



ANALYSE DES VOIES DE TRANSFERT

Fiche technique n° 115B-f

Objectifs :

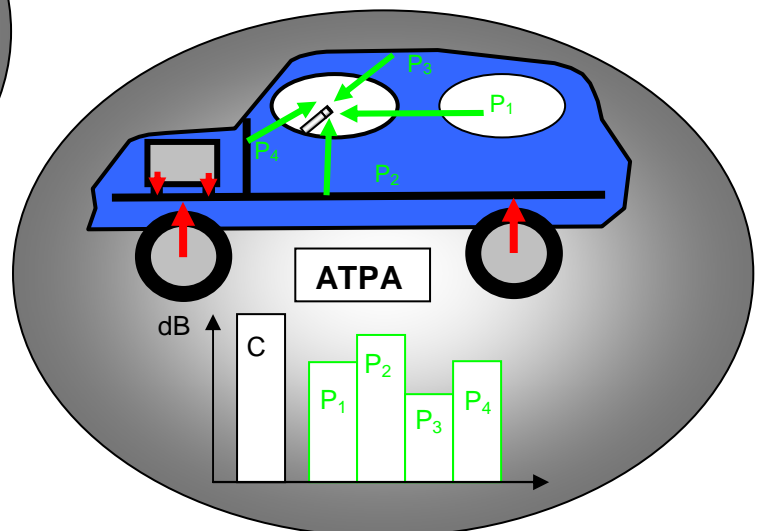
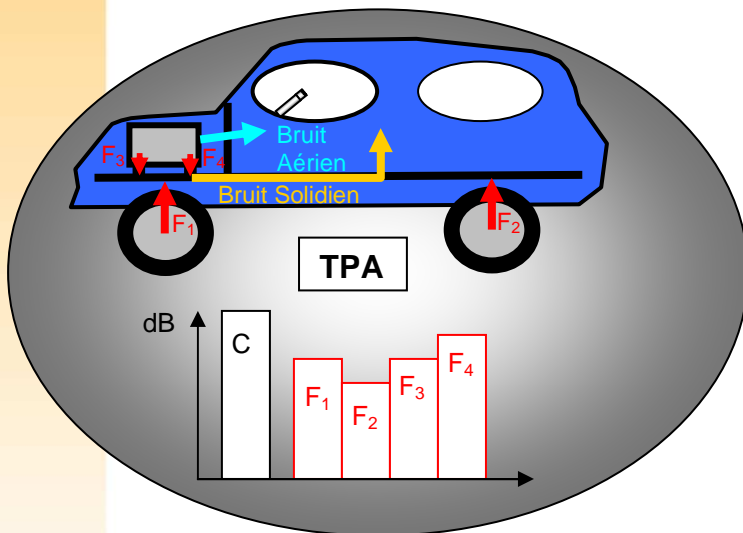
L'Analyse des voies de transfert (TPA) est une technique d'analyse pour connaître en un point récepteur acoustique ou vibratoire la contribution des forces présentes dans le système.

L'Analyse avancée des voies de transfert (ATPA) est une technique d'analyse pour connaître en un point récepteur acoustique ou vibratoire la contribution des éléments transmetteurs et des panneaux et pour chaque panneau, la contribution des forces qui s'appliquent au travers des différents supports.

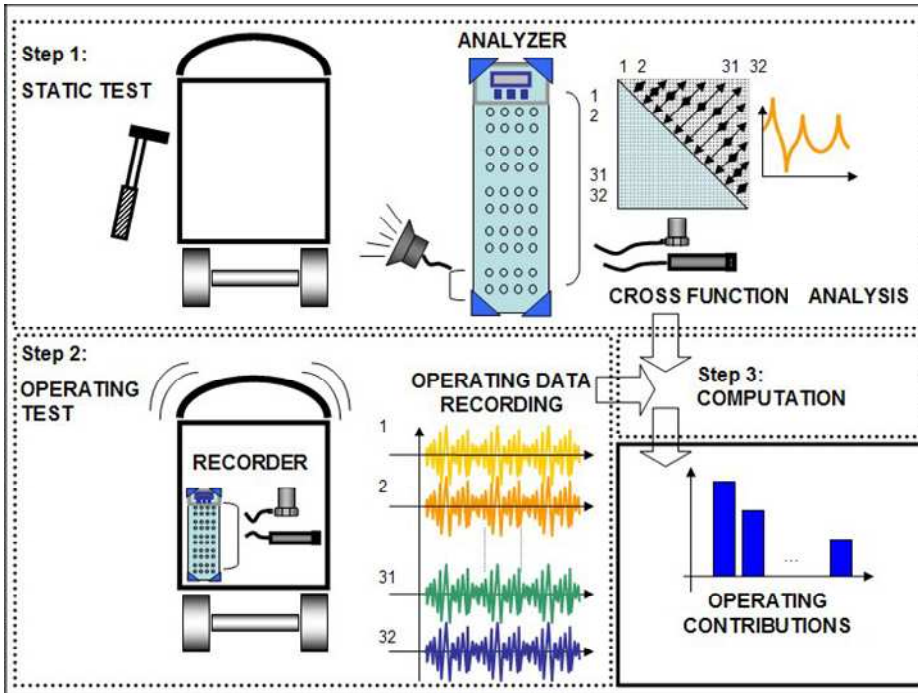


FUNCTIONNALITES :

- Analyse cohérente basse fréquence entre 0 et 500Hz
- Analyse énergétique haute fréquence entre 500 et 5000Hz.
- Contribution des forces initiales (TPA)
- Contributions des chemins de transfert (ATPA)



DEMARCHE METHODOLOGIQUE



EXEMPLES BRUIT A L'INTERIEUR DES TRAINS OBJECTIFS

1. Trouver la contribution des panneaux sur le bruit intérieur avec excitation réelle
2. Trouver la contribution des points d'entrée des forces (bogie et moteur) sur le bruit intérieur
3. Trouver l'influence des points d'entrée sur le rayonnement des panneaux

ETAPES

CONTRIBUTION DES PANNEAUX

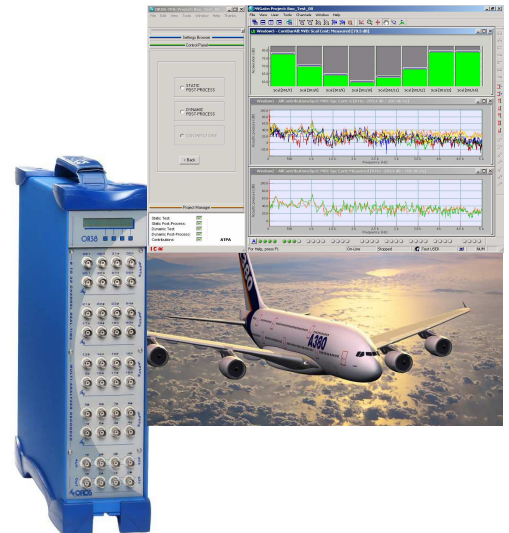
- Décomposer l'intérieur de la voiture en un ensemble de sous systèmes
- Mesures des fonctions de transfert entre tous les sous systèmes.
- Mesures des niveaux de chaque sous-système sous excitation réelle.
- Contribution de chaque panneau au point de référence

CONTRIBUTION DES POINTS D'ENTREE

- Recherche de l'ensemble des points d'entrée
- Mesures des fonctions de transfert entre ces points
- Mesures des niveaux de chaque point d'entrée sous excitation réelle.
- Contribution de chaque point au point de référence

CONTRIBUTION DU TRANSFERT AERIEN ET SOLIDIEN PAR PANNEAU

- Mesures des fonctions de transfert entre l'ensemble des points et panneau
- Contribution de chaque point d'entrée sur chaque panneau



APPLICATIONS

- secteur automobile
- secteur aéronautique
- secteur ferroviaire
- secteur de la construction
- secteur industriel