



LOIRE ETUDE

OUTILLEUR

**SPECIALISTE DE LA FORME DES
MATERIAUX (CHAUD & FROID)**

EXPERT de PROXIMITE

**ALLEGEMENT des VEHICULES
OPTIMISATION de PERFORMANCES**



LOIRE ETUDE

CHIFFRES CLES



Un savoir faire important de **plus de 50 ans**



45 personnes



40 clients dans 15 pays différents

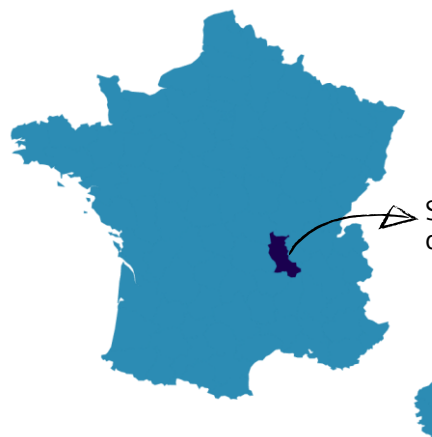
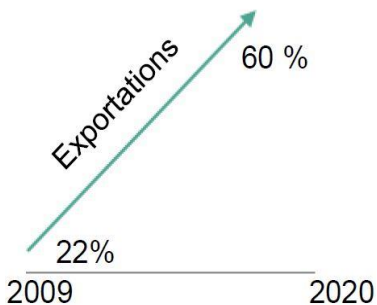


ISO 9001, 14001, 45001

10% Agriculture, Batiment, Ferroviaire, Naval

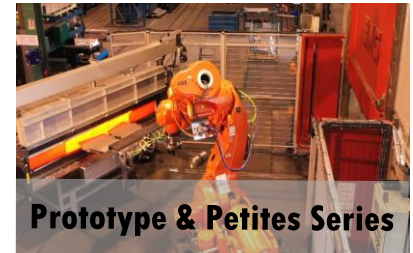
25% Aéronautique

65% Automobile



Situé à Saint-Chamond, dans la Loire

PRESTATIONS



3 AXES DEVELOPPES



ALLEGEMENT VEHICULES
REDUIRE (MATIERE, ENERGIE, DECHETS,...)

ECOLOGIE



PROCESS : Optimiser en lien avec nos clients
(fiabilité simulation, Co ingénierie...)

MATIERES : Réduire son utilisation, son poids.
(Acier, HSS, Aluminium, Inox, Titane, Composites,...)

TECHNOLOGIES : Techniques de formage, réduction des temps de cycle
(Emboutissage à froid, à chaud, SPF, Mi-chaud, Magnetoformage,...)

OUTILS DE FORMAGE : Améliorer productivité, réduire énergie consommée

SOCIAL



LEAN: ECOUTE, AMELIORATION
CONDITIONS DE TRAVAIL
SECURITE

ECONOMIE



COUT
QUALITE
DELAIS

PROJETS R&D – Pourquoi CIMES

- ⚙️ LOIRE ETUDE consacre 10% de son CA à la R&D depuis 12 ans
- ⚙️ LOIRE ETUDE recherche des nouveaux partenaires
- ⚙️ **INTERETS** : Impression 3D, Simulation de Formage, Robotisation, IOT, Nouveaux matériaux et technologies de formage

Projets en cours & réflexion	Thématiques
Outils d'emboutissage connecté & adaptatif	Internet des objets
Optimisation du refroidissement des outils d'emboutissage à chaud & augmenter la productivité	Process de fabrication – Impression 3D
Usinage de pièce unitaire robotisée	Process de fabrication - Robotisation
Montage / Assemblage robotisée de pièce unitaire	Process de fabrication – Robotisation
Formage à chaud d'aluminium S6000/7000	Nouvelle technologie de formage
Emboutissage à chaud du titane	Nouvelle technologie de formage
Emboutissage à chaud à flans finis	Nouvelle technologie de formage