

## Les zones d'aménagement concerté

---

### 2. Méthodologie d'étude

#### Phase 1 : Caractérisation de l'état initial

##### Analyse documentaire

Etude et analyse des informations disponibles et utiles à la caractérisation de l'environnement sonore du périmètre d'étude et plus généralement du territoire : cartographies du bruit et PPBE, classement sonore des infrastructures de transports, les éventuelles études de bruit effectuées sur le périmètre d'étude.

##### Reconnaissance du site

Reconnaissance générale de la zone d'étude afin d'identifier tout élément susceptible d'impacter l'environnement sonore : vitesse de circulation, activités commerciales bruyantes, protections à la source existantes, travaux en cours,... Cette reconnaissance peut être réalisé lors des mesures in-situ et/ou avec Google Streetview.

##### Mesures acoustiques

Les mesures ont pour objectif, d'une part, de quantifier le bruit ambiant existant et d'autre part, de caler le modèle numérique qui sera utilisé pour les simulations.

#### ➡ Normes de mesurage

Les mesures seront réalisées selon les normes en vigueur :

- la norme NFS 31-085 relative à la caractérisation et mesurage du bruit dû au trafic routier ;
- la norme NFS 31-088 relative à la caractérisation et mesurage du bruit dû au trafic ferroviaire ;
- la norme NFS 31-010 relative à la caractérisation et mesurage des bruits de l'environnement, pour les points de mesures situés à l'écart des infrastructures de transports.

Pour justifier que le bruit mesuré correspond au trafic ferroviaire, les mesures seront recalées sur les données de trafic observées pendant la période de mesurage.

Les mesures réalisées selon la norme NFS 31-010 caractériseront l'environnement sonore toutes sources sonores confondues, notamment pour les zones situées à l'écart des infrastructures. Ces mesures ne seront pas recalées sur des données de trafics.

- **Période de mesurage** : La période de mesurage sera choisie pour être représentative d'une situation dite "habituelle" sur le plan de l'environnement général (trafic, météorologie, absence de bruit parasite).
- **Comptages routiers** : Les comptages seront réalisés simultanément aux mesures acoustiques, conformément à la norme NFS 31-085.
- **Emplacement des mesures et des comptages** : Les points de mesure seront répartis suivant leur pertinence au regard du trafic, de la typologie de l'habitat et de tout autre paramètre qui permettra de bien rendre compte du niveau sonore ambiant et du contexte local.

### Modélisation des niveaux sonores existants

La réalisation d'un modèle numérique permettra de calculer les niveaux sonores sur l'ensemble du périmètre étudié. Le modèle sera calé par rapport aux résultats des mesures acoustiques in-situ.

Les zones d'ambiance sonore préexistante du secteur d'étude seront également définies en vue de définir les objectifs à respecter par le projet.

### *Phase 2 : étude des impacts acoustiques du projet*

#### Modélisation des niveaux sonores prévisionnels

Afin de calculer l'impact acoustique du projet, celui-ci est intégré dans le modèle d'état initial (modification et création de voies, modification du bâti, nouveau...). Les niveaux sonores obtenus seront comparés aux valeurs réglementaires, les zones « bruyantes » et celles plus « calmes » seront localisées..

