

Exercice 1

1. Je vais mettre en œuvre le test d'indépendance du Chi-deux.

2. Si l'hypothèse H_0 : "la production est homogène", alors la loi théorique suivie par la production est la loi de Bernoulli soit le produit est valable ou bien il est défectueux.

$$P(V=1) = 1 - P(V=0) = p$$

	Y_1	Y_2	Y_3	Y_4	Y_5	Y_6	Y_7	Y_8	Y_9	Y_{10}	Y_{11}
X_1	0,355	2,839	5,677	1,806	3,226	7,456	6,387	4,613	3,548	3,194	3,103
X_2	0,648	5,161	10,323	14,494	16,774	13,548	11,613	8,387	6,452	5,806	7,097

$$3. F_1; 1/100 = 0,01$$

$$F_2; 7/100 = 0,07$$

$$F_3; 14/100 = 0,14$$

$$F_4; 19/100 = 0,19$$

$$F_5; 22/100 = 0,22$$

$$F_6; 16/100 = 0,16$$

$$F_7; 12/100 = 0,12$$

$$F_8; 6/100 = 0,06$$

$$F_9; 2/100 = 0,02$$

$$F_{10}; 0/100; 0$$

$$F_{11}; 1/100 = 0,01$$

$$= 1$$