



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



NUISANCES DES CHANTIERS
DES SOLUTIONS POUR UNE MEILLEURE GESTION

21
JUIN
2018

CidB
Centre d'information
sur le bruit



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 :

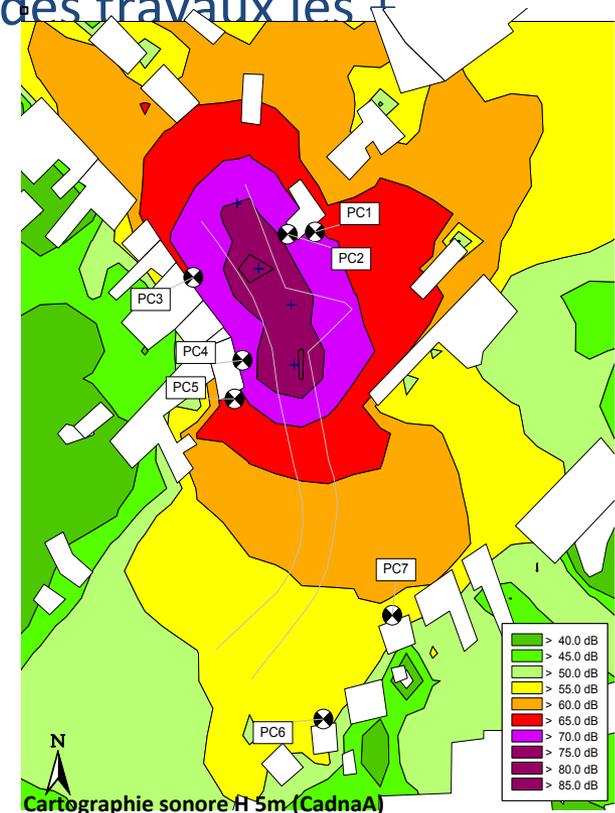
- démolition
- terrassement
- trafic de camions et bip bip
- disqueuse...

- 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

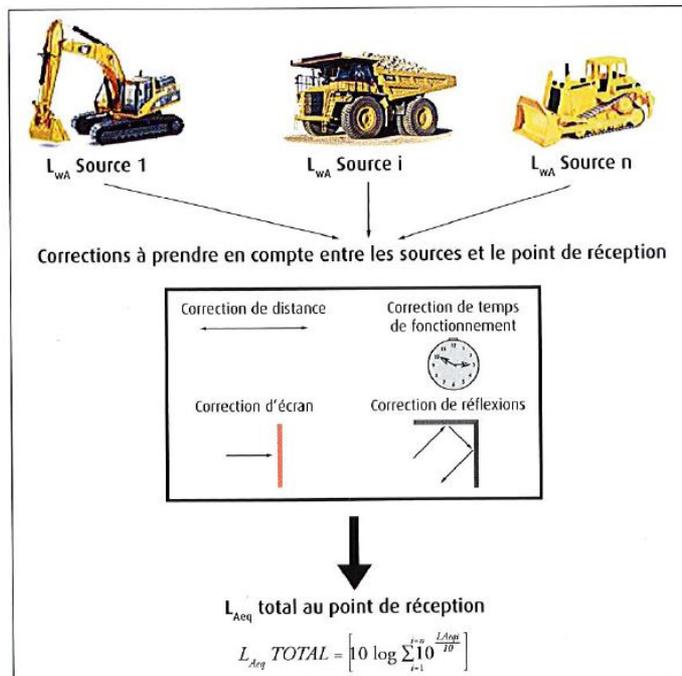


Figure 5.2 - Principe général de la méthode LRPC de Blois

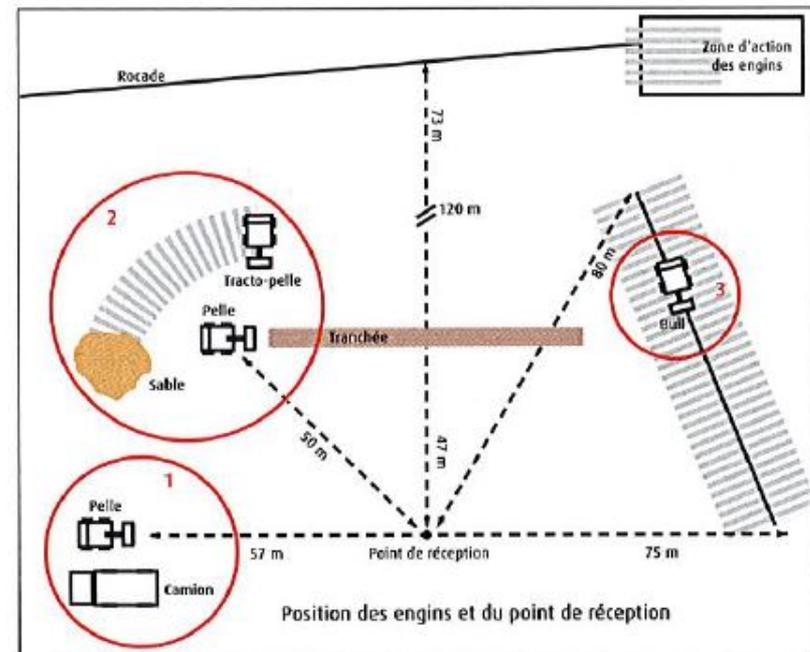


Figure 5.9 - Schéma d'un exemple de chantier de terrassement [10]

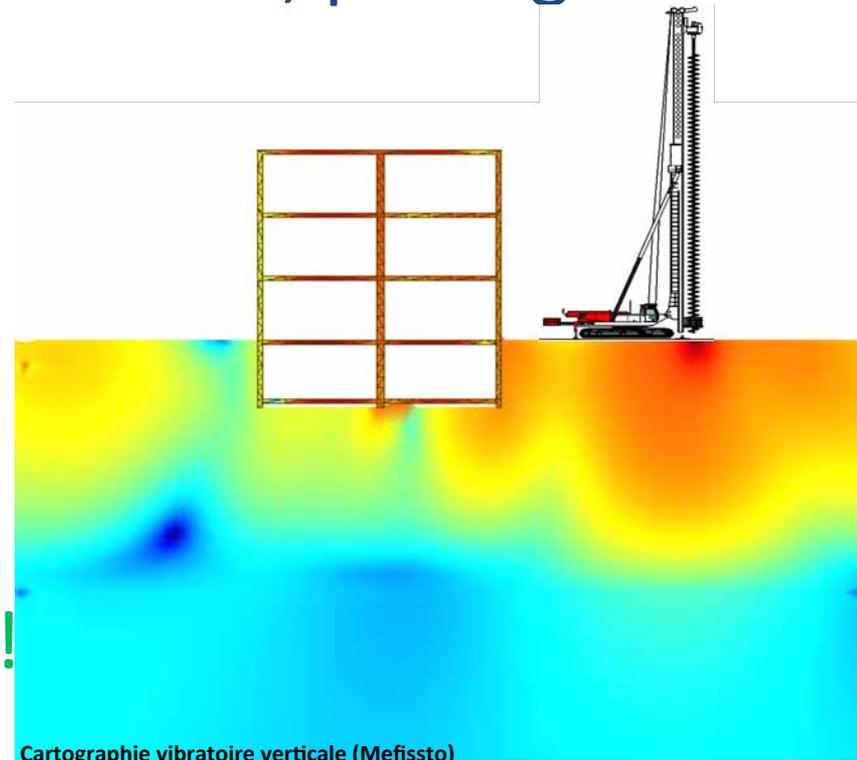
Méthode : Prédiction des vibrations



- 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

