Annuaire des acteurs

Plateformes Technologiques Région académique Bourgogne-Franche-Comté



MINISTÈRE
DE L'ÉDUCATION NATIONALE
MINISTÈRE
DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR,
DE LA RECHERCHE
ET DE L'INNOVATION





12 Plateformes Technologiques au service des PME-PMI en **Bourgogne-Franche-Comté**

Une mutualisation des moyens et des compétences des établissements publics d'enseignement

Un service sur mesure aux PME-PMI pour leurs projets d'innovation et de transfert de technologie

Une valorisation de la relation École-Entreprise à travers l'intérêt et le sens donnés aux enseignements dans un contexte de professionnalisation

Un développement du travail en réseau avec l'enseignement supérieur et les structures au service du transfert technologique

ÉDITO

e développement de cette grande région qu'est la Bourgogne-Franche-Comté nous engage naturellement à accompagner l'attractivité, la valorisation et la compétitivité des territoires aux côtés de ceux qui y vivent et y travaillent au quotidien.

C'est dans cet esprit que différents dispositifs ont été mis en place à l'initiative de l'éducation nationale : les Lycées des Métiers, les Campus des Métiers et des Qualifications, les pôles de stages et/ou les dispositifs de dialogue territorial comme par exemple les Comités Locaux École Entreprise. La DRAAF gère et anime parallèlement l'ensemble des moyens des EPLEFPA (Etablissements publics Locaux d'Enseignement et de Formations Professionnelles Agricoles) dans lesquels sont naturellement intégrées les plateformes technologiques.

C'est dans l'accompagnement de projets liés à l'innovation et au transfert de technologie que réside le challenge permanent qui est celui des 12 Plateformes Technologiques (PFT) de la région Bourgogne-Franche-Comté.

Les PFT mutualisent les moyens techniques et les compétences des établissements publics d'enseignement (lycées polyvalents et professionnels, EPLEFPA) et des établissements d'enseignement supérieur et de recherche, et cela au service du développement et de l'innovation des TPE/PME et PMI.

Elles ont aussi dans le même temps la volonté d'inscrire l'approche concrète des projets d'entreprise au service de la professionnalisation des parcours de formation – des jeunes et des adultes – dans un lien privilégié et contractuel avec les acteurs économiques, au travers des projets développés dans le cadre des Plateformes Technologiques.

e Conseil Régional de Bourgogne-Franche-Comté et la Délégation Régionale à la Recherche et à la Technologie accompagnent le développement et le financement de ces dispositifs d'innovation, en même temps que les Rectorats et la DRAAF.

Le Schéma Régional de Développement Economique d'Innovation et d'Internationalisation va dans ce sens, en donnant une place importante à l'innovation, tant en direction des entreprises que de la formation.

es PME-PMI de la Région Bourgogne-Franche Comté ont une grande exigence dans leur volonté d'entreprendre, d'inventer, de collaborer, d'échanger. Elles trouvent à travers le réseau des Plateformes Technologiques, des équipes engagées et des solutions performantes au service de leurs projets d'innovation, dans des domaines techniques très larges qui sont illustrés ici.

es plateformes technologiques participent avec la mobilisation des ressources en matière de plateaux techniques et des compétences, l'intervention des professeurs, des élèves, des apprentis, des étudiants, au rapprochement de l'école et de l'entreprise. Elles contribuent à la vitalité de notre territoire et de son environnement économique et à une insertion professionnelle réussie des apprenants. Elles s'appuient sur le dispositif régional d'innovation et y participent pleinement.

Cet annuaire des PFT constitue un outil au service des entreprises, des institutions et des partenaires du réseau régional. Il est le symbole de la volonté des acteurs de travailler ensemble afin de nourrir au quotidien l'écosystème d'innovation et de recherche de notre région, et ainsi répondre aux enjeux d'attractivité et de compétitivité de la Bourgogne-Franche-Comté.

Olivier CHEVILLARD

Délégué Académique à la Formation Professionnelle Initiale et Continue Rectorat - Académie de Besançon

Félix SMEYERS

Délégué Académique aux Formations Professionnelles Initiale et Continue Rectorat - Académie de Dijon

Hubert MARTIN

Chef du service SRFD Service Régional de la Formation et du Développement DRAAF Bourgogne-Franche-Comté

Chargés de mission Plateformes technologiques





Pour toute information générale concernant les plateformes technologiques en Bourgogne-Franche-Comté,

vous pouvez nous contacter par mail à l'adresse suivante :

ce.dafpic@ac-besancon.fr ce.dafpic@ac-dijon.fr

SOMMAIRE

| A2D | Agroéquipement et Agriculture Durable | Tateforme Agroéquipement t Agriculture Durable | • page 5 |
|------------------|---|--|-----------------------|
| Académie du Cuir | Maroquinerie et industries du luxe associées | Académie du Cuir La Plateforme | • page 6 |
| DISO | Développement et Intégration de Solutions Optiques | PFT Beriopaner of biographs a biolistic Options Face Form Interdopps DISO | • page 7 |
| IASP | Ingénierie et Automatisation de Systèmes Pluritechniques | IA. | • page <mark>8</mark> |
| Innovalim | INNOVations ALIMentaires et culinaires | INCOVAL IN | • page <mark>9</mark> |
| Interact'3d | Maquettes numériques interactives | INTERACT3D | • page <u>10</u> |
| M.P. | Microtechniques - Prototypage | plate-forme TECHNOLOGIQUE | • page <u>11</u> |
| NPMF | Nouveaux Produits pour les Mobilités du Futur | PLATEFORME TECHNOLOGIQUE | • page <u>12</u> |
| O3PI | Optimisation des Processus de Production et des Produits Industriels | $3P_1$ | • page <u>13</u> |
| Plateform3D | Ingénierie - Modèles et Prototypes 3D | Wellence PLATIFFORM PLATIFFO | • page <u>14</u> |
| Tecbois | Transformation bois et matériaux tendres | TECBOIS CONCETTON - PROTOTYS - PRESENT LAND | • page <u>15</u> |
| UGV | Usinage Grande Vitesse | PFT UGY | • page 16 |





Agroéquipement et Agriculture Durable

Apport de compétence et appui aux entreprises en Hydraulique, Soudure, Mécanique agricole, Electrotechnique, Agro-équipements, Conception - CAO-DAO, Elevage de précision, Robotique, Agro-écologie (conception et évaluation de système de culture, de techniques et de pratiques agricoles), Génétique végétale.

Prestations régulières de contrôle de puissance des engins agricoles, de contrôle d'injecteurs et de conformité des pulvérisateurs.

Formation des utilisateurs à l'écoconduite

NOS PARTENAIRES:

EPLEFPA de Port-sur-Saône Hall technologique Route de Bougnon 70170 Port sur Saône Tél.: 03 84 78 12 83

> Vesoul Agrocampus 16 rue Edouard BELIN 70000 VESOUL Tél.: 03 84 96 85 00

ements - moyens techniques

Parcelles avec diversité de cultures et de conditions pédoclimatiques

Hall technologique de 3200 m²

18 ordinateurs et 2 imprimantes 3D pour la conception

Atelier de construction métallique pour la fabrication de prototypes

Banc de tests (puissance moteur, fonctionnement des injecteurs, conformité des pulvérisateurs)

Logiciels de diagnostic agricoles

Jérémy BACHMANN Chargé de Projet Plateforme A2D Port-sur-Saône Vesoul Contact: jeremy.bachmann@educagri.fr jeremy.bachmann@educagri.fr 133 3 84 78 12 83 133 6 86 67 02 33

DOMAINES D'APPLICATION

Expérimentation de nouveaux matériels agricoles, Essais variétaux et sélection de semences, Conception de nouveaux outils, Réalisation de prototypes ou machines adaptées.

Support juridique administratif et financier

Vesoul Agrocampus 16 rue Edouard belin 70000 VESOUL 03 84 96 85 00





Maroquinerie et Industries du luxe associées



Analyse de cahier des charges Réalisation de prototypes Préparation à l'industrialisation (documents techniques etc...)

Réalisation en maroquinerie :

- préparation (coupe, refente, pa-
- couture main, couture machine
- astiquage

Proviseur du LP Les Huisselets

Directeur de la PFT

Académie du Cuir

Montbéliard

Contact:

+33 3 81 99 31 00

+33 6 48 24 91 41

Réalisation en sellerie Réalisation en bijouterie associée (polissage...)

NOS PARTENAIRES:

Lycée Professionnel Les Huisselets CFA du pays de Montbéliard - École Boudard UTBM (Ergonomie Design et Ingénierie Mécanique) Membres associés

Conseil Régional Bourgogne-Franche-Comté Greta Nord Franche-Comté Pays de Montbéliard Agglomération

– moyens technique

Ateliers de confection de maroquinerie et sellerie

Laboratoire de CAO/DAO

Machine de coupe conventionnelle et laser

Pierre

DOMAINES D'APPLICATION

Dans les domaines de la maroquinerie et sellerie

- Conception de produits
- Résolution de problèmes techniques
- Réalisation de prototypes, preuves de concept, préséries
- Préparation à l'industrialisation

Support juridique administratif et financier **GIP FTLV**

45 avenue Carnot 25000 BESANÇON 03 81 65 74 66





Développement et Intégration de Solutions Optiques



Conseils en optique et photonique

Développement de systèmes optiques, optoélectroniques et optomécaniques, intégration de microsystèmes, pilotage automatique de systèmes optiques

Mesures optiques et photométriques

Caractérisation de systèmes et composants optiques

Réalisation: découpe et gravure laser, dépôts de couches minces, composants optiques, composants mécaniques, travaux sur fibre optique

Contrôle d'usinage

Acquisition et traitement d'images, analyse de la vision, application télécoms

Éclairage et photométrie

NOS PARTENAIRES:

Lycée Victor BÉRARD - Lycée des métiers de l'optique et des microtechniques Département optique FEMTO-ST Lycée Paul Emile VICTOR Association Lunetière Technologie ALUTEC Conseil Régional de Bourgogne-Franche-Comté Université de Franche-Comté

ipements - moyens technique

Salle de mesure optique (photométrie, colorimétrie, spectrométrie, mesures interférométriques, mesures de front d'onde, caractérisation de lentilles...)

Dépôt de couches minces optiques

Bancs de caractérisation divers

Atelier microtechnique et mécanique

Prototypage rapide 3D

Logiciels de simulation optique, mécanique, électronique, analyse d'image.

Vincent ARMBRUSTER

Chargé de Projet

plateforme DISO Morez Champagnole Besançon

Contact:

+33 3 84 34 17 00 +33 6 72 00 16 08

DOMAINES D'APPLICATION

L'optique et la photonique étant des technologies transverses, elles touchent tout type de domaines, dont :

Contrôle qualité de pièces industrielles - Mesure de précision Capteurs sans contact - Contrôles de formes - Analyse et contrôle de sources de lumières - Domaines de haute technologie (automobile, ferroviaire, militaire, aéronautique, ...) Domaines sensibles (chimie, armement...) - Art et artisanat

Support juridique administratif et financier

GIP FTLV 45 avenue Carnot 25000 BESANÇON 03 81 65 74 66





Ingénierie et Automatisation des Systèmes Pluritechniques



Étude et mise en oeuvre de solutions liées au bâtiment intelligent et à l'optimisation énergétique des systèmes

Automatisation des systèmes : conception, programmation et CAO

Interfaces Homme/Machine

Sécurité et Conformité des équipements

Informatique industrielle

Réseaux : Bus de terrain, E-maintenance, Wifi, Systèmes RFID

Systèmes embarqués : vision artificielle, imagerie

Éco-conception et CAO

NOS PARTENAIRES :

Lycée Gustave EIFFEL - Dijon Université de Bourgogne Lycée Professionnel ANTOINE - Chenôve Lycée Jules RENARD - Nevers Lycée Gabriel VOISIN - Tournus Lycée Les Marcs d'Or - Dijon Lycée Henri FONTAINE - Dijon

uipements - moyens techniques

Plateforme d'automatisme

Equipements intelligents dans le domaine des énergies et des bâtiments

Christophe PANTZER Chargé de Projet Plateforme IASP Dijon Nevers Contact: contact@plateformelasp.fr +33 3 80 60 42 01

DOMAINES D'APPLICATION

Informatique Embarquée Informatique industrielle Machine de production Energie

Conception mécanique

Support juridique administratif et financier

SATT Grand Est 64 A rue de Sully 21071 DIJON cedex 03 80 40 34 80





Votre réponse à l'innovation et au développemen

Innovations Alimentaires et Culinaires

Recherche appliquée

produits Caractérisation de agro-alimentaires / Mise au point de produits « nouveaux »

Expertises et audits technologiques (produit, process...) / Appui technique temporaire ou régulier

Test de faisabilité sur matériel / Essais de nouveaux intrants

Développement de nouvelles approches technologiques / Optimisation de processus de fabrication

Expertise sur les propriétés fonctionnelles et culinaires des intrants

NOS PARTENAIRES:

ENIL Mamirolle ENILBIO Poligny Lycée Hyacinthe FRIANT - Lycée des métiers de l'hôtellerié et de la restauration - Poligny DR à la Recherche et à la Technologie DR de l'Alimentation et de la Forêt Conseil Régional de Bourgogne-Franche-Comté Université de Franche Comté **ARIATT** Actalia Pôle de compétitivité VITAGORA INRA-URTAL Poligny Rectorat de Besançon GRETA de Dole Revermont

ements – moyens techniques

Halles de transformation alimentaires: Lignes de production, laboratoires pilotes, laboratoires d'analyses, laboratoires de rhéologie et de mesures des propriétés fonctionnelles

Cuisines d'application

Salles d'analyses sensorielles

DOMAINES D'APPLICATION

Produits laitiers Crèmes glacées et sorbets Boissons fermentées Plats cuisinés Produits charcutiers Pâtisserie et biscuiterie industrielle **Ovoproduits**

Support juridique administratif et financier

ENIL Mamirolle Grande Rue 25620 MAMIROLLE 03 81 55 91 00

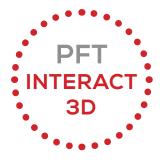
Isabelle

Assistante administrative

Plateforme Innovalim

Poligny

Mamirolle





Maquettes numériques interactives



La maquette numérique est un support interactif de visualisation d'animations de systèmes complexes.

Conception et réalisation de maquettes numériques à vocation commerciale et/ ou technique.

Outils de promotion ou de vente, outils pédagogiques d'entreprises (démonstrateurs virtuels, films publicitaires, visites en réalité virtuelle, dispositifs de réalité augmentée, systèmes 3D immersif d'entraînement à des gestes professionnels,...)

Diffusion et promotion des technologies 3D (transfert de technologie auprès des PME-PMI, prestations d'expertise, de conseil et de formation).

Veille technologique au profit des entreprises et des enseignants.

NOS PARTENAIRES:

Lycée scientifique et technique Nicéphore NIEPCE Lycée professionnel Julien de BALLEURE Institut Image : équipe réalité virtuelle du laboratoire LE2I (Laboratoire d'Electronique, Informatique et Image) ENSAM Cluny

Nicéphore Cité (pôle ressources image, son et ingéniérie numérique) IUT de Chalon sur Saône

Conservatoire à Rayonnement Régional du Grand Chalon Ecole Média Art / Fructidor du Grand Chalon

pements - moyens techniques

Logiciels de conception, de simulation d'environnement immersif

Logiciels infographie, photo-modélisation, multimédia, animation, son et cinéma

Tables tactiles interactives

Studio enregistrement vidéo/son et auditorium

Simulateurs de vol ou de conduite routière

Salle de diffusion 70 places avec projecteur 3D HD

Interfaces sans contact et visio-casque

Salles d'immersion 3D et systèmes à retour d'effort

Imprimantes 3D

Patrice PONSARD Chargé de Projet Plateforme Interact3D Chalon sur Saône Contact: contact.interact3d@gmail.com +33 3 85 97 96 28

DOMAINES D'APPLICATION

Etude et réalisation de prototypes numériques interactifs Tourisme, Industrie, construction (visite virtuelle, simulation de tâches dangereuses),

Apprentissage, enseignement (formation aux gestes et procédures),

Animations 2D ou 3D (Serious Gaming), interaction, simulation, travail en immersion.

Support juridique administratif et financier

AMVallor Filiale de Valorisation Arts et Métiers Boulevard de l'hopîtal 75013 PARIS





Microtechniques -Prototypage

Impression 3D

Coulée sous vide

Strato-conception

Fonderie à cire perdue

Usinage par enlèvement de matière

Gravure et découpe laser

Conseil.

Assistance technique

Formation



NOS PARTENAIRES:

Lycée Edgar FAURE - lycée des métiers de l'horlogerie, de la bijouterie et de la joaillerie- Morteau Lycée Jules HAAG - lycée des métiers de la microtechnique et de l'automatique - Besançon IUT Génie Mécanique et Productique - Besançon Conseil Régional de Franche-Comté Syndicat mixte du Pays horloger - Morteau Lycée Edouard BELIN - lycée des métiers de l'ingénierie numérique - Vesoul

ipements - moyens techniques

Systèmes de prototypage rapide par photopolymérisation de résines par flashage, et par projection - Dépôt de fil ABS fondu. Machines Envisiontech, Objet 24 et 30 Prime Stratasys

Machines de coulée sous vide

Machine de découpe et gravure laser CO² et laser fibré

Centres d'usinage 5 axes

Chaine de fonderie à cire perdue IN-DUTHERM VC500 et SCHULTHEISS VPC40

Etuves

Francis PLACHTA Chargé de Projet Plateforme M.P. Morteau Besançon Contact: pft.proto@ac-besancon.fr +33 3 81 67 68 80 +33 7 70 12 77 01

DOMAINES D'APPLICATION

Etude et réalisation de prototypes mécaniques et mécatroniques Prototypage rapide de pièces, ensembles, mécanismes, maquettes Numérisation/modélisation – Rétro-conception

Réplication de pièces

Calcul et dimensionnement de pièces et structures

Fabrication de pièces et d'outillages

Marquage / Gravure

Découpes fines de matières organiques et métalliques

Support juridique administratif et financier GIP FTLV

45 avenue Carnot 25000 BESANÇON 03 81 65 74 66





Nouveaux Produits pour les Mobilités du Futur

Conception électrique, électronique, produits industriels, produits plastiques et systèmes.

Création / innovation

Construction carrosserie

Efficacité énergétique

Dimensionnement / Optimisation

Design / Stylisme

Ergonomie

Gestion / Stockage de l'énergie

Métrologie

Modélisation multi-physique de systèmes

Prototypage

Maintenance et diagnostic véhicule

Motorisation

NOS PARTENAIRES:

Lycée Polyvalent Germaine TILLION - lycée des métiers des mobilités du futur - Montbéliard Lycée Nelson MANDELA - lycée des métiers éco-matériaux et éco-services - Audincourt Lycée Jacques DUHAMEL Université de Technologie de Belfort-Montbéliard ESPERA Sbarro, Montbéliard Université de Franche-Comté (UFR-STGI, IUT) Pôle véhicule du futur Pays de Montbéliard Agglomération Lycée Georges CUVIER (Greta NFC) PSA Peugeot Citroën AEE UIMM FIM

pements - moyens techniques

Ateliers de réparation et peinture automobile (avec matériels associés)

Atelier de plasturgie

Atelier de frittage et prototypage

Atelier mécanique

Equipements pour le développement des éco-matériaux et bioproduits

Laboratoires de recherche (systèmes et transport mécatronique, pile à combustible, ergonomie design)

Christian

Chargé de Projet

Plateforme NPMF Audincourt - Dole Belfort - Montbéliard

Contact:

| anim.pft.npmf@gmail.com

+33 3 81 99 84 62 +33 6 81 34 53 14

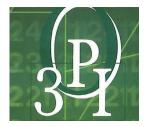
DOMAINES D'APPLICATION

Toutes les industries du secteur automobile Les équipementiers Les fournisseurs de rang 2

Support juridique administratif et financier

GIP Automobiles et mobilités du futur Lycée Polyvalent Germaine TILLION 25200 MONTBÉLIARD 03 81 99 84 84





Optimisation des Processus de Production et des Produits Industriels

Compétences généralistes en production industrielle

Plastiques innovants:

Agromatériaux complètement ou partiellement biosourcés, plastiques à base d'algues ou de myscanthus, plastiques recyclés (essais matière, réalisation de prototype, mise au point de procédés,...) Plastronique : intégration des fonctions électroniques directement sur les pièces en supprimant les cartes électroniques ainsi que les connecteurs (conception et réalisation de prototype

Acoustique vibrations:

Conception des produits afin de réduire les émissions sonores à la source

Conception et réalisation des bâtiments avec prise en compte du bruit et des vibrations dans le cadre du confort des résidents (mesure et préconisation)



NOS PARTENAIRES:

Lycée Joseph FOURIER - Auxerre Lycée Catherine et Raymond JANOT - Sens IUT de Dijon-Auxerre

Fédération de la métallurgie (UİMM 58-89) Fédération de la plasturgie (Allizé plasturgie centre est) Fédération du Bâtiment de Bourgogne Franche Comté SATT GE « Welience »

Développement Economique par les filières son (DEFISON)

Pôle de compétences en émergence Région UBFC

quipements - moyens techniques

Machines à injecter, Thermoformage, extrusion, compression

Composites

Laser pour plastronique

Labo d'analyse des matériaux

Analyse vibratoire

Analyse des matériaux granulaires, sol et béton

Impression 3D



DOMAINES D'APPLICATION

Réalisation de prototypes de produits en matière plastique en intégrant la conception durable (matériaux agro-sourcés) et des fonctions électroniques directement intégrées

Réalisation de mesures acoustiques dans l'objectif de faire des préconisation afin de diminuer les nuisances sonores dans le cadre de locaux professionnels ou de locaux d'habitation

Mise en œuvre de la sonoconception :conception ou reconception de produit en réduisant les émission sonores à la source

Étude générale de système de production en terme de flux Étude et réalisation de dessins d'ensemble et détails en amont de l'impression 3D

Support juridique administratif et financier

SATT Grand Est 64 A rue de Sully 21071 DIJON cedex 03 80 40 34 80





Ingénierie -Modèles et Prototypes 3D



Numérisation et Rétroconception

Fabrication additive

Métrologie tridimensionnelle (avec et sans contact)

Calcul et modélisation 3D

Soudage et découpe laser

Electroérosion (fil et enfonçage)

Usinage multiaxes

Mécatronique

NOS PARTENAIRES:

Lycée Léon BLUM du Creusot Lycée Camille CLAUDEL de Digoin IUT du Creusot Équipe vision 3D du laboratoire LE2I (Laboratoire d'Electronique, Informatique et Image) Équipe LTM du laboratoire ICB Université de Bourgogne SATT Grand Est « Welience »

ements - moyens techniques

Machines de prototypage rapide DIMENSION, EDEN 330 et OBJET30

Scanner 3D, bras de mesure ROMER, Cellule robotisée et scanner Steinbichler, Machine à mesurer 3D

Logiciels de conception, de dimensionnement, de simulation, de reconstruction de surface

Machines d'électro-érosion à fil et à enfonçage ONA

Centres d'usinage Huron KX8/X8 Five

Tour bi-broche et 3axes

Jean Jacques LIODENOT Chargé de Projet PFT Plateform3D Le Creusot Digoin Contact: jean-jacques.liodenot@wellence.com 433 672 58 94 34

DOMAINES D'APPLICATION

Etude et réalisation de prototypes mécaniques et mécatroniques

Prototypage rapide de pièces, d'ensembles, de mécanismes, de maquettes

Contrôle 3D de précision avec et sans contact Numérisation/modélisation – Rétro-conception Calcul et dimensionnement de pièces et structures Fabrication de pièces /d'outillages, essais de coupe Découpe de forme, réalisation d'empreintes

Support juridique administratif et financier

SATT Grand Est 64 A rue de Sully 21071 DIJON cedex 03 80 40 34 80





Transformation bois et matériaux tendres



Design produit

Etude faisabilité: produits et process

Acquisition de forme 3D par scanner portable et rétro-conception

Etude et conception CAO : nouveaux produits et nouveaux process

FAO et usinage CN pièces techniques ou de formes : tournage/fraisage 2-3-4-5 axes

Prototype et échantillons de produits finis

Prototypage rapide par stratoconception (bois/dérivés/résine PU/fibre époxy...)

Mise au point et validation de process Installation sur site

Application des produits et finitions (apprêt/peinture/vernis/laques/lasure...)

Mise en œuvre des résines et matériaux composites (coulée/stratification...)

Etuvage cintrage bois massif/lamellé-collé

Réalisation de pré-série en vue de valider les produits ou les process

NOS PARTENAIRES:

Lycée des métiers du bois - Mouchard Lycée Pierre VERNOTTE - Moirans-en-Montagne Lycée Toussaint LOUVERTURE - Pontarlier Communauté de Communes du Val d'Amour - Dole Communauté de Com. Jura Sud - Moirans-en-Montagne Association du Développement et de l'Industrie du Bois CREATIVEWOOD, Moirans-en-Montagne Université de Franche-Comté

ements – moyens techniques

Bureau études méthodes fabrication :

CAO: Topsolid / Solidworks

FAO : TopCam / TopWood / MasterCam Stratoconcept

Centre d'usinage CNC : Fraisage 3-4-5 axes et tournage 2-3-4 axes

Cabine de peinture

Séchoir sous vide

Scann 3D / Impression 3D

<u>Laboratoire</u>:

Caractérisation mécanique : arrachement / compression / flexion

Vieillissement accéléré des matériaux

Etude des finitions (peinture / vernis /...)

DOMAINES D'APPLICATION

Construction / ameublement / objet / agencement / accessoire / équipement / composant

Plateforme Tecbois
Mouchard - Moirans
Besançon

Contact:
nicolas.anselme@sfr.fr
+33 3 84 42 02 07
+33 6 28 46 81 16

Nicolas

Chargé de Projet

Support juridique administratif et financier GIP FTLV

45 avenue Carnot 25000 BESANÇON 03 81 65 74 66





Usinage à Grande Vitesse

Tests, essais, diagnostics, prototypes utilisant la technologie UGV, matériaux durs, comparatifs avec électroérosion, qualité...

Tests, essais, diagnostics, prototypes de pièces complexes, formes gauches

Contrôle 3D MMT logiciels PCDMIS et ME-TROLOG, contrôle sans contact, état de surface en lien avec laboratoire université. contrôle 3D en direct sur MO KX8 Five

Démonstration et conseil en FAO, pilotage et interfaçage, logiciel Hypermill et Topcam en 3, 4, 5 axes avec parcours optimisés UGV

Diffusion et promotion de la technologie UGV par l'organisation de journées techniques en collaboration avec les professionnels

Formation des étudiants en formation initiale et en alternance, et formation des salariés en formation continue

NOS PARTENAIRES:

Lycée Edouard Belin - lycée des métiers de l'ingénierie numérique - Vesoul IUT Génie Mécanique et Productique - Besançon Centre Technique des Industries Mécaniques PFT Microtechniques-Prototypage

> Salle équipée de 10 postes informatiques avec des logiciels de CAO (Thinkdesingn, Pro Engineer, Solidworks, Topsolid), et FAO (Hypermill, Topcam).

> Machine UGV 5 axes KX8-Five HURON, 24.000 tr/min puissance à la broche 18-24 kW, avec une capacité de 650*700, et équipée des différents modes de lubrification

> Centre de modulaire de tournage, fraisage, 7 axes, RM3-7 de chez REALMECA, broche 50.000

> Les périphériques EPB suivants : banc de frettage, équilibreuse, banc de préréglage caméra

> Local climatisé avec machine à mesurer tridimensionnelle numérique DEA GLOBAL, tête motorisée, d'une capacité de 700*700, et équipée du logiciel PCDMIS

> Machine de mesure sans contact TESA VISIO capacité 200*200 équipée du logiciel PCDMIS.

> Machine à mesurer tridimensionnelle numérique, tête motorisée, d'une capacité de 1500*1000*800, et équipée du logiciel METROLOG (site de Besan-

> Machine à mesurer optique par analyse d'image (site de Besançon).

> Appareil de mesure de défauts de forme (site de Besançon).

> Dispositifs de contrôle non destructifs par ultrasons (site de Besançon).

> Mesureur d'état de surface par analyse 3D (site de Besançon).

Équipements - moyens techniques

DOMAINES D'APPLICATION: PRODUCTION ET FORMATION

Réalisation de prototypes, pièces tests Fabrication en petites séries dans les différents matériaux et dureté en vue d'optimisation de processus,

Aide à la définition d'un cahier des charges pour investissement dans la technologie UGV

Optimisation des conditions de coupe, couple outil/matière, choix d'outils, essais Elaboration de programme FAO en fraisage. 2D, 3D, en 3, 4, 5 axes avec parcours optimisés UGV Contrôle tridimensionnel avec ou sans définition numérique

Usinage à Grande Vitesse

Les différentes stratégies à mettre en œuvre pour investir dans cette technologie

Fabrication assistée par ordinateur sur Hypermill d'Openmind Mise en œuvre d'une machine UGV 5 et 7 axes et de son directeur de commande SIEMENS/840D, SHOP-MILL et de ses périphériques

Mise en œuvre une gamme de contrôle sur PCDMIS par palpage et sans contacts et utilisation de la

Mise en œuvre une gamme de contrôle sur METROLOG et utilisation de la machine à mesurer

Support juridique administratif et financier

45 avenue Carnot 25000 BESANÇON 03 81 65 74 66

Alain Chargé de Projet Plateforme UGV Vesoul - Lure Besançon Contact:

+33 3 84 75 32 51 +33 6 83 41 53 40





Délégation Académique à la Formation Professionnelle Initiale et Continue de Besançon

Délégation Académique aux Formations Professionnelles Initiale et Continue de Dijon

Plateform3D

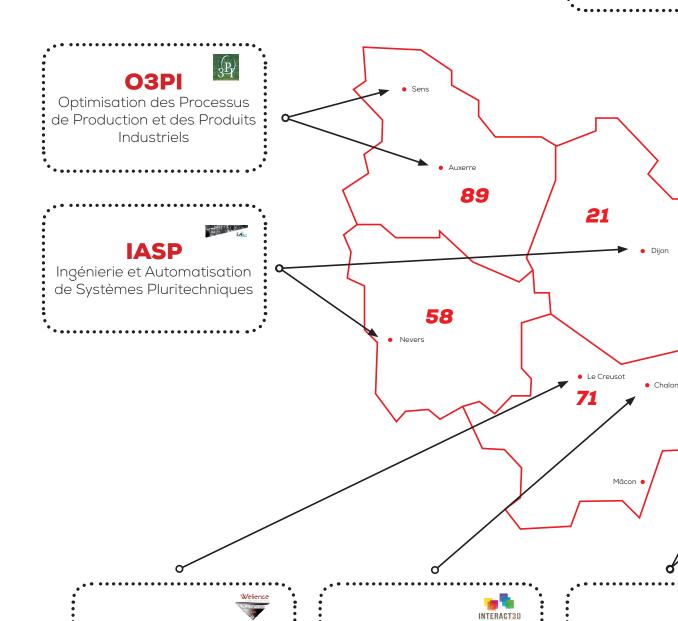
Ingénierie

Modèles et prototypes 3D

Agroéquip Agricultur

Transform

et matéria



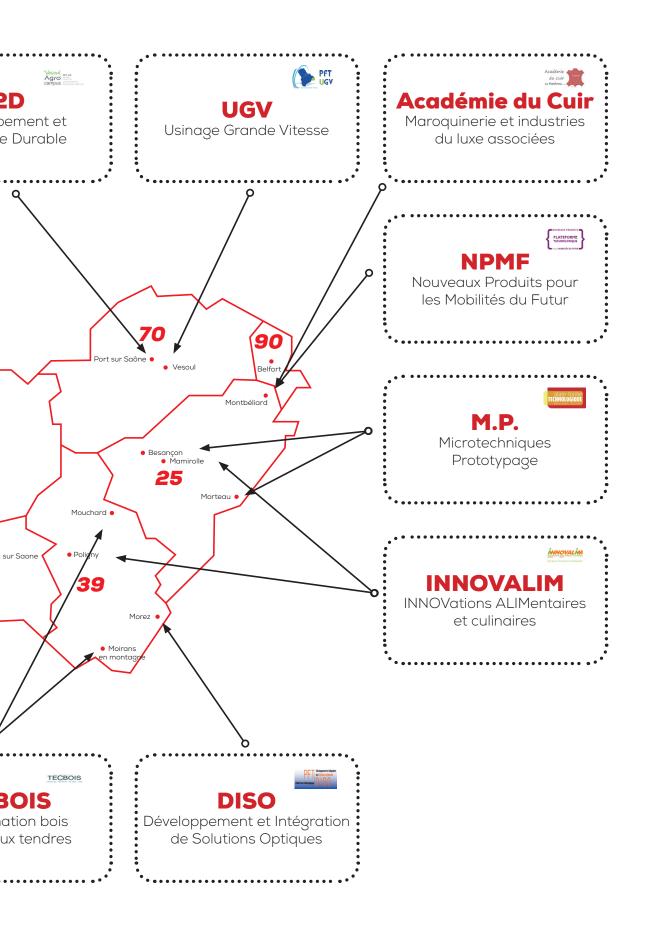
Interact'3D

Maquettes numériques

interactives

Réseau des Plateformes Technologiques

Région académique Bourgogne-Franche-Comté



Pour toute information générale concernant les plateformes technologiques en Bourgogne-Franche-Comté,

vous pouvez nous contacter par mél à l'adresse suivante :

ce.dafpic@ac-besancon.fr ce.dafpic@ac-dijon.fr

