

AVIBUS

Assistance VIBratoire au perçage par actionneurs piézoélectriques

BUDGET	1900 K€
MONTANT AIDE OBTENUE	1000 K€
FUI 8	2009 - 2012

LE PROJET

Le projet AVIBUS a pour objectif de développer des porte-outils vibrants, actifs, auto adaptatifs, destinés au perçage de différents matériaux, et les procédés associés à ces porte-outils et matériaux.

ViaMéca
Pôle de compétitivité mécanique



PORTEUR DE PROJET

CEDRAT TECHNOLOGIES

Dr Franck CLAEYSSEN
Directeur de l'innovation,
du marketing et des ventes
frank.claeyssen@cedrat.com

15 chemin de Malacher • Inovallée
38 246 Meylan

www.cedrat.com

PÔLE COLABELLISATEUR



OBJECTIFS ET ENJEUX

Développement d'un procédé de perçage intelligent assisté par vibrations pilotées et les produits mécatroniques innovants associés.

Les avantages de la technique proposée :

- la fragmentation contrôlée des copeaux assurant leur évacuation,
- l'amélioration des performances des opérations (productivité, durée de vie des outils),
- la fiabilisation des opérations critiques, à haute valeur ajoutée, par la surveillance et le pilotage utilisant des capteurs et actionneurs intégrés.

PHASES DU PROJET

- 1 : Vibration entretenue par actionneur piézo en régime forcé basse fréquence (non résonante)
- 2 : Vibration mesurée par capteur
- 3 : Vibration contrôlée par contrôleur numérique
- 4 : Vibration couplée temps réel au processus de coupe

PRINCIPAUX DÉLIVRABLES

- Porte Outil Miniature (pour perçage en Aero)
- Porte Outil Forte Puissance (pour perçage sur Centre Usinage)

PARTENAIRES R&D



PARTENAIRES PME



PARTENAIRES GROUPES



ViaMéca
Pôle de compétitivité mécanique

Contact :
Tél. : +33 (0)4 77 43 75 71
E-mail : projets@viameca.fr • www.viameca.fr