

| | | |
|---|--|---|
|  | Up ! Enhanced Management | Première édition |
| | 3 Le marketing 3.7 Les études en marketing | http://www.up-comp.com contact@up-comp.com |

La distribution de la dispersion autour du point est modélisée par une loi de probabilité dont voici les plus usuelles :

| Nom de la loi | Paramètre | Macro-fonction Excel | Usage |
|----------------------|---|---|---|
| Normale | Néant. | LOI.NORMAL (X ; μ ; σ ; 1) | <ul style="list-style-type: none"> • Distribution uniforme d'un bruit autour d'un point. • Modèles industriels. |
| Log-normale | Néant. | LOI.LOGNORMALE (X ; μ ; σ) | <ul style="list-style-type: none"> • Distribution déformée après la moyenne d'un bruit autour d'un point. • Modèles économiques. |
| Poisson | λ tel que : <ul style="list-style-type: none"> • $\mu = \lambda$. • $\sigma = \lambda$. | LOI.POISSON (X ; λ ; 1) | <ul style="list-style-type: none"> • Distribution d'un bruit faible autour d'un point. • Files d'attente. • Modèles industriels. |
| Student | $n > 2$ tel que : <ul style="list-style-type: none"> • $\mu = 0$. • $\sigma = \frac{n}{n-2}$. | LOI.STUDENT (X ; n ; 1) | <ul style="list-style-type: none"> • File d'attente. • Fiabilité d'une machine. |
| Exponentielle | λ tel que : <ul style="list-style-type: none"> • $\mu = \lambda$. • $\sigma = \lambda^2$. | LOI.EXPONENTIELLE (X ; λ ; 1) | <ul style="list-style-type: none"> • File d'attente. • Fiabilité d'une machine. |
| Khi deux | $n > 0$ tel que : <ul style="list-style-type: none"> • $\mu = n$. • $\sigma = 2*n$. | LOI.KHIDEUX (X ; n) | <ul style="list-style-type: none"> • Fiabilité d'une machine. • Fiabilité d'un modèle. |

Tableau 52 – Les lois de probabilités usuelles

Voici la représentation graphique de ces lois de probabilité :