

Pôle Génie Industriel & Mécanique Avancée

Conception
calculs
mécaniques

Usinage

Simulation
de flux

Robotique

Machine
connectée



2MAtech est une société d'ingénierie et d'expertise dans les domaines principalement de la mécanique avancée et des matériaux.

Une dizaine d'ingénieurs et une quarantaine de chercheurs associés interviennent pour accompagner les PME PMI et les grands groupes industriels sur des **projets technologiques**.



a créé la SAS **2MAtech** pour promouvoir ses savoir-faire et ses **prestations technologiques** auprès des entreprises. **Sigma Clermont** est une école d'ingénieurs en chimie et en mécanique née de la fusion de l'ENSCCF et de l'IFMA.

Nos savoir-faire s'appuient sur nos 3 pôles de compétences

**Le Pôle Génie Industriel
& Mécanique Avancée**

**Le Pôle
Formation**

Le Pôle Science des Matériaux

Le pôle science des matériaux **2MAtech** apporte aux entreprises une valeur ajoutée dans le traitement de leurs problématiques matériaux et chimie.

Une équipe de chercheurs, ingénieurs et techniciens, un laboratoire d'essais métallurgiques et chimiques de 800m².

Analyses & Caractérisations

Essais mécaniques, Métallographie, Analyses physico-chimiques, Analyses chimiques et structurales, Analyse de surface / caractérisation de poudres.

Recherche & Développement

Nos équipes vous accompagnent dans la recherche des solutions innovantes pour l'amélioration et le développement de nouveaux produits ou procédés.

Une quarantaine d'ingénieurs-docteurs chimistes, métallurgistes et mécaniciens vous proposent leurs compétences R&D pour mener à bien vos projets de recherche sur des thématiques diverses.

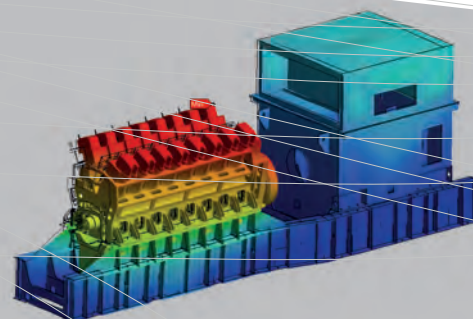
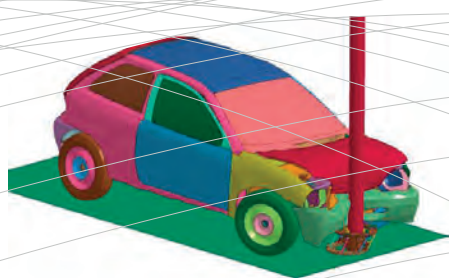
Expertises

Nous réalisons des expertises sur une avarie, une défaillance matériaux ou sur un procédé de fabrication.

Exemple : Rupture de pièces, corrosion, usure, défaut d'adhérence, analyse de déformulation, identification de pollutions et impuretés.

Qualification de procédés spéciaux

Nous intervenons pour la maîtrise de **certains procédés** pour lesquels les paramètres de mise en œuvre peuvent être dépendants de la géométrie des pièces et/ou pour lesquels les résultats ne peuvent être vérifiés a posteriori que par essais destructifs : **Traitement de surface, Traitement thermique, soudage, découpe...**



Le Pôle Génie Industriel & Mécanique Avancée

Etude Conception Dimensionnement

- Notre bureau d'études est spécialisé en ingénierie mécanique et mécatronique. Notre expertise porte sur la réalisation d'études, conception de systèmes et calculs de structures par éléments finis.

Nous intervenons dans la recherche de solutions technologiques, la modélisation CAO, la réalisation de prototype.

Robotique

- Notre activité est centrée sur la robotisation de mode opératoire manuel (ébavurage, polissage, usinage ...), le choix d'investissements, l'étude du tryptique robot-préhenseur-outillage, la réalisation d'essais, le calcul et la programmation de trajectoires robotiques.

Usinage

- Nous intervenons pour analyser les gammes de fabrication, la stratégie d'usinage, optimiser la programmation des trajectoires, les paramètres de coupe. Nous aidons au choix d'outils, à la programmation et aux calculs de trajectoires. Nous réalisons des tests et essais sur notre plateforme.



Machine Connectée

- Conception d'applications pour systèmes productifs couplées au MES pour le recueil et l'analyse des données. Nous optimisons ainsi les plans de maintenance, la prédiction des pannes et les dysfonctionnement machines.

Fabrication Additive Métallique

- Caractérisation, expertise matériaux en amont et aval du procédé (essais mécaniques, analyses physico chimique et métallographie)
Etude de la chaîne numérique : modéliser, paramétrer des formes complexes et optimiser le design pour ce type de procédés de fabrication.

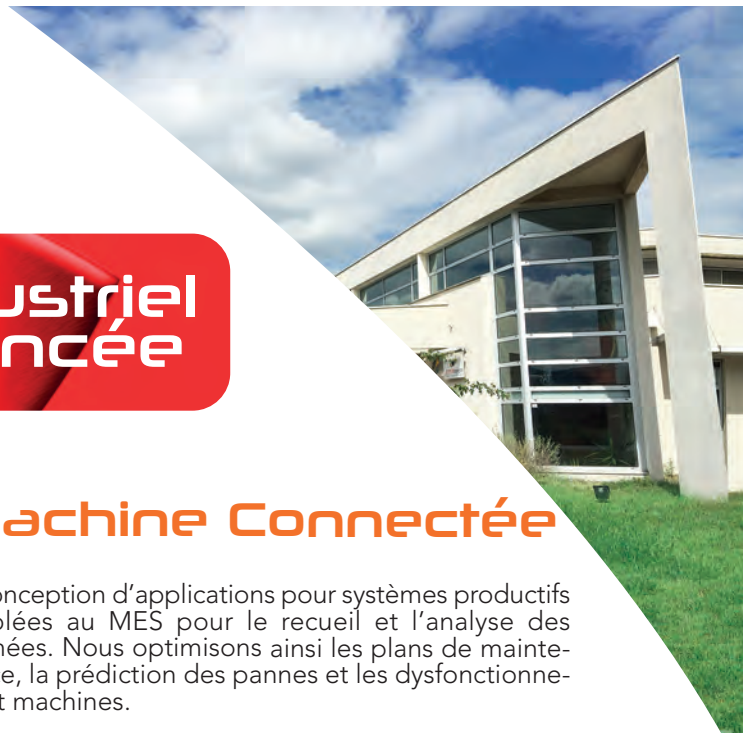
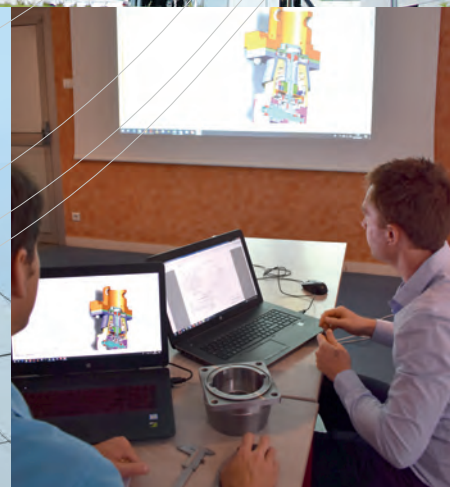
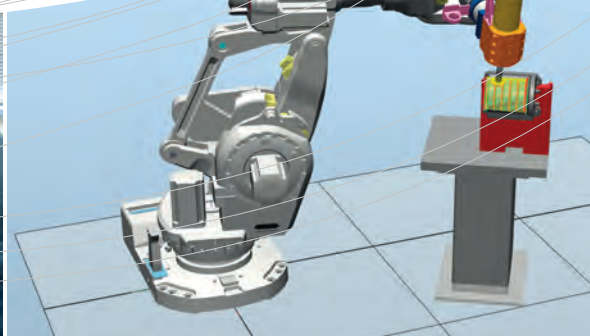
Simulation de Flux

- Concevoir, optimiser l'implantation d'un atelier basé sur les liaisons fonctionnelles et/ou les flux matériels. Analyser l'agencement d'un atelier et/ou de lignes de production. Analyser les spécifications des systèmes industriels grâce à des méthodes d'évaluation de la performance.

Forest-Liné Flexiax V

Cette machine 5 axes a été conçue spécifiquement pour optimiser l'usinage du titane et des matériaux durs sur le marché de l'aéronautique,

Actuellement il n'existe que 2 sites en France disposant d'un tel équipement.



Autre pôle de compétences

Le Pôle Formation



est un organisme de formation spécialisé dans les domaines de la chimie, des matériaux, du génie industriel et de la mécanique avancée.

Nos formations :

- Concernent principalement des salariés des entreprises
- Sont constituées de modules de formations courts dont la durée varie d'une demi-journée à 5 jours
- Sont de type standard ou sur-mesure adaptées aux besoins de l'entreprise, aux besoins de ses collaborateurs et à leurs agendas
- Sont réalisées principalement en intra-entreprise dans nos locaux ou sur site client

Notre centre :

- C'est une équipe pédagogique à votre écoute, reconnue et agréée selon les formations
- Dispose d'un laboratoire d'essais métallurgiques et chimiques ainsi que d'une plateforme d'usinage et robotique pour des travaux pratiques et expérimentations
- Est référencé au **Datadock**

Secteurs industriels cibles :

- Métallurgie, énergie, automobile, aéronautique

Nos références :

- Michelin, Airbus, Groupe Safran, Ratier-Figeac, Figeac Aero, Thales, Mecachrome, Renault Trucks, Aubert&Duval, Constellium, AddUp, Comau, Limagrain, Danone, le CEA, Groupe Nexter, Ingérop, Sanofi, Laboratoires MSD, Banque de France, SNCF, 3D Systems, Trelleborg, ABB, Keolis, LVMH, Kering

Qualifications, Accréditations et Certifications de 2MATECH :



ACCREDITATION N°1-5670
PORTÉE DISPONIBLE
SUR WWW.COFRAC.FR



AIRBUS



Accredited
Nadcap



Agrément



CIR
Crédit Impôt Recherche

Contact :

Stéphane LADEVEZE
+ 33 4 73 28 64 00
+ 33 6 46 49 02 08
commercial@2matech.fr

Demandez-nous ou téléchargez sur notre site www.2matech.fr
nos autres documents de prestations d'ingénierie et d'expertise.

