

# Mathématique Actuarielle IARD I

## ACT-2005

### Feuille de formules

#### Définition des moments

$$\begin{aligned}\mu'_k &= E \left[ X^k \right] = \int_{-\infty}^{\infty} x^k f_X(x) dx \\ \mu_k &= E \left[ (X - \mu)^k \right] = \int_{-\infty}^{\infty} (x - \mu)^k f_X(x) dx \\ CV &= \frac{\mu_2}{\mu_1^2} \\ \gamma_1 &= \frac{\mu_3}{\mu_1^3} \\ \gamma_2 &= \frac{\mu_4}{\mu_1^4}\end{aligned}$$

#### Types de contrats

Fonction	$Y^L = \begin{cases} 0 & X \leq d \\ X - d & X > d \end{cases}$	$Y^P$
$f(y)$	$a$	$B$
$F(y)$		
$S(y)$		
$h(y)$		