

Lorsqu'un champ sonore est échantillonné par un nombre fini de microphones, un phénomène d'aliasing spatial définit la fréquence de coupure haute à partir de laquelle le contenu enregistré présente des artefacts. Cette fréquence de coupure haute est déterminée par la distance séparant un microphone de ses plus proches voisins. Dans cette étude, des signaux ambisoniques d'ordre $N = 7$ ont été encodés d'après des simulations d'enregistrements impliquant des réseaux sphériques de microphones virtuels de caractéristiques variables (rayon, schéma de répartition des microphones sur la sphère, nombre de microphones). Les stimuli aliasés, pour lesquels un repliement de l'information appartenant aux ordres $\tilde{N} > 7$ sur les ordres inférieurs introduisent des artefacts, ont ensuite été comparés à des stimuli non aliasés d'ordre $N = 7$. Une procédure adaptative révèle le nombre minimum de microphones requis pour que les stimuli aliasés ne puissent plus être distingués des stimuli non aliasés, et ce pour différents rayons de sphère et différents schémas de répartition des microphones sur la sphère.