

Ce travail a pour but l'étude, dans un domaine partiellement perforé, de deux problèmes d'homogénéisation. Le premier est un problème d'homogénéisation pour le lapacien avec une condition de Neumann sur le bord des trous et une condition de Dirichlet sur la partie extérieure de la frontière, tandis que le deuxième est un problème d'homogénéisation pour le système de l'élasticité avec une condition de traction sur le bord des trous et une condition de déplacement sur la partie extérieure de la frontière. Dans les deux cas à l'aide de la méthode de convergence à deux échelles, on obtient les théorèmes d'homogénéisation et les résultats de correcteur.