

Statistiques pour l'Informatique (MAIN00301)

TD2

Mme I. Yahiaoui

Exercice 1 :

Nous avons interrogé 20 employés sur leur type d'hébergement « locataire, propriétaire ou hébergé ». Nous représentons dans le tableau ci-dessous les trois types d'hébergement par les lettres « L », « P », « H ».

Numéro	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Type d'occupation	L	P	L	L	P	H	L	P	L	P	L	H	L	P	L	L	P	H	L	P

- Spécifier : l'unité statistique, la variable statistique et son type.
- Calculer l'effectif, la fréquence relative et la fréquence en pourcentage de chaque modalité.
- A quoi correspond le mode, est-il possible de le calculer pour cette variable ?
- Quelles sont les représentations graphiques possibles dans ce cas ?
- Utiliser ces graphiques pour représenter ces données.

Exercice 2 :

On dispose de données qui portent sur le mode d'hébergement pour des voyages personnels lors des vacances.

Type d'hébergement	Nombre de personnes interrogés
Hôtel	144
Camping	92
Location gîte ou chambre d'hôte	164
Résidence secondaire	167
Famille	432
Amis	86
Autre	93

- Spécifier : l'unité statistique, la variable statistique et son type.
- Calculer la cardinalité de l'échantillon, la fréquence relative et la fréquence en pourcentage de chaque modalité.
- Quelles sont les mesures statistiques qu'on peut calculer pour cette variable ?
- Quelles sont les représentations graphiques possibles dans ce cas ?
- Utiliser ces graphiques pour représenter ces données.

Exercice 3 :

Un hôtel a demandé à 40 clients de classer la qualité de ses services sur une échelle de 1 à 4 :

- ⇒ 1 = Très mauvais
- ⇒ 2 = Mauvais
- ⇒ 3 = Bon
- ⇒ 4 = Très bon

1	1	2	2	3	4	3	1
3	4	2	3	4	2	3	4
3	4	4	3	3	4	2	3
3	3	4	2	3	4	1	3

- Spécifier : l'unité statistique, la variable statistique et son type.
- Calculer le tableau statistique.
- Quelles sont les mesures statistiques qu'on peut calculer pour cette variable ?
- Quelles sont les représentations graphiques possibles dans ce cas ?
- Utiliser ces graphiques pour représenter ces données.

Exercice 4 :

Une enquête a été réalisée auprès des visiteurs d'un jardin botanique pour connaître à quelle fréquence ils utilisent l'application mobile « PlantNet » selon les catégories suivantes :

- ⇒ Jamais
- ⇒ Rarement
- ⇒ Occasionnellement
- ⇒ Fréquemment
- ⇒ Très souvent

Fréquence d'utilisation	Visiteurs d'un jardin botanique
Jamais	4
Rarement	20
Occasionnellement	13
Fréquemment	56
Très souvent	17

- Spécifier : l'unité statistique, la variable statistique et son type.
- Calculer la cardinalité de l'échantillon, la fréquence relative et la fréquence en pourcentage de chaque modalité.
- Quelles sont les mesures statistiques qu'on peut calculer pour cette variable ?
- Quelles sont les représentations graphiques possibles dans ce cas ?
- Utiliser ces graphiques pour représenter ces données.