

A dark blue vertical bar runs down the left side of the page. A blue arrow points to the right from this bar, containing the date.

15/01/2024

# **COMPTE RENDU DE L'ENQUETE SUR LES PRATIQUES D'ECOUTE DE LA MUSIQUE**

*BUT SD AN 1*

Several thin, curved lines in dark blue and light grey originate from the bottom left corner and sweep upwards and to the right, creating a sense of movement or a stylized signature.

## **Membre du groupe.**

- Imany ARANGO CATTY
- Diallo Thierno Mamadou Saliou
- Ramarovel Nowlan
- Avenel Kyllian

## Table des matières

I.	Contexte et problématique. ....	2
II.	Hypothèses .....	2
III.	Présentation de la population .....	2
IV.	Corrélation 1 : Le budget consacré à la musique est-il lié à la fréquence d'écoute ? .....	2
1.	La fréquence d'écoute .....	2
2.	Le budget alloué à la musique. ....	3
3.	Corrélation .....	3
4.	Tentative d'analyse avec du quanti-quanti .....	5
V.	Corrélation 2 : le support d'écoute est-il influencé par l'Age ? .....	5
1.	L'Age .....	5
2.	Le mode d'écoute.....	6
3.	Corrélation .....	6
4.	Tentative d'analyse quanti-quali.....	8
VI.	Conclusion générale .....	8

## I. Contexte et problématique.

Dans le cadre de notre formation, nous avons mené une enquête sous la forme d'un questionnaire afin de répondre à la problématique suivante : Dans quelle mesure l'écoute et la découverte, ainsi que les goûts musicaux sont liés aux caractéristiques sociologiques des individus. L'objectif est de savoir s'il existe une relation entre les caractères sociologique et l'écoute de la musique. Notre population renvoie aux personnes qui ont répondu au questionnaire.

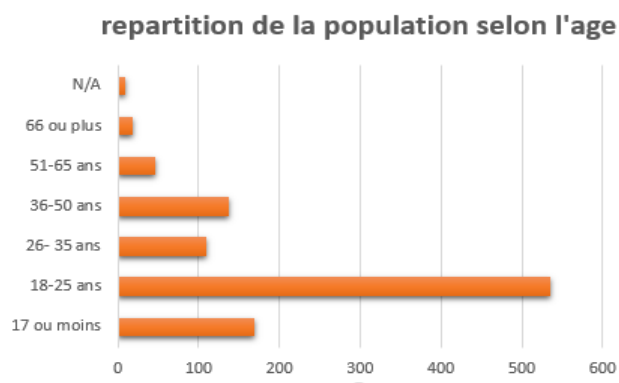
La population étudiée est constituée de 1026 personnes âgées de plus de 15 ans et résidant sur le territoire français.

## II. Hypothèses

**Hypothèse 1 :** Plus une personne écoute de la musique, plus elle est susceptible de dépenser de l'argent sur ce hobby.

**Hypothèse 2 :** Les modes d'écoute dépendent de l'âge.

## III. Présentation de la population

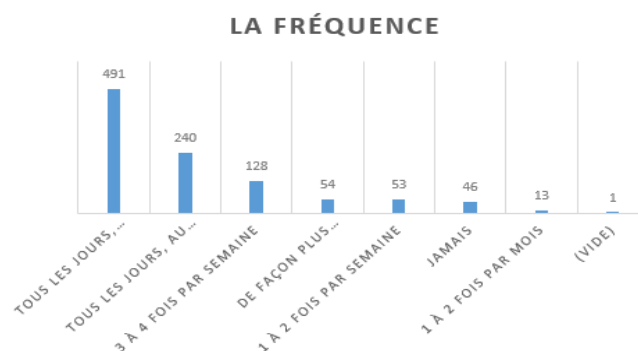


Cette population est constituée à 16,5% de personnes de moins de 18 ans, de 52,7% de personnes entre 18 et 25 ans, 10,8% de personnes entre 26 et 35 ans, 13,6% de personnes entre 36 et 50 ans, 4,6% de personnes entre 51 et 65 ans et 1,8% de personnes de plus de 66 ans.

## IV. Corrélation 1 : Le budget consacré à la musique est-il lié à la fréquence d'écoute ?

### 1. La fréquence d'écoute

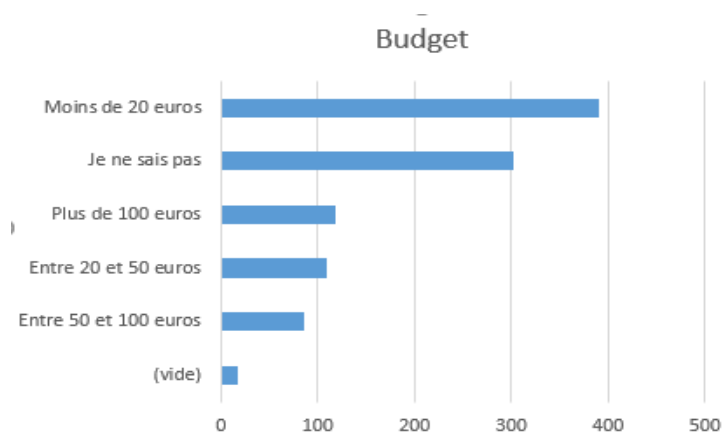
La première variable est la fréquence d'écoute de musique par semaine, c'est une variable



qualitative ordonnée dont les modalités sont les suivantes : Tout les jours, plusieurs fois (47,9%), Tous les jours, au moins une fois par jours (23,4%), 3 à 4 fois par semaine (12,5%), 1 à 2 fois par semaine (5,2%), 1 à 2 fois par mois (1,3%), De façon occasionnelle (5,3%), Jamais (4,5%)

Ainsi, nous pouvons affirmer que plus de 60% de notre population écoute de la musique au moins une fois par jour.

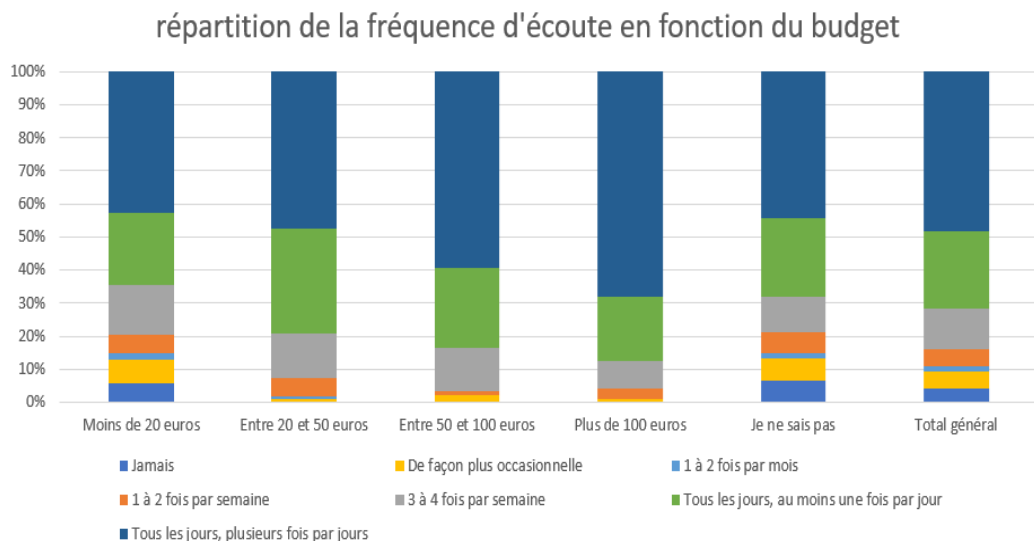
## 2. Le budget alloué à la musique.



La seconde variable est le budget alloué à la musique, c'est une variable qualitative ordonnée dont les modalités sont les suivantes : moins de 20€ (38.8), entre 20 et 50€ (10.9), entre 50 et 100 € (8.5%), plus de 100€ (11.8%), et en fin je ne sais pas (30%)

## 3. Corrélation

### Distribution conditionnelle selon le budget :



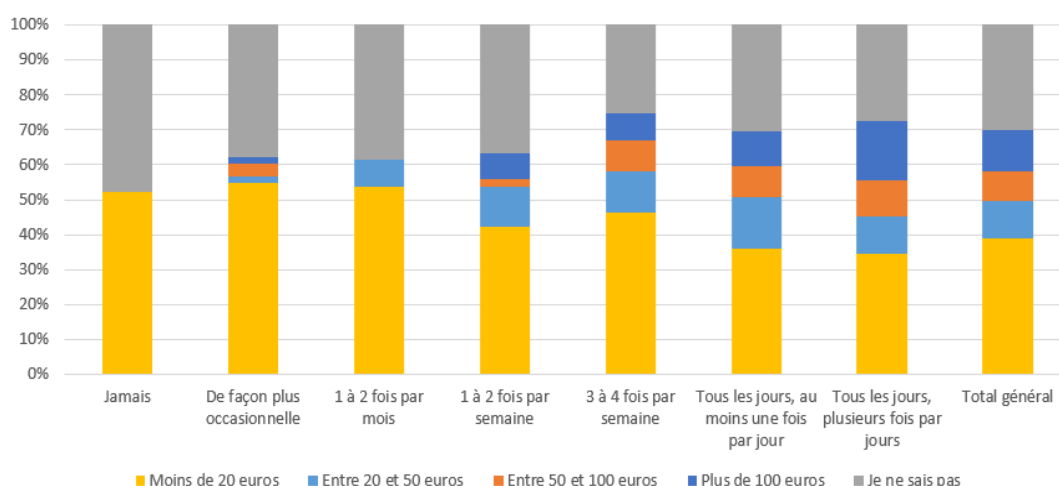
Dans ce graphique on constate qu'il y a un même ordre selon les modalités, on voit que les personnes qui écoutent de la musique tous les jours, plusieurs fois sont toujours sûr représentées par rapport aux autres.

Ainsi on observe une tendance croissante pour la modalité « tous les jours, plusieurs fois par jours ».

En d'autre termes plus la fréquence d'écoute est grande plus elle est représentée dans les dépenses d'argent.

### Distribution conditionnelle selon la fréquence :

répartition du montant de dépenses annuel en fonction de la fréquence d'écoute



On constate que dans chaque diagramme les modalités « Moins de 20 euros » et « Je ne sais pas » sont très représentées, de manière générale les dépenses conséquentes se retrouvent plus chez les personnes ayant une fréquence d'écoute plus importante.

De plus nous constatons que lorsque la fréquence d'écoute augmente, le pourcentage de personnes dépensant « moins de 20 euros » et « je ne sais pas » diminue. Tandis que les personnes dépensant entre 20 euros et plus de 100 euros augmentent.

Il semble donc y avoir une corrélation entre la fréquence d'écoute et l'argent dépensé.

### Conclusion :

Tableau des effectifs théoriques						
Question14	Entre 20 et 50 euros	Entre 50 et 100 euros	Je ne sais pas	Moins de 20 euros	Plus de 100 euros	Total général
1 à 2 fois par mois	1,42	1,11	3,89	5,04	1,53	13,00
1 à 2 fois par semaine	5,67	4,44	15,58	20,17	6,14	52,00
3 à 4 fois par semaine	13,86	10,84	38,05	49,26	14,99	127,00
De façon plus occasionnelle	5,78	4,52	15,88	20,56	6,26	53,00
Jamais	4,58	3,58	12,58	16,29	4,96	42,00
Tous les jours, au moins une fois par jour	25,75	20,13	70,71	91,54	27,86	236,00
Tous les jours, plusieurs fois par jour	52,93	41,38	145,31	188,13	57,26	485,00
<b>Total général</b>	<b>110,00</b>	<b>86,00</b>	<b>302,00</b>	<b>391,00</b>	<b>119,00</b>	<b>1008,00</b>

Tableau de distribution du Khi						
Question14	Entre 20 et 50 euros	Entre 50 et 100 euros	Je ne sais pas	Moins de 20 euros	Plus de 100 euros	Total général
1 à 2 fois par mois	0,123545899	1,109126984	0,313588086	0,759754933	1,534722222	0
1 à 2 fois par semaine	0,018659119	2,661910441	0,751041085	0,1659133	0,745223731	0
3 à 4 fois par semaine	0,093915817	0,002502957	0,961841794	1,924596082	1,662810072	0
De façon plus occasionnelle	3,956628958	1,406423905	1,069521796	3,466122346	4,416766864	0
Jamais	4,583333333	3,583333333	4,371412804	2,000106564	4,958333333	0
Tous les jours, au moins une fois par jour	3,319453616	0,037167383	0,023668771	0,467748067	0,848149994	0
Tous les jours, plusieurs fois par jour	0,016221791	2,236987914	0,879929933	2,373227647	9,845664881	0
<b>Total général</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

En s'appuyant seulement sur le  $\chi^2$  (=66.69) et du fait de  $V^2$  (=0.017) on est tenté de dire que les variables sont indépendantes. En revanche d'après les 2 graphiques, on peut voir qu'effectivement la fréquence d'écoute et le montant dépensé dans la musique semble être corrélés l'un de l'autre.

#### 4. Tentative d'analyse avec du quanti-quant

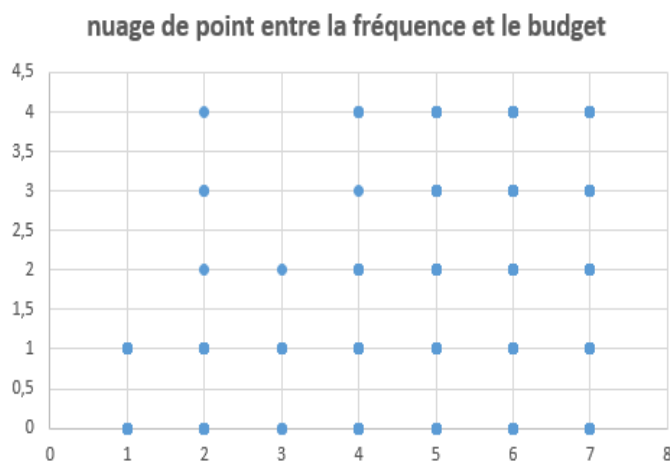
**Justification :** nos variables étant qualitative ordinal, nous essayons de leurs affecter des valeurs numériques afin de vérifier s'il y'a une corrélation linéaire entre ces deux variables.

**Attribution de valeurs numérique :**

la fréquence	valeurs numérique
jamais	1
de façon plus occasionnelle	2
1 à 2 fois par mois	3
1 à 2 fois par semaine	4
3 à 4 fois par semaine	5
tous les jours, au moins une par jours	6
Tous les jours, plusieurs fois par jours	7

budget	valeurs numerique
moins de 20 euro	1
entre 20 et 50	2
entre 50 et 100	3
plus de 100	4
je sais pas	0

**Nuage de point :**

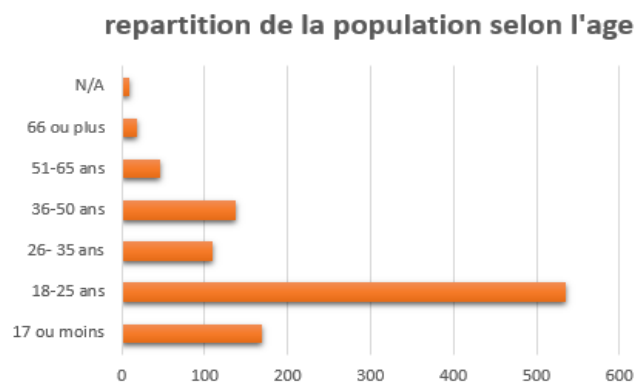


Ce nuage de point nous présente en abscisse la fréquence d'écoute et en ordonnée le budget dépensé par la personne.

Nous n'observons rien de particulier sur ce nuage de point, aucune corrélation linéaire. De plus en calculant le coefficient de Pearson qui est de 0.2154, celui-ci vient confirmer nos précédentes interprétations.

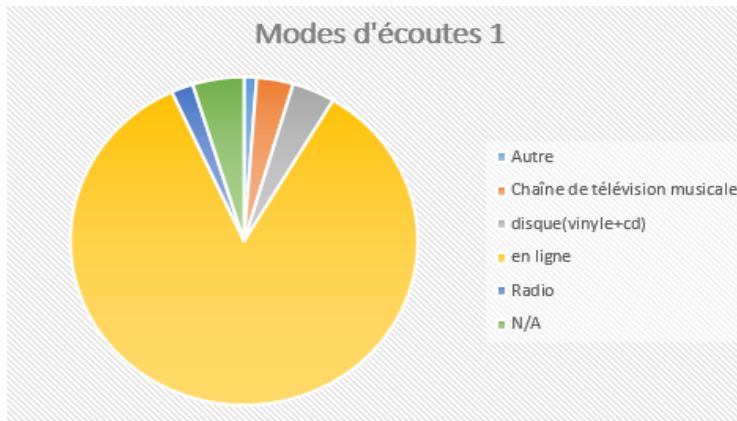
### V. Corrélation 2 : le support d'écoute est-il influencé par l'Age ?

#### 1. L'Age



La première variable est l'Age, c'est une variable qualitative ordonnée dont les modalités sont constituées à 16,5% de personnes de moins de 18 ans, de 52,7% de personnes entre 18 et 25 ans, 10,8% de personnes entre 26 et 35 ans, 13,6% de personnes entre 36 et 50 ans, 4,6% de personnes entre 51 et 65 ans et 1,8% de personnes de plus de 66 ans.

## 2. Le mode d'écoute.

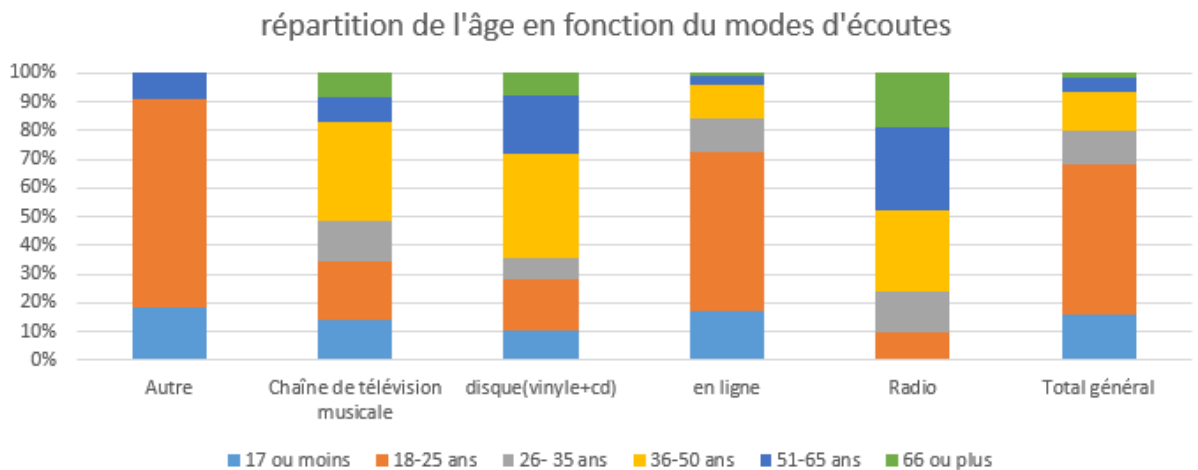


La seconde variable est le support d'écoute de la musique, c'est une variable qualitative ordonnée dont les modalités sont réparties de la manière suivante : CD/Vinyles (4%), chaîne tv (3%), plateforme de streaming en ligne (85%), radio (2%), autre (1%) et N/A (non-réponses) est de 5%.

**Nb :** nous nous sommes intéressés seulement aux premier choix établies par les personnes questionnées car la question sur le choix du mode d'écoutes était à réponses multiples et le nombre de personne ayant répondu deux fois était négligeable.

## 3. Corrélation

### Distribution conditionnelle de l'âge en fonction du mode d'écoute:

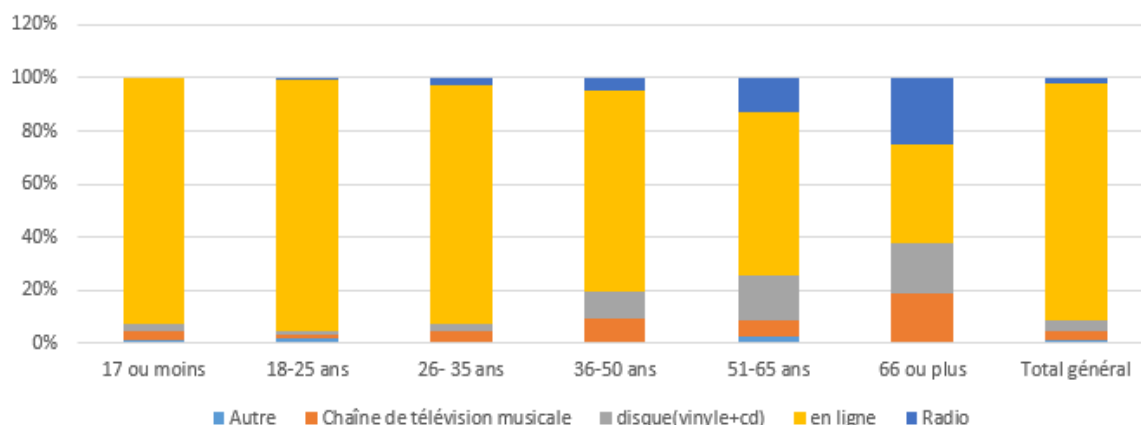


Pour les personnes de moins de 25 ans, on remarque qu'ils utilisent majoritairement les modes d'écoute en ligne (plus de 70%), qu'ils sont présents à 90% dans l'utilisation d'autre moyens d'écoutes. Pour les 26-50 ans on constate qu'ils utilisent des moyens d'écoutes plutôt traditionnels tels que les chaînes de télévision musicales, disques et la radio. Pour les plus de 51 ans, eux sont principalement utilisateurs de radios et quelques fois de disques (vinyles, cd) et chaînes TV.

On peut conclure que l'âge joue un rôle sur le mode d'écoute de la musique.

### Distribution conditionnelle de mode d'écoute en fonction de l'âge :

répartition du modes d'écoutes en fonction de l'âge



Les moins de 35 ans utilisent pratiquement que les plateformes en ligne, tandis que les plus de 35 ans ont une utilisation plus variée vis-à-vis de leur moyens d'écoutes même si les plateformes en ligne reste le moyen d'écoute le plus utilisé.

On peut directement voir que plus l'âge augmente, plus la présence d'utilisation de plateformes en ligne diminue et qu'inversement l'utilisation de la radio, chaînes tv et les disques augmente.

### Conclusion :

Tableau des effectifs théoriques							
Question2	Autre	Chaîne de télévision musicale	disque(vinyle+cd)	en ligne	Radio	Total général	
17 ou moins	1,780412371	5,664948454	6,312371134	139,843299	3,398969072	157	
18-25 ans	5,73814433	18,25773196	20,3443299	450,7051546	10,95463918	506	
26- 35 ans	1,24742268	3,969072165	4,422680412	97,97938144	2,381443299	110	
36-50 ans	1,519587629	4,835051546	5,387628866	119,356701	2,901030928	134	
51-65 ans	0,532989691	1,695876289	1,889690722	41,86391753	1,017525773	47	
66 ou plus	0,181443299	0,577319588	0,643298969	14,25154639	0,346391753	16	
Total général	11	35	39	864	21	970	

Tableau de distribution du Khi <sup>2</sup>							
Question2	Autre	Chaîne de télévision musicale	disque(vinyle+cd)	en ligne	Radio	Total général	
17 ou moins	0,027082898	0,078051274	0,847076344	0,271053156	3,398969072	0	
18-25 ans	0,891575879	6,941526425	8,752863392	2,172966819	7,31978128	0	
26- 35 ans	1,24742268	0,267773464	0,457645447	0,010631443	0,160664078	0	
36-50 ans	1,519587629	10,61756754	13,76726913	2,523989588	3,310412591	0	
51-65 ans	0,409198588	1,00286717	19,75766672	3,952816265	24,39746498	0	
66 ou plus	0,181443299	10,1666053	8,633683584	4,777588058	38,53686794	0	
Total général	0	0	0	0	0	0	

En considérant uniquement le  $\text{Khi}^2$  (=176.40) et le  $V^2$  (=0.05) on est tenté de dire que les variables se rapprochent de l'indépendance. Cependant d'après les 2 graphiques, nous pouvons supposer que le mode d'écoute varie en fonction de l'âge. Ainsi, il apparaît que les chiffres seuls pourraient ne pas rendre compte de la complexité de la relation, soulignant l'importance d'une interprétation nuancée basée sur une compréhension approfondie des données visuelles.



#### 4. Tentative d'analyse quanti-quali

**Justification :** dans notre questionnaire, l'âge a été encodé comme une variable qualitative. Or elle pouvait être encodée comme une variable quantitative continue. Afin de mieux analyser notre hypothèse, nous avons recoder notre variable âge comme une variable quantitative continue.

**Recodage :**

variable age	classe	centre des classe
17 ou moins	[0; 17]	8,5
18-25 ans	[18;25]	21,5
26-35 ans	[26;35]	30,5
36-50 ans	[36;50]	43
51-65 ans	[51;65]	58
66 ou plus	[66;80]	73

Nb : les personnes n'ayant pas précisé leur âge ont été ignoré à cette étape. Ainsi, l'analyse a été effectuée sur une population de 907 personnes au lieu de 1026.

**Analyse :**

k-groupe	moyenne de classe	variance de classe	effectif de classe	moyenne global	25,28
Autre	22,45	150,93	11	variance intraclasse (W)	177,97
Chaîne de télévision musicale	36,73	379,46	30	variance interclasse (B)	31,07
disque(vinyle+cd)	40,82	342,38	36	variable global	209,04
en ligne	23,67	160,47	765	rapport de corrélation ( $n^2$ )	0,15
N/A	22,48	190,80	47		
Radio	52,28	240,28	18		

Nous observons que le rapport de corrélation est égal à 0.15, celui-ci étant très proche de 0, il ne nous semble donc pas avoir de lien entre les 2 variables.

## VI. Conclusion générale

Après avoir traité les données, on peut constater que notre première hypothèse qui dit que plus une personne écoute de la musique, plus elle est susceptible de dépenser de l'argent sur ce hobby n'est pas vérifié par les calculs de statistique de Cramer ( $V^2$ ) et du coefficient de Pearson qui semble montrer une indépendance des variables.

Cependant, pour cette hypothèse les graphiques permettent d'observer une tendance croissante pour certaines des modalités ce qui mène à croire que les variables sont corrélées. En d'autres termes, on peut être amené à penser que la fréquence d'écoute a un impact sur le budget consacré.

Le même schéma se retrouve avec la seconde hypothèse qui dit que les modes d'écoute dépendent de l'âge, avec des calculs (statistique de Cramer et du rapport de corrélation) donnant une interprétation contraire à celle des graphiques.

Mais il faut prendre en compte le fait que les personnes interrogées sont essentiellement des jeunes personnes et que les effectifs peuvent fausser l'interprétation de certains résultats.

Par ailleurs nos hypothèses ont permis de déterminer certaines tendances au niveau de l'écoute de la musique par rapport aux caractéristiques sociologiques des personnes, comme le fait que les personnes dépensant le plus d'argent sont les personnes ayant les plus grandes fréquences d'écoute.