

7.2

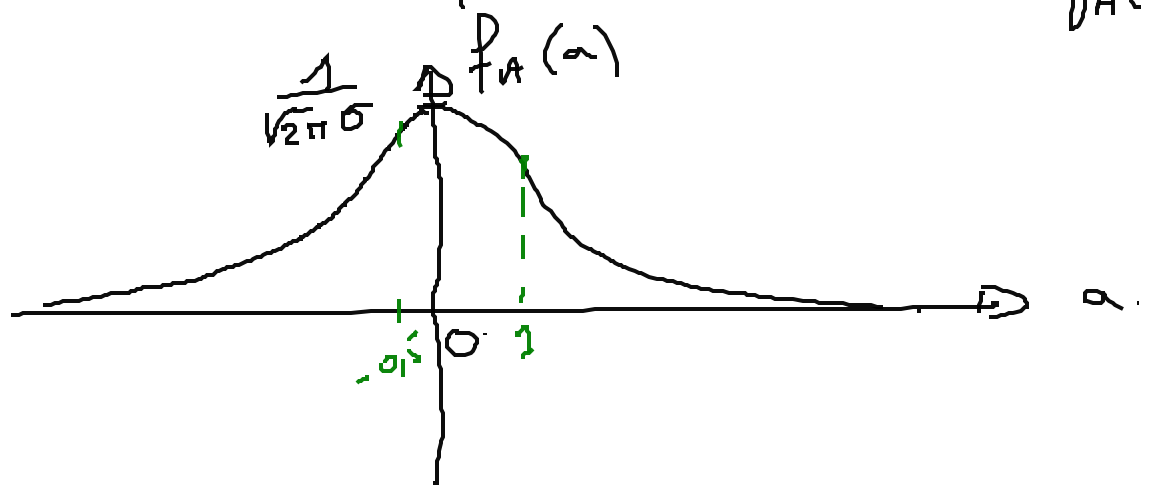
$$X(k, \omega) = A(\omega) \sin(2\pi f_0 k)$$

A : variable aléatoire gaussienne $\mathcal{N}(0, \sigma^2)$
à moyenne nulle

Exemples de réalisation de ce processus.

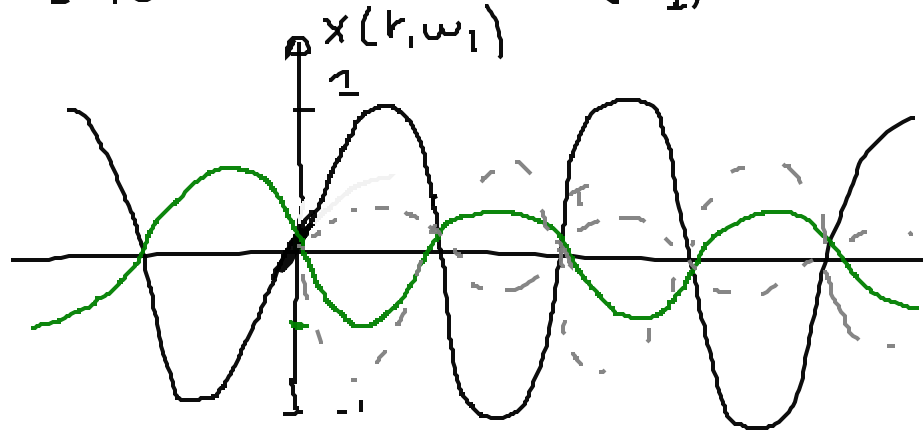
Densité de probabilité de A

$$f_A(a) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}\sigma} e^{-\frac{(a-m)^2}{2\sigma^2}}$$



1^{ère} réalisation : $A(\omega_1) = 1$

2^{ème} réalisation $A(\omega_2) = -0,5$



Approche qualitative

$$E(X(k, \omega))_{\omega} = 0$$

$$E(X^2(k, \omega)) = \text{depend du temps}$$

