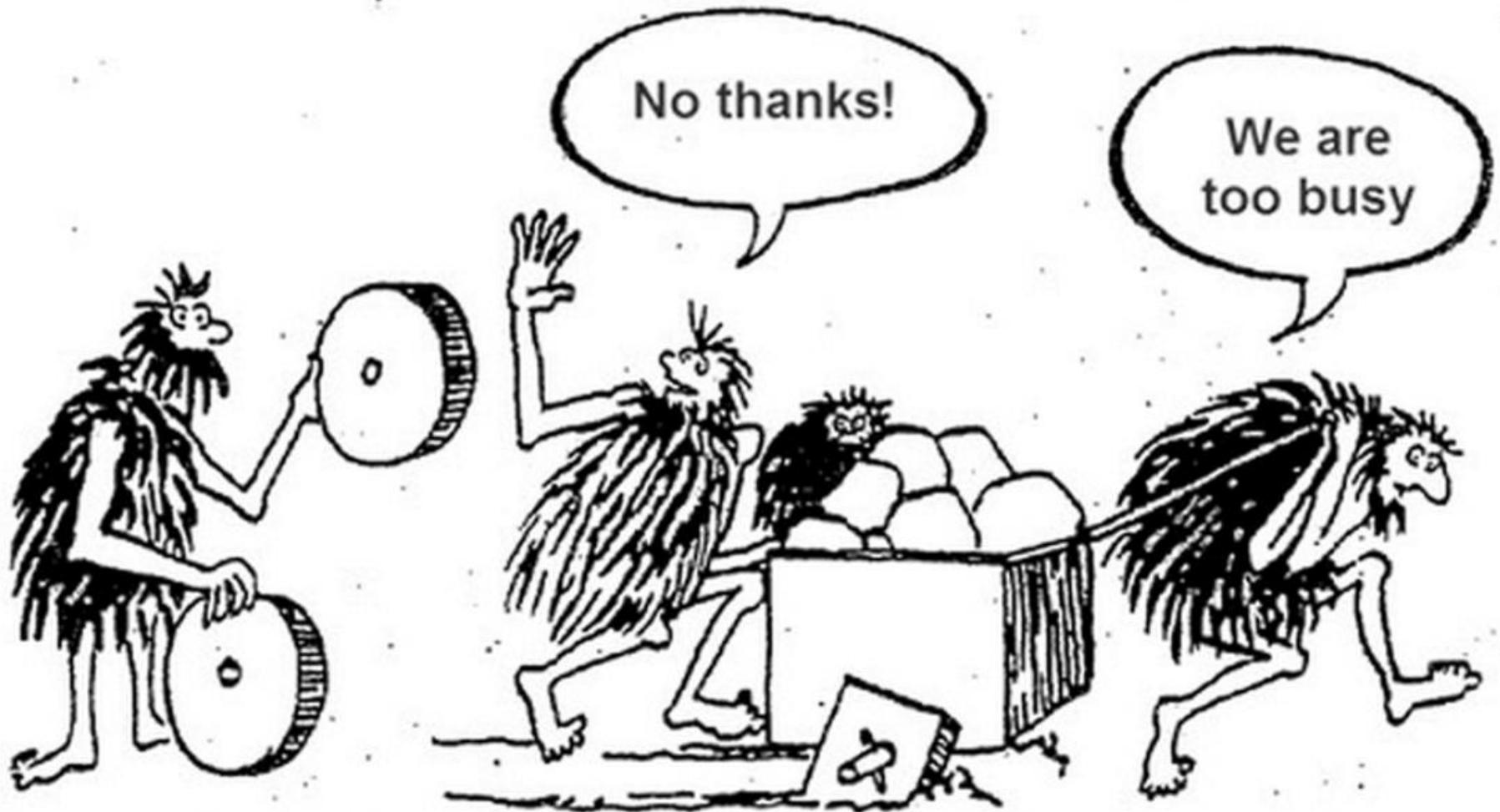
Opportunité de mutualiser dans les innovations



Densité secteur secondaire; Office Fédéral de la Statistique, février 2015

Mais manque de synergies

Situation typique d'une PME



Collaborer pour améliorer l'efficacité devient une nécessité



**Guider l'innovation
Optimiser l'efficacité**

**Profiter des nouvelles
technologies et approches**

**Révolution culturelle dans
l'arc jurassien**

En gardant l'équilibre

du grand écosystème des PME uniques

ne remettant pas en question les savoir-faire et les spécificités



ARCM: proposition

Association de **R**echerche **C**ommunautaire des
moyens de production **M**icrotechniques

Plateforme orientée «production», pragmatique, simple et neutre

- Vous accompagner au voyage de la collaboration:
 - Répertorier vos besoins de développement
 - Identifier les compétences dans toutes les institutions de l'Arc jurassien
 - Proposition et modération des projets
 - Conférences, formations, visites et autres activités communes

Membres d'ARCM en octobre 2019

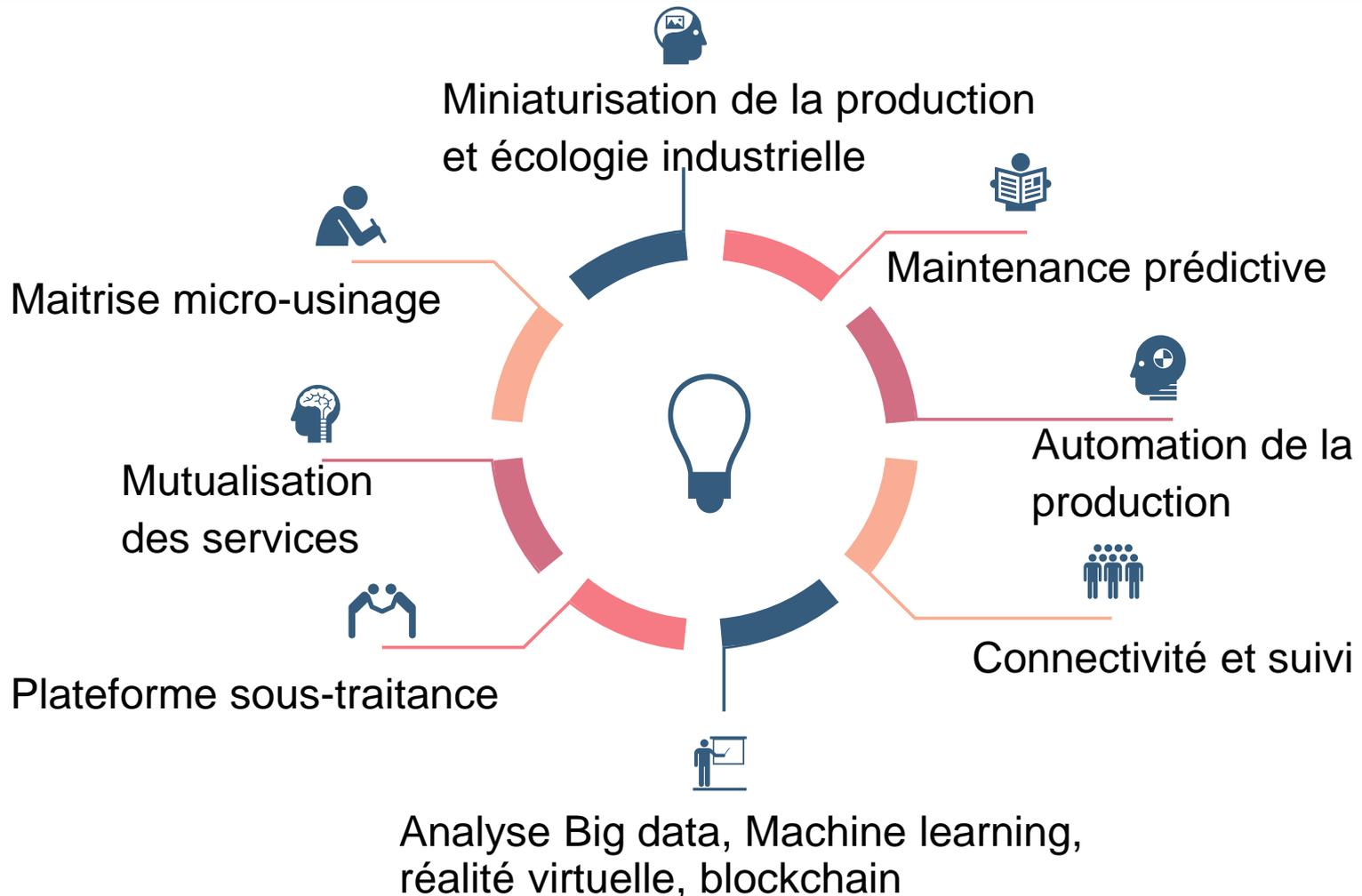
64 membres (dont 49 industriels, 8 académiques, 7 politiques/réseau); 80% PME



Orienté pour vous

- **Quoi?** Moyens de production microtechniques
- **Où?** Arc jurassien
- **Qui?**
 - PME
 - Fabricants, sous-traitants et utilisateurs des machines de production
 - Chef d'entreprise et responsables du bureau technique/production

THEMES ARCM



Projets ARCM

- Maintenance prédictive de la machine (COMAC)
 - Prévenir les pannes et erreurs de qualité des moyens de production
- Vers le closed-loop manufacturing (CLM5)
 - Étudier les possibilités de l'auto-calibration de la machine depuis sa première pièce grâce à l'AI et la configuration de la Micro5
 - → Naissance du Micro Lean Lab de l'HE-Arc (MILL). En discussion
- Usinage de l'acier inox sans nickel (Inoxydage)
 - Rechercher les bonnes conditions pour une fabrication de l'habillage horloger (notamment la boîte) en acier inox sans nickel

Idées de Projets ARCM

- Analyse acoustique intelligent pour la maintenance prédictive
 - Suivi des schémas sonores des machines pour identifier des anomalies.
- Développement d'une solution de mise à jour centralisée (MUSE)
 - A distance ou sur site client
- Plateforme commune d'apprentissage simplifiée pour la reconnaissance de pièces usinées.
 - Les technologies disponibles sont libres d'accès adaptable à chacune des applications ciblées.
- Porte-outil connectée dédié au meulage

Et plein d'autres en phase de discussion

Merci

A group of mongooses is gathered around a cobra snake in a dry, sandy environment. The cobra is in the center, with its hood expanded. The mongooses are looking at the snake with interest. The scene is lit by warm, golden light, suggesting late afternoon or early morning.

Avez-vous des suggestions?

www.arc.m.ch

Bernat.palou@arc.m.ch