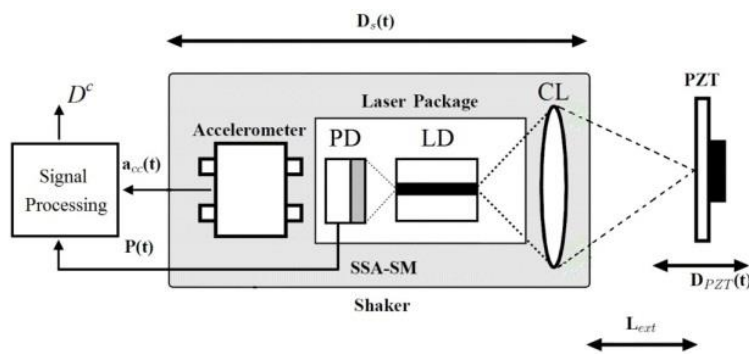


## CALDIRO : dispositif embarqué de mesure de vibration sans contact

Les systèmes laser de mesure de vibrations nécessitent l'utilisation de support mécanique entraînant un champ applicatif restreint et des coûts élevés.

### DESCRIPTION\*

- Basé sur l'interférométrie à rétro-injection, le laser joue à la fois le rôle de source lumineuse, de micro-interféromètre et de détecteur, résultant en une solution intégrée et peu coûteuse
- Couplé à un accéléromètre mesurant le déplacement du capteur lui-même, le dispositif est insensible aux vibrations parasites



### SPECIFICATIONS TECHNIQUES

Cible	Toutes
Préparation cible requise	Non
Bande passante	De 20 Hz à 40 KHz
Distance / Portée de la mesure	10 m
Précision de la mesure	10 à 100 nanomètres
Analyse en profondeur	Non
Contact cible	Non
Temps de réponse	Temps réel
Robustesse	Oui
Taille / Compacité	15 cm x 5 cm (capteur : 9 mm)
Zone / Fréquence de mesurée	Point à point
Coût	Très faible

\*Technologie soumise à licence.  
TTT\_012. Document non contractuel. Tous droits réservés. Mai 2018.

### AVANTAGES CONCURRENTIELS

- Compacité (système intégré)
- Robustesse
- Flexibilité d'utilisation
- Coût réduit

### APPLICATIONS

- Contrôle qualité :
  - En conditions réelles
  - En conditions embarquées

### PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

- Protection par brevet

### ÉTAPES DE DÉVELOPPEMENT

Preuve expérimentale du concept



### LABORATOIRE

- Groupe Optoélectronique pour les Systèmes Embarqués (OSE)



### CONTACT

T. +33 (0)5 62 25 50 60  
systemes@toulouse-tech-transfer.com  
www.toulouse-tech-transfer.com