## Définition

Soit  $m \in \mathbb{R}$  et  $\sigma \in \mathbb{R}^*$ .

La loi de probabilité d'une variable aléatoire continue X est la loi normale ou loi de Laplace-Gauss de paramètres m et  $\sigma$ , notée  $\mathcal{N}(m, \sigma)$ , si la densité de probabilité f est définie par :

Gauss de paramètres 
$$m$$
 et  $\sigma$ , notée  $\mathcal{N}(m, \sigma)$ , si la densité de probabilité  $f$  est définie par  $f(x) = \frac{1}{\sigma\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{1}{2}\left(\frac{x-m}{\sigma}\right)^2}$ .