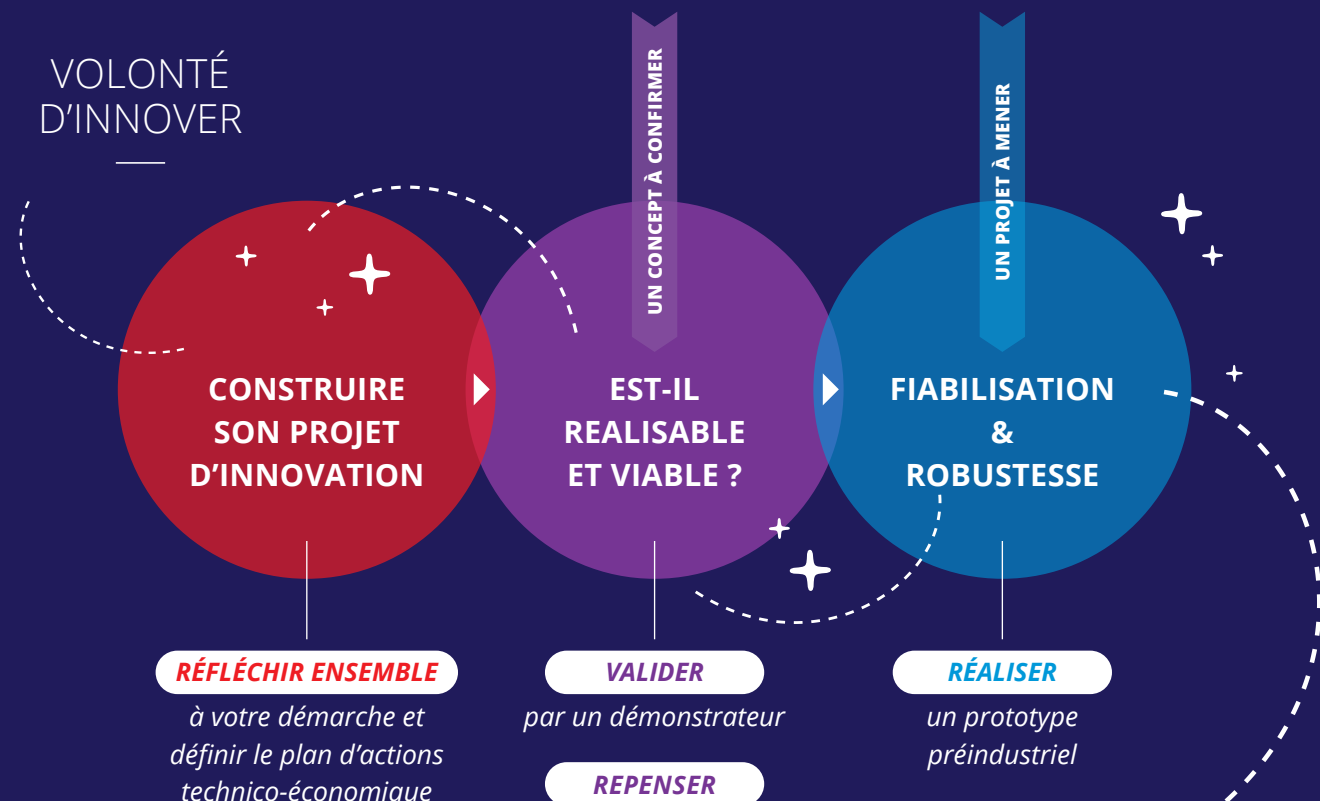


# + UN PARTENARIAT SUR MESURE ADAPTÉ À VOTRE RYTHME

VOLONTÉ  
D'INNOVER



**RÉFLÉCHIR ENSEMBLE**

à votre démarche et  
définir le plan d'actions  
technico-économique

**VALIDER**

par un démonstrateur

**REPENSER**

votre modèle  
économique

**RÉALISER**

un prototype  
préindustriel

SOLUTION  
TECHNOLOGIQUE

**DÉRISQUER...**

**... POUR CONCRÉTISER**



**POUR PRENDRE CONTACT  
AVEC MAPP**

**Sophie LAURENT**

Responsable partenariats industriels

**06 75 45 42 70**

[sophie.laurent@cea.fr](mailto:sophie.laurent@cea.fr)

**Manuel FENDLER**

Responsable Plateforme MAPP

**06 30 24 48 10**

[manuel.fendler@cea.fr](mailto:manuel.fendler@cea.fr)

**Florian PICARD**

Responsable partenariats industriels

**06 40 77 72 71**

[florian.picard@cea.fr](mailto:florian.picard@cea.fr)

**CEA Tech GRAND EST**

Metz Technopole, 5 Rue Marconi  
57 070 Metz - France



Retrouvez-nous  
sur notre chaîne  
You Tube



conception : supernova-design.fr - 02-2021

FROM RESEARCH TO INDUSTRY  
**cea tech**



Au plus près de vos usages :

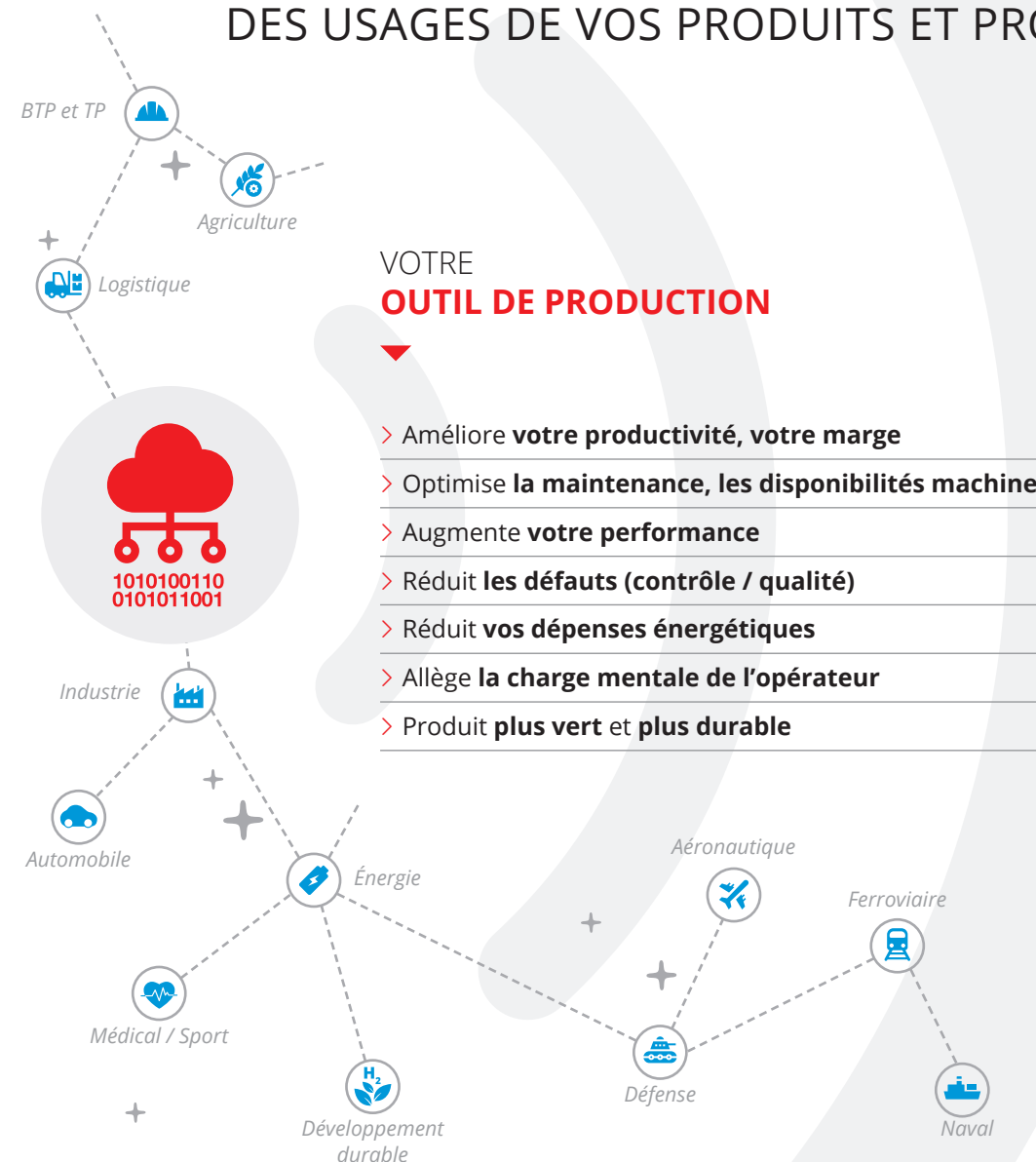
**CRÉEZ DE LA VALEUR  
AJOUTÉE GRÂCE  
À LA DONNÉE**

**mapp**

MÉCATRONIQUE POUR L'AMÉLIORATION  
DES PRODUITS ET DES PROCÉDÉS

# + VOUS ACCOMPAGNER

GÉNÉRER ET TRAITER DE LA DONNÉE AU PLUS PRÈS DES USAGES DE VOS PRODUITS ET PROCÉDÉS

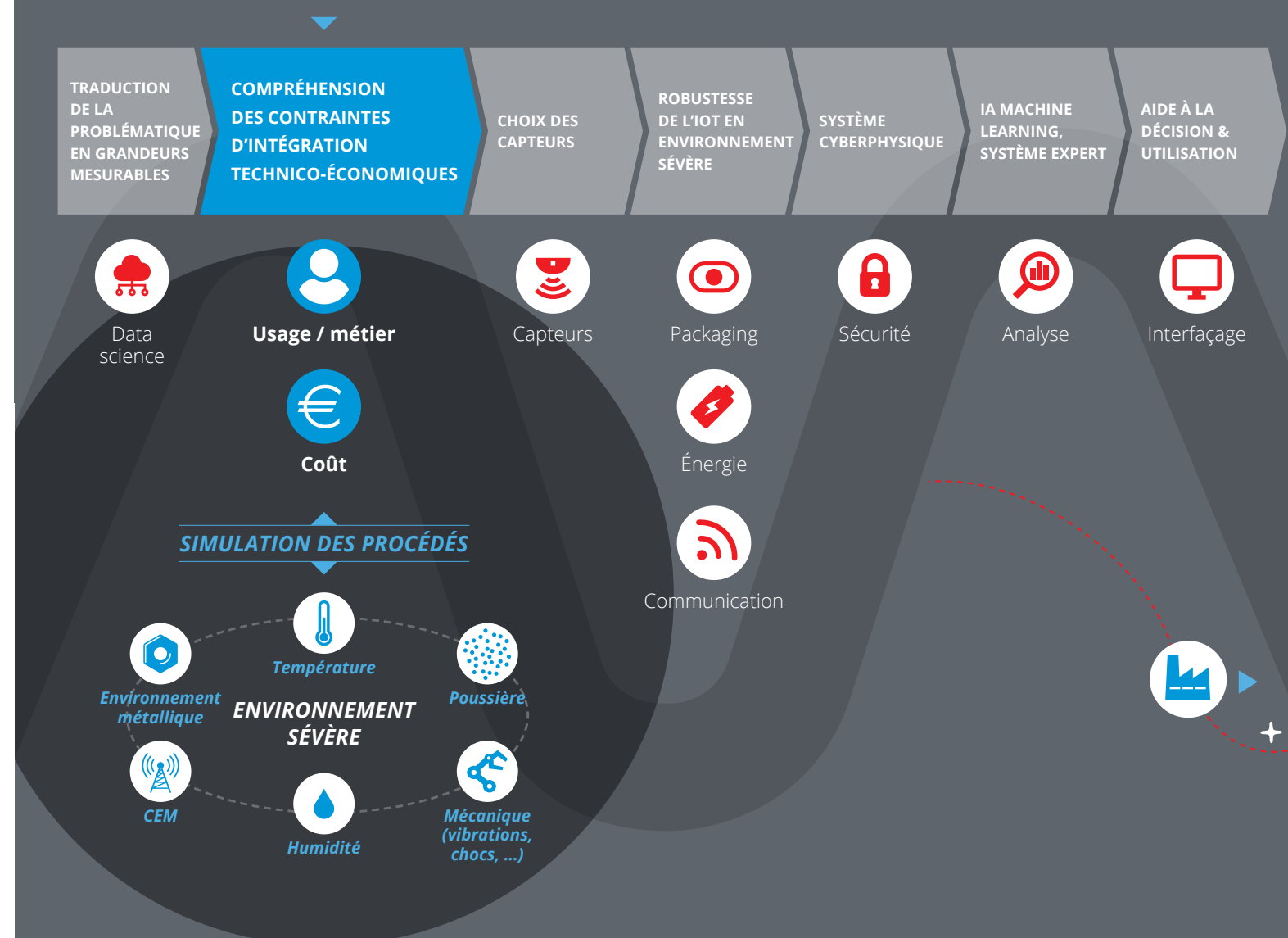


## VOS PRODUITS

- + **INNOVER** dans un produit à plus forte valeur ajoutée
- + **VOUS DIFFÉRENCIER** de la concurrence
- + **GÉNÉRER** du chiffre d'affaires
- + **CHANGER** de business model
- + **FIDÉLISER** et être au plus près de vos clients

# + LA SOLUTION MAPP

UNE OFFRE COMPLÈTE EN IOT POUR ENVIRONNEMENT SÉVÈRE



# + NOTRE EXPERTISE

MULTI-PHYSIQUE, MULTI-ÉCHELLE

## CO-CONCEPTION MÉCATRONIQUE

- CAO mécanique
- CAO électronique
- Fabrication additive et soustractive
- Micro-usinage mécanique et laser
- Gravure circuits multicouches
- Substrats rigides et flexibles
- Intégration électronique / report de puces
- Programmation micro-contrôleur et FPGA
- Acquisition et fusion de données
- Logiciel embarqué
- Interface homme-machine
- Électronique structurelle

## TRAITEMENT DE L'INFORMATION

- Knowledge mapping
- Qualification TRIZ des besoins
- Ingénierie système
- Data mining
- Machine learning
- Capitalisation de connaissances / interne & externe / tacite et explicite

## ROBUSTESSE EN ENVIRONNEMENT SÉVÈRE

- Modélisation mécanique
- Simulation thermique
- Simulation thermo-mécanique
- Tests environnementaux (température, humidité, 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 micro-structurales
- Contrôles infrarouge / acoustique / RX