

Dans ce memoire, nous avons realise une etude experimentale et une simulation du systeme de refroidissement d'un composant electronique en utilisant un dissipateur de chaleur cylindrique a ailettes expose a un ecoulement d'air (par convection forcee). Enfin, dans le cadre de futurs travaux, il est suggere d'examiner un dissipateur thermique a ailettes cylindriques mais avec des ailettes superposees, ou d'analyser les differentes vitesses d'ecoulement de l'air afin d'ameliorer le refroidissement dans la dispersion en. En prenant en consideration le bruit du ventilateur, ou en examinant un dissipateur thermique a ailettes triangulaires, ou en examinant un dissipateur thermique a mousse metallique . Dans cette recherche, une serie d'essais a ete realisee sur un dispositif de dissipateur thermique miniaturise developpe en laboratoire.