

Le bruit en salle de classe Messages clés



Les audiologistes et les orthophonistes s'inquiètent de l'acoustique et du bruit de fond des salles de classe qui peuvent freiner les progrès scolaires des enfants.

- Un élève moyen de première année ne comprend pas un mot sur six à cause du bruit de fond excessif et de la mauvaise acoustique des salles de classe canadiennes. (Bradley, 2005)
- Pour que la parole soit comprise, il faut un certain rapport signal vocal/bruit, c'est-à-dire que la parole doit être d'autant plus forte que le bruit pour être comprise.
- Moins de 10 % des salles de classe canadiennes de première année vérifiées avait un rapport signal vocal/bruit idéal. Cela veut dire que 90 % de nos élèves de première année n'entendent pas tous les mots que prononce leur enseignant. (Bradley, 2005)
- Les sources de bruit extérieures sont notamment les véhicules, les avions et les voix dans la cour. Celles de l'intérieur comprennent l'équipement (ordinateurs, projecteurs), les aquariums, la réverbération (l'écho) des sons de la salle due aux sols durs non recouverts de tapis, les salles voisines, les couloirs, les gymnases, les salles de musique; la ventilation, le chauffage et l'éclairage de la salle qui produisent un 'bourdonnement'.
- Il faut aux jeunes enfants, dont les centres auditifs ne sont pas encore complètement développés dans le cerveau, un signal de meilleure qualité que les adultes pour bien comprendre la parole. Ils n'ont pas les connaissances ni l'expérience pour "remplir les blancs" s'ils n'entendent pas un mot.
- Pour les élèves de première année, il faut un rapport signal vocal/bruit de 15,5 dB pour qu'ils comprennent 95 % de la parole.
- On mesure le bruit selon le niveau sonore en décibels. À titre de référence, une conversation normale est d'environ 60 dB. Le bruit de fond moyen d'une salle de classe non occupée se situe autour de 50 dB. Si on ajoute le bruit des élèves de la classe, soit environ 10 dB, on arrive à un niveau sonore de 60 dB.
- Il est essentiel de comprendre que si les mauvaises conditions d'écoute durent un certain temps, quelques enfants vont "se débrancher" et arrêter d'essayer de comprendre les mots. La plupart des enfants qui n'entendent pas bien sont en retard au moins dans une matière en sixième année.
- **On conseille l'adoption des recommandations suivantes :** inclusion de normes acoustiques dans le code du bâtiment des écoles, réduction des niveaux sonores des salles de classe en supprimant les sources de bruit si possible; prise en compte sérieuse du bruit et de l'acoustique des salles de classe dans la conception, la construction et la rénovation des écoles conception de salles ayant la taille et la hauteur de plafond voulues; insonorisation des salles; soufflerie de ventilation à l'extérieur; meilleure réverbération et absorption des sons; meilleure insonorisation entre salles de classe, couloirs et extérieur; et respect des normes acoustiques de l'American National Standards Institute (ANSI).

Pour améliorer l'acoustique en classe

- Placer des rondelles de feutre ou autres produits commerciaux sous les pieds des chaises et des tables dans les salles de classe sans moquette.
- Mettez des tapis et des rideaux hypo-allergéniques dans les salles de classe.
- Pensez à un amplificateur de champ sonore.
- Changez les ballasts des lampes fluorescentes.
- Resserrez les éléments des systèmes de chauffage et de ventilation qui vibrent.
- Déplacez les meubles non fixes pour faire obstacle aux réflexions acoustiques et isolez des secteurs dans les grandes salles.
- Mettez un faux plafond de dalles acoustiques et des panneaux absorbants en haut des murs.
- Mettez du liège aggloméré sur les murs.