

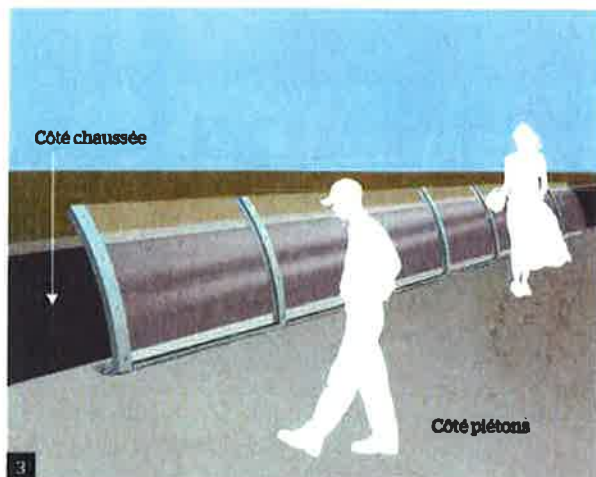
Ecrans acoustiques Les murs antibruit s'invitent en ville

Ils ne mesurent pas plus de 1,10 m de haut et peuvent s'installer en bordure de trottoirs, de parcs ou de voies de tram : les prototypes d'écrans urbains développés par trois sociétés de conception et de réalisation de protections phoniques (PBM, Mice et Idetec Environnement) préfigurent peut-être une nouvelle approche du traitement acoustique en ville. Testées cet été par plusieurs laboratoires (Cerema, CSTB, Cerib et Acouphen), ces protections permettraient une atténuation de 8 à 10 dB. « Cela peut paraître faible par rapport aux écrans classiques, mais l'enjeu est de pouvoir s'insérer dans le tissu urbain, explique Gilles Giora, président d'Idetec Environnement. Il est déjà possible d'imaginer des fonctions complémentaires à ces équipements : signalisation, végétalisation, sécurité... »

Enquête sociologique. Trois solutions sont actuellement testées *in situ* à Lyon : béton, métal et écran transparent. L'absorption de l'écran transparent est assurée par la réflexion des ondes acoustiques, du fait de la courbure de l'écran vers le sol, où est disposé un revêtement poreux (béton bitumineux, parpaing...). Le développement du projet passe aussi par la mise au point d'une fondation en béton commune aux trois dispositifs. En parallèle des essais techniques et acoustiques, une enquête sociologique va être réalisée par l'association Acoucité pour évaluer l'appréciation des usagers sur ces protections. ● P.F.

3 - L'absorption de l'écran transparent est assurée par la courbure de l'écran vers le sol où est disposé un revêtement poreux.

4 - Exemple d'un écran métallique qui pourrait être mis en œuvre en bordure de chaussée. **5 -** Ces petits écrans acoustiques, ici en béton, offriraient une atténuation de 8 à 10 dB.



Un guide pour fiabiliser la conception des écrans de protection routiers

Sorti cet été, le guide méthodologique du Cerema « Conception et calcul du génie civil des écrans de protection phonique routiers » est le premier livre du genre à accompagner les services techniques et les bureaux d'études dans la réalisation de ce type d'ouvrages.

« Il existe une grande disparité de solutions industrielles mais pas de règles communes, alors que les exigences de durabilité et de fiabilité sont importantes », souligne Pierre Corfdir, responsable du centre technique des ouvrages d'art du Cerema. Ce livre propose notamment des solutions pratiques sur le vent, enjeu majeur pour les écrans routiers, avec la prise en compte des vents extrêmes et des phénomènes de fatigue.