



S

## SignalLAB



SignalLAB est un outil complet d'analyse de signaux qui permet de comprendre le comportement d'un produit dans son environnement en caractérisant les aspects tenue mécanique et perception acoustique .



SignalLAB comprend des modules métier (Module d'analyse temps-fréquence, Module Chocs, Module de Personnalisation d'Essais Mécaniques, Module de Classification, Module d'automation) ainsi qu'un module d'acquisition.

SignalLAB fonctionne sous environnement Windows XP, Vista, Windows



Le module de Base : 


- Gestion des données graphique et arborescente ;
- Large sélection de fonctions de traitement du signal et de statistique ;
- Calculatrice à signaux ;
- Permet de lancer des fonctions utilisateurs écrites en Matlab ou C++.

Le module Acquisition (peut être utilisé indépendamment du module de base) : 

- Fonction polyvalente d'acquisition de signaux capable de piloter une sélection représentative de cartes d'acquisition ;
- Fonctions de visualisation et d'export.

Module d'analyse Temps-Fréquence : 

- Spectrogramme, Transformée Pseudo Wigner Ville (PWV), Transformée par Ondelettes ;
- Filtrage temps-fréquence et synthèse du signal temporel équivalent ;
- Courbes de niveaux.

Le module Chocs : 

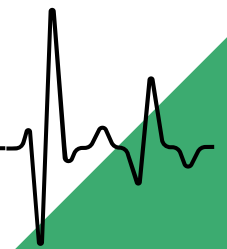
- Calcul de spectre de réponse aux chocs par méthodes de Prony et par FFT ;
- Fonctions inédites de détection de défauts de mesure et d'identification analytique des modes propres présents dans un choc.



**RMS** Une société du groupe SYSMA

"Une écoute à la mesure de votre Innovation."

Depuis 1990



S

## SignalLAB

Module de personnalisation d'essais mécaniques :



- Fonctions de calcul d'endommagement et de fatigue équivalente extraction pics/vallées, comptage RainFlow, mixage, calcul d'endommagement, visualisation temps-fréquence de l'endommagement, spécification d'essais sinus, filtrage dans la matrice Rainflow et synthèse inverse du signal pics-vallées ;
- Personnalisation statistique d'essais (approche spectrale), personnalisation déterministe d'essais (approche temporelle), spécification de DSP d'essai.
- Permet d'identifier et de dater la contrainte à l'origine des dommages mécaniques les plus importants ;