



TECH DAY 5

Fabrication additive

PUBLIC

- Dirigeants
- Managers et Techniciens R&D / innovation, bureau d'études, méthodes, industrialisation, travaux neufs, production, maintenance, performance industrielle, QHSE, achats
- Managers RH, développement des compétences, formation

PREREQUIS

- Expérience en qualité d'acteur associé aux décisions stratégiques dans un contexte

MODALITES PEDAGOGIQUES

- Exposés dynamiques et interactifs
- Démonstrations en situation réelle sur plateaux techniques (équipements, logiciels)
- Témoignage / retour sur expérience d'un industriel ayant intégré la technologie
- Échanges autour des challenges industriels en lien avec la technologie

MODALITES DE SUIVI ET D'ÉVALUATION

Lors du tour de table final, le participant explicite :

- L'opportunité (ou les raisons de l'absence d'opportunité) de la technologie pour son entreprise en lien avec la stratégie de l'entreprise et/ou les objectifs de son service
- Les atouts de son entreprise / de ses équipes pour réussir l'intégration de la technologie
- En quoi la journée Tech Day lui a été profitable, au regard des attentes personnelles qui avaient été exprimées en début de journée
- La/les prochaine(s) étapes de son projet

OBJECTIFS DE LA FORMATION

Découvrir concrètement la technologie de l'impression 3D et sensibiliser les entreprises à l'implémentation dans leur pratique de production industrielle.

- Analyser les usages, l'état de l'art et l'impact compétitif de la technologie : nouveaux marchés, innovation produit, gain de productivité, flexibilité, fiabilisation, amélioration de l'ergonomie et de la qualité de vie au travail.

PROGRAMME

- Rappel des enjeux de l'industrie du futur (transition technologique) et de l'accompagnement proposé par le GIFAS. De quoi parlons-nous ? Pourquoi dois-je y aller ou m'y intéresser ?
- Présentation de l'état de l'art de la technologie fabrication additive : Tout un monde pour vous faire bonne impression.
 - Les besoins (maintenance, gestion de stock, rétroconception de pièce, prototypage, design, allègement de pièce, optimisation topologique...),
 - Les matériaux (métaux, polymères, céramiques, composites),
 - Les 7 technologies :
 - Dépôt de matière fondue FDM,
 - Frittage sélectif par laser SLM,
 - Frittage laser direct de poudre métallique,
 - La Stéréolithographie SLA,
 - Procédé par liage de poudre,
 - Impression 3D par Polyjet,
 - Procédé de stratoconception.
- Démonstration sur le centre de formation d'un procédé de fabrication additive représentatif d'un cas industriel avec suivi de l'évolution du procédé de fabrication additive de la démonstration sur la journée.
- Présentation d'un cas d'usage par une démonstration d'un procédé de fabrication additive sur le centre de formation ou sur un site industriel. Par exemple : Mise en place d'un SMED production (prise de bouteille) (FDM), réalisation d'un support d'effecteur pour vérin (SLA), amélioration du refroidissement d'une pièce nécessitant la réalisation d'un canal interne de forme complexe (Conformal cooling) (SLM), substitution d'une pièce en aluminium par une pièce en composite pour une bride de serrage (CFF).
- Atelier de réflexion afin de réfléchir sur quelles applications peuvent-être mises en place dans votre entreprise.
- Coûts et impacts : quel niveau d'investissement humain et matériel est nécessaire selon les procédés de fabrication additive.
- Pour aller plus loin : gestion des compétences et accompagnement au changement (profils/organismes de formation/intégrateurs industriels), aides au financement.
- Évaluation de la journée.



Nous consulter



6 à 10 participants



1 jour



Nous consulter



TECH DAY 5

Fabrication additive

EXEMPLES DE DEMONSTRATIONS

Réalisation d'une pièce mécanique en fabrication additive polymère par photo-polymérisation de résine
Présentation de l'équipement et vidéo sur la technologie de fusion sélective par laser (SLM).
Application des procédures QHSE

EXEMPLES D'EQUIPEMENTS ET DE LOGICIELS

Equipements de fabrication additive polymère
Equipement de fabrication additive métal par fusion laser sur lit de poudres

EXEMPLES D'IMPACTS COMPETITIFS ILLUSTRÉS

Opportunités de conquête de nouveaux marchés
Réalisation de pièces avec de nouvelles fonctionnalités
Réduction des délais de conception et de réalisation de pièces de petites séries
Moindre engagement de matière