



A voir au salon international Micronora 2026, à Besançon

Voahirana Rakotoson

Du 29 septembre au 2 octobre 2026, Besançon redeviendra le point de rencontre des acteurs internationaux des microtechniques et de la précision, avec un objectif simple : permettre aux entreprises de découvrir les innovations, d'anticiper les évolutions du marché et de créer les partenariats qui feront leur développement de demain. La sélection de la rédaction dans le traitement des matériaux.

Spécialisée dans la conception de fonctions métalloplastiques, la fabrication de ressorts (compression/traction/torsion), de pièces découpées sur presses rapides et coulisseaux multiples, de pièces de contactage, busbars, pressfits, tôles agrafées, Clayens Doubs, qui appartient au groupe Clayens, fabrique également de pièces thermoplastiques, par injection, surmoulage, bi-injection et effectue l'assemblage de fonctions complètes. Son parc machine comporte 30 machines multi-glissières de 2,5 à 60 tonnes et 10 presses de découpe de métaux de 25 à 125 tonnes avec caméras intégrées, 25 machines à ressorts et à fil avec caméra intégrée et 42 presses de 25 à 320 tonnes,

dont 70 % automatisées sont intégrées à une ligne de production de traitement thermique (trempe et revenu); une machine de moulage 2K de 200 tonnes. Hall B1, Stand 407/506

Group Gouvernon, cette entreprise familiale propose depuis plus d'un demi-siècle des solutions dans le domaine de la finition de surfaces. Chaque jour, ce sont plusieurs centaines de milliers de pièces métalliques, plastiques, en verre ou céramique, qui sont traitées dans les ateliers du groupe équipés de plus de 150 machines. Pour répondre aux besoins des clients en finition technique et esthétique, Mont-Blanc Polissage a rejoint le groupe. Spécialisé dans le polissage manuel et semi-automatique, ce dernier offre une large gamme de finitions : émerisage, brossage, polissage brillant, satiné et miroir. Pour compléter et élargir la gamme de prestations, le groupe a également créé la société Netotec, spécialisée dans le nettoyage, le dégraissage et le lavage industriel. L'acquisition en 2023 de la société TMCS a renforcé l'expertise de Gouvernon en intégrant des compétences de pointe en micro-finition, marquage et décapage laser ainsi qu'en rodage plan. Le groupe peut donc être considéré comme un apporteur de solutions sur mesure. Hall A2, Stand 305

Depuis plus de 40 ans, Irepa Laser développe et transfère des procédés laser avancés (soudage laser, fabrication additive, usinage laser) vers des secteurs industriels comme l'aéronautique, l'espace ou la défense. Présent à Micronora 2026 sur le stand collectif du Club Laser et Procédés (CLP), cette société de R&D industrielle propose son expertise dans plusieurs domaines comme l'usinage laser par impulsions ultracourtes (USP). Ce procédé permet d'usiner, percer ou texturer tous types de matériaux (métaux, superalliages, composites CFRP, céramiques), sans échauffement ni contrainte thermique, avec une précision micrométrique. L'enjeu actuel n'est plus seulement la précision mais aussi la performance industrielle : augmenter les cadences, réaliser des pièces 3D de grandes dimensions, garantir répétabilité et qualité, réduire les temps de cycle. Exemple : développement d'un procédé de perçage laser haute cadence pour composites CFRP. Irepa Laser maîtrise également la texturation laser femtoseconde pour conférer de nouvelles fonctions aux surfaces (réduction de friction, propriétés super hydrophobes, optimisation aérodynamique, effets optiques). Dans l'unité commune LaserSurf, développée avec le laboratoire ICube, elle industrialise la texturation laser sur grandes surfaces 3D complexes. L'enjeu pour l'aéronautique et la défense est stratégique, celui d'obtenir des surfaces multifonctionnelles sans revêtement chimique. Hall C, Espace Zoom

Créée en 1922 et dirigée aujourd'hui par les arrières petites-filles du fondateur, TDS est un acteur de référence du traitement de surface des métaux. L'entreprise dispose d'une ligne d'argentage entièrement automatisée qui met en oeuvre un procédé de traitement qui reste rare en France. Ce dernier s'additionne à son savoir-faire historique en étamage, cuivrage, nickelage, zingage. La société a des compétences reconnues en tenue à la

corrosion, en dureté et en conductivité électrique pour les marchés de l'équipement du réseau électrique, de l'automobile et du bâtiment principalement. Outre sa propre station d'épuration, TDS bénéficie d'une canalisation dédiée aux produits chimiques vers la station de la métropole lyonnaise. Elle peut ainsi assurer un double nettoyage des eaux et avoir un faible taux de rejet en zone naturelle. Hall A2, Stand 400

Spécialiste européen du traitement de surface par électrolyse en continu, AST PEM propose des solutions innovantes de traitements électrolytiques : étamage, cuivrage, nickelage, argenture, dorure, anodisation... L'entreprise assure un traitement total ou sélectif, sur bandes pleines ou découpées. Son département Recherche & Développement est capable de mettre au point des procédés sur-mesure et ses laboratoires sont équipés pour la production de prototypes ainsi que pour l'analyse de surface. Un logiciel de modélisation permet également de réaliser des simulations de revêtements propres à chaque pièce et à chaque procédé. La prestation comprend également la conception des lignes de traitement comme celle des formulations. AST PEM dispose de l'ensemble des technologies nécessaires, ce qui garantit une totale autonomie ainsi qu'une maîtrise des coûts et des délais. Hall B1 Stand 307/406.

Spécialisée dans les procédés d'usinage et de transformation de matières plastiques, BSM Précision répond de A à Z aux cahiers des charges les plus complexes. Ses domaines de compétences sont la fabrication de moules, l'injection plastique (prototypes, préséries, petites et moyennes séries), ainsi que le rechargement laser et la soudure laser. L'entreprise située à Voray-sur-l'Ognon, entre Besançon et Vesoul, dans le département de la Haute-Saône, répond aux besoins de nombreux secteurs de l'industrie et de la santé (automobile, ferroviaire, BTP, horlogerie, médical...). BSM Précision s'est également développée à l'international grâce aux partenariats de sous-traitance avec des entreprises suisses, belges et d'autres pays francophones. Le bureau d'études exploite le logiciel de CFAO (conception et fabrication assistées par ordinateur) TopSolid et le logiciel de rhéologie CadMould. L'atelier d'injection doté de dessiccateurs, de presses à injecter électriques (50 T, 75 T, 150 T, 250 T), de thermorégulateurs à eau et de broyeurs s'ajoute aux ressources polyvalentes. Hall I, Stand 107

Spécialiste du traitement de surface par plasma atmosphérique, AcXys Technologies fournit ses solutions à de nombreuses industries (automobile, aéronautique, médical, électronique, horlogerie...). Ses technologies permettent une mise en place industrielle rapide de procédés de traitement de surface économiques et respectueux de l'environnement. L'entreprise offre une gamme d'équipements plasma standard et des solutions automatisées intégrées. Elle maîtrise des activités différentes : impression de pièces métal, polymère ou d'autres matériaux, traitement de surface, post-traitement, assemblage de composants électroniques, bonding, fabrication de machines de traitement de surface et de nettoyage (décapage, dégraissage), nettoyage par plasma. Hall A2, Stand 116

HACER Group, basé en Rhône-Alpes, est un acteur majeur dans le traitement des

Métaux; il assure des prestations globales, réunissant au sein d'un même groupe toutes les expertises clés. À savoir, les traitements thermiques, la préparation mécanique, les traitements de surface standards ou de contact. L'entreprise maîtrise plus de 50 procédés industriels et a une capacité de traitement de 150 tonnes par jour. Le groupe développe ses activités dans des secteurs tels que : aéronautique, automobile, loisirs, énergie, data center. Hall B2, Stand 413

Véritable prolongement de l'Institut de recherche FEMTO-ST, le centre d'ingénierie, Femto Engineering est l'interface entre la recherche et les besoins d'innovation des industriels. Il assure des travaux de modélisation, d'usinage et traitement de surface par laser femtoseconde, de génie électronique numérique et hyperfréquences, de microtechniques de salle blanche et de systèmes robotiques. Les services proposés aux industriels comportent des études bibliographiques et techniques personnalisées et réalisées sur cahier des charges, de faisabilité et prestations technologiques et de l'accompagnement des entreprises pour internaliser les nouveaux procédés

technologiques développés. Le centre peut répondre à des demandes qui vont du prototype à la petite série et couvre des domaines comme l'énergie, le transport, le luxe et HBJO, la santé, les télécommunications, le spatial, la défense. Hall C, Stand 606.

Fabricant de fours industriels, Nabertherm propose également des prestations d'ingénierie. La société assure des activités de traitements thermiques, de contrôles des matériaux, d'industrialisation (moyens de production) et la construction des machines de traitement de surface. Le four de frittage LCA 04/13 LB est adapté ainsi au frittage des restaurations en cobalt-chrome. Les restaurations sont placées dans une cloche de frittage spéciale

et sont traitées thermiquement sous argon. La qualité obtenue est excellente et la fabrication est réalisée dans une atmosphère pratiquement sans oxygène. à la conception particulière du système et à l'utilisation de perles de frittage. Le four peut être programmé librement et donc être utilisé pour différents matériaux jusqu'à une température de frittage de 1 280 °C. Conçu comme un four combiné, ce modèle peut également être utilisé avec un kit de cloche de recuit pour les opérations de recuit de détente après le frittage laser. Il est adapté à des formes de construction avec des dimensions allant jusqu'à un diamètre de 10 cm. Hall B2, Stand 320

Cet article est paru dans L'Usine Nouvelle (site web) (<https://www.usinenouvelle.com/polymeres-materiaux/a-voir-au-salon-international-micronora-2026-a-besancon.3YLAZ3BTPRCALEIZ7PUTIAE2BA.html>).



([https://nouveau.europresse.com/WebPages/media.aspx?](https://nouveau.europresse.com/WebPages/media.aspx?Type=image&DocName=20260908GUNB3YLAZ3BTPRCALEIZ7PUTIAE2BA_01.jpg&Logo=gunb2_small.gif)

[Type=image&DocName=20260908GUNB3YLAZ3BTPRCALEIZ7PUTIAE2BA_01.jpg&Logo=gunb2_small.gif](https://nouveau.europresse.com/WebPages/media.aspx?Type=image&DocName=20260908GUNB3YLAZ3BTPRCALEIZ7PUTIAE2BA_01.jpg&Logo=gunb2_small.gif))

© 2026 L'Usine Nouvelle

Le présent document est protégé par les lois et conventions internationales sur le droit d'auteur et son utilisation est régie par ces lois et conventions.

news-20260908-GUNB-3ylaz3btprcaleiz7putiae2ba