

**FICHE**  
**OUTIL**  
 n°6

L'AMBIANCE SONORE

# UNE MÉTHODOLOGIE DE DESCRIPTION QUALITATIVE DU PAYSAGE SONORE :

## le guide méthodologique ASTUCE

### TYPE D'OUTIL

- Connaissance
  - Modélisation**
  - Cadrage
- Outil de recherche**
  - Outil pré-opérationnel

### ECHELLE D'APPLICATION

Quartier

### OBJECTIFS

- Décrire, modéliser et analyser les ambiances sonores d'un espace public
- Aider à la conception des ambiances sonores de la ville pour améliorer sa qualité
- Croiser les données contextuelles, des impressions sensorielles et des représentations

### MÉTHODOLOGIE

Le guide méthodologique a pour ambition de proposer une méthodologie d'analyse du paysage sonore urbain, en s'appuyant sur une démarche pluridisciplinaire. C'est une boîte à outils, une trame méthodologique adaptable au contexte du territoire.

Le guide propose de suivre une méthodologie qui s'articule autour de trois phases :

- la description du lieu et de ses pratiques : un tableau synthétique permet de collecter ces informations. Les informations recueillies sont à la fois de l'ordre de l'objectif et du descriptif (photographie, cartes, enregistrements sonores, enregistrement d'intensités sonores, etc.), mais également de l'ordre du subjectif (expression des habitants sur leur environnement sonore, discours commentés, connotations, interprétations, etc.) ;
- la modélisation sonore du lieu : la modélisation consiste à synthétiser les informations recueillies au regard de 12 « balances ».

Chaque balance peut permettre de décrire une situation au moment de l'observation au regard d'une thématique particulière (par exemple, les morphologies urbaines, les types d'activités, ou encore les niveaux sonores). Le croisement de ces « balances » permet de caractériser les ambiances sonores à un moment T. Les balances ne sont pas figées (les activités et les niveaux sonores seront différentes en fonction du moment de la journée, etc.) : le principe de curseur permet de traduire cette dimension relative de l'ambiance sonore ;

- l'aide à la conception de l'environnement sonore : le concepteur choisit différentes balances sur lesquelles agir. Il modifie l'ambiance sonore en déplaçant le curseur sur une ou plusieurs balances : par exemple en proposant des formes urbaines plus ou moins ouvertes, des matériaux plus ou moins absorbants, ou encore en agissant sur la circulation et le stationnement.

### RÉSULTATS DIRECTS

Cette méthodologie permet de qualifier l'ambiance sonore d'un lieu ou d'un quartier et ses interactions avec les dimensions physiques, spatiales et humaines. Il en résulte un diagnostic analytique qui permet de mieux appréhender les paramètres sur lesquels agir pour améliorer l'environnement sonore, d'un point de vue objectif et subjectif.

Il peut également constituer un outil d'aide à la conception permettant de « modéliser » l'ambiance sonore et les effets d'un projet sur les différents paramètres qui la composent.

Enfin ses résultats peuvent être maillés avec une carte du bruit pour y apporter des éléments plus qualitatifs.

### FACILITÉS DE MISE EN ŒUVRE

Le guide est accessible gratuitement sur Internet. La méthodologie nécessite des compétences techniques et en termes de sciences sociales.

Le guide précise que l'outil des 12 balances est perfectible : tout d'abord certains éléments restent à développer (ajustements tech-

niques et des protocoles d'observations, de mesures et d'enquête) et il doit dans tous les cas s'adapter au territoire.

Ce guide n'entend pas remplacer les méthodes classiques mais ouvrir le cadre d'un dialogue entre expertises.

### EXEMPLES D'APPLICATION

En 2009-2010, le GRECAU et le CRESSON ont réalisé une étude sur la comparaison sonore des centres villes de Grenoble et Bordeaux avec l'aide de l'ADEME, qui a débouché sur l'élaboration du guide méthodologique ASTUCE.

Deux protocoles ont été utilisés :

- une série de parcours commentés réalisés avec des experts, durant environ 30 minutes ;
- une série d'entretiens avec des passants et des résidents, réalisés sur 3 « points zooms » dans chaque site.

L'entretien sur écoute amplifiée s'est articulé autour de 4 questions pivots :

- la description des éléments sonores ;
- la référence à des lieux semblables au plan sonore, de la ville ou d'ailleurs ;
- l'ambiance sonore type d'un centre-ville ;
- l'évocation de scènes de film associée à l'écoute.

**FICHE**  
**OUTIL**

n°6

*suite*

L'AMBIANCE SONORE

## UNE MÉTHODOLOGIE DE DESCRIPTION QUALITATIVE DU PAYSAGE SONORE :

le guide méthodologique ASTUCE

### ÉLÉMENTS DE DÉBAT ET INTERACTIONS AVEC D'AUTRES THÈMES

Cette méthodologie permet de dresser un diagnostic des ambiances urbaines sonores d'un point de vue qualitatif. Les usagers prennent une place considérable dans cette méthodologie, puisque l'on recueille leurs représentations de l'ambiance sonore.

De plus, cette méthode pluridisciplinaire permet de créer des indicateurs décroisés qui lient les données physiques (acoustiques), spatiales (contextuelles) et sociales (fonctionnelles). De ce fait, elle pourrait être déclinée et appliquée sur les autres thèmes des ambiances urbaines (qualité de l'air, confort visuel, environnement climatique)

### OUTILS OU MÉTHODES APPARENTÉS

Les balades sonores constituent une méthode apparentée au guide ASTUCE. Elles consistent à organiser des cheminements urbains à destination des habitants ou des usagers, afin d'identifier des zones de confort et d'inconfort sonore. Les interrogés peuvent alors avoir recours à la qualification des ambiances, aux récits d'anecdotes sur des objets ou des effets sonores, etc.

La méthode DAQUAR ou encore le baluchon multisensoriel peuvent également y être associés.

#### Sources :

- Rapport final, « ASTUCE, vers l'élaboration d'un guide méthodologique à partir d'études de cas », ADEME UMR CNRS 1563 CRESSON, décembre 2010
- Diaporama de présentation du projet ASTUCE, journées GDR VISIBLE – mai 2011