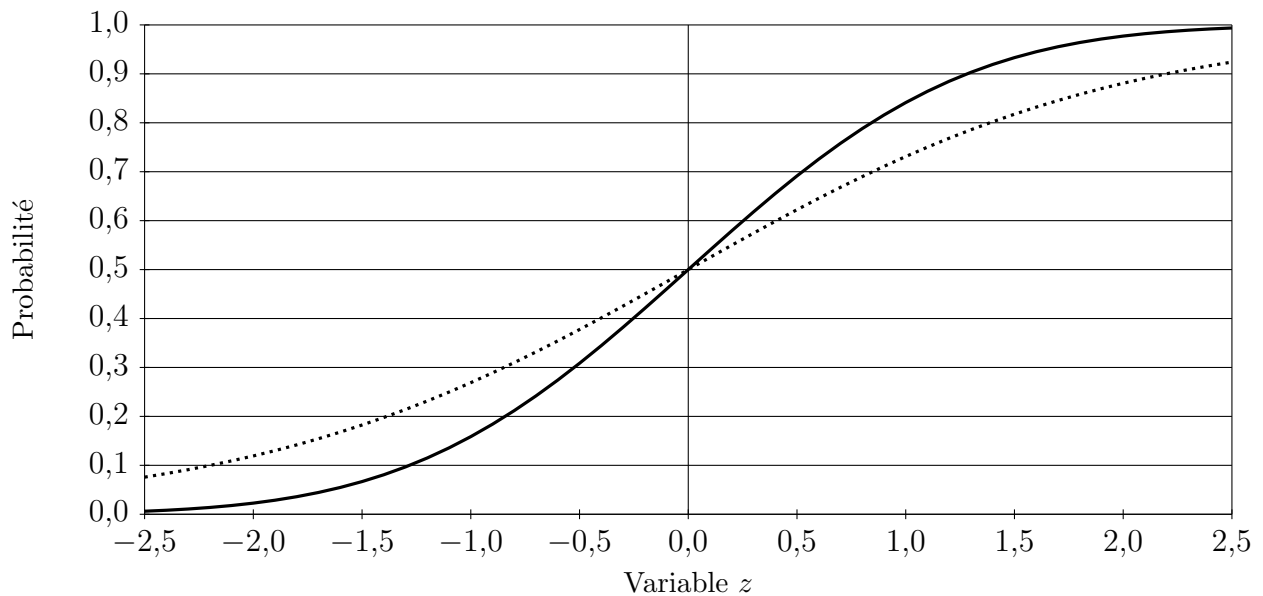


Initiation à l'économétrie des variables qualitatives

François LEGENDRE

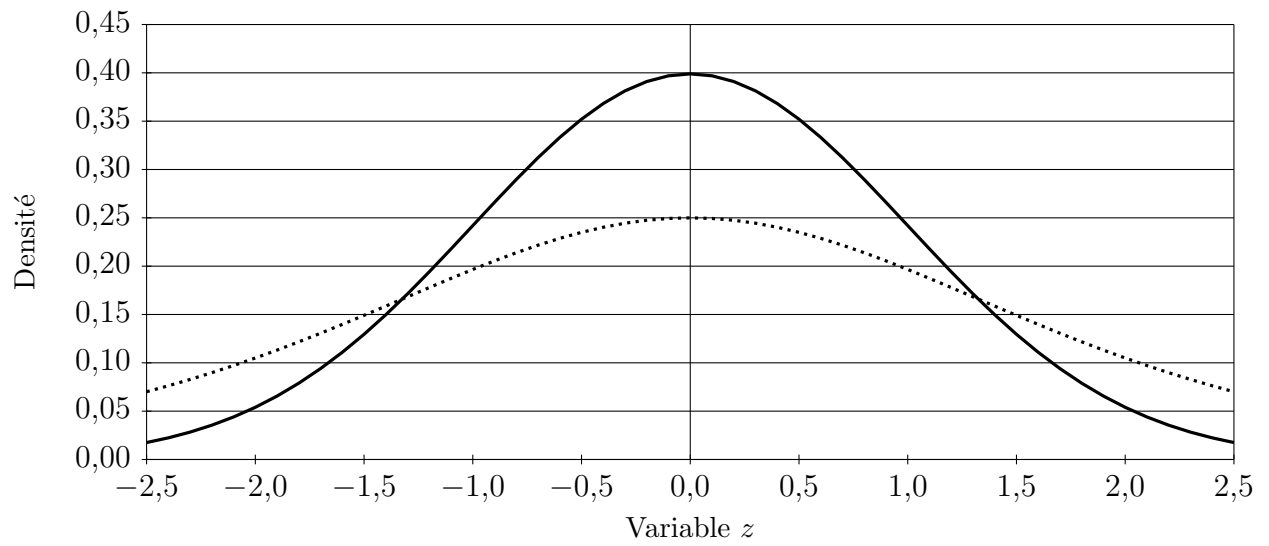
Centre d'Études de l'Emploi

FIG. 1 – Fonctions de répartition de la loi normale ($\Phi(z)$ – trait plein) et de la loi logistique ($\Lambda(z)$ – trait pointillé)



$$\Phi(z) = \int_{-\infty}^z \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \exp\left(-\frac{t^2}{2}\right) dt$$
$$\Lambda(z) = \frac{1}{1 + \exp(-z)}$$

FIG. 2 – Distributions de la loi normale ($\Phi'(z)$ – trait plein) et de la loi logistique ($\Lambda'(z)$ – trait pointillé)



$$\Phi'(z) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \exp\left(-\frac{z^2}{2}\right)$$
$$\Lambda'(z) = \frac{\exp(-z)}{[1 + \exp(-z)]^2} = \Lambda(z)[1 - \Lambda(z)]$$