

Moment d'ordre  $N$

$$E[X^N] = \int_{\mathbb{R}} u^N f_X(u) du$$

---

⇒ Théorème de transfert

$$E[g(X)] = \int_{\mathbb{R}} g(u) f_X(u) du$$

$$\underbrace{E_X}_{\text{ex}} E[\ln X] = \int_{\mathbb{R}} \ln u f_X(u) du$$