

Dossier LOISIRS

Une enquête a été diffusée auprès des TD METUS (ex intitulé de ADP1). Voici les résultats concernant 414 étudiants en Deug SHS, choisis au hasard. Sont étudiées ci-après 2 variables catégorisées: la variable Sexe (X) à 2 modalités (x_1 : hommes et x_2 : femmes) et la variable *Loisir Préféré* (L) à 3 modalités (l_1 : cinéma, l_2 : lecture, l_3 : musique).

Question initiale : Les hommes et les femmes ont-ils les mêmes préférences en matière de loisirs ?

Tableau 1 : Effectifs observés

	Ciné (l_1)	Lecture (l_2)	Musique (l_3)	Total	Pct
Hommes (x_1)	7	8	29		
Femmes (x_2)	128	69	173		
Total					
Pct					

1. Calculer les distributions marginales. Commenter ces distributions.
2. Analyser la répartition des différentes préférences selon le sexe.
3. Construire le tableau des attractions-répulsions en comparant les profils au profil moyen. Vérifier qu'on obtient le même tableau en comparant les effectifs observés aux effectifs théoriques.
4. Commenter l'ampleur des attractions et des répulsions.
5. On trouve $\Phi^2 = 0.0173$. Rédiger une conclusion et répondre à la question initiale.
6. Peut-on généraliser ces résultats à tous les étudiants du Deug SH ?

Tableau 2 : Profils-lignes

	Ciné (l_1)	Lecture (l_2)	Musique (l_3)	Total
Hommes (x_1)	16%	18%	66%	100%
Femmes (x_2)	35%	19%	47%	100%
Profil moyen	33%	19%	49%	100%

Tableau 3 : Effectifs théoriques (sous l'indépendance)

	Ciné (l_1)	Lecture (l_2)	Musique (l_3)
Hommes (x_1)	14.3	8.2	21.5
Femmes (x_2)	120.7	68.8	180.5

Tableau 4 : Taux de liaison ou écarts relatifs.

	Ciné (l_1)	Lecture (l_2)	Musique (l_3)
Hommes (x_1)	-51%	-2 %	+35 %
Femmes (x_2)	+6%	0 %	-4 %

Tableau 5 : Densités.

	Ciné (l_1)	Lecture (l_2)	Musique (l_3)
Hommes (x_1)	0.49	0.98	1.35
Femmes (x_2)	1.06	1.00	0.96

Tableau 6 : Contributions relatives au Φ^2

	Ciné (l_1)	Lecture (l_2)	Musique (l_3)
Hommes (x_1)	52 %	0 %	37 %
Femmes (x_2)	6 %	0 %	4 %