

# Auto-évaluation ex 3 page 387

*Sésamath*

Maths TS obligatoire



L'an dernier, Jenny a remarqué que la probabilité qu'il pleuve un jour dans sa ville était  $p = 0,4$ .

Cette année, elle a relevé la météo durant 20 jours pour comparer les deux années. Sous l'hypothèse  $p = 0,4$ , un intervalle de fluctuation de la fréquence des jours pluvieux au seuil de 95 % est  $[0,2 ; 0,6]$ .

Elle a remarqué que durant ces 20 jours, la pluie s'est manifestée 5 fois.

- 1 Peut-elle rejeter l'hypothèse que  $p = 0,4$  au seuil de 95 % ?
- 2 Peut-elle affirmer que la probabilité qu'il pleuve est encore de 0,4 cette année ?

- 1 La fréquence réelle de pluie est :

$$\frac{5}{20} = 0,25$$

- 1 La fréquence réelle de pluie est :

$$\frac{5}{20} = 0,25$$

Comme

$$0,25 \in [0,2 ; 0,6]$$

donc elle ne peut pas rejeter l'hypothèse que  $p = 0,4$  au seuil de 95 %.

- 1 La fréquence réelle de pluie est :

$$\frac{5}{20} = 0,25$$

Comme

$$0,25 \in [0,2 ; 0,6]$$

donc elle ne peut pas rejeter l'hypothèse que  $p = 0,4$  au seuil de 95 %.

- 2 Non, elle peut juste « ne pas rejeter l'hypothèse », ce qui est différent d'accepter.