

TABLEAUX CROISÉS, FRÉQUENCES E04

EXERCICE N°1 (Le corrigé)

Dans le Tableau de l'économie française (TEF), publié par l'Insee, on a le tableau suivant.

Ancienneté dans l'entreprise par secteur d'activité en 2016 en%			
	Moins d'un an d'ancienneté	10 ans ou plus d'ancienneté	Ensemble en milliers
Agriculture	8,9	57	754
Industrie	7,3	50,2	3626
Construction	11,3	35,6	1699
Tertiaire	11,4	45,3	20161
Ensemble	10,9	45,4	26584

- 1) Calculer l'effectif des salariés ayant moins d'un an d'ancienneté dans l'entreprise.

$$\frac{10,9}{100} \times 26584 = 2897,656$$

Soit 2897 656 salariés

- 2) Interpréter les nombres 11,3 et 1699 de ce tableau.

On peut dire que :

11,3% des 1699 milliers de salariés de la construction ont moins d'un an d'ancienneté

- 3) En déduire l'effectif des salariés du secteur construction ayant moins de 10 ans d'ancienneté.

Les salariés ayant moins de 10 ans d'ancienneté sont ceux qui n'ont pas 10 ans ou plus d'ancienneté...

$$1699 - \frac{35,6}{100} \times 1699 = 1094,156$$

Soit 1 094 156 salariés ayant moins de 10 ans d'ancienneté dans la construction

- 4) Calculer l'effectif total des salariés dont l'ancienneté est d'un an, ou plus, et de moins de 10 ans.

$$\frac{100 - 10,9 - 45,5}{100} \times 26584 = 11590,624$$

Soit 11 590 624 salariés

TABLEAUX CROISÉS, FRÉQUENCES E04

EXERCICE N°2 Tableur (Le corrigé)

Dans un club de sport, on connaît les effectifs des adhérents pour chaque discipline.

	A	B	C	D	E	F
1		De 16 à 18	De 19 à 25	De 26 à 35	Plus de 35	Total
2	Vélo	6	14	20	15	
3	Aqua-Gym	4	9	18	35	
4	Step	2	5	12	10	
5	Total					

1) Combien d'adhérents pratiquent le vélo?

$$6+14+20+15 = 55$$

Ainsi, il y a 55 adhérents qui pratiquent le vélo.

2) Quel est le nombre d'adhérents de plus de 35 ans ?

$$15+35+10 = 60$$

Ainsi, il y a 60 adhérents de plus de 35 ans.

3) Quelle formule saisir pour obtenir ce nombre et dans quelle cellule?

Dans la cellule E5, on tape la formule =somme(E2:E4)

4) Combien d'adhérents de moins de 26 ans sont inscrits à l'aqua-gym?

$$4+9 = 13$$

Ainsi, il y a 13 adhérents de moins de 26 ans qui sont inscrits à l'aqua-gym.

5) Recopier et compléter le tableau par les effectifs marginaux.(On pourra utiliser un tableur).

	De 16 à 18	De 19 à 25	De 26 à 35	Plus de 35	Total
Vélo	6	14	20	15	55
Aqua-Gym	4	9	18	35	66
Step	2	5	12	10	29
Total	12	28	50	60	150

TABLEAUX CROISÉS, FRÉQUENCES E04

EXERCICE N°3 *Tableur*

Dans les théâtres nationaux, une partie billets sont plein tarif. Ci-dessous le tableau fréquentations en 2015-2016, en milliers, suivant le type de billet.

	A	B	C	D	E	F
1		<u>com.fran</u>	<u>Chaillot</u>	<u>LaColline</u>	<u>Odéon</u>	<u>TN.Stras.</u>
2	plein tarif	215	18	11	52	2
3	autres	139	96	92	141	53

- 1) Déterminer la proportion de billets plein tarif à la Comédie française (com.fran).

$$\frac{215}{215+139} \approx 0,6073$$

La proportion de billets plein tarif à la comédie française vaut environ 0,6073 .

- 2) La fréquentation totale de ces cinq théâtres de 819 000 personnes. Quelle part représente le Théâtre National de Strasbourg (TNS)? Le théâtre de l'Odéon?

Pour le TNS :

$$\frac{2+53}{819} \approx 0,0672$$

La part du TNS est d' environ 0,0672

Pour le théâtre de l'Odéon :

$$\frac{52+141}{819} \approx 0,2357$$

La part du théâtre l'Odéon est d' environ 0,2357

- 3) Pour chaque théâtre, calculer la fréquence marginale de billets plein tarif.

Traduction : On considère chaque théâtre séparément et on calcule la fréquence du « plein tarif »

Pour com.fran : $\frac{215}{215+139} \approx 0,6073$	Pour Chaillot : $\frac{18}{18+96} \approx 0,1579$	Pour La colline : $\frac{11}{11+92} \approx 0,1068$
Pour L'Odéon : $\frac{52}{52+141} \approx 0,2694$	Pour TNS : $\frac{2}{2+53} \approx 0,0364$	

- 4) En déduire le théâtre où la fréquence de billet plein tarif est la plus grande.

C'est à la comédie française que la fréquence plein tarif est la plus grande.

- 5) Classer les théâtres suivant cette fréquence.

Dans l'ordre croissant :

TNS ; La colline ; Chaillot ; Odéon ; com .fran.