

Maîtrise des risques vibratoires : Du dommage à la gêne

Une Activité historique

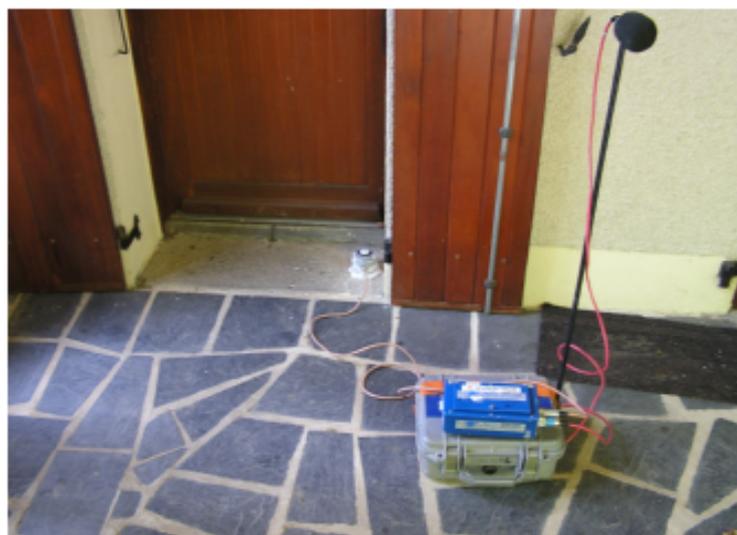




**S'étendant
progressivement à d'autres
sources sur chantiers dans
les années 80 (engins
mécaniques)**



.....Puis dans les années 90 (circulation routière et ferroviaire, surpression aérienne)





Enfin depuis 2000, des sources à faible énergie mais à émissions continues ou assimilées dans des gammes de fréquences élargies

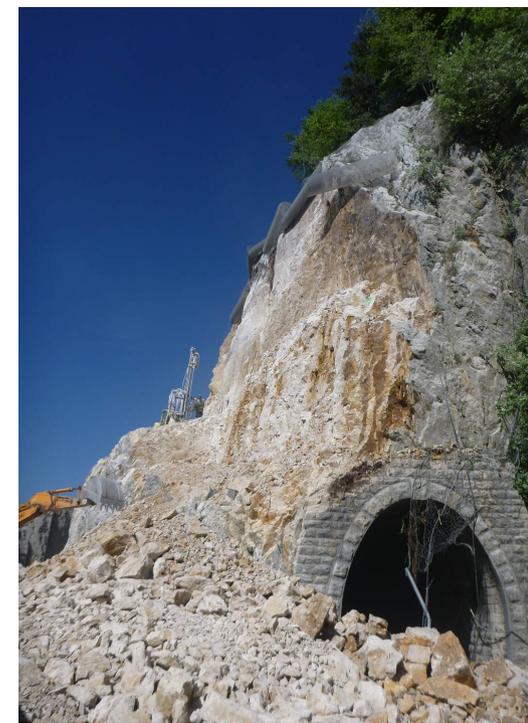
Les Récepteurs

Les études de vibrations concernent 4 types de récepteurs associés à des risques différents :

Les structures vis à vis des risques de dommages



Toutes les structures.....



Cavités, barrages, voies ferrées, murs



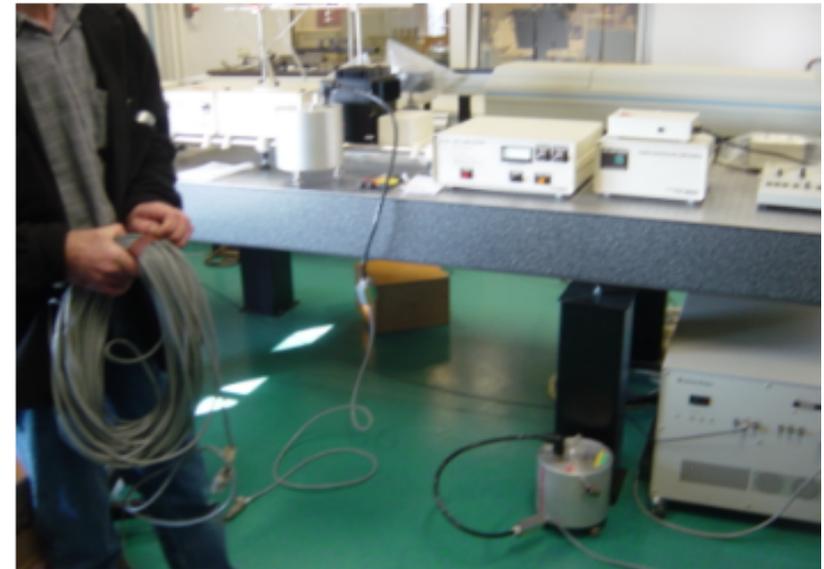
Tunnels, industrie

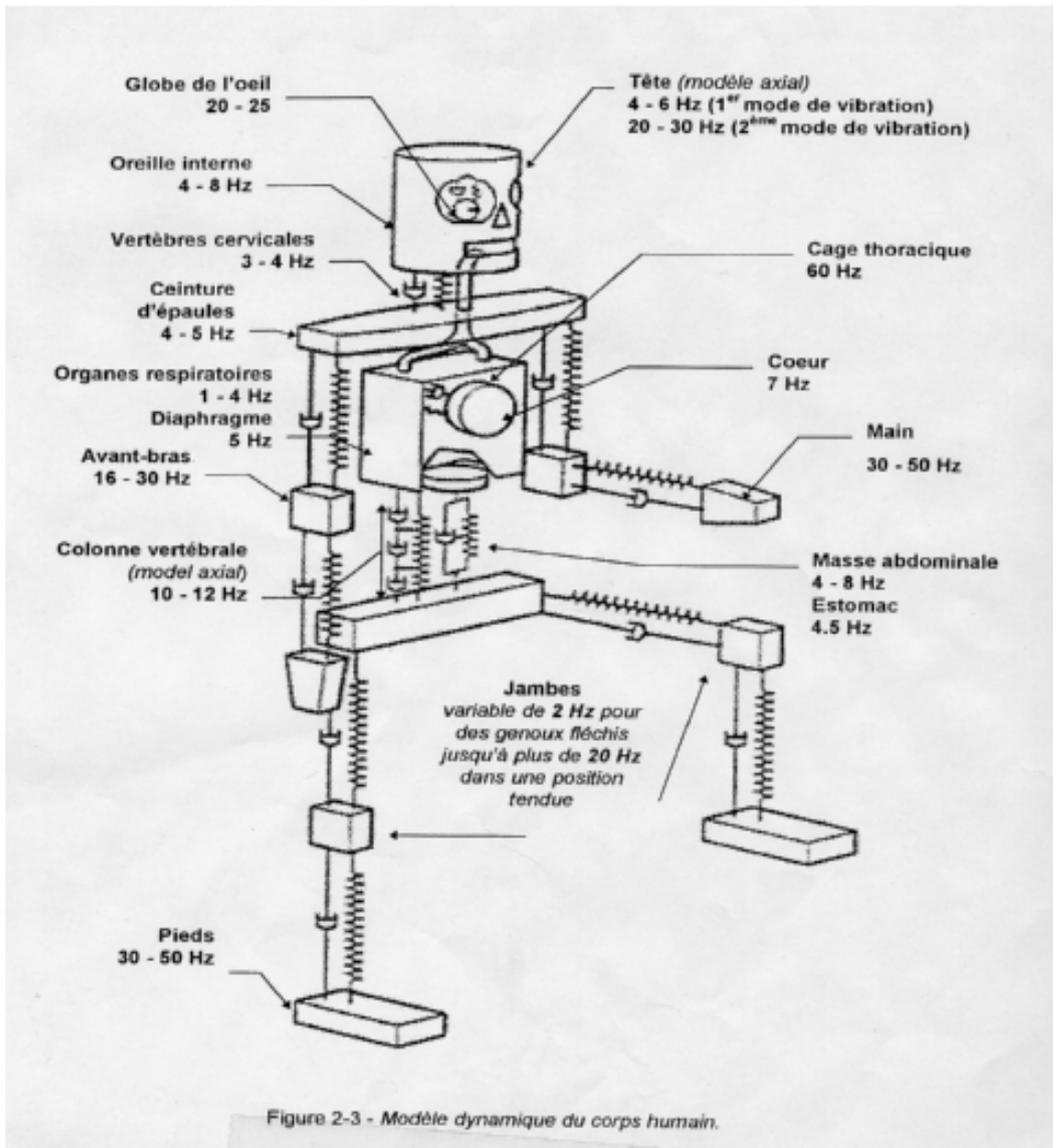


Pylônes et antennes



Les équipements sensibles vis à vis des risques de dommages mais surtout de perturbations de leur fonctionnement





Les personnes vis à vis de la gêne

Les animaux sauvages perturbés dans leur habitat naturel



Les animaux domestiques en terme de perte de production des élevages

Les différentes phases d'une étude de vibration



SOURCE

Décrire
Limiter la puissance
Isoler



MILIEU DE PROPAGATION

Décrire
Modéliser
Modifier



STRUCTURES

Inventorier
Evaluer leur sensibilité
fixer les limites



OCCUPANTS et EQUIPEMENTS

Inventorier
Evaluer leur sensibilité
Fixer des limites