

**Louvain School of Management**

**Le reconditionnement des smartphones -  
Perceptions et comportements des  
consommateurs en Belgique**

Auteur : Basile Collin

Promoteur : Nadia Sinigaglia

Année académique 2024-2025

Mémoire en vue d'obtenir le titre de

Master en Ingénieur de Gestion à finalité spécialisée

Horaire de jour

**TABLE DES MATIÈRES**

<b>RESUME.....</b>	<b>II</b>
<b>REMERCIEMENTS.....</b>	<b>III</b>
<b>TABLE DES FIGURES .....</b>	<b>X</b>
<b>TABLE DES TABLEAUX.....</b>	<b>XI</b>
<b>INTRODUCTION .....</b>	<b>1</b>
<b>REVUE DE LA LITTÉRATURE .....</b>	<b>3</b>
<b>Chapitre 1 : Contexte et consommation responsable .....</b>	<b>3</b>
1. Introduction .....	3
2. Consommation Responsable .....	3
2.1. Définition et Principes .....	3
2.2. Motivations et Barrières .....	4
3. Économie Durable.....	4
3.1. Concept et Importance.....	4
3.2. Modèles Économiques.....	4
3.2.1. L'économie collaborative.....	4
3.2.2. L'économie sociale et solidaire.....	5
3.2.3. La finance responsable (ESG) .....	5
3.2.4. L'économie circulaire .....	6
4. Le Reconditionnement des Produits comme piste de l'économie circulaire.....	6

4.1.	Définition et Procédé .....	6
4.2.	Avantages Environnementaux et Économiques.....	6
4.3.	Cas Pratiques et Initiatives.....	7
5.	Conclusion : Vers une Économie Circulaire par le Reconditionnement .....	7
<b>Chapitre 2 : Le Monde du Smartphone, L'Obsolescence et le Reconditionnement .....</b>		<b>7</b>
1.	Définition du Smartphone .....	7
2.	Obsolescence des smartphones .....	8
2.1.	Définition de l'obsolescence.....	8
2.2.	L'Obsolescence des Smartphones.....	8
2.3.	Impacts de l'obsolescence .....	9
3.	Le Smartphone Reconditionné .....	9
3.1.	Le Reconditionnement.....	9
3.2.	Le Reconditionnement des Téléphones .....	9
4.	Conclusion du Chapitre.....	10
<b>Chapitre 3 : Perception et comportement des consommateurs .....</b>		<b>10</b>
1.	Perceptions des smartphones reconditionnés .....	10
1.1.	Prix et rapport qualité-prix.....	10
1.2.	Avantages environnementaux.....	11
2.	Motivations à l'achat de smartphones reconditionnés .....	11
2.1.	Économies financières .....	11
2.2.	Fiabilité et garantie .....	11
2.3.	Acceptation sociale .....	12

2.4.	Réputation du vendeur et disponibilité .....	12
3.	Freins à l'achat des smartphones reconditionnés .....	12
3.1.	Problèmes de qualité perçue .....	12
3.2.	Stigmatisation sociale .....	13
3.3.	Préoccupations sanitaires .....	13
4.	Segmentation des consommateurs de smartphones en fonctions de leurs comportements et intérêts	13
5.	Stratégies pouvant influencer le comportement d'achat des consommateurs .....	15
5.1.	Amélioration de la batterie et des mises à jour .....	15
5.2.	Performance et innovations .....	16
5.3.	Transparence et classification des produits .....	16
5.4.	Option de location .....	16
5.5.	Pertinence des stratégies influençant le comportement des consommateurs pour la Belgique	16
6.	Conclusion du chapitre .....	17
<b>HYPOTHESES .....</b>		<b>19</b>
1.	Hypothèse 1 : Perceptions des consommateurs à l'égard d'un smartphone reconditionné .....	19
1.1.	Libellé de l'hypothèse 1 .....	19
1.2.	Lien entre l'hypothèse 1 et l'objectif du mémoire .....	19
1.3.	Justification de l'hypothèse 1 vis-à-vis de la revue de la littérature .....	19
1.4.	Définition des mots clé de l'hypothèse 1 .....	20
1.5.	Test statistique proposé pour l'hypothèse 1 .....	20
2.	Hypothèse 2 : Profil des consommateurs de smartphones reconditionnés en Belgique .....	20
2.1.	Libellé de l'hypothèse 2 .....	20

## VII

2.2.	Lien entre l'hypothèse 2 et l'objectif du mémoire.....	21
2.3.	Justification de l'hypothèse 2 vis-à-vis de la revue de la littérature.....	21
2.4.	Définition des mots-clés de l'hypothèse 2.....	21
2.5.	Test statistique proposé pour l'hypothèse 2.....	22
3.	Hypothèse 3 : Motivations à l'achat d'un smartphone reconditionné.....	22
3.1.	Libellé de l'hypothèse 3.....	22
3.2.	Lien entre l'hypothèse 3 et l'objectif du mémoire.....	23
3.3.	Justification de l'hypothèse 3 vis-à-vis de la revue de la littérature.....	23
3.4.	Définition des mots-clés de l'hypothèse 3.....	23
3.5.	Test statistique proposé pour l'hypothèse 3.....	24
4.	Hypothèses 4 : Freins à l'achat d'un smartphone reconditionné.....	24
4.1.	Libellé de l'hypothèse 4.....	24
4.2.	Lien entre l'hypothèse 4 et l'objectif du mémoire.....	24
4.3.	Justification de l'hypothèse 4 vis-à-vis de la revue de la littérature.....	25
4.4.	Définition des mots clés de l'hypothèse 4.....	25
4.5.	Test statistique proposé pour l'hypothèse 4.....	25
<b>COLLECTE DES DONNEES.....</b>		<b>26</b>
<b>Chapitre 1 : Méthodologie .....</b>		<b>26</b>
1.	Questionnaire.....	26
2.	Administration du questionnaire.....	26
3.	Méthodes d'analyse employées.....	27
3.1.	La Loi des jugements catégoriques.....	27

## VIII

3.2. Test relatif à une fréquence.....	27
4. Échantillonnage.....	28
5. Caractéristiques de l'échantillon.....	28
<b>Chapitre 2 : Analyse des résultats .....</b>	<b>30</b>
1. Préparation des données.....	30
2. Vérification des hypothèses.....	31
2.1. Hypothèse 1 .....	31
2.2. Hypothèse 2 .....	32
2.3. Hypothèses 3.....	35
2.4. Hypothèse 4 .....	36
3. Discussion .....	37
<b>CONCLUSION.....</b>	<b>39</b>
1. Implications et stratégies.....	39
2. Limites du travail.....	40
<b>BIBLIOGRAPHIE .....</b>	<b>41</b>
<b>Documents non publiés et notes de cours .....</b>	<b>48</b>
<b>ANNEXES .....</b>	<b>49</b>
<b>Annexe 1 : Questionnaire pour les consommateurs.....</b>	<b>49</b>
<b>Annexe 2 : Profil des répondants.....</b>	<b>60</b>
<b>Annexe 4 : Résultats de la question 13.....</b>	<b>68</b>
<b>Annexe 5 : Recroisement des hypothèses et des questions du questionnaire .....</b>	<b>69</b>
<b>Annexe 6 : Tableau de croisement des propositions de la question 10 et de l'hypothèse 3 .....</b>	<b>70</b>

<b>Annexe 7 : Analyse de fiabilité des échelles de mesure employées .....</b>	<b>71</b>
1. Global perceived consumer effectiveness regarding its environmental impact (GPCEE).....	71
1.1. Analyse en composantes principales : vérification de la dimensionnalité de l'échelle.....	71
1.2. Analyse de l'alpha de Cronbach : fiabilité de l'échelle de mesure.....	71
2. Environmental concern (EC).....	72
2.1. Analyse en composantes principales : vérification de la dimensionnalité de l'échelle.....	72
2.2. Analyse de l'alpha de Cronbach : fiabilité de l'échelle de mesure.....	72
3. Implication dans la catégorie de produit (I) .....	73
3.1. Analyse en composantes principales : vérification de la dimensionnalité de l'échelle.....	73
3.2. Analyse de l'alpha de Cronbach : fiabilité de l'échelle de mesure.....	74

**TABLE DES FIGURES**

Figure 1 : Occupation professionnelle des répondants.....	60
Figure 2 : Genre des répondants.....	60
Figure 3 : Age des répondants.....	61
Figure 4 : Niveau d'études des répondants.....	61
Figure 5 : Loi des Jugements Catégoriques - Question 8 - Ensemble des répondants (n=201)	62
Figure 6 : Loi des Jugements Catégoriques – Question 8 – Répondants enclins à l'achat d'un smartphone reconditionné (n=135).....	63
Figure 7 : Loi des Jugements Catégoriques – Question 8 – Répondants réticents à l'achat d'un smartphone reconditionné (n=66).....	64
Figure 8: Loi des Jugements Catégoriques – Question 4.....	65
Figure 9 : Loi des Jugements Catégoriques – Question 10.....	66
Figure 10 : Loi des Jugements Catégoriques – Question 11.....	67

**TABLE DES TABLEAUX**

Tableau 1 : Résultats des analyses de fiabilité des échelles de mesure .....	30
Tableau 2 : Résultats de la question 15 .....	34
Tableau 3 : Résultats de la question 13 .....	68
Tableau 4 : Recroisement des hypothèses et des questions du questionnaire .....	69
Tableau 5 : Recroisement des propositions de la Question 10 et l'hypothèse 3 .....	70

## ANNEXES

### Annexe 1 : Questionnaire pour les consommateurs

#### Perceptions, préférences et habitudes d'achats en matière de smartphones

Dans le cadre de mon mémoire de fin d'études à la Louvain School of Management, je réalise une enquête visant à mesurer les perceptions, préférences et habitudes d'achats des Belges en ce qui concerne les smartphones. Si vous décidez de participer à cette étude, sachez que, conformément au règlement RGPD, vos données seront anonymes, confidentielles et ne seront pas utilisées à d'autres fins que la présente étude. En poursuivant ce questionnaire, vous reconnaissez que vous avez au moins 18 ans, que vous avez lu les informations ci-dessus et que vous acceptez de participer à cette étude. Si vous avez la moindre question concernant cette étude, n'hésitez pas à me contacter : [basile.collin@student.uclouvain.be](mailto:basile.collin@student.uclouvain.be) .

1. Êtes-vous d'accord de participer à l'étude ? \*

*Une seule réponse possible.*

- Je suis d'accord de participer à cette étude
- Je ne suis pas d'accord de participer à l'étude *Remercier et fin du questionnaire*

#### Préambule

2. Résidez-vous en Belgique ? \*

*Une seule réponse possible.*

- Oui
- Non *Remercier et fin du questionnaire*

3. Possédez-vous/Avez-vous déjà possédé un smartphone ? \*

*Une seule réponse possible.*

- Oui
- Non *Remercier et fin du questionnaire*

**Comportement de consommation en termes de smartphones**

4. Lorsque vous devez choisir un smartphone pour remplacer votre ancien appareil, quelle importance accordez-vous aux critères suivants :

*Une seule réponse possible par ligne*

	Pas important du tout	Assez peu important	Ni important, ni pas important	Assez important	Tout à fait important
La marque					
Le prix					
Les fonctionnalités les plus avancées au moment de l'achat					
Le rapport qualité prix					
Le fait que le smartphone soit de dernière génération					
Le fait que le smartphone soit respectueux de l'environnement					
La résolution de la caméra					
L'autonomie de la batterie					
Le système d'exploitation (Android, iOS, ...)					
Sa taille					
Son poids					
Sa capacité mémoire					

5. À quelle fréquence changez-vous de smartphone : \*

*Une seule réponse possible.*

- Plusieurs fois par an
- Une fois par an
- Une fois tous les 2 ans
- Moins d'une fois tous les 2 ans
- Je change de smartphone uniquement s'il ne fonctionne plus bien

6. Êtes-vous fidèle à une marque ? Si oui, laquelle ? \*

*Une seule réponse possible.*

Non, je ne suis pas fidèle à une marque en particulier

- Apple
- Samsung
- Huawei
- Xiaomi
- OnePlus
- Google
- Autre :

### **Le smartphone reconditionné**

Un smartphone reconditionné est un téléphone mobile d'occasion qui a été retourné par son précédent propriétaire (pour diverses raisons, telles que des défauts, un échange ou un désintérêt) et qui a ensuite été testé, réparé si nécessaire, nettoyé et remis en état par un professionnel ou un revendeur spécialisé.

7. Ma familiarité avec le terme smartphone reconditionné \*

*Une seule réponse possible.*

- C'est la première fois que j'entends ce terme
- J'en ai déjà entendu parler mais j'ignorais ce que c'était
- J'avais des connaissances partielles de ce que c'était

- Je savais ce que c'était mais je n'ai jamais fait l'acquisition d'un smartphone reconditionné
- Je sais ce que c'est, j'en ai même déjà acheté un (voire plusieurs)
- Autre :

8. Pourriez-vous indiquer votre degré d'accord par rapport aux affirmations suivantes :

*Une seule réponse possible par ligne.*

	Pas du tout d'accord	Assez peu d'accord	Ni d'accord, ni pas d'accord	Assez d'accord	Tout à fait d'accord
Le smartphone reconditionné est un produit vert					
Le smartphone reconditionné est bénéfique à l'environnement					
Le smartphone reconditionné est un produit respectueux de l'environnement					
Le smartphone reconditionné est un produit de haute qualité					
Le smartphone reconditionné m'apparaît être bon en termes de fonctionnalités avancées					
Pour moi, un smartphone reconditionné est aussi performant qu'un smartphone neuf					
Donner une seconde vie aux smartphones est bon pour l'environnement					
Les anciens modèles de smartphones sont plus fiables					
Le reconditionné réduit les déchets électroniques					

Avoir un smartphone reconditionné renvoie une mauvaise image de moi					
Le smartphone reconditionné est sale car il a appartenu à quelqu'un d'autre					
Il est compliqué de trouver des smartphones reconditionnés					
Un smartphone reconditionné dure moins longtemps qu'un neuf					
Un smartphone reconditionné à plus de chances de tomber en panne qu'un neuf					
Un smartphone reconditionné est de moins bonne qualité qu'un appareil neuf					

**Pourrais-je acheter/racheter un smartphone reconditionné dans le futur ?**

9. Je suis prêt à acheter/racheter un smartphone reconditionné dans le futur. \*

*Une seule réponse possible.*

- Oui, certainement *Passer à la question 10*
- Oui, probablement *Passer à la question 10*
- Non, probablement pas *Passer à la question 11*
- Non, certainement pas *Passer à la question 11*

**Ce qui m'incite à potentiellement faire l'acquisition d'un smartphone reconditionné.**

Vous avez indiqué être prêt à acheter ou racheter un smartphone reconditionné. Pour mener à bien cette enquête, il nous est nécessaire de connaître les raisons qui vous motiveraient à cet achat/rachat.

10. Merci de marquer votre degré d'accord sur les motivations suivantes qui vous pousseraient à faire l'acquisition d'un smartphone reconditionné. *Passer à la question 12*

*Une seule réponse possible par ligne*

	Pas du tout d'accord	Assez peu d'accord	Ni d'accord, ni pas d'accord	Assez d'accord	Tout à fait d'accord
Son prix inférieur à un smartphone neuf					
Un smartphone reconditionné offre les mêmes fonctionnalités qu'un neuf					
Pour son rapport qualité-prix imbattable					
L'image positive que la possession d'un smartphone reconditionné peut donner de moi					
Mon entourage m'a encouragé à le faire					
Le vendeur est de bonne réputation					
Sa disponibilité et facilité d'accès					
Le fait qu'un smartphone reconditionné réduit les déchets électroniques					
Le fait qu'un smartphone reconditionné demande moins de ressources rares et nocives pour l'environnement					
J'opte pour un smartphone reconditionné car je n'ai pas les moyens d'en acheter un neuf					
Le fait que le reconditionné étend la durée de vie d'un appareil					
Je veux/voulais faire l'acquisition d'un modèle plus ancien qui n'est plus disponible neuf					
Le fait qu'une marque en particulier est disponible ne reconditionné					

**Ce qui me freine à acheter un smartphone reconditionné**

Vous avez indiqué ne pas vouloir acheter de smartphone reconditionné. Pour mener à bien notre enquête, nous désirons connaître les raisons qui vous freinent, voire vous rebutent à faire l'acquisition d'un tel produit.

11. Marquez votre degré d'accord sur les raisons suivantes qui vous freinent à faire l'acquisition d'un smartphone reconditionné.

*Une seule réponse possible par ligne.*

	Pas du tout d'accord	Assez peu d'accord	Ni d'accord, ni pas d'accord	Assez d'accord	Tout à fait d'accord
Le fait que ce smartphone ait déjà appartenu à quelqu'un auparavant					
Cela donne une image de moi que je n'aime pas					
La qualité de ces smartphones est inférieure à celles d'un neuf					
Ce produit n'est pas assez disponible en boutique physique					
Ce produit n'est pas assez disponible en ligne					
Je n'ai pas assez d'informations au sujet des smartphones reconditionnés					
Selon moi, le smartphone reconditionné n'a pas un bon rapport qualité-prix					
Il n'y a pas de modèles assez récents disponibles en reconditionné					
Les vendeurs de smartphone reconditionné n'ont, selon moi, pas bonne réputation					

Je préfère acheter un smartphone neuf pour le garder plus longtemps et changer moins souvent d'appareil					
Dans les disponibilités en smartphones reconditionnés, la technologie n'est pas assez évoluée à mon goût					
Une personne de mon entourage a eu une mauvaise expérience avec un smartphone reconditionné					

### **Préoccupations environnementales**

12. Pourriez-vous marquer votre degré d'accord par rapport aux affirmations suivantes

*Une seule réponse possible par ligne.*

	Pas du tout d'accord	Assez peu d'accord	Ni d'accord, ni pas d'accord	Assez d'accord	Tout à fait d'accord
De manière générale, il est vain pour un consommateur seul d'essayer de faire quelque chose pour lutter contre la pollution environnementale					
Chaque consommateur peut avoir une influence positive sur la société en achetant des produits commercialisés par des entreprises socialement responsables					
Puisqu'un seul individu n'a aucun effet sur la pollution environnementale, et sur la rareté des ressources, ce que j'achète de manière générale importe peu					

13. Pourriez-vous marquer votre degré d'accord par rapport aux affirmations suivantes :

*Une seule réponse possible par ligne.*

	Tout à fait d'accord	Assez d'accord	Ni d'accord, ni pas d'accord	Assez peu d'accord	Pas du tout d'accord
Je suis préoccupé(e) par l'environnement					
Les conditions de l'environnement affectent qualité de ma vie					
Je suis prêt à faire des sacrifices pour protéger l'environnement					

**Relation avec le smartphone**

14. Merci de marquer votre degré d'accord quant aux affirmations suivantes :

*Une seule réponse possible par ligne.*

	Tout à fait d'accord	Assez d'accord	Ni d'accord, ni pas d'accord	Assez peu d'accord	Pas du tout d'accord
J'aime acheter un smartphone					
Quand je m'achète un smartphone, c'est comme me faire un cadeau					

Pour moi, c'est assez plaisant de m'acheter un smartphone					
---	--	--	--	--	--

### **Profil socio-démographique**

Afin d'affiner la recherche, nous avons besoin de vos données socio-démographiques. Gardez bien en mémoire que ces informations resteront anonymes et ne serviront qu'à mener à bien cette enquête.

15. Âge \*

*Une seule réponse possible.*

- 18 - 24 ans
- 25-34 ans
- 35-44 ans
- 45-54 ans
- 55-64 ans
- 65 ans et +

16. Genre \*

*Une seule réponse possible.*

- Femme
- Homme
- Autre
- Je ne préfère pas répondre à cette question

17. Quel est le niveau d'études le plus élevé que vous ayez obtenu ? \*

*Une seule réponse possible.*

- Secondaire inférieur

- Secondaire supérieur
- Bachelier professionnalisant
- Bachelier universitaire
- Master universitaire
- Diplôme professionnel
- Doctorat
- Autre : ...

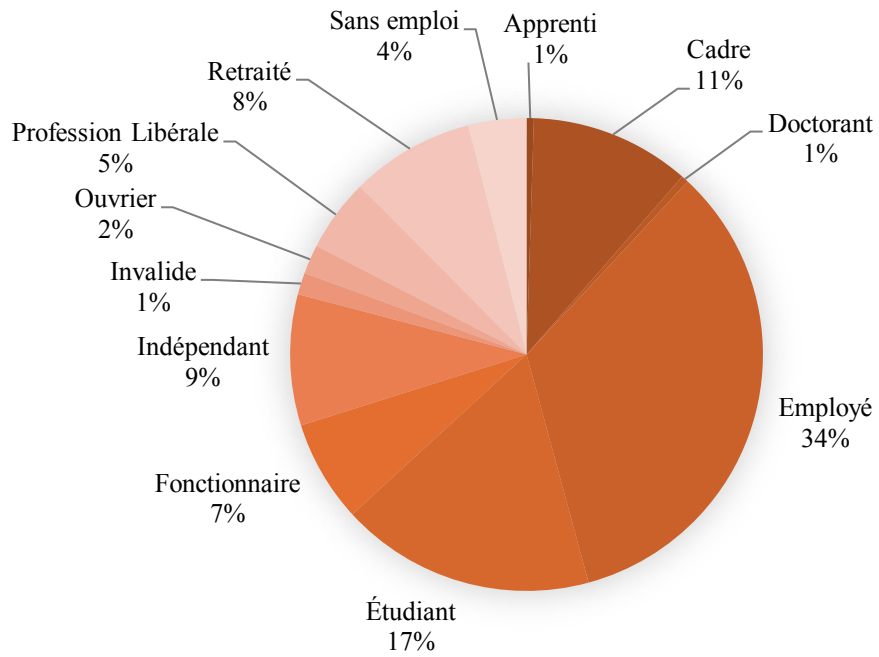
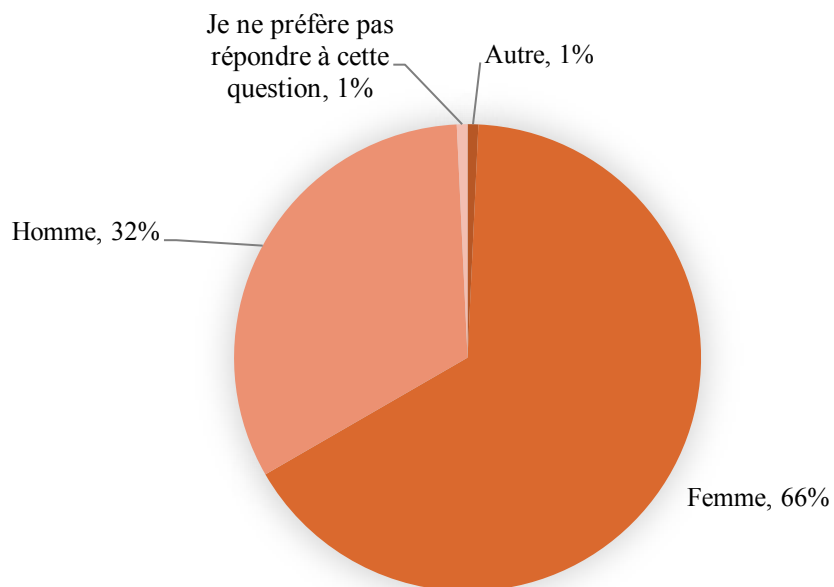
#### 18. Occupation \*

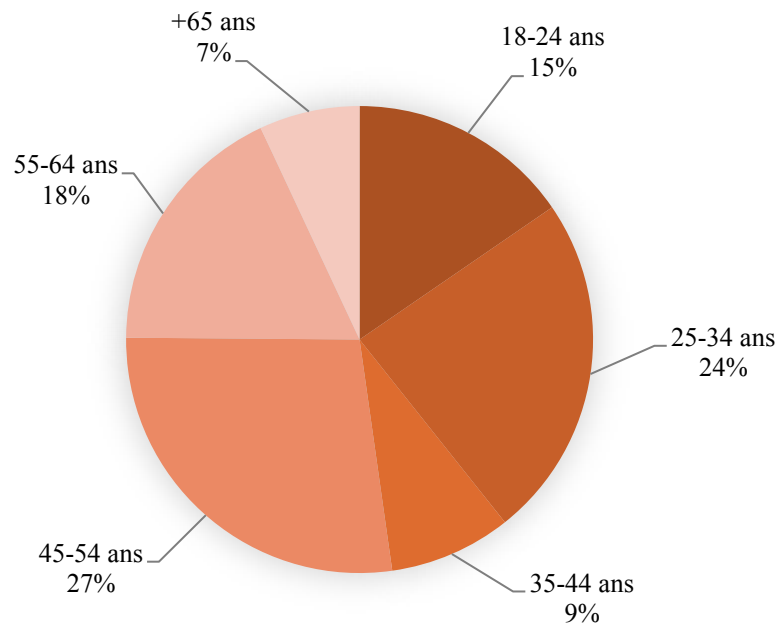
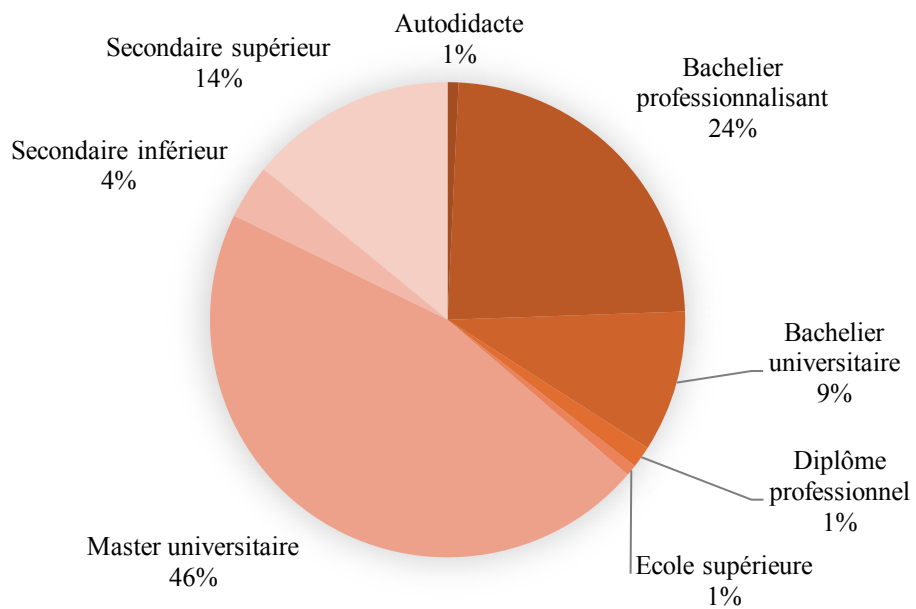
*Une seule réponse possible.*

- Étudiant
- Sans emploi
- Ouvrier
- Employé
- Fonctionnaire
- Cadre
- Indépendant
- Profession
- Libérale
- Retraité
- Autre

#### **Remerciements et fin du questionnaire**

Un tout grand merci pour votre collaboration à cette enquête et votre temps. Gardez bien en mémoire que les informations récoltées sont anonymes, confidentielles et serviront uniquement à réaliser notre enquête.

**Annexe 2 : Profil des répondants***Figure 1 : Occupation professionnelle des répondants**Figure 2 : Genre des répondants*

*Figure 3 : Age des répondants**Figure 4 : Niveau d'études des répondants*

### Annexe 3 : Loi des jugements catégoriques

Figure 5 : Loi des Jugements Catégoriques - Question 8 - Ensemble des répondants (n=201)

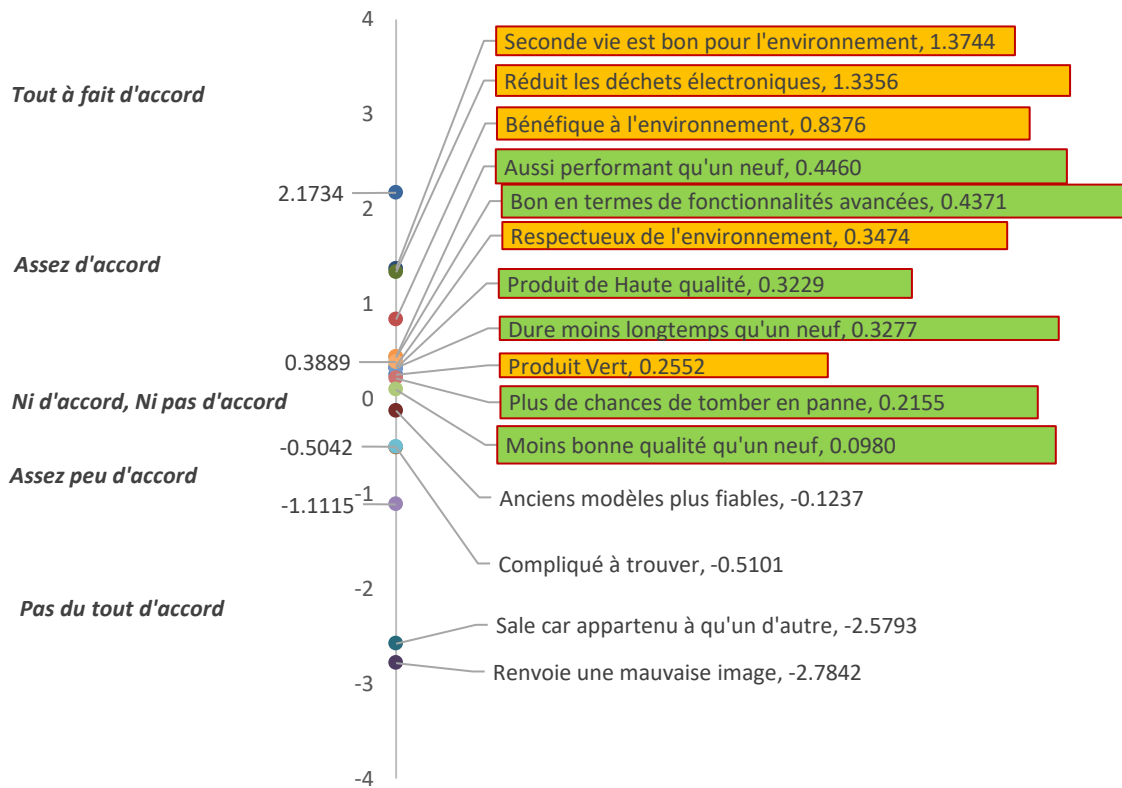


Figure 6 : Loi des Jugements Catégoriques – Question 8 – Répondants enclins à l'achat d'un smartphone reconditionné (n=135)

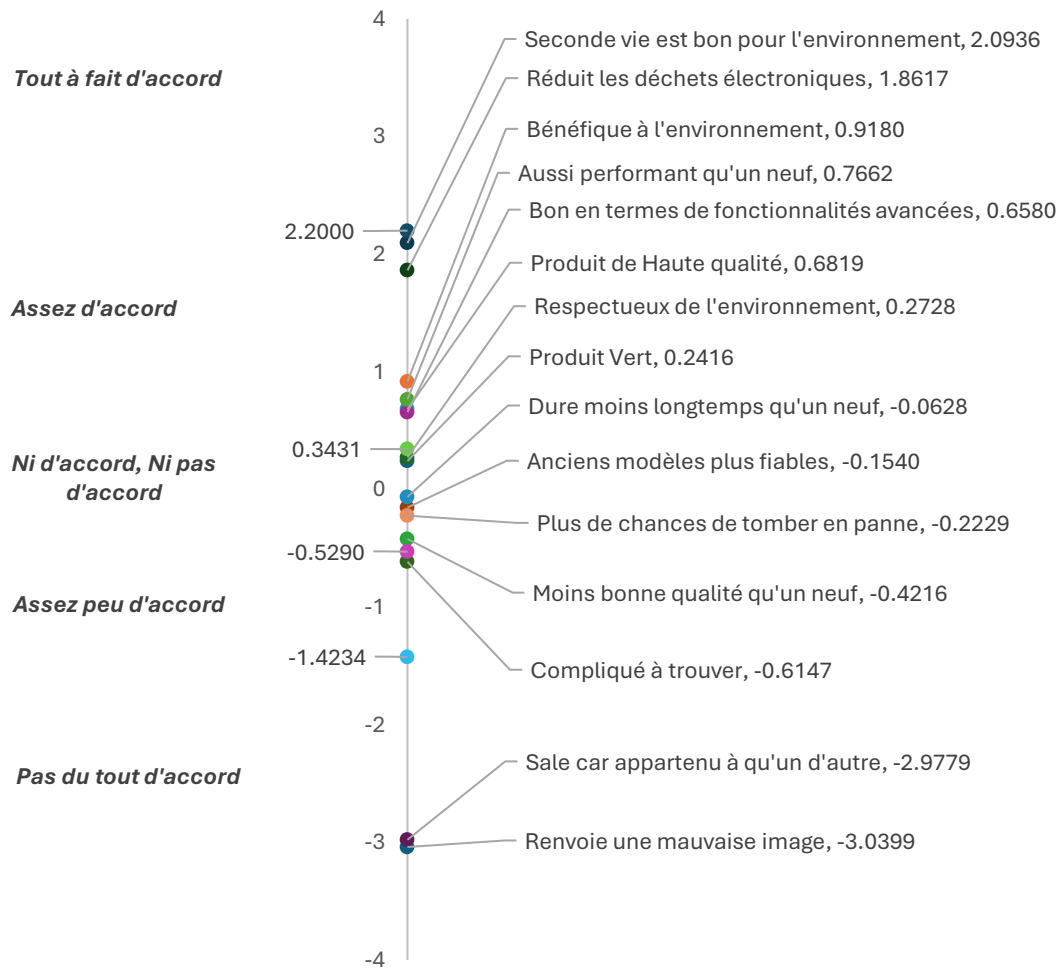


Figure 7 : Loi des Jugements Catégoriques – Question 8 – Répondants réticents à l'achat d'un smartphone reconditionné (n=66)

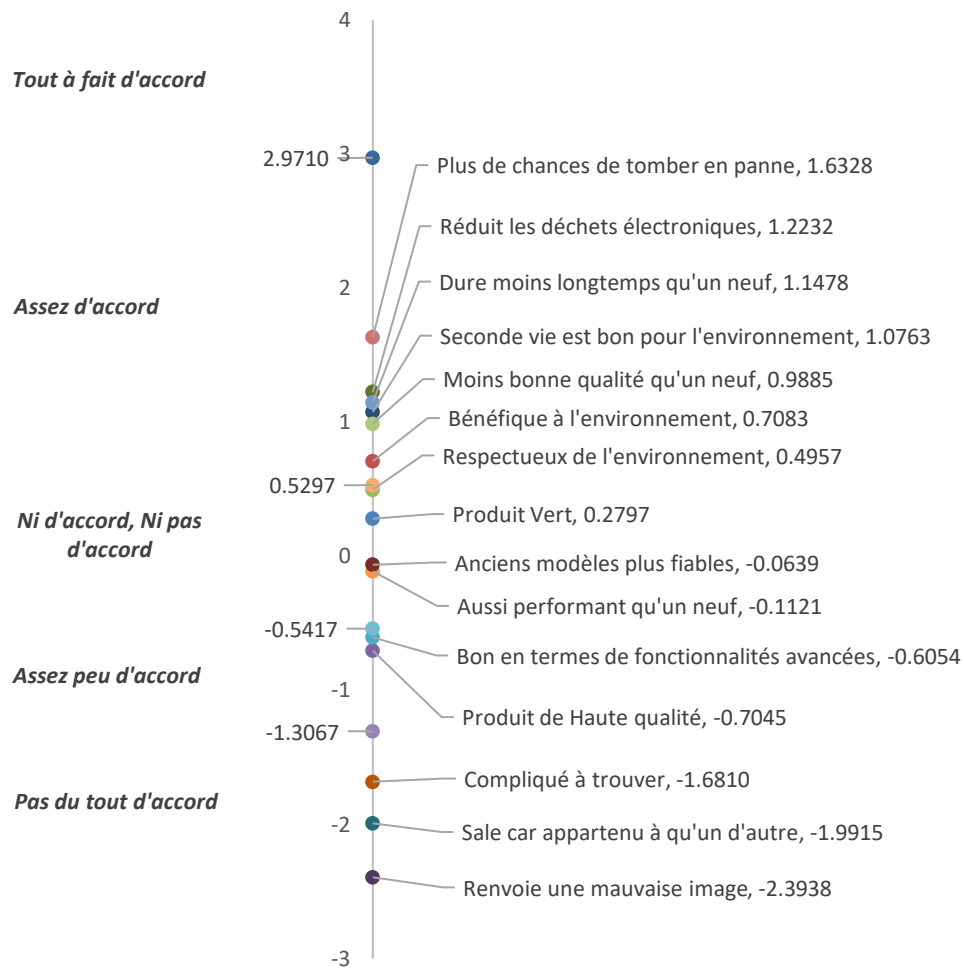


Figure 8: Loi des Jugements Catégoriques – Question 4

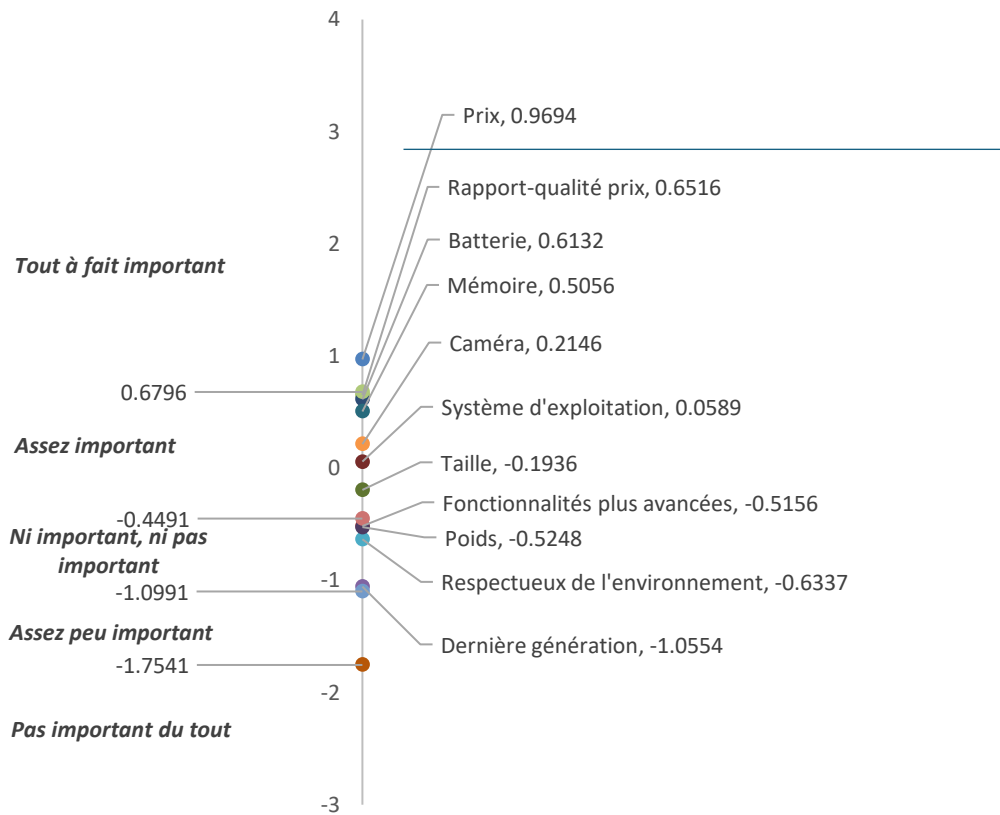


Figure 9 : Loi des Jugements Catégoriques – Question 10

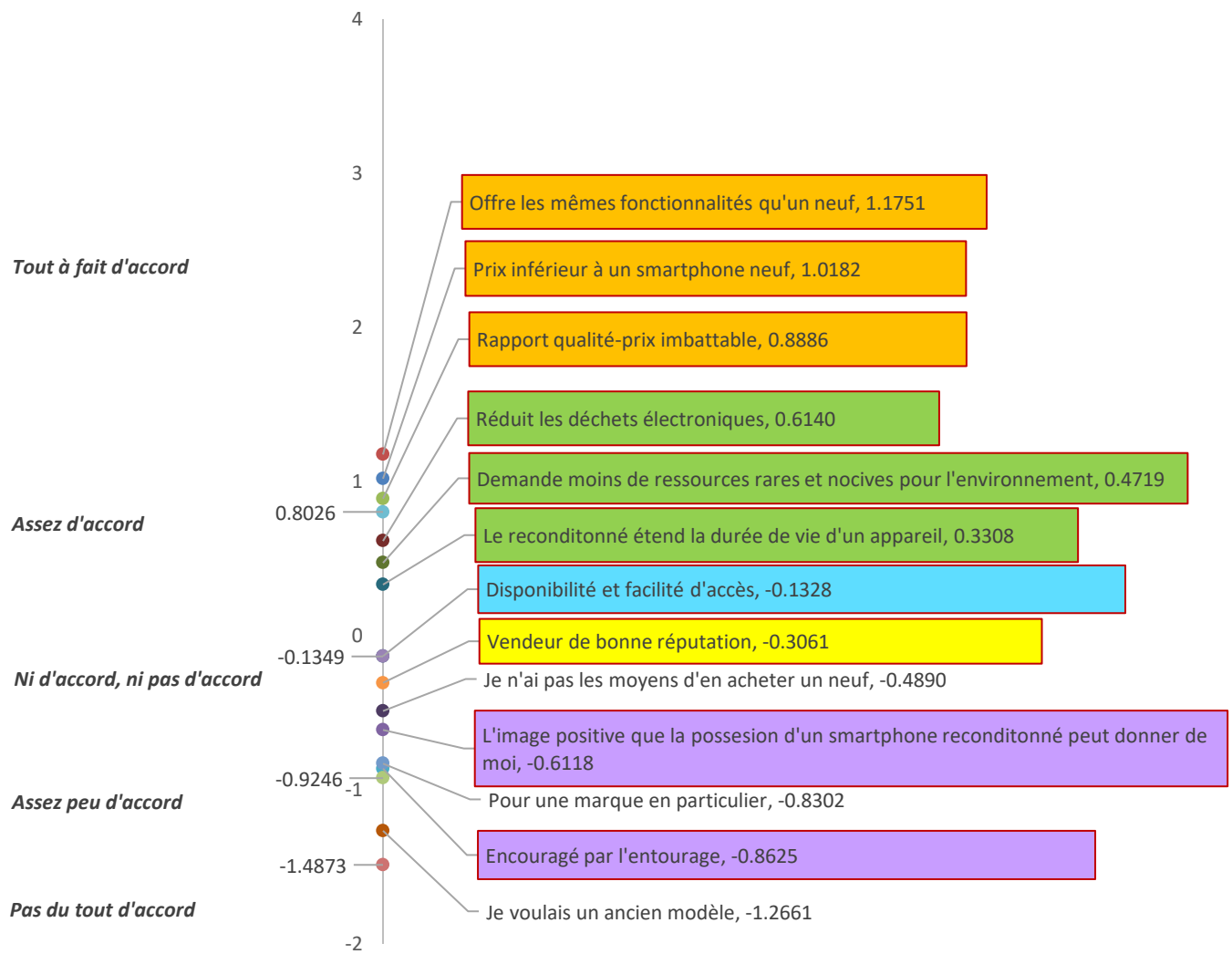
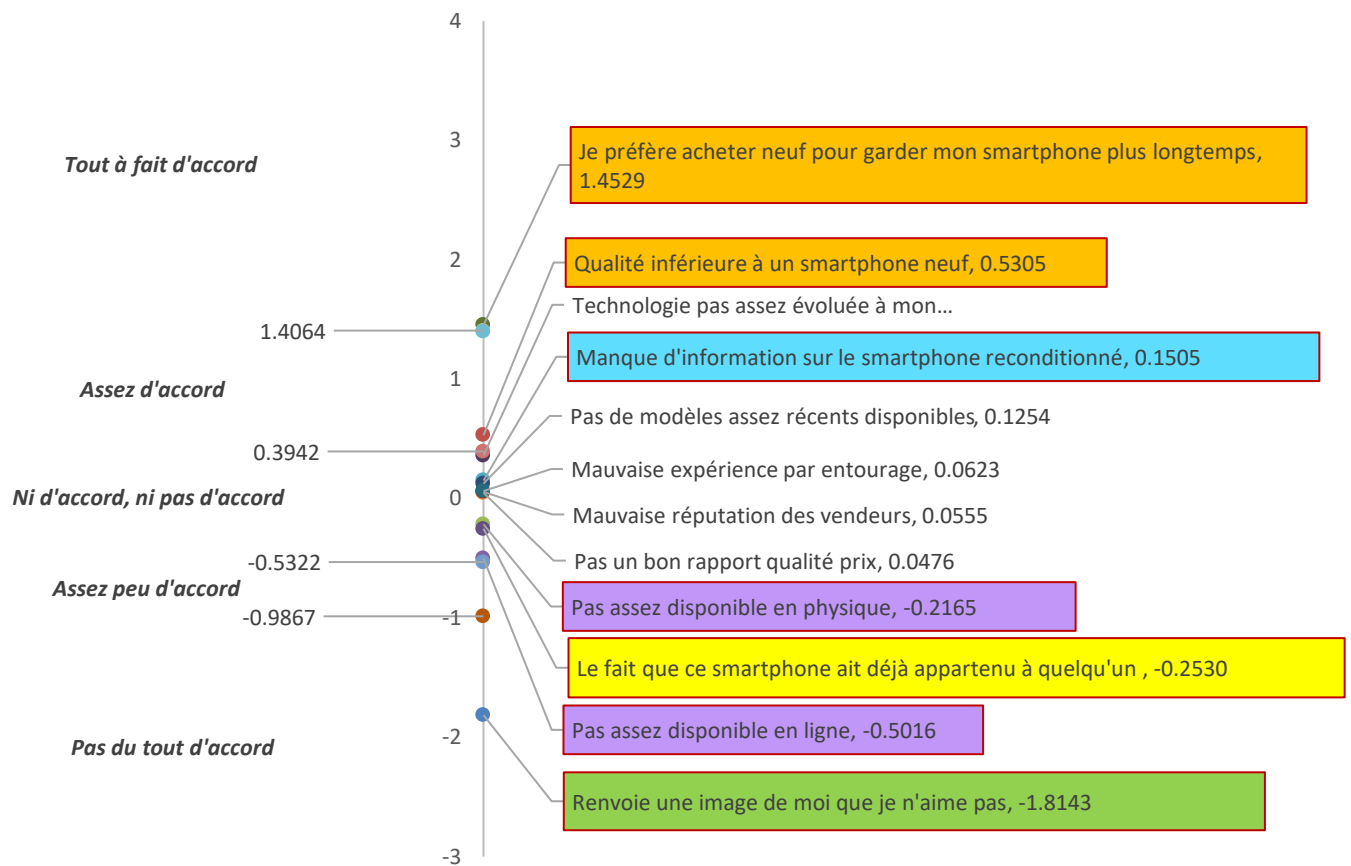


Figure 10 : Loi des Jugements Catégoriques – Question 11



## Annexe 4 : Résultats de la question 13

Tableau 3 : Résultats de la question 13

Q13	Pas du tout d'accord		Assez en désaccord		Ni d'accord, ni pas d'accord		Assez d'accord		Tout à fait d'accord	
<b>1. Je suis préoccupé par l'environnement</b>	5	3,70%	4	2,96%	7	5,19%	41	30,37%	78	57,78%
<b>2. Les conditions de l'environnement affectent ma qualité de vie</b>	5	3,70%	13	9,63%	26	19,26%	39	28,89%	52	38,52%
<b>3. Je suis prêt à faire des sacrifices pour protéger l'environnement</b>	7	5,19%	5	3,70%	10	7,41%	51	37,78%	62	45,93%

## Annexe 5 : Recroisement des hypothèses et des questions du questionnaire

Tableau 4 : Recroisement des hypothèses et des questions du questionnaire

	H1.A	H1.B	H2.A	H2.B	H2.C	Hypothèse 3	Hypothèse 4
Question 1							
Question 2							
Question 3							
Question 4					X		
Question 5							
Question 6							
Question. 7							
Question 8	X	X					
Question 9			X	X	X	X	X
Question 10						X	
Question 11							X
Question 12			X				
Question 13			X				
Question 14							
Question 15				X			
Question 16							
Question 17							
Question 18							

## Annexe 6 : Tableau de croisement des propositions de la question 10 et de l'hypothèse 3

Tableau 5 : Recroisement des propositions de la Question 10 et l'hypothèse 3

Propositions de la Question 10	H3.a	H3.b	H3.c	H3.d	H3.e
Son prix inférieur à un smartphone neuf	X				
Un smartphone reconditionné offre les mêmes fonctionnalités qu'un smartphone neuf	X				
Pour son rapport qualité-prix imbattable	X				
L'image positive que la possession d'un smartphone reconditionnée peut donner de moi			X		
Mon entourage m'a encouragé à le faire			X		
Le vendeur est de bonne réputation				X	
Sa disponibilité et sa facilité d'accès					X
Le fait qu'un smartphone reconditionné réduit les déchets électroniques					
Le fait qu'un smartphone reconditionné demande moins de ressources rares et nocives pour l'environnement		X			
J'opte pour un smartphone reconditionné car je n'ai pas les moyens d'acheter un neuf		X			
Le fait que le reconditionné étend la durée de vie d'un appareil					
Je veux/voulais faire l'acquisition d'un modèle plus ancien qui n'est plus disponible neuf		X			
Le fait qu'une marque en particulier est disponible en reconditionné					

## Annexe 7 : Analyse de fiabilité des échelles de mesure employées

### 1. Global perceived consumer effectiveness regarding its environmental impact (GPCEE)

#### 1.1. Analyse en composantes principales : vérification de la dimensionnalité de l'échelle

##### Factor Analysis

[DataSet1]

##### Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	Analysis N
GPCEE1_R	3.5224	1.42153	201
GPCEE2	3.90	1.345	201
GPCEE3_R	3.8856	1.38630	201

##### Correlation Matrix

	GPCEE1_R	GPCEE2	GPCEE3_R
Correlation			
GPCEE1_R	1.000	-.064	.216
GPCEE2	-.064	1.000	.289
GPCEE3_R	.216	.289	1.000

##### KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy	.434	
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	30.354
	df	3
	Sig.	< .001

##### Communalities

	Initial	Extraction
GPCEE1_R	1.000	.869
GPCEE2	1.000	.801
GPCEE3_R	1.000	.723

Extraction Method: Principal Component Analysis

##### Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	1.332	44.384	44.384	1.332	44.384	44.384	1.267	42.245	42.245
2	1.061	35.380	79.764	1.061	35.380	79.764	1.126	37.519	79.764
3	.607	20.236	100.000						

Extraction Method: Principal Component Analysis.

##### Component Matrix<sup>a</sup>

	Component	
	1	2
GPCEE1_R	.425	.830
GPCEE2	.657	-.608
GPCEE3_R	.848	.055

Extraction Method: Principal Component Analysis.

##### Rotated Component Matrix<sup>a</sup>

	Component	
	1	2
GPCEE1_R	-.033	.932
GPCEE2	.870	-.211
GPCEE3_R	.714	.462

Extraction Method: Principal Component Analysis.  
Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

a. Rotation converged in 3 iterations.

#### 1.2. Analyse de l'alpha de Cronbach : fiabilité de l'échelle de mesure

## Reliability

Scale: ALL VARIABLES

### Case Processing Summary

Cases	Valid	N	%
Valid	201		0
Excluded <sup>a</sup>	1048367		100.0
Total	1048568		100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.339	3

### Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
GPCEE1_R	3.5224	1.42153	201
GPCEE2	3.9005	1.34538	201
GPCEE3_R	3.8956	1.38630	201

### Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
GPCEE1_R	7.7861	4.809	.097	.448
GPCEE2	7.4080	4.793	.141	.355
GPCEE3_R	7.4229	3.585	.367	-.137 <sup>a</sup>

a. The value is negative due to a negative average covariance among items. This violates reliability model assumptions. You may want to check item codings.

## 2. Environmental concern (EC)

### 2.1. Analyse en composantes principales : vérification de la dimensionnalité de l'échelle

## Factor Analysis

### Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	Analysis N
EC1	4.25	.999	201
EC2	3.76	1.146	201
EC3	4.05	1.026	201

### Correlation Matrix

	EC1	EC2	EC3
Correlation EC1	1.000	.603	.709
EC2	.603	1.000	.637
EC3	.709	.637	1.000

### KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy	.728	
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	257.332
	df	3
	Sig.	<.001

### Communalities

	Initial	Extraction
EC1	1.000	.778
EC2	1.000	.719
EC3	1.000	.803

Extraction Method: Principal Component Analysis.

### Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	2.300	76.661	76.661	2.300	76.661	76.661
2	.412	13.749	90.409			
3	.288	9.591	100.000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

### Component Matrix<sup>a</sup>

	Component 1
EC1	.882
EC2	.848
EC3	.896

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

### 2.2. Analyse de l'alpha de Cronbach : fiabilité de l'échelle de mesure

#### Reliability

Scale: ALL VARIABLES

##### Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	201	.0
	Excluded <sup>a</sup>	1048367	100.0
	Total	1048568	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

##### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.844	3

##### Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
EC1	4.25	.999	201
EC2	3.76	1.146	201
EC3	4.05	1.026	201

### 3. Implication dans la catégorie de produit (I)

#### 3.1. Analyse en composantes principales : vérification de la dimensionnalité de l'échelle

#### Factor Analysis

##### Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	Analysis N
I1	3.00	1.255	201
I2	3.13	1.358	201
I3	3.03	1.303	201

##### Correlation Matrix

		I1	I2	I3
Correlation	I1	1.000	.737	.853
	I2	.737	1.000	.840
	I3	.853	.840	1.000

##### KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy	.720
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square = 500.661
df	3
Sig.	<.001

##### Communalities

	Initial	Extraction
I1	1.000	.853
I2	1.000	.843
I3	1.000	.925

Extraction Method: Principal Component Analysis.

##### Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	2.621	87.360	87.360	2.621	87.360	87.360
2	.263	8.780	96.140			
3	.116	3.860	100.000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

##### Component Matrix<sup>a</sup>

Component	
1	
I1	.924
I2	.918
I3	.962

Extraction Method:

**Component Matrix<sup>a</sup>**

Component	
1	
I1	.924
I2	.918
I3	.962

Extraction Method:  
Principal Component Analysis.  
a. 1 components extracted.

**Rotated Component Matrix<sup>a</sup>**

a. Only one component was extracted. The solution cannot be rotated.

### 3.2. Analyse de l'alpha de Cronbach : fiabilité de l'échelle de mesure

#### Reliability

Scale: ALL VARIABLES

**Case Processing Summary**

		N	%
Cases	Valid	201	.0
	Excluded <sup>a</sup>	1048367	100.0
	Total	1048568	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
.927	3

**Item Statistics**

	Mean	Std. Deviation	N
I1	3.00	1.255	201
I2	3.13	1.358	201
I3	3.03	1.303	201