

Document 6

1) Détermination de l'équation de la droite d'ajustement :  $y = ax + b$

$$a = \frac{\sum x_i y_i - n \bar{x} \bar{y}}{\sum x_i^2 - n \bar{x}^2}$$

$$\bar{x} = \frac{\sum x_i}{n} = \frac{42}{4} = 10,5$$

$$\bar{y} = \frac{\sum y_i}{n} = \frac{28,6}{4} = 7,15$$

$$a = \frac{271,96 - (4)(10,5)(7,15)}{510,22 - (4)(10,5)^2}$$

$$a = \frac{-28,3}{69,22} \quad \boxed{a = -0,41}$$

$$b = \bar{y} - a\bar{x} \rightarrow b = 7,15 + (0,41)(10,5)$$

$$\rightarrow \boxed{b = 11,45}$$

$$Y = -0,41 + 11,45$$

2) Le relation entre le taux de croissance de la CFN et celui du RNBD est inverse puisque le coefficient directeur de l'équation est d'un signe négatif.