

# Innover sur mesure



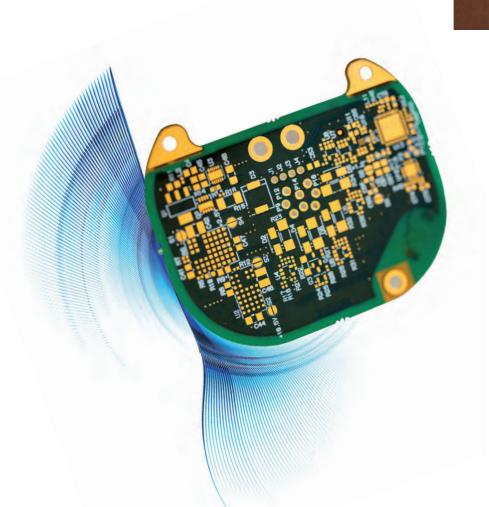
## **DE L'IDÉE À L'INDUSTRIALISATION**

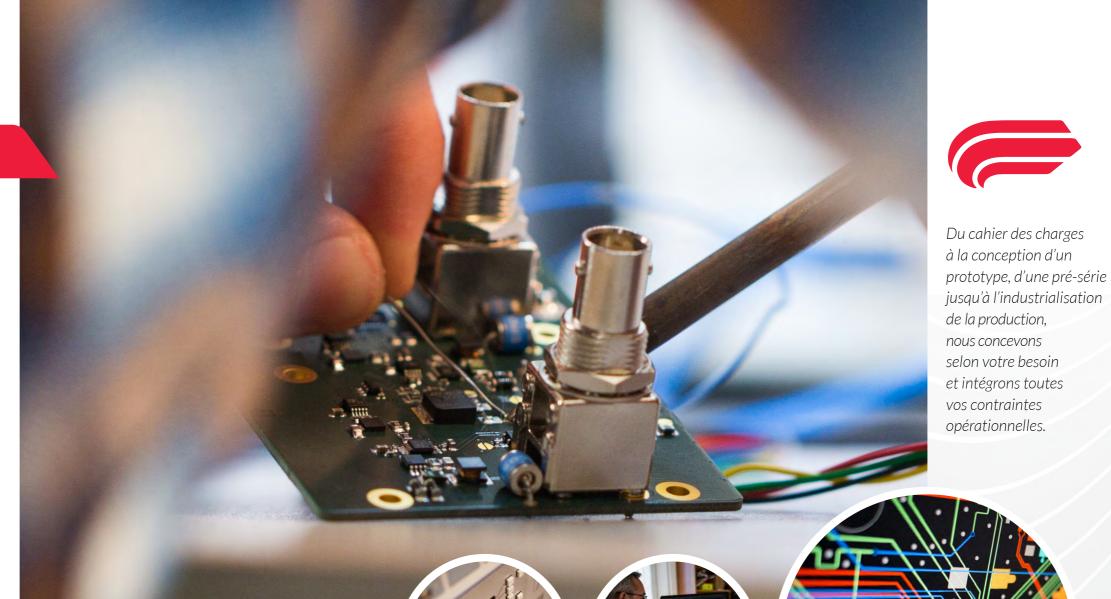
Metraware, bureau d'études en électronique et informatique, est une entreprise de services de haute technologie, située dans le sud de la France.

Pour tous vos projets de conceptions électroniques, logiciels et objets connectés, Metraware est votre partenaire privilégié. Flexibles et réactifs, nous concevons pour vous des solutions technologiques innovantes sur mesure et développons vos prototypes en nous focalisant sur des solutions performantes.

# Metraware, votre bureau d'études orienté « Solutions »

Metraware soutient les activités de recherche et développement avec un investissement permanent en hommes et équipements pour favoriser la création de valeurs sur vos produits. Pour des projets collaboratifs, hautement innovants, nous mettons à votre disposition tous les savoir-faire et compétences techniques.





En quelques chiffres...



**20**Années d'existence

1

Million d'Euros / an
Chiffre d'affaires réalisé



Personnes



+350
Cartes électroniques conçues



+800 Projets sur mesure réalisés

#### NOS DOMAINES DE COMPÉTENCES

- Electronique analogique
- Electronique numérique
- Electronique numérique rapide
- Communication
- Alimentation
- Compatibilité électromagnétique
- Intégration
- Objets communicants
- Logiciels embarqués
- Applications temps réel

### **NOS ACTIVITÉS**

- Etude du besoin
- Conception
- Programmation
- Approvisionnement
- Réalisation
- Tests
- Conformité et Marquage CE
- Gestion de la production



## **CONCEPTION DE CARTE ÉLECTRONIQUE**

À partir d'un cahier des charges ou de spécifications technologiques, le bureau d'études Metraware conçoit des cartes et produits électroniques uniques. Cette conception passe par la définition de son architecture (matérielle, logicielle) et l'usage d'une CAO performante pour effectuer

Une fois le prototype validé, nous gérons la fabrication de votre carte via des partenaires spécialisés en prototypes, et effectuons les tests fonctionnels et environnementaux avant de vous livrer le produit fini

le schéma puis le routage de la carte électronique.

conforme aux normes et directives applicables.



5 000 références de composants gérées en stock et créées en CAO

#### Electronique analogique et numérique.

Metraware offre ses services dans tous les domaines de l'électronique : de l'analogique faible bruit à l'électronique numérique rapide ; des équipements industriels aux produits autonomes communicants.

Maîtrisant les dernières technologies (circuits flex rigides, boîtiers BGA, circuits HDI avec microvia...) et dotés de moyens de CAO et de simulation numérique performants, nous pouvons concevoir votre carte quelle qu'en soit sa complexité.

- Capteurs et traitement numérique du signal
- Microprocesseurs, microcontrôleurs, DSP, FPGA
- Communication USB, Ethernet (POE), CAN, RS232/422/485, fibre optique...
- Radio: WiFi, Bluetooth, ZigBee, LoRa...
- Système ultra faible consommation et « power harvesting »

Pour la fabrication en petite série, nous gérons l'approvisionnement de composants ainsi que la sous traitance de câblage.





Metraware conçoit et développe pour ses clients des applications innovantes dans tous les domaines de l'informatique industrielle et scientifique. Du code embarqué sur FPGA jusqu'aux applications PC de haut niveau, en passant par les codes de calculs et les applications temps réel, notre volonté est toujours d'apporter à nos clients des services fiables et porteurs afin de les aider à mieux s'imposer sur leurs marchés.

#### Langages de programmation

Nos ingénieurs maîtrisent un grand nombre de langages de programmation dans les domaines de l'embarqué, des interfaces graphiques et des technologies Web: C/C++; C#; Basic; Delphi; Fortran; Java; javascript; Lua; Pascal; PHP; Python; VHDL... pour Windows et Linux.

- Applications temps réel sur microcontrôleur
- Logiciels enfouis: Metraware développe et intègre des logiciels embarqués dans ses produits en respectant vos contraintes de performance, fiabilité et sécurité.
- Les logiciels Metraware sont conçus avec un support multilingue natif

#### **Logiciel SatEnv**<sup>™</sup>

Intégralement développé par Metraware, cet outil de mesure en électromagnétisme est utilisé sur 650 sites dans le monde entier.









## **SECTEURS D'ACTIVITÉS**

X

 $\pmb{\text{A\'eronautique}}\ 25\%$ 



**Industrie** 10%



Telecom 22%



Médical 4%



Métrologie 18%



Autres 9%



Nucléaire 12%



# UNE ÉQUIPE DE SPÉCIALISTES PLURIDISCIPLINAIRES

**TALENTS ET COMPÉTENCES** 

tique de nos clients quel que soit leur domaine d'activité.

L'équipe Metraware est constituée d'ingénieurs, très expérimentés pour la plupart, ayant, en plus de leur domaine d'expertise propre (conception

électronique, routage, code FPGA, logiciels temps réel, interface web...), une bonne connaissance des domaines connexes ainsi qu'une large culture scientifique leur permettant de comprendre très rapidement la probléma-

Des efforts importants et constants en formation, participations à des

colloques, lectures de publications scientifiques, associés à la technicité de nombre de nos réalisations, concourent au maintien d'un haut niveau de

# ILS NOUS FONT CONFIANCE





























#### **GESTION DE PROJETS**

connaissance et de savoir-faire.

Notre équipe s'appuie sur un référentiel de gestion de projet pour l'initiation, la planification, l'exécution, la maîtrise et la clôture des différentes phases du projet.

L'intégration des différents processus de management de projet favorise la gestion des livrables, le suivi de projet et l'amélioration continue dans le respect des contraintes qualité/coût/délai.

Notre extranet permet à nos clients de suivre en temps réel l'avancée de leurs projets.

#### **OUTILS ET MOYENS**

Au delà des moyens classiques d'un laboratoire d'électronique, Metraware possède des appareils d'inspection et de contrôle ainsi que des instruments de mesure, en rayonné comme en conduit, pour la compatibilité électromagnétique (CEM).

Metraware dispose d'un ensemble de logiciels de CAO électronique et mécanique et de simulation numérique (SPICE, IBIS, Multiphysique 3D) ainsi que d'outils spécialisés (calcul de filtres...) permettant une validation approfondie de la conception avant la réalisation du prototype.

Pour le développement des logiciels et leur mise au point, Metraware est pourvu de nombreux compilateurs et environnements de développement, de debuggers ainsi que d'analyseurs de bus et de protocoles.

#### Utilisateurs SatEnv™





























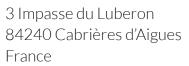












Tel: 00-33-4-90-07-77-21 e-mail:info@metraware.com http://www.metraware.com

