

2. Représentez ces données sous la forme d'un tableau indiquant les fréquences absolues observées et attendues.
3. La question est de savoir si la différence entre les fréquences observées dans l'échantillon et les fréquences attendues (sous l'hypothèse nulle) sont dues au hasard ou reflètent une véritable préférence pour le sucre dans la population. Quelle est la valeur de *Khi 2* ?
4. Combien y a-t-il de degrés de liberté (D.L.) ?
5. Au niveau de signification minimum de 0.05 et au niveau de D.L. approprié, quelle est la conclusion du test ? Schématissez votre réponse à l'aide d'un graphique et expliquez votre raisonnement à l'aide de la valeur théorique de *Khi 2*.

Donnée complémentaire : valeur théorique du *Khi 2*, au DL concerné = 3,84

EXERCICE 2 :



On cherche à expliquer le rendement de blé Y (en quintal) à partir de la quantité d'engrais X utilisé (en kilo) sur des parcelles de terrain similaires.

Le tableau suivant fournit les données relevées.

Parcelles	Y	X
1	18	23
2	20	27
3	25	31
4	26	25
5	30	35
6	31	31
7	28	35
8	33	39
9	34	44
10	35	44

On cherche à expliquer le rendement (Y) par la quantité d'engrais (X), soit : $Y_t = \alpha + \beta X_t + u_t$

Travail à faire :

1. Tracez le nuage de points et commentez.
2. Estimez la propension marginale à produire.