



TABLE RONDE 2 - BIEN ANTICIPER UN CHANTIER

L'étude d'impact prévisionnelle du chantier
Bruits et vibrations

Nom de l'intervenant

Denis BOZZETTO/ ACOUPHEN

Evaluation environnementale bruits et vibrations



- Comment faire, être à l'écoute des acousticiens !
 - Des outils : mesures et modélisation
 - Une méthode : savoir faire et une connaissance des chantiers
 - Un objectif : absence de comportement anormalement bruyant



Evaluation environnementale bruits et vibrations



- Une bonne gestion des bruits de chantier c'est avant tout une réelle volonté de traiter les nuisances tout au long du projet entre :
Elus- Maître d'ouvrage - Maître d'œuvre –
Entreprise
- L'étude d'impact doit être le reflet de l'engagement et ne pas servir d'étude « alibi » et aller au-delà des généralités

Etude d'impact = étude d'évaluation du risque de gêne
des riverains



Méthode et expérience

LES GUIDES DU CNB



BRUITS DES CHANTIERS

Des guides méthodologiques

- CNB (2013)
- SETRA (2011) : méthode LRPC Blois et CSTB
- Norme BS 5228 (2008)

Les savoir faire des acousticiens du GIAC
complémentarité avec le BE environnement



Méthode : un état initial fiable

- Retenir des valeurs cibles adaptées au contexte et à l'environnement
 - Etat initial : très calme, habitat très sensible « maison de repos », ...
 - Travaux de nuit, proximité d'une école, équipements de laboratoire sensibles aux vibrations, ...
- Obligation de moyens pour quel résultat !



Méthode : Prédiction des bruits

- Par modélisation
- Qualité des données d'entrée, phasage des travaux les + bruyants

par exemple :

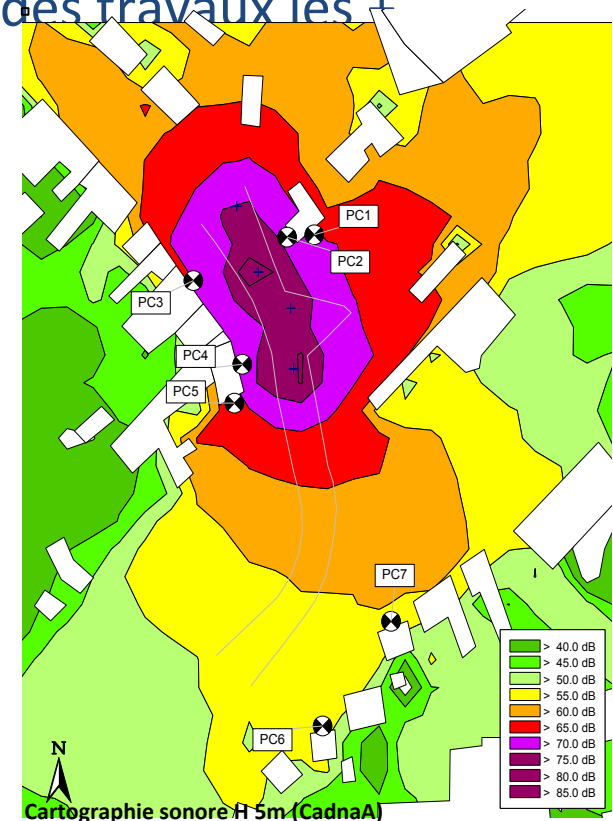
- démolition
- terrassement
- trafic de camions et bip bip
- disqueuse...

- Pertinence des hypothèses

par exemple :

- Sources placées dans le modèle à l'endroit le + défavorable (vis-à-vis des riverains les plus proches) où peuvent se situer les engins

Modélisation avec modération !



Méthode : Prédiction des bruits

- Par méthode d'évaluation simplifiée
 - cumul par tâche unitaire L_{WA} - distance - durée

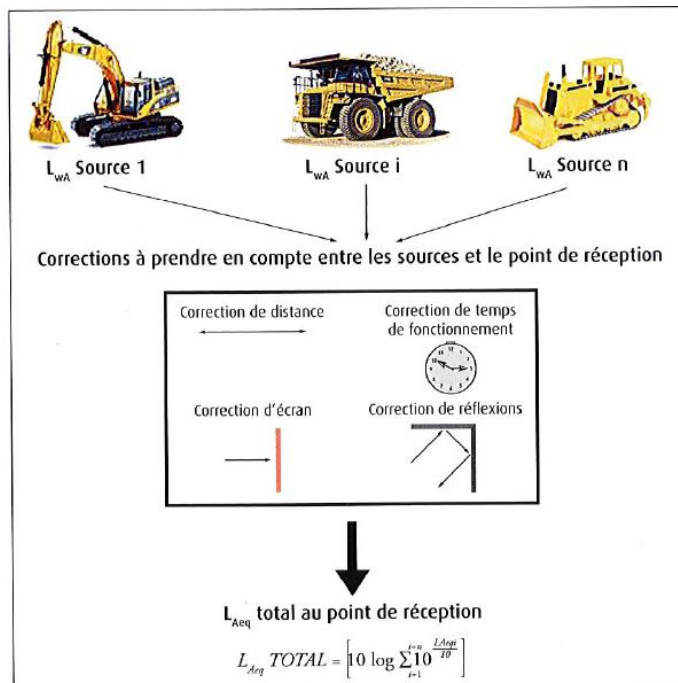


Figure 5.2 – Principe général de la méthode LRPC de Blois

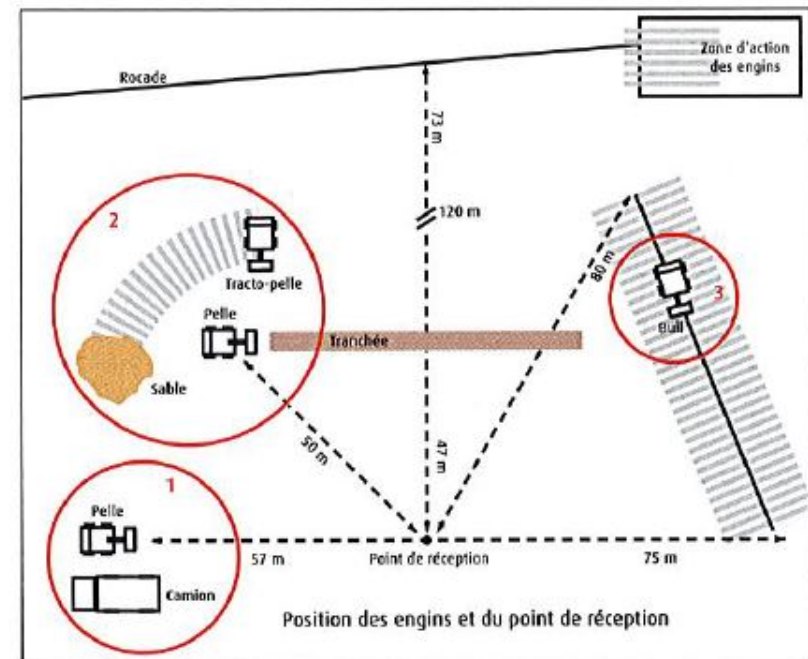


Figure 5.9 – Schéma d'un exemple de chantier de terrassement [10]

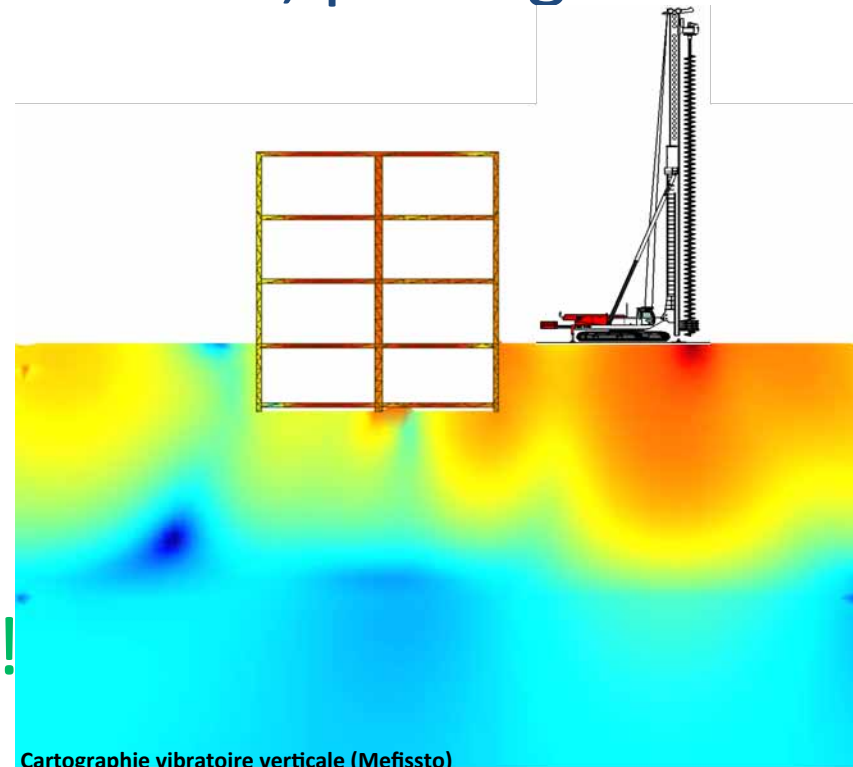
Méthode : Prédiction des vibrations



- Par modélisation
- Qualité des données d'entrée, phasage des travaux les + vibrants

par exemple

- démolition
- terrassement
- parois moulées
- compactage...



Cartographie vibratoire verticale (Mefisto)

Modélisation avec modération !

Le chantier s'affiche

- Dans l'étude d'impact ne pas négliger le volet communication
 - Valoriser l'engagement avec l'étude prévisionnelle d'impact
 - Concerner avec les riverains courrier/lettre d'information
 - Impliquer le chef de chantier
 - Sensibiliser les compagnons
 - Afficher les solutions
 - Valoriser les gains et suivre les dépassements



Une bonne étude d'impact B&V c'est avant tout

- Une méthode robuste
- Des données fiables sur les matériels et modes opératoires de chantier
- Une connaissance des chantiers infras et bâtiment
- Des hypothèses réalistes de travaux
- Des conseils pour une organisation bienveillante
- Des solutions concertées
 - Un spécialiste chantier de l'ingénierie B&V

