

Égalité de Parseval

On note $s = \sum_{n=0}^{+\infty} s_n \cos(2\pi nft + \varphi_n)$ la décomposition de s en série de Fourier.
Alors

$$\langle s^2 \rangle = s_0^2 + \frac{1}{2} \sum_{n=1}^{+\infty} s_n^2$$