L'USINE DU FUTUR

UN NOUVEAU MODÈLE D'INTELLIGENCE OPÉRATIONNELLE

L'Usine du Futur est une ***entreprise-système de production connectée*** en permanence avec ses fournisseurs, partenaires, clients.

L'Usine du Futur a une ***capacité à contextualiser en temps réel l'information*** pour permettre aux collaborateurs d'agir en conséquence.

Tout produit devient un émetteur d'informations permettant aux machines intelligentes de s'adapter en fonction des données transmises.

POUR PRENDRE CONTACT AVEC MAPP

Manuel FENDLER
Responsable Plateforme MAPP
06 30 24 48 10
manuel.fendler@cea.fr

Anne FRITSCH-RENARD
Responsable Partenariats
06 85 42 24 85
anne.fritsch-renard@cea.fr

CEA Tech GRAND EST
Metz Technopole, 5 Rue Marconi - 57070 Metz - France

Conception : supernova-design.fr

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Grand Est
ALSACE CHAMPAGNE-ARDENNE LORRAINE

cea tech

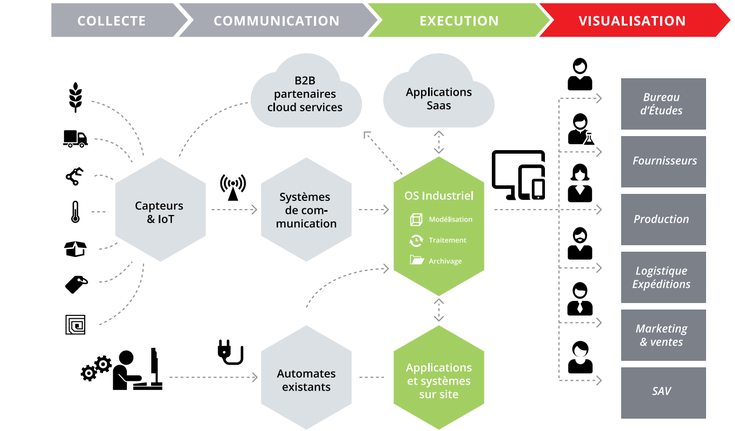
METTEZ VOTRE USINE SOUS CONTRÔLE GRÂCE AUX TECHNOLOGIES NUMÉRIQUES

mapp

MÉCATRONIQUE POUR L'AMÉLIORATION DES PRODUITS ET DES PROCÉDÉS

CONNECTIVITÉ

DES MACHINES ET DES OUTILS CONNECTÉS POUR PLUS D'AGILITÉ



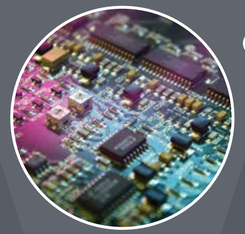
INTELLIGENCE

DES MACHINES ET DES OUTILS POUR PLUS DE PRODUCTIVITÉ

+ DE PERFORMANCE

OUTIL INSTRUMENTÉ

- La mesure au plus prés de la production.
- La boucle de rétroaction intégrée communicante.



+ DE VALEUR AJOUTÉE

PIÈCE INSTRUMENTÉE

- Une augmentation du potentiel d'usage.
- Une prestation de service qui pérennise le client.

+ DE CONTRÔLE

OUTILLAGE INSTRUMENTÉ

- Un procédé monitoré et maintenu.
- Un système expert communicant avec l'OS industriel.

NOTRE EXPERTISE

MULTI-PHYSIQUE ET MULTI-ÉCHELLE

CO-CONCEPTION MÉCATRONIQUE

- CAO Mécanique
- CAO Electronique
- Fabrication Additive et Soustractive
- Micro-usinage mécanique et laser
- Gravure circuits multicouches
- Substrats rigides et flexibles
- Intégration électronique / report de puces
- Packaging et assemblage
- Programmation Micro contrôleur & FPGA
- Acquisition et fusion de données
- Logiciel embarqué
- Interface homme-machine

ROBUSTESSE EN ENVIRONNEMENT SÉVÈRE

- Modélisation mécanique
- Simulation thermique
- Simulation thermomécanique
- Tests environnementaux (T°C / % RH / Vibration)
- Essais mécaniques micro/ macro
- Banc de fatigue multiaxiale
- Tests électriques analogiques/numériques
- Caractérisation électronique
- CEM et télécommunications
- Analyse de défaillance
- Décapsulation électronique
- Reverse engineering
- Observations microstructurales
- Contrôles infrarouge/ acoustique/RX

TRAITEMENT DE L'INFORMATION

- Knowledge Mapping
- Capitalisation de Connaissances / Interne & Externe / Tacite & Explicite
- Qualification TRIZ des besoins
- Ingénierie Système
- Data Mining
- Machine Learning