

A background image showing a close-up of a welding process. Bright orange and yellow sparks are flying out from a point of contact on a dark metal surface. The sparks are concentrated on the right side of the image, creating a bright, glowing area. The rest of the image is dark, with some blurred light patterns in the upper part, possibly from a perforated metal surface.

**cetim**

# Réussir l'acquisition d'une Machine

Enjeux techniques et économiques

Philippe Lubineau – Directeur de la Recherche et des Programmes

# La mécanique, source de vie et de civilisation

**629 000** salariés, 1<sup>er</sup> employeur industriel

**121,8** Md€ de CA avec **40 %** à l'exportation

**30 200** entreprises (de plus de 1 salarié, y compris fonderie)



# Vers le futur

- ▶ « Il n'y a pas de pays compétitif sans investissement productif » Louis Gallois

Fédérer, accélérer, transformer

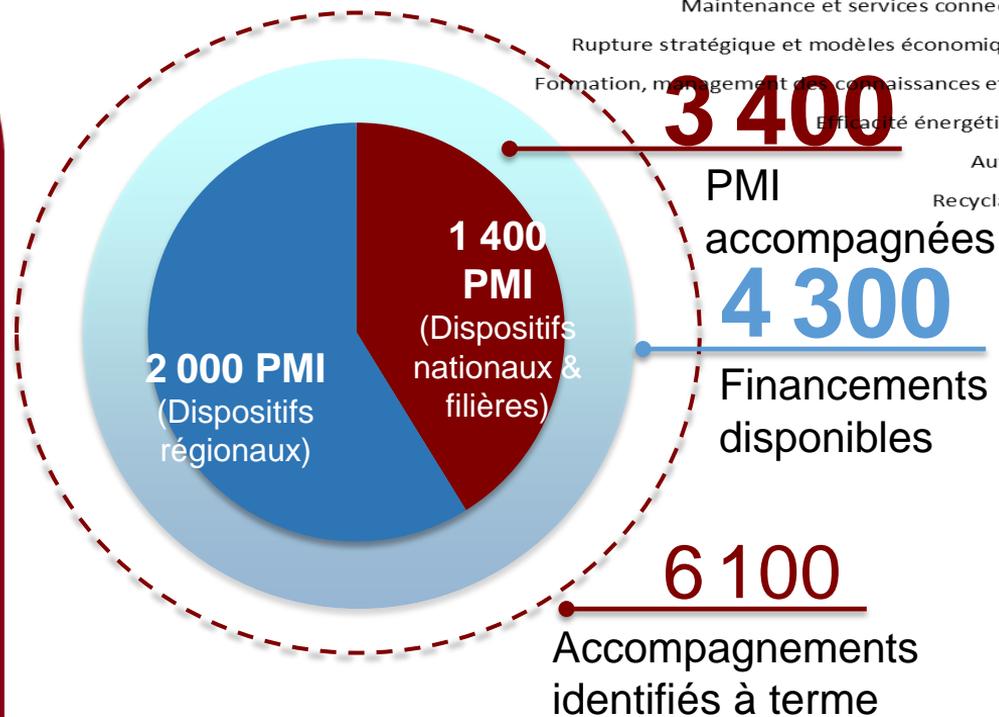
- ▶ Une action de terrain partout en France: l'accompagnement des PME et ETI en régions, pour relancer l'investissement et les projets de montée en gamme.
- ▶ Le développement d'une nouvelle offre technologique nationale : pour orienter et renforcer des programmes nationaux de R&D dans les technologies de production, de conception, de logistique et les outils numériques associés.



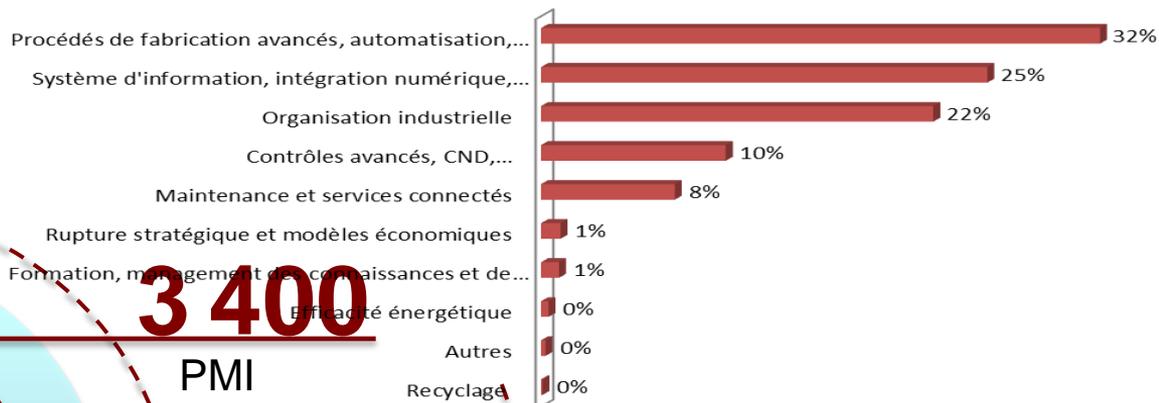
La démarche française, en plaçant l'homme au coeur de l'usine du futur, lui permet de se distinguer sur le plan international.

# Déploiement (au 1/07/16)

07/03/2017



## Besoins identifiés



**30 000**

PMI  
manufacturières  
en France

# Les motivations dans l'acquisition d'une machine

- ▶ Développement & Modernisation de l'outil de production
  - ▶ Gagner de nouveaux marchés, notamment à l'international
  - ▶ Améliorer la compétitivité, la productivité
  - ▶ Monter en gamme, mutation des produits
  - ▶ S'approprier des nouvelles technologies
  - ▶ Remplacement des équipements amortis
- ▶ Amélioration des conditions de travail
  - ▶ Agents physiques, TMS,
  - ▶ Ergonomie organisationnelle
  - ▶ Démarche volontaire de l'entreprise



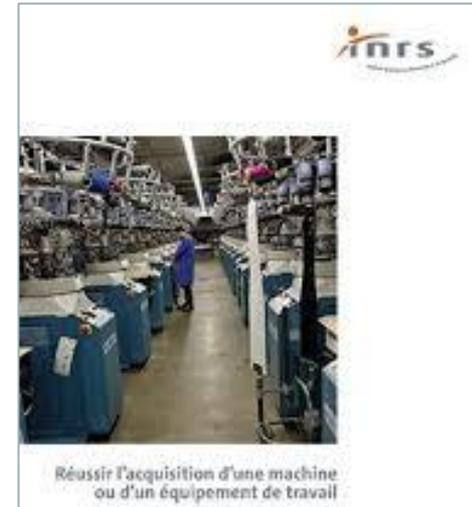
*Chaque entreprise va pouvoir modeler son « usine » en fonction de ses enjeux clients, de ce qu'elle produit, de ses compétences ;*

*Chaque équipe pourra définir les conditions qui lui sont propres pour une production, renouvelée, innovante et compétitive, source de croissance et d'emploi.*

*Chaque usine est unique et chaque projet sera différent*

# Les facteurs clés de succès

- ▶ Définition des besoins
  - ▶ Fonctionnels, techniques, économiques,
  - ▶ Intégration des aspects HSE dès l'approche fonctionnelle
  - ▶ Partenariat indispensable entre le concepteur et l'utilisateur
  
- ▶ Pour permettre
  - ▶ Acquérir le juste équipement au juste prix
  - ▶ Une bonne intégration dans l'usine
  - ▶ Une intégration efficiente de la sécurité dès la conception
  - ▶ Une adéquation avec les postes de travail et les tâches à réaliser
  - ▶ Une bonne appropriation par les opérateurs



# Bilan intermédiaire de Robot Start PME

- ▶ 63% des entreprises ont embauché entre 1 et 5 salariés
- ▶ 89% des entreprises estiment que l'intégration du robot a amélioré les conditions de travail
- ▶ Augmenter la productivité de 84% des entreprises



50.



Vers le futur