

Construire avec les sons

La qualité sonore des espaces recevant les tout-petits : "Comment ça sonne ici?"

note de synthèse

Ce travail de recherche a comme objet la qualité des ambiances acoustiques dans les écoles maternelles.

Lieux de la première expérience scolaire et communautaire pour les jeunes enfants, les écoles maternelles sont sensées offrir un environnement de qualité du point de vue du confort global, tout en incluant le confort sonore.

C'est pourquoi, il est nécessaire de penser à des espaces dans lesquels les interactions entre les enfants soient favorisées par une acoustique adaptée à l'usage. Il ne s'agit pas seulement d'éliminer les bruits gênants. Il faut concevoir des endroits permettant aux jeunes usagers d'être à l'écoute de sons contribuant à la construction de leur personnalité.

Mais, dans les écoles maternelles il y a aussi d'autres usagers : les adultes qui y travaillent. De nombreuses recherches ont mis en évidence que les tâches professionnelles sont facilitées par un environnement de qualité, social et architectural.

Cependant, la programmation, la conception et la réalisation des écoles prennent rarement en considérations ces différents facteurs, en particulier l'acoustique des locaux.

L'objectif de cette recherche est d'aider les concepteurs à penser le confort acoustique, en intégrant, dès la conception, une réflexion sur l'organisation des espaces sonores à partir de l'analyse des activités qui s'y déroulent. Les ambiances sonores spécifiques ainsi générées permettront aux enfants une variété d'expériences sensorielles, motrices et relationnelles qui les aideront à atteindre les objectifs pédagogiques fixés.

Réalisé dans cinq écoles maternelles de Bordeaux, l'étude concerne l'évaluation des aspects mesurables et des aspects liés aux sensations et au perçu, l'ensemble contribuant à la qualité acoustique de ces espaces scolaires. La méthodologie appliquée se décompose en deux phases successives : la phase « diagnostic » (avant la modification des espaces) et la phase « modifiée » (après la modification des espaces considérés). Ces phases se suivent chronologiquement et se distinguent par une diminution du temps de réverbération des espaces étudiés. Elles comprennent des mesures acoustiques, des analyses architecturales et des prises de sons. Une enquête par questionnaire, auprès des adultes et l'observation directe et par enregistrements audiovisuels, auprès des enfants complètent le recueil de données auprès des usagers.