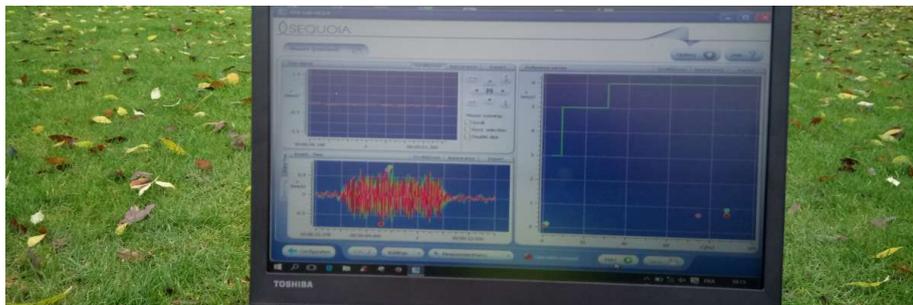


## PROJET RÉFÉRENT

# Projet d'implantation du nouveau palais de justice de Lille



## OBJET DE L'OPÉRATION

Etude de l'exposition acoustique et vibratoire  
Etude de l'exposition acoustique et vibratoire du site du futur palais de justice de Lille au vu des infrastructures environnementales.

## LES BESOINS DU CLIENT / PARTENAIRE

L'APIJ mène des études en vue du projet d'un projet d'implantation du nouveau palais de justice de Lille.  
Elle souhaite réaliser un diagnostic acoustique et vibratoire afin de fournir des données sur l'environnement permettant aux concepteurs de prendre en compte en amont ces aspects dans la conception architecturale et technique du projet.  
Les aménagements générant les nuisances identifiées sont principalement les infrastructures routières proches, le projet de prolongement d'une voie devant le futur site et le tunnel TGV traversant la parcelle.

## LA RÉPONSE DU CEREMA

L'exposition vibratoire due au TGV passant en tunnel, a été caractérisée par des mesures accélérométriques au passage des trains. Les capteurs ont été positionnés en surface, au droit du tunnel vers le centre de la future parcelle. Une loi de propagation de la vitesse particulière  $V$  (paramètre étudié) en fonction de la distance  $D$  a été proposée sous la forme  $V = k * D^{-\alpha}$  en mm/s.  
Des sonomètres ont été implantés en limite de la parcelle étudiée et à proximité des infrastructures, afin de caractériser les niveaux sonores et de les confronter à la réglementation. Le site étant dans la zone d'exposition au bruit induite par le périphérique proche, des isollements de façades minimum sont à respecter.  
L'impact acoustique du projet de prolongement d'une voie passant devant le futur bâtiment a été déterminé mathématiquement en tenant compte

### CONTACT

✉  
relation-clients-hautsdefrance@cerema.fr

### THÉMATIQUES ASSOCIÉES

- Pollutions de l'air et sonore

### NOS OFFRES DE SERVICES EN LIAISON

- Études environnementales :  
Modéliser et proposer des solutions face aux nuisances

de la vitesse et des trafics existants et attendus à terme.  
Des préconisations en termes d'acoustique et vibratoire ont été rendues  
au client.

## **LE CLIENT / PARTENAIRE PILOTE DU PROJET**

Agence Publique pour l'Immobilier de la  
Justice (APIJ)

Philippe DUNEZ

## **LE CALENDRIER**

01/11/2016 au 31/12/2016

## **LE MONTANT**

6 K€