

N° d'ordre NNT: 2024LYO20031

# THÈSE de DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ LUMIÈRE LYON 2

# École Doctorale : ED 485 Éducation Psychologie Information Communication

Discipline: Psychologie

Soutenue publiquement le 25 juin 2024 par :

### Chloé THÉVENET

# Changer pour moi et pour les autres ?

Concilier les motivations individuelles et collectives pour inciter au report modal.

#### Devant le jury composé de :

Laurent BÈGUE-SHANKLAND, Professeur des Universités, Université Grenoble Alpes, Président Valérie FOINTIAT, Professeure des Universités, Université Aix Marseille, Rapporteuse Thierry MEYER, Professeur des Universités, Université Paris Nanterre, Rapporteur Oscar NAVARRO CARRASCAL, Professeur des Universités, Université de Nîmes, Examinateur Marie-Axelle GRANIÉ, Directrice de recherche, Université Gustave Eiffel, Directrice de thèse Frédéric MARTINEZ, Chargé de recherche HDR, Université Gustave Eiffel, Co-Directeur de thèse

## **Contrat de diffusion**

Ce document est diffusé sous le contrat *Creative Commons* « <u>Paternité – pas d'utilisation</u> <u>commerciale - pas de modification</u> » : vous êtes libre de le reproduire, de le distribuer et de le communiquer au public à condition d'en mentionner le nom de l'auteur et de ne pas le modifier, le transformer, l'adapter ni l'utiliser à des fins commerciales.









Ecole doctorale: Education, Psychologie, Information, Communication (ED 485)

Laboratoire: Mobilité Durable, Individu, Société

Thèse de doctorat en Psychologie sociale

### Annexes de:

Changer pour moi et pour les autres ?
Concilier les motivations individuelles et collectives pour inciter au

### Chloé Thévenet

report modal

Sous la direction de Marie-Axelle Granié et Frédéric Martinez

Soutenue publiquement à Bron, le 25 Juin 2024, devant un jury composé de :

Valérie Fointiat	Université Aix-Marseille	Rapporteuse
Thierry Meyer	Université Paris Nanterre	Rapporteur
Laurent Bègue	Université de Grenoble	Président
Oscar Navarro	Université de Nîmes	Examinateur
Frédéric Martinez	Université Gustave Eiffel	Co-Directeur
Marie-Axelle Granié	Université Gustave Eiffel	Directrice

### **Sommaire**

Annexes Etude 1	1
Annexe 1 : Délimitation des phases de changement	1
Annexe 2 : Création de parcours de changement.	5
Annexe 3 : Questionnaire de l'étude 1	9
Annexe 4 : Analyses de fiabilité détaillées pour chaque parcours	0
Annexe 5 : Choix des modes	1
Annexe 6 : Tableaux de statistiques de comparaison des parcours3	2
Annexe 7 : Tableaux de moyennes pour chaque parcours de changement3	4
Annexe 8 : Analyse du parcours général de changement	0
Annexe 9 : Comparaison des parcours de changement	2
Annexe 10 : Valeurs et choix du mode en contrôlant les phases6	9
Annexe 11 : Lien orientations motivationnelles et conséquences négatives7	0
Annexes Etude 2	1
Annexe 12 : Questionnaire de l'étude 2	1
Annexe 13 : Analyses approfondies des valeurs dans l'étude 2	9
Annexe 14 : Analyse des effets de l'adéquation motivationnelle valeur-cadrage lorsqu les valeurs sont mesurées sous forme de priorité	
Annexe 15 : Tableaux de statistiques pour chaque variable dépendante de l'étude 2 . 8	7
Annexe 16 : Scores aux scénarios pris un par un9	0
Annexe 17 : Effet de médiation du lien transcendance – intensité/temporalité par 1 fluence, l'efficacité de la réponse et la motivation autonome9	
Annexe 18 : Effets des variables psychosociales sur l'intention de réduire l'utilisatio de la voiture	
Annexe 19 : Lien entre valeur et genre	1
Annexes Etude 3	2
Annexe 20 : Etude 3a : Perception des conséquences	2
Annexe 21 : Etude 3b : Perception des motivations	4
Annexes Etude 4	6
Annexe 22 : Hypothèses détaillées des médiations de l'étude 4	6
Annexe 23 : Questionnaire de l'étude 4	9
Annexe 24 : Analyse approfondie des valeurs de l'étude 4	2
Annexe 25 : Tableaux de statistiques pour chaque variable dépendante de l'étude 412	5

Annexe 26 : Détail des effets des sous-valeurs de transcendance et promotion sur le variables dépendantes
Annexe 27 : Comparaison entre les conditions de l'étude 3 et la condition contrôle d l'étude 2
Annexe 28 : Effets des régulations motivationnelles sur les intentions
Annexe 29 : Médiation modérée sur la temporalité
Annexe 30 : Analyse en composantes principales pour la SEM de l'étude 4 14:
Annexe 31 : Modèle complet de l'équation structurelle de l'étude 4 14
Annexe 32 : Détail des analyses d'équation structurelle pour les trois conséquence
Annexes Etude 5
Annexe 33 : Modèle de médiation de l'étude 5
Annexe 34 : Questionnaire de l'Etude 4
Annexe 35 : Analyse approfondie des valeurs de l'étude 5
Annexe 36 : Tableaux de statistiques pour chaque variable dépendante de l'étude 5 16
Annexe 37 : Analyse de médiation modérée de la transcendance
Annexe 38 : Analyse en composantes principales de la SEM de l'étude 5
Annexe 39 : Modèle complet de l'équation structurelle de l'étude 5
Annexe 40 : Analyse en équation structurelle pour l'intention contextuelle dans le contextes complexifiant le changement
Annexe 41: Tableaux comparaison entre l'étude 4 et 5.

## Table des figures

<b>Figure 1</b> Logique du questionnaire 1 et questions posées en fonction des phases1
<b>Figure 2</b> Phases de changement acceptées pour l'étude 1
Figure 3 Habitude d'utilisation du mode principal en fonction des phases de changement 40
<b>Figure 4</b> Conscience des conséquences négatives en fonction des phases de changement 41
<b>Figure 5</b> Attribution de responsabilité en fonction des phases
Figure 6 Attribution de responsabilité en fonction de la phase de changement et du mode
principal43
<b>Figure 7</b> Norme personnelle en fonction des phases de changement
Figure 8 Aspects instrumentaux du mode principal en fonction des phases de changement 46
Figure 9 Sentiment de perte d'une partie de soi en fonction des phases de changement 48
Figure 10 Sentiment de typicité en fonction des phases de changement
Figure 11 Aspects affectifs du mode principal en fonction des phases de changement 50
Figure 12 Aspects instrumentaux du mode alternatif en fonction des phases de changement 51
<b>Figure 13</b> <i>Prix de l'alternative en fonction des phases</i>
<b>Figure 14</b> Affirmation de soi avec l'alternative en fonction des phases53
Figure 15 Aspects affectifs de l'alternative en fonction des phases de changement54
Figure 16 Pourcentage de personnes utilisant le mode alternatif en fonction des phases 55
Figure 17 Norme sociale prescriptive d'utilisation du mode alternatif en fonction des phases
56
Figure 18 Efficacité du changement de mode en fonction des phases de changement 56
<b>Figure 19</b> Auto-efficacité du changement de mode en fonction des phases
<b>Figure 20</b> Auto-efficacité du mode en fonction des phases
Figure 21 Sentiment de contrôle de l'action en fonction des phases
Figure 22 Boites à moustaches des valeurs de transcendance et de promotion de soi 80
Figure 23 Scores de transcendance en fonction du score de promotion et distribution de ces
deux scores81
Figure 24 Attitude envers la voiture en fonction de la valeur dominante chez les participants
83
Figure 25 Intensité de l'intention en fonction de la condition et de la valeur dominante chez les
participants84
Figure 26 Motivation autodéterminée en fonction de la condition et de la valeur dominante
chez les participants
Figure 27 Modèle de médiation pour l'effet de la transcendance de soi sur l'intensité de
l'intention, avec l'efficacité de la réponse et la motivation autonome95
Figure 28 Modèle de médiation pour l'effet de la transcendance de soi sur la temporalité de
l'intention, avec l'efficacité de la réponse et la motivation autonome97
Figure 29 Hypothèses de médiation entre les différents candidats médiateurs, les interactions
niveau de la conséquence et valeurs et les variables dépendantes 108
Figure 30 Boites à moustaches des valeurs de transcendance et de promotion de soi 123
Figure 31 Scores de transcendance en fonction du score de promotion et distribution de ces
deux scores
Figure 32 Régulation identifiée en fonction du score de promotion et des niveaux de la
conséquence
Figure 33 Modèle complet de l'équation structurelle de l'étude 4

Figure 34 Modèle hypothétique explicatif des effets de congruence sur l'intention d'augmenter
l'utilisation des modes doux et actifs151
Figure 35 Boites à moustaches des valeurs de transcendance et de promotion de soi 166
Figure 36 Scores de transcendance en fonction du score de promotion et distribution de ces
deux scores
Figure 37 Différence de motivation individuelle et collective en fonction du niveau de la
conséquence et du score de promotion
Figure 38 Différence de motivation individuelle et collective en fonction du niveau de la
conséquence et du score de transcendance
<b>Figure 39</b> <i>Modèle complet de l'équation structurelle de l'étude 5</i>

### Table des tableaux

Tableau 1 Répartition au sein des cinq phases du processus de changement de mode	e de
déplacementdéplacement	2
Tableau 2 Les phases de changements en fonction des variables qui les délimitent	4
Tableau 3 Effectifs des différents parcours de changement	7
Tableau 4 Répartition entre les parcours de changement au sein des phases de changement	nt.7
Tableau 5 Fiabilité des déterminants psychologiques investigués de manière générale et p	oour
chacun des parcours de changement	30
Tableau 6 Répartition des modes choisis dans l'étude (mode principal, secondaire, altern	natif
et ancien)	
Tableau 7 Paramètres statistiques des déterminants significatifs en phase intention en fonc	ction
des parcours de changement	32
Tableau 8 Paramètres statistiques des déterminants significatifs après le changement de n	node
en fonction des parcours de changement	33
Tableau 9 Moyennes estimées et erreurs standards des déterminants pour le processur	s de
changement général	34
Tableau 10 Moyennes estimées et erreurs standards des déterminants du Parcours	1 -
Changement d'un mode motorisé vers un mode durable	35
Tableau 11 Moyennes estimées et erreurs standards des déterminants du Parcours	2 -
Changement d'un mode collectif vers actif	36
Tableau 12 Moyennes estimées et erreurs standards des déterminants du Parcours	3 -
Changement d'un mode durable vers un mode motorisé individuel	37
Tableau 13 Moyennes estimées et erreurs standards des déterminants du Parcours	4 –
Changement d'un mode motorisé individuel vers un autre mode motorisé individuel	38
<b>Tableau 14</b> Moyennes estimées et erreurs standards des déterminants du Parcours	
Changement d'un mode durable vers un autre mode durable	39
Tableau 15 Conscience de la conséquence en fonction des phases pour chaque type	
conséquence	
Tableau 16 Effets d'interaction entre les phases et le mode principal sur toutes les attribut	
de conséquence	
Tableau 17 Efficacité du changement de mode en fonction du type de conséquence	
Tableau 18 Coefficients de la régression des différentes intentions en fonction	
déterminants	
Tableau 19 Tableau récapitulatif des déterminants impliqués dans la phase intentionnell	
fonction des parcours considérés	
Tableau 20 Corrélations entre les conséquences négatives et l'orientation motivationnell	
Tableau 21 Indicateurs de qualité d'ajustement des deux dimensions de valeurs	
<b>Tableau 22</b> Analyses de fiabilité des dimensions de valeurs et leurs valeurs associées	
Tableau 23 Corrélations entre les sous-valeurs	
<b>Tableau 24</b> Résultats de la régression linéaire des effets d'interactions valeurs-condition p	
l'attitude	
<b>Tableau 25</b> Résultats de la régression linéaire pour l'intensité de l'intention	
<b>Tableau 26</b> Résultats de la régression linéaire pour l'intensité de l'intention	
Tableau 27 Résultats de la régression linéaire pour l'intention contextuelle         Tableau 27 Résultats de la régression linéaire pour l'intention contextuelle	
<b>Tableau 28</b> Résultats de la régression linéaire pour la fluence	
Tableau 29 Résultats de la régression linéaire pour l'efficacité de la réponse	88

Tableau 30 Résultats de la régression linéaire pour la motivation autonome	89
Tableau 31 Effet des trois médiateurs sur l'intensité de l'intention	91
Tableau 32 Effet des trois médiateurs sur la temporalité de l'intention	91
Tableau 33 Corrélation partielle des trois médiateurs	92
Tableau 34 Analyse de médiation avec la motivation et l'efficacité de la réponse con	nme
candidats médiateurs de la relation transcendance-intensité	93
Tableau 35 Bootstraps des effets indirects de médiation pour l'efficacité de la réponse e	et la
motivation	93
Tableau 36 Analyse d'une série de médiation avec la motivation et l'efficacité de la répo	nse
en tant que médiateurs de la relation transcendance-intensité	. 94
Tableau 37 Bootstraps des effets indirects de médiation en série pour l'efficacité de la répo	nse
et la motivation sur la relation transcendance-intensité	. 94
Tableau 38 Analyse de médiation avec la motivation et l'efficacité de la réponse con	nme
candidats médiateurs de la relation transcendance-temporalité	96
Tableau 39 Bootstraps des effets indirects de médiation pour l'efficacité de la réponse e	et la
motivation sur la relation transcendance-temporalité	96
Tableau 40 Analyse d'une série de médiation avec la motivation et l'efficacité de la répo	nse
en tant que médiateurs de la relation transcendance-temporalité	96
Tableau 41 Bootstraps des effets indirects de médiation en série pour l'efficacité de la répo	nse
et la motivation sur la relation transcendance-temporalité	97
Tableau 42 Corrélations entre féminité/masculinité et les valeurs sociales	101
Tableau 43 Indicateurs de qualité d'ajustement des deux dimensions de valeurs	122
<b>Tableau 44</b> Analyses de fiabilité des dimensions de valeurs et leurs valeurs associées	122
Tableau 45 Résultats de la régression linéaire des effets d'interactions valeurs-niveau	
valeurs-conséquences pour l'attitude	125
Tableau 46 Résultats de la régression linéaire des effets d'interactions valeurs-niveau	
valeurs-conséquences pour l'intensité de l'intention	
Tableau 47 Résultats de la régression linéaire des effets d'interactions valeurs-niveau	
valeurs-conséquences pour la temporalité de l'intention	
<b>Tableau 48</b> Résultats de la régression linéaire des effets d'interactions valeurs-niveau	
valeurs-conséquences pour l'intention contextuelle quand il fait beau	
Tableau 49 Résultats de la régression linéaire des effets d'interactions valeurs-niveau	
valeurs-conséquences pour l'intention contextuelle pour aller à la pharmacie	
Tableau 50 Résultats de la régression linéaire des effets d'interactions valeurs-niveau	
valeurs-conséquences pour l'intention contextuelle avec des horaires flexibles	
Tableau 51 Résultats de la régression linéaire des effets d'interactions valeurs-niveau	
valeurs-conséquences pour l'intention contextuelle de faire de petites courses	
Tableau 52 Résultats de la régression linéaire des effets d'interactions valeurs-niveau	
valeurs-conséquences pour l'intention contextuelle avec une navette	
Tableau 53 Résultats de la régression linéaire des effets d'interactions valeurs-niveau	
valeurs-conséquences pour l'intention contextuelle dans des situations complexes	
Tableau 54 Résultats de la régression linéaire des effets d'interactions valeurs-niveau	
valeurs-conséquences pour la gravité perçue	
Tableau 55 Résultats de la régression linéaire des effets d'interactions valeurs-niveau	
valeurs-conséquences pour la vulnérabilité perçue	
Tableau 56 Résultats de la régression linéaire des effets d'interactions valeurs-niveau	
valeurs-conséquences pour la préoccupation à l'égard de la conséquence	130

<b>Tableau 57</b> Résultats de la régression linéaire des effets d'interactions valeurs-niveau et
valeurs-conséquences pour l'efficacité de la réponse pour soi131
Tableau 58 Résultats de la régression linéaire des effets d'interactions valeurs-niveau et
valeurs-conséquences pour l'efficacité de la réponse pour autrui131
Tableau 59 Résultats de la régression linéaire des effets d'interactions valeurs-niveau et
valeurs-conséquences pour la norme prescriptive proches
Tableau 60 Résultats de la régression linéaire des effets d'interactions valeurs-niveau et
valeurs-conséquences pour la norme prescriptive société
Tableau 61 Résultats de la régression linéaire des effets d'interactions valeurs-niveau et
valeurs-conséquences pour la motivation générale
Tableau 62 Résultats de la régression linéaire des effets d'interactions valeurs-niveau et
valeurs-conséquences pour la motivation individuelle
Tableau 63 Résultats de la régression linéaire des effets d'interactions valeurs-niveau et
valeurs-conséquences pour la motivation collective
Tableau 64 Résultats de la régression linéaire des effets d'interactions valeurs-niveau et
valeurs-conséquences pour la différence de motivation individuelle/collective135
Tableau 65 Résultats de la régression linéaire des effets d'interactions valeurs-niveau et
valeurs-conséquences pour la motivation autonome
Tableau 66 Résultats de la régression linéaire des effets d'interactions valeurs-niveau et
valeurs-conséquences pour la motivation contrôlante
Tableau 67 Résultats de la régression linéaire des effets d'interactions valeurs-niveau et
valeurs-conséquences pour la différence entre motivation autonome et contrôlante
Tableau 68 Moyennes estimées de l'attitude envers la voiture en fonction du niveau de
conséquence
<b>Tableau 69</b> Régression pas à pas des différentes motivations sur les différentes intentions à
réduire l'utilisation de la voiture
<b>Tableau 70</b> Médiations de l'effet promotion sur les différentes intentions, par la régulation
identifiée et modérée par le niveau du message
<b>Tableau 71</b> Médiations de l'effet promotion sur les différentes intentions, par la motivation
collective et modérée par le niveau du message
Tableau 72  Analyse en composantes principales sur l'ensemble des items de l'étude 3 145
Tableau 73 Corrélations entre les erreurs des variables latentes    147
<b>Tableau 74</b> Coefficients des équations structurelles pour chaque conséquence manipulée. 149
<b>Tableau 75</b> Indicateurs de qualité d'ajustement des deux dimensions de valeurs pour l'étude 4
<b>Tableau 76</b> Analyses de fiabilité des dimensions de valeurs et leurs valeurs associées 165
<b>Tableau 77</b> Moyenne des valeurs de transcendance et promotion de soi pour les études 2, 3 et
4
Tableau 78 Résultats de la régression linéaire des effets d'interactions valeurs-niveau et
valeurs-conséquences pour l'attitude envers la voiture
Tableau 79 Résultats de la régression linéaire des effets d'interactions valeurs-niveau et
valeurs-conséquences pour l'attitude envers les modes doux et actifs
Tableau 80 Résultats de la régression linéaire des effets d'interactions valeurs-niveau et
valeurs-conséquences pour l'intensité de l'intention
Tableau 81 Résultats de la régression linéaire des effets d'interactions valeurs-niveau et
valeurs-conséquences pour la temporalité de l'intention

Tableau 82 Résultats de la régression linéaire des effets d'interactions valeurs-niveau et
valeurs-conséquences pour l'intention de changer quand il fait beau170
Tableau 83 Résultats de la régression linéaire des effets d'interactions valeurs-niveau et
valeurs-conséquences pour l'intention de changer quand on doit faire un kilomètre 170
Tableau 84 Résultats de la régression linéaire des effets d'interactions valeurs-niveau et
valeurs-conséquences pour l'intention d'utiliser une navette
Tableau 85 Résultats de la régression linéaire des effets d'interactions valeurs-niveau et
valeurs-conséquences pour l'intention contextuelle dans des contextes complexifiant 171
Tableau 86 Résultats de la régression linéaire des effets d'interactions valeurs-niveau et
valeurs-conséquences pour l'importance perçue des effets positifs171
Tableau 87 Résultats de la régression linéaire des effets d'interactions valeurs-niveau et
valeurs-conséquences pour l'importance personnelle des effets positifs172
Tableau 88 Résultats de la régression linéaire des effets d'interactions valeurs-niveau et
valeurs-conséquences pour l'efficacité pour soi
Tableau 89 Résultats de la régression linéaire des effets d'interactions valeurs-niveau et
valeurs-conséquences pour l'efficacité pour autrui
Tableau 90 Résultats de la régression linéaire des effets d'interactions valeurs-niveau et
valeurs-conséquences pour la norme sociale des proches
Tableau 91 Résultats de la régression linéaire des effets d'interactions valeurs-niveau et
valeurs-conséquences pour la normativité du changement altruiste
Tableau 92 Résultats de la régression linéaire des effets d'interactions valeurs-niveau et
valeurs-conséquences pour l'avis de la société
Tableau 93 Résultats de la régression linéaire des effets d'interactions valeurs-niveau et
valeurs-conséquences pour la motivation générale
Tableau 94 Résultats de la régression linéaire des effets d'interactions valeurs-niveau et
valeurs-conséquences pour la motivation individuelle
<b>Tableau 95</b> Résultats de la régression linéaire des effets d'interactions valeurs-niveau et
valeurs-conséquences pour la motivation collective
<b>Tableau 96</b> Résultats de la régression linéaire des effets d'interactions valeurs-niveau et
valeurs-conséquences pour la différence motivation individuelle-collective 177
Tableau 97 Résultats de la régression linéaire des effets d'interactions valeurs-niveau et
valeurs-conséquences pour la motivation autonome
Tableau 98 Résultats de la régression linéaire des effets d'interactions valeurs-niveau et
valeurs-conséquences pour la motivation contrôlante
Tableau 99 Résultats de la régression linéaire des effets d'interactions valeurs-niveau et
valeurs-conséquences pour la différence motivation autonome - contrôlante 179
<b>Tableau 100</b> Coefficients de régression des potentiels médiateurs sur les intentions
contextuelles
<b>Tableau 101</b> Analyse en composantes principales sur l'ensemble des items de l'étude 3 182
Tableau 102 Corrélations entre les erreurs des variables latentes    184
<b>Tableau 103</b> Effets indirects de la promotion et de la transcendance sur les intentions dans les
contextes complexifiant
Tableau 104 Résultats de la régression linéaire de la valence, niveau, type de conséquences et
valeurs sur l'attitude
Tableau 105 Résultats de la régression linéaire de la valence, niveau, type de conséquences et
valeurs sur l'intensité de l'intention

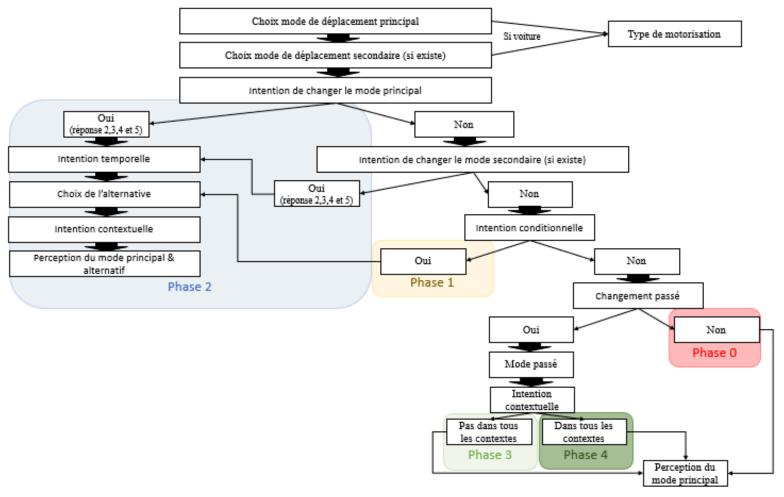
<b>Tableau 106</b> Résultats de la régression linéaire de la valence, niveau, type de conséquences et
valeurs sur la temporalité de l'intention189
Tableau 107 Résultats de la régression linéaire de la valence, niveau, type de conséquences et
valeurs sur l'intention contextuelle quand il fait beau190
Tableau 108 Résultats de la régression linéaire de la valence, niveau, type de conséquences et
valeurs sur l'intention contextuelle avec la navette
Tableau 109 Résultats de la régression linéaire de la valence, niveau, type de conséquences et
valeurs sur l'intention contextuelle dans des contextes complexifiant191
Tableau 110 Résultats de la régression linéaire de la valence, niveau, type de conséquences et
valeurs sur la motivation individuelle192
Tableau 111 Résultats de la régression linéaire de la valence, niveau, type de conséquences et
valeurs sur la motivation collective192
Tableau 112 Résultats de la régression linéaire de la valence, niveau, type de conséquences et
valeurs sur la motivation autonome
Tableau 113 Résultats de la régression linéaire de la valence, niveau, type de conséquences et
valeurs sur la motivation contrôlante194

#### **Annexes Etude 1**

#### Annexe 1 : Délimitation des phases de changement

Une étape particulière de cette étude est de déterminer les phases de changement que nous allons prendre en considération. Ainsi, afin de délimiter ces phases de changements et de répartir nos participants, nous utilisons plusieurs variables. Il est possible de voir la répartition que nous avons effectué en fonction des questions dans la figure 1.

**Figure 1**Logique du questionnaire 1 et questions posées en fonction des phases



Si ces phases peuvent être différentes de celles des modèles précédents, elles suivent une logique identique. Une première phase correspond à l'apparition et l'augmentation de l'intention de changer, due à une élévation de la motivation. Ensuite, après un changement comportemental, l'individu tente de maintenir son nouveau comportement sur le long-terme, tout en le mettant en place dans le plus de situations possibles.

Pour répartir les participants, les premières variables utilisées sont les différentes intentions. Tous les participants ayant indiqué qu'ils ont l'intention de changer leur mode principal ou secondaire, même « Peut-être, mais dans longtemps » sont classifiés comme ayant une intention concrète, soit la *phase* 2. En revanche, les individus qui expriment qu'ils changeraient seulement s'ils avaient accès à des alternatives à leur mode actuel sont considérés comme ayant une intention conditionnelle et donc classés en *phase* 1. L'augmentation de l'intensité de l'intention et de l'intention contextuelle, ainsi que la baisse de sa temporalité sont également étudiées pour comprendre comment l'intention augmente au sein de la *phase* 2.

Parmi les individus qui n'expriment aucune intention de changer, nous pouvons distinguer ceux qui ont changé par le passé, de ceux qui ne l'ont jamais fait, sans limite de temps. Les individus qui disent ne jamais avoir changé de mode principal sont classifiés en phase 0. Pour les individus ayant changé, une dernière distinction est effectuée, en fonction de leurs résultats à l'intention contextuelle. Nous considérons que les individus les plus avancés dans le processus de changement sont ceux qui expriment une intention d'utiliser leur mode principal dans toutes les circonstances et ce, même s'ils ont la possibilité d'utiliser leur ancien mode de déplacement. Ces individus sont donc classés en *phase 4*. Les participants ayant changé de comportement mais qui expriment l'intention de revenir à leur ancien mode dans au moins un des contextes proposés sont classés en *phase 3*. Les individus qui ont changé récemment (moins d'un an et demi) sont également classés en phase 3. La répartition suivante au sein des phases a donc été obtenue (cf. Tableau 1).

**Tableau 1**Répartition au sein des cinq phases du processus de changement de mode de déplacement

Phases	Phase 0	Phase 1	Phase 2	Phase 3	Phase 4
Effectifs	65	66	186	55	41

Cependant, plusieurs particularités sont rencontrées. Notamment, 13 participants ont stipulé qu'ils n'ont jamais changé de déplacement principal alors qu'ils indiquent l'utiliser depuis assez peu de temps (de moins de 3 mois à moins d'un an et demi). Sur les 13, 11 ont une nouvelle intention de changer à nouveau leur comportement, ce qui explique qu'ils n'aient pas pu indiquer qu'ils avaient changé par le passé. Nous avons considéré que ces participants pouvaient être en rechute ou en tous cas dans une période d'instabilité démontrée par le fait qu'ils aient à nouveau l'intention de changer après avoir utilisé un mode depuis un an et demi au maximum. Ces participants auraient donc pu être classés en phase 2 (Intention concrète) ou

phase 3 (Changement récent et conditionné). Ces participants étant peu nombreux, nous ne pouvons pas les classer dans une phase à part qui aurait pourtant constituée une phase de rechute. N'ayant aucune information sur leur ancien mode, nous avons préféré les classifier en phase 2, ce qui permet de les catégoriser dans un parcours de changement. De la même façon, pour les individus qui indiquent avoir changé de mode depuis moins d'un an et demi, même en disant qu'ils sont prêts à changer dans tous les contextes, ils sont classifiés en phase 4, car le changement reste récent. Ils sont cependant très peu dans ces circonstances (N = 4).

Pour résumé notre modèle, en *phase 0*, les individus n'ont aucune intention de changer même de manière conditionnelle (Pas d'intention). En *phase 1*, en revanche, ils déclarent qu'ils auraient l'intention s'ils avaient accès à des alternatives à leur mode actuel (Intention conditionnelle), alors qu'ils ont une véritable intention en *phase 2* (Intention concrète), mais plus ou moins importante. Un changement de mode de déplacement a été effectué pour les participants en *phase 3*, mais ces derniers expriment qu'ils pourraient revenir à l'ancien mode en fonction des circonstances et pour certains, le changement est récent (Changement récent et conditionné). Enfin, en *phase 4*, les participants ont changé depuis longtemps et disent être prêts à utiliser leur nouveau mode dans tous les contextes proposés (Changement complet) (cf. Figure 2).

Figure 2 Phases de changement acceptées pour l'étude 1 Phase de maintien Phase intentionnelle Phase 3: Phase 0: Phase 1: Phase 2: Phase 4: Changement Intention Intention Changement Pas récent et conditionnelle concrète complet d'intention conditionné Changement de mode

Nous avons aussi caractérisé nos phases en fonction des variables qui ont servi répartir les individus à l'intérieur (cf. Tableau 2). Ce tableau contient également des informations sur la

fréquence et le temps d'utilisation du mode principal en fonction de la phase. Nous vouons que les individus en phase 2 utilisent le mode moins souvent et depuis moins longtemps.

 Tableau 2

 Les phases de changements en fonction des variables qui les délimitent

	Phase 0	Phase 1	Phase 2	Phase 3	Phase 4
Score					
d'intensité	0	1	Supérieur à 1	Tous scores	0
d'intention			1		
Score de					
temporalité	7	7			
de	/	1	Inférieur à 7	Tous scores	7
l'intention					
Score aux	0	Commis autus	Camania antua	Commission	
scénarios	0	Compris entre 0 et 3	Compris entre 0 et 3	Compris entre 0 et 3	3
		0 et 3	0 et 3	0 et 3	
Changement	0	0	0	1	1
passé du	Ü	Ü	O .	1	1
mode					
Fréquence	79% l'utilisent	79% l'utilisent	63% l'utilisent	76% l'utilisent	85% l'utilisent
d'utilisation	plusieurs fois	plusieurs fois	plusieurs fois	plusieurs fois	plusieurs fois
du mode	par jour	par jour	par jour	par jour	par jour
principal	par jour	pai jour	par jour	par jour	pai jour
T				26% l'utilisent	
Temps	85% l'utilisent	67% l'utilisent	61% l'utilisent	depuis moins	63% l'utilisent
d'utilisation du mode	depuis plus de	depuis plus de	depuis plus de	d'un an et	depuis plus de
principal	10 ans	10 ans	10 ans	demi et 26%	10 ans
				depuis plus de	
				10 ans	

#### Annexe 2 : Création de parcours de changement.

#### 2.1. Création des cinq parcours et description.

Par ailleurs, nous avons évoqué brièvement le fait d'avoir réparti nos participants dans des parcours de changement, pour certaines de nos analyses. En effet, afin de répondre à notre question de recherche qui concerne le fait que des déterminants motivationnels puissent différer en fonction du mode pour lequel les individus changent, nous avons divisé notre échantillon en plusieurs parcours de changement. Nous l'avons fait en fonction des modes utilisés par les participants, de leur ancien mode ou du mode alternatif choisi. Pour cela, nous avons déjà réparti l'ensemble des modes en trois catégories : (1) les véhicules motorisés individuels (VMI) dont tous les types de voiture et les deux roues motorisées, (2) les modes collectifs (MC) regroupant tous les transports en commun et le covoiturage et (3) les modes actifs (MA) dont la marche et tous les véhicules de déplacement légers (e.g., vélo, VAE, trottinette...). Ensuite, nous avons créé des catégories d'individus ayant le même mode principal et choisi le même mode alternatif, que nous avons regroupé avec des individus qui utilisaient dans le passé le même mode principal qu'eux et avaient déjà changé pour le même mode alternatif. Ils appartenaient alors au même parcours de changement. Par exemple, un parcours de changement d'un mode collectif vers un mode actif est constitué d'individus qui utilisent actuellement un mode collectif et ont l'intention de changer pour un mode actif, en plus d'individu qui utilisaient autrefois des modes collectifs mais ont changé pour des modes actifs. Les individus en phase 0 n'ayant choisi qu'un mode principal, ils sont répartis dans les parcours dont le processus de changement débute avec leur mode principal. Ces participants peuvent donc être comptabilisés dans plusieurs parcours.

Cinq parcours de changement ont pu être distingués à partir des différentes combinaisons des catégories des modes présentées auparavant (cf. Tableau 3). Un sixième parcours d'un changement d'un MA vers un MC aurait pu être créé, mais seul neuf participants étaient concernés et ce parcours n'a donc pas été analysé. Nous avons effectué une rapide analyse des cinq parcours restants.

#### Parcours 1 : Changement d'un mode motorisé individuel vers un mode durable

Le parcours d'un mode motorisé individuel vers durable correspond au changement habituellement étudié dans la littérature (e.g., Bamberg, 2013a, 2013b; Forward, 2014). Il s'agit d'étudier le processus de changement de la voiture ou d'un deux-roues motorisé vers un mode plus respectueux de l'environnement, que ce soit un mode collectif ou un mode actif. Les

individus qui se situent dans les phases de maintien sont également d'anciens utilisateurs de modes motorisés en tant que mode principal.

#### Parcours 2: Changement d'un mode collectif vers un mode actif

Le parcours d'un mode collectif vers un mode actif est également un changement favorable à l'environnement, puisque les modes actifs sont considérés comme étant plus durables écologiquement. A notre connaissance, il n'a jamais été étudié. Il s'agit donc de participants qui utilisent ou utilisaient un mode collectif en tant que mode principal et vont vers des modes actifs.

#### Parcours 3 : Changement d'un mode durable vers un mode motorisé individuel

Le parcours partant d'une alternative aux modes motorisés individuels vers un mode motorisé individuel correspondait au changement d'un mode collectif ou actif vers un mode motorisé (voiture ou deux roues motorisées). Contrairement aux deux parcours précédents, il s'agit d'un parcours défavorable pour l'environnement, qui n'a jamais été étudié dans la littérature à notre connaissance.

# Parcours 4: Changement d'un mode motorisé individuel vers un autre mode motorisé individuel

Le parcours d'un mode motorisé vers un autre type de mode motorisé décrit principalement le passage d'un véhicule thermique vers un véhicule électrique ou hybride. Pour ce parcours, nous n'avons pas de maintien. En effet, l'effectif est de 3 participants dans les phases correspondant au maintien du nouveau comportement.

#### Parcours 5: Changement d'un mode durable vers un autre mode durable

Le dernier parcours est un parcours décrivant le passage d'un mode doux et actif vers un autre mode doux et actif équivalent. Ainsi, il s'agit d'individus qui se déplacent avec un mode collectif et veulent commencer à en utiliser un autre ou bien de personnes qui utilisent un mode actif et ont l'intention d'en prendre un autre. Dans cette dernière partie, nous voyons surtout des personnes passant du vélo au vélo électrique.

**Tableau 3** *Effectifs des différents parcours de changement* 

Parcours de changement	Taille de l'échantillon
1. Mode motorisé individuel vers durable	N = 158
2. Mode collectif vers mode doux et actif	N = 90
3. Mode durable vers mode motorisé individuel	N = 89
4. Mode motorisé vers mode motorisé	N = 68
5. Mode durable vers mode durable	N = 75

A partir de ces phases et des parcours de changements présentés, nous avons donc obtenu la répartition suivante (cf. Tableau 4).

**Tableau 4** *Répartition entre les parcours de changement au sein des phases de changement* 

Parcours de changement	Phase 0	Phase 1	Phase 2	Phase 3	Phase 4
Mode motorisé individuel vers durable	21 (14%)	26 (41%)	75 (41%)	22 (44%)	15 (38%)
Mode collectif vers mode doux et actif	22 (14%)	15 (23%)	24 (13%)	19 (38%)	10 (25%)
Mode durable vers mode motorisé individuel	44 (29%)	7 (11%)	26 (14%)	3 (6%)	8 (20%)
Mode motorisé vers mode motorisé	21 (14%)	7 (11%)	41 (22%)	1 (2%)	2 (5%)
Mode durable vers mode durable	44 (29%)	9 (14%)	17 (9%)	5 (10%)	5 (13%)
	152	64	183	50	40

Comme indiqué précédemment, le maintien du comportement n'a pu être investigué que pour certains parcours (Parcours 1, 2), les autres parcours ayant trop peu de participants pour effectuer des tests statistiques. La comparaison entre les différents parcours peut être trouvée dans l'Annexe 9 : Comparaison des parcours de changement.

#### 2.2. Lien entre les parcours et les variables sociodémographiques

Pour aller plus loin dans nos parcours de changements, nous avons regardé les différences sociodémographiques entre ces parcours. Nous avons ainsi trouvé un effet de l'accessibilité perçue à une alternative à leur mode actuel,  $\chi^2$  (4) = 17.65, p = .001, un effet d'avoir des enfants,  $\chi^2$  (4) = 13.59, p = .009, un effet de l'âge, F(4,291) = 4.39, p = .002 et un effet du lieu de vie du participant, F(4,291) = 8.94, p < .001. La majorité des différences que nous avons trouvées concernaient les parcours 1 et 2 (voiture vers un mode doux et actif ou mode collectif vers mode

doux). Cela pourrait s'expliquer en partie par le fait qu'il s'agissait des deux parcours regroupant le plus de participants.

Plus précisément, parmi les individus n'ayant pas accès à une alternative, ils étaient plus nombreux qu'attendus à désirer changer pour un mode doux et actif et une autre motorisation de voiture quand ils utilisaient une voiture. A l'inverse, dans ceux qui avaient accès, il y avait une surreprésentation des individus voulant passer d'un mode collectif vers un mode actif. Pour le fait d'avoir un enfant, les individus étaient surreprésentés dans le parcours de la voiture vers un mode doux et actif (Parcours 1), alors que parmi les individus n'ayant pas d'enfant, la surreprésentation était dans le parcours d'un mode collectif vers un mode actif. Pour l'âge, la seule différence significative se trouvait entre le parcours 1 et 2, les individus changeant pour un mode actif étaient plus jeunes (M = 37.72, ET = 1.75) que ceux qui passent de la voiture vers un mode doux et actif (M = 46.18, ET = 1.21), d'après un test post-hoc avec la correction de Bonferroni, p <.001. Enfin, pour le lieu de vie, les tests post-hocs de Bonferroni, une différence significative a été observée entre les participants du Parcours 1 et 2, p < .001, mais aussi 1 et 5 (Changement d'un mode doux et actif vers un autre mode doux et actif), 2 et 4 (i.e., mode motorisé individuel vers mode motorisé individuel), p < .001, et, 4 et 5, p = .041. Les individus qui changeaient d'un mode collectif vers actif (Parcours 2) étaient ceux qui vivaient dans les plus grosses agglomérations (M = 6.10, ET = 0.28), suivi par les individus qui voulaient changer d'un mode doux et actif pour un autre (M = 5.73, ET = 0.42), puis d'un mode doux et actif vers la voiture (M = 5.22, ET = 0.35), et enfin les deux changements de la voiture (Parcours 1 : M =4.37, ET = 0.19; Parcours 2: M = 4.21, ET = 0.31).

Pour la CSP, les conditions n'étaient pas réunies (de nombreuses cellules ayant des effectifs théoriques inférieurs à 5). Il n'y avait en revanche aucune différence significative au niveau du sexe d'état civil,  $\chi^2$  (4) = 7.99, p = .092 et du niveau d'étude des participants, F(4,291) = 2.09, p = .083.

#### Annexe 3 : Questionnaire de l'étude 1

Utilisez-vous quotidiennement un véhicule motorisé pour effectuer votre travail (Les trajets domiciles travail ne comptent pas) ?

- Oui
- Non

Aide : Si vous utilisez votre véhicule motorisé pour les trajets domicile-travail/cours, mais pas dans le cadre du travail, cochez Non.

Dans ce questionnaire, quand nous évoquons « en temps normal », nous renvoyons à une période en dehors de la crise sanitaire liée au Covid 19.

- Q1. En temps normal et au cours d'une semaine type (y compris le week-end), quel mode de déplacement utilisez-vous le plus fréquemment ?
  - A. La marche à pied
  - B. La voiture
  - C. Le deux-roues motorisé
  - D. Le vélo
  - E. Le vélo électrique
  - F. Le métro/Train/RER
  - G. Le tram
  - H. Le bus
  - I. Le covoiturage
  - J. L'autopartage
  - K. Un autre engin de déplacement personnel (trottinette, roller, skateboard)
- Q2. En temps normal et au cours d'une semaine type (y compris le week-end), utilisez-vous (le mode de déplacement principal) ?
  - A. Plusieurs fois par jour
  - B. 1 fois par jour
  - C. Plus de 2 fois par semaine, mais pas tous les jours
  - D. 1 à 2 fois par semaine
  - E. 1à 2 fois par mois
  - F. Moins d'1 fois par mois

Q3. Prendre (le mode de déplacement principal) est un comportement...

			1 /				
	1	2	3	4	5	6	7
	Pas du						Tout à
	tout						fait
	d'accord						d'accord
que je fais							
fréquemment							
que je fais							
automatiquement							
que je fais sans							
v penser							

qui fait partie				
de ma routine				
quotidienne				
qui est				
typiquement moi				
que je fais				
depuis				
longtemps				

- Q4. Depuis combien de temps utilisez-vous ce mode de déplacement ?
  - A. Moins de 3 mois
  - B. De 3 à 6 mois
  - C. De 7 à 9 mois
  - D. De 10 à 12 mois
  - E. De 1 ans à moins de 3 ans
  - F. De 3 à 5 ans
  - G. De 6 à 10 ans
  - H. Plus de 10 ans
- Q5.1. Utilisez-vous fréquemment un autre mode de déplacement ?
  - A. Oui
  - B. Non
- Si Q5.1. A « Oui » alors Q5.2, Q5.3.
- Q5.2. Lequel?
  - A. La marche à pied
  - B. La voiture
  - C. Le deux-roues motorisé
  - D. Le vélo
  - E. Le vélo électrique
  - F. Le métro/RER/Train
  - G. Le tram
  - H. Le bus
  - I. Le covoiturage
  - J. L'autopartage
  - K. Un autre engin de déplacement personnel (trottinette, roller, skateboard)
- Q5.3. En temps normal et au cours d'une semaine type (y compris le week-end), utilisez-vous le tram ?
  - A. Plusieurs fois par jour
  - B. 1 fois par jour
  - C. Plus de 2 fois par semaine, mais pas tous les jours
  - D. 1 à 2 fois par semaine
  - E. 1 à 2 fois par mois
  - F. Moins d'1 fois par mois
- Q5.4. Prendre (le mode de déplacement secondaire) est un comportement...

	1	2	3	4	5	6	7
	Pas du						Tout à
	tout						fait
	d'accord						d'accord
que je fais							
fréquemment							
que je fais							
automatiquement							
que je fais sans							
y penser							
qui fait partie							
de ma routine							
quotidienne							
qui est							
typiquement moi							
que je fais							
depuis							
longtemps							

Si Q1. B « Voiture » ou Q5. 1. B. « Voiture » cochées, alors Q6.

Q6. Veuillez indiquer quel type de voiture vous utilisez le plus fréquemment :

- A. Thermique
- B. Electrique
- C. Hybride
- D. Autre

#### Partie 2 : Changement de comportement :

Q7.1. Veuillez répondre à cette proposition :

J'ai l'intention de changer de mode de déplacement principal (le mode que vous utilisez le plus fréquemment)

- A. Non, pas du tout
- B. Peut-être, mais dans longtemps
- C. Oui, un peu
- D. Oui, beaucoup
- E. Oui, je vais changer, c'est certain

Si Q5.1. « Oui » et si Q5.3. correspond à la proposition A, B ou C (« Plusieurs fois par jour », « 1 fois par jour », « Plus de 2 fois par semaine mais pas tous les jours »)

#### Q7.2. Veuillez répondre à cette proposition :

J'ai l'intention de changer de mode de déplacement secondaire (le deuxième mode que vous utilisez le plus fréquemment)

- A. Non, pas du tout
- B. Peut-être, mais dans longtemps
- C. Oui, un peu

- D. Oui, beaucoup
- E. Oui, je vais changer, c'est certain

Si une réponse de Q7.1. cochée, différente de Q7.1.A (Tout sauf Non pas du tout) alors poser Q7.3 ou si une réponse de Q7.2; cochée, différente de Q7.2.A (Tout sauf « Non pas du tout »).

- Q7.3. J'ai l'intention de changer de mode de déplacement :
  - A. Dans les 3 prochains mois
  - B. Dans les 6 prochains mois
  - C. Dans l'année
  - D. D'ici 3 ans
  - E. D'ici 3 à 5 ans
  - F. D'ici 6 à 10 ans
- Si Q7.1. « Non pas du tout » et Q7.2. « Non pas du tout » ou si Q5.1 « Non » ou si Q5.3 D, E ou F alors poser Q7.4.
- Q7.4. Imaginez que vous vous trouviez dans une situation où toutes les alternatives possibles à votre mode de déplacement actuel sont disponibles et accessibles. Auriez-vous l'intention de changer de mode de déplacement principal (le mode que vous utilisez le plus fréquemment) ?
  - A. Oui
  - B. Non

Aide : Par exemple, vous avez un arrêt de bus juste à côté de chez vous, des vélos en libreservice etc...

- Q7.5. Avez-vous déjà changé de mode de déplacement principal par le passé ?
  - Oui
  - Non

Aide : Avez-vous déjà utilisé un mode plus que (le mode de déplacement principal), sur une période supérieure à 3 ans ?

*Si Q7.5.* « *Oui* » *alors poser Q7.6, Q7.7* 

- Q7.6. Quel était votre ancien mode de déplacement principal?
  - A. La marche à pied
  - B. La voiture
  - C. Le deux-roues motorisé
  - D. Le vélo
  - E. Le vélo électrique
  - F. Le métro/RER/Train
  - G. Le tram
  - H. Le bus
  - I. Le covoiturage
  - J. L'autopartage
  - K. Un autre engin de déplacement personnel (trottinette, roller, skateboard)
- Q7.7. Pour quelle(s) raison(s) avez-vous changé de mode de déplacement ?
  - Une naissance

- Un déménagement
- Un achat de maison/appartement
- Un changement d'emploi
- Le covid
- Un changement de statut marital (mariage, divorce, emménagement en couple...)
- Aucunes de ces raisons

Si la réponse à Q7.1 ou Q7.2 est différente de A « Non, pas du tout » ou si Q7.4 est égale à A « Oui » alors poser Q8.

Q8. Quel moyen de transport choisiriez-vous?

- A. La marche à pied
- B. La voiture thermique
- C. La voiture électrique
- D. La voiture hybride
- E. Un deux-roues motorisé
- F. Le vélo
- G. Le vélo électrique
- H. Le métro/RER/Train
- I. Le tram
- J. Le bus
- K. Le covoiturage
- L. L'autopartage
- M. Un autre engin de déplacement personnel
- N. Un autre véhicule électrique léger

#### Partie 3. A. Scénarios de déplacement :

Si la réponse à Q7.1 ou Q7.2 est différente de A « Non, pas du tout » ou si Q7.4 est égale à A « Oui » alors poser Partie 3. A.

Pour cette partie, nous allons vous présenter divers scénarios de déplacement. Pour toutes les situations suivantes, nous vous demandons de vous imaginer dans la ville de Nomville, qui n'est pas la vôtre et dans laquelle différents types de transports vous sont accessibles aussi facilement les uns que les autres. Certaines situations pourraient ne pas correspondre à votre situation personnelle (par exemple : vous n'avez pas d'enfants). Nous vous demandons néanmoins de vous imaginer et de répondre comme si c'était le cas. Votre mode principal et secondaire (si vous en avez un) ainsi que le mode alternatif que vous avez choisi précédemment vous sont tous aussi disponibles.

Q9.A.1. Ce matin, il pleut et il est prévu qu'il pleuve pour le reste de la journée. Vous habitez à Nomville et vous devez vous rendre au travail. Vous disposez pour cela de différents moyens de transports. Lequel choisissez-vous ?

- (Le mode principal)
- (Le mode secondaire (s'il existe))
- (Le mode alternatif)

Q9.A.2. Vous rentrez du travail et avez divers choses à faire ce soir. Vous devez d'abord passer chercher un colis à la poste, acheter du pain et amener un enfant au sport. Vous disposez de différents moyens de transport. Lequel choisissez-vous.

- (Le mode principal)
- (Le mode secondaire (s'il existe))
- (Le mode alternatif)

Q9.A.3. Vous habitez Nomville et vous devez aller au travail. Vous avez eu une panne de réveil ce matin et vous êtes déjà en retard de 10 minutes. Vous disposez de différents moyens de transport. Lequel choisissez-vous.

- (Le mode principal)
- (Le mode secondaire (s'il existe))
- (Le mode alternatif)

#### Partie 3. B. Scénarios de déplacement :

Si Q7.5. « Oui » alors poser Partie 3.B. Cette section s'adresse aux individus qui ne souhaitent pas changer de comportement et ont déjà changé par le passé.

Pour cette partie, nous allons vous présenter divers scénarios de déplacement. Pour toutes les situations suivantes, nous vous demandons d'imaginer que vous devez effectuer des tâches spécifiques lors de circonstances particulières. Ces circonstances peuvent ne pas vous correspondre à votre situation personnelle (par exemple : vous n'avez pas d'enfant). Nous vous demandons néanmoins de vous imaginer et de répondre comme si c'était le cas. Votre mode principal et secondaire (si vous en avez un), ainsi que votre ancien mode de déplacement principal vous sont disponibles et accessibles.

Q9.B.1. Ce matin, il pleut et il est prévu qu'il pleuve pour le reste de la journée. Vous devez vous rendre au travail. Vous disposez pour cela de différents moyens de déplacement. Lequel choisissez-vous ?

- (Le mode principal)
- (Le mode secondaire (s'il existe))
- (L'ancien mode principal)

Q9.B.2. Vous rentrez du travail et avez divers choses à faire ce soir. Vous devez d'abord passer chercher un colis à la poste, acheter du pain et amener un enfant au sport. Vous disposez de différents moyens de déplacement. Lequel choisissez-vous ?

- (Le mode principal)
- (Le mode secondaire (s'il existe))
- (L'ancien mode principal)

Q9.B.3. Vous devez aller au travail. Vous avez eu une panne de réveil ce matin et vous êtes déjà en retard de 10 minutes. Vous disposez de différents moyens de déplacement. Lequel choisissez-vous ?

• (Le mode principal)

- (Le mode secondaire (s'il existe))
- (L'ancien mode principal)

#### Partie 4 : Perception du mode utilisé :

Nous allons maintenant vous demander d'évaluer différents critères concernant les modes de déplacement. Nous vous demandons d'indiquer dans quelle mesure ces différents éléments sont importants pour vous, sur une échelle allant de 1 (Pas du tout important) à 7 (Très important). Les numéros intermédiaires vous permettent de moduler votre réponse.

	1	2	3	4	5	6	7
	Pas du						Très
	tout						important
	important						
Q11. Le confort du							
mode de							
déplacement							
Q12. Pouvoir							
transporter des							
biens et personnes							
Q13. Le prix du							
mode de							
déplacement							
Q14. Rentabiliser							
mon temps							
Q15. Pouvoir faire							
ce que je veux,							
quand je le veux							
Q16. Être très							
apprécié.e par les							
autres							
Q17. Faire bonne							
impression							
Q18. Séduire							
beaucoup							
Q19. M'affirmer							

Poser ces questions pour tous les individus, sauf ceux qui veulent changer de mode secondaire. Les mêmes questions étaient posées pour ceux qui voulaient changer de mode secondaire mais concernant leur mode secondaire.

A présent, nous vous demandons d'évaluer ces mêmes critères concernant votre mode de déplacement principal : (le mode de déplacement principal). Veuillez indiquer à quel point vous êtes en accord avec les propositions suivantes sur une échelle allant de 1 (Pas du tout d'accord) à 7 (Tout à fait d'accord). Les numéros intermédiaires vous permettent de moduler votre réponse.

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

				<b>m</b> .
	Pas du			Tout à
	tout			fait
	d'accord			d'accord
Q20.A. (Le mode				
de déplacement				
principal) est				
confortable				
Q21.A. (Le mode				
de déplacement				
principal) me				
permet de				
transporter				
facilement des				
biens et personnes				
Q22.A. Me				
déplacer avec (Le				
mode de				
déplacement				
principal) est cher				
Q23.A. Je gagne				
du temps à me				
déplacer avec (Le				
mode de				
déplacement				
principal)				
Q24.A. Avec (Le				
mode de				
déplacement				
principal), je peux				
aller où je veux,				
quand je le veux				
Q25.A. Les				
personnes qui se				
déplacent avec (Le				
mode de				
déplacement				
principal) sont très				
appréciées par les				
autres				
Q26.A. Les				
personnes qui se				
déplacent avec (Le				
mode de				
déplacement				
principal) font très				
bonne impression				
Q27.A. Les				
personnes qui se				
déplacent avec (Le				
mode de				

déplacement				
principal)				
séduisent				
beaucoup				
Q28.A. Je me sens				
très apprécié.e				
parce que je me				
déplace avec (Le				
mode de				
déplacement				
principal)				
Q29.A. Je fais très				
bonne impression				
parce que je me				
déplace avec (Le				
mode de				
déplacement				
principal)				
Q30.A. Je séduis				
beaucoup parce				
que je me déplace				
avec (Le mode de				
déplacement				
principal)				
Q31.A. (Le mode				
de déplacement				
principal) me				
permet de				
m'affirmer				
Q32.A. J'aurais				
une sensation de				
perte si je devais				
arrêter d'utiliser				
(Le mode de				
déplacement				
principal)				
Q33.A. Je suis le				
genre de personne				
qui utilise (Le				
mode de				
déplacement				
principal)				
Q34.A. Avec (Le				
mode de				
déplacement				
principal), je peux				
facilement				
effectuer mes				
activités du				
quotidien				
quonuicii		 		

Veuillez indiquer votre degré d'accord avec différentes conséquences de l'utilisation de votre mode de déplacement principal, sur une échelle allant de 1 « Pas du tout d'accord » à 7 « Tout à fait d'accord ».

	1	2	2	4	_		7
	1	2	3	4	5	6	7
	Pas du						Tout à
	tout						fait
	d'accord						d'accord
Q35.A. (Le mode							
de déplacement							
principal)							
contribue au							
dérèglement							
climatique							
Q36.A. (Le mode							
de déplacement							
principal) dégrade							
ma santé							
Q37.A. (Le mode							
de déplacement							
principal) dégrade							
la santé des autres							
Q38.A. (Le mode							
de déplacement							
principal)							
provoque des							
accidents							
Q39.A. Je peux							
être agressé.e							
quand je me							
déplace avec (Le							
mode de							
déplacement							
principal)							
Q40.A. (Le mode							
de déplacement							
principal) dégrade							
mon cadre de vie							

Veuillez indiquer à quel point vous vous sentez responsables des conséquences suivantes, liées à l'utilisation de votre mode de déplacement principal, sur une échelle allant de 1 (Pas du tout) à 7 (Beaucoup) :

	1 Pas du	2	3	4	5	6	7 Beaucoup
	tout						
Q45.A. Quand je							
me déplace avec							
(Le mode de							
déplacement							
principal), je							
contribue au							
dérèglement							
climatique							
Q46.A. Quand je							
me déplace avec							
(Le mode de							
déplacement							
principal), je							
dégrade ma santé							
Q47.A. Quand je							
me déplace avec							
(Le mode de							
déplacement							
principal), je							
contribue à							
dégrader la santé							
d'autrui							
Q48.A. Quand je							
me déplace avec (le							
mode de							
déplacement							
principal), je							
contribue à							
dégrader mon							
cadre de vie							

Q. Veuillez indiquer à quel point vous êtes en accord avec la proposition suivante de 1 (Pas du tout d'accord) à 7 (Tout à fait d'accord) :

	1	2	3	4	5	6	7
	Pas du						Tout à
	tout						fait
	d'accord						d'accord
Q48.A. Je ressens							
une obligation							
morale à arrêter de							
me déplacer avec							

(Le mode de déplacement principal)							
Q. Veuillez indiquer à du tout d'accord) à 7	• •			avec les p	proposition	s suivante	es de 1 (Pas
	1	2	3	4	5	6	7
	Désagréable						Agréable
Q49.A. Se déplacer							
avec (Le mode de							
déplacement							
principal) est							
	1	2	3	4	5	6	7
	Ennuyeux						Exaltant
Q50.A. Se déplacer	-						
avec (Le mode de							

	1	2	3	4	5	6	7
	Stressant						Relaxant
Q51.A. Se déplacer							
avec (Le mode de							
déplacement							
principal) est							

Q. Veuillez indiquer à quel point vous êtes en accord avec la proposition suivante de 1 (Pas du tout d'accord) à 7 (Tout à fait d'accord) :

	1	2	3	4	5	6	7
	Pas du tout						Tout à
	d'accord						fait
							d'accord
Q52.A. J'aime me							
déplacer avec (Le							
mode de							
déplacement							
principal)							

Q53.A. Veuillez indiquer quel pourcentage d'individus utilisent quotidiennem	nent (Le mode de
déplacement principal) pour se déplacer de 0 à 100% ?	
0	100

déplacement principal) est Si la réponse à Q7.1 ou Q7.2 est différente de A « Pas du tout » ou si Q7.4 est égale à A « Oui » alors poser les versions a des questions suivantes. Sinon, poser les questions b.

Pour continuer, vous allez devoir évaluer à nouveau les items précédents mais concernant le mode de déplacement alternatif que vous avez choisi précédemment : (Le mode de déplacement alternatif). Veuillez indiquer à quel point vous êtes en accord avec les propositions suivantes sur une échelle allant de 1 (Pas du tout d'accord) à 7 (Tout à fait d'accord).

sur une echene anant	uc 1 (1 as u			(Tout a la		1).	1
	1	2	3	4	5	6	7
	Pas du						Tout à
	tout						fait
	d'accord						d'accord
054 -	u accoru						u accoru
Q54.a.							
(L'alternative) est							
confortable							
Q55.a.							
(L'alternative)							
permet de							
transporter							
facilement des							
biens et personnes							
Q56.a. Se déplacer							
_							
avec							
(L'alternative) est							
cher							
Q57.a. Je gagnerais							
du temps à me							
déplacer avec							
(L'alternative)							
Q58.a. Avec							
(L'alternative), je							
pourrais aller où je							
veux, quand je le							
veux							
Q59.a. Les							
personnes qui se							
déplacent avec							
(L'alternative) sont							
très appréciées par							
les autres							
Q60.a. Les							
personnes qui se							
(L'alternative) font							
très bonne							
impression							
Q61.a. Les							
personnes qui se							
déplacent avec							
(L'alternative)							

séduisent beaucoup				
Q62.a. Me déplacer avec (L'alternative) me permettrait de m'affirmer				
Q63.a. Je pourrais devenir le genre de personne qui se déplace avec (L'alternative)				
Q64.a. Avec (L'alternative), je pourrais facilement effectuer mes activités quotidiennes				

#### Si pas d'intention de changer de mode

Q. Pour continuer, vous allez devoir évaluer à nouveau les items précédents, en comparant votre mode de déplacement principal (Le mode de déplacement principal) aux alternatives existantes. Veuillez indiquer à quel point vous êtes en accord avec les propositions suivantes sur une échelle allant de 1 (Pas du tout d'accord) à 7 (Tout à fait d'accord).

	1	2	3	4	5	6	7
	Pas du						Tout à
	tout						fait
	d'accord						d'accord
Q54.b. (Le mode							
de déplacement							
principal) est le							
plus confortable							
des modes de							
déplacement)							
Q55.b. (Le mode							
de déplacement							
principal) est ce							
qui me permet le							
mieux de							
transporter des							
biens et personnes							
Q56.b. (Le mode							
de déplacement							
principal) est le							
transport le moins							
cher							
Q57.b. (Le mode							
de déplacement							
principal) est ce							

			T	
qui fait gagner le				
plus de temps				
Q58.b. (Le mode				
de déplacement				
principal) est ce				
qui me permet le				
plus d'aller où je				
veux, quand je le				
veux, quana je ie veux				
Q59.b. Les				
-				
personnes qui se				
déplacent avec (Le				
mode de				
déplacement				
principal) sont les				
plus appréciées par				
les autres				
Q60.b. Les				
personnes qui se				
déplacent avec (Le				
mode de				
déplacement				
principal) sont				
ceux qui donnent la				
meilleure				
impression				
Q61.b. Les				
personnes qui se				
déplacent avec (Le				
mode de				
déplacement				
_				
principal) sont				
celles qui séduisent				
le plus				
Q62.b. (Le mode				
de déplacement				
principal) est le				
mode de				
déplacement qui				
permet le plus de				
s'affirmer				
Q64.b. Aucun				
mode n'est				
meilleur que (Le				
mode de				
déplacement				
principal), pour me				
permettre				
d'effectuer mes				
a cricetaer lifes			<u> </u>	

activités				
quotidiennes				

Q. Veuillez indiquer à quel point vous êtes en accord avec les propositions suivantes de 1 (Pas du tout d'accord) à 7 (Tout à fait d'accord) :

	1 Désagréable	2	3	4	5	6	7 Agréable
Q65.a. Se déplacer avec (l'alternative) est							Tigredate

Q65.b. (Le mode de déplacement principal) est le mode le plus agréable

	1	2	3	4	5	6	7
	Ennuyeux						Exaltant
Q66.a. Se déplacer avec (l'alternative)							
est							

Q66.b. (Le mode de déplacement principal) est le mode le plus exaltant

	1	2	3	4	5	6	7
	Stressant						Relaxant
Q67.a. Se déplacer							
avec (l'alternative)							
est							

Q67.b. (Le mode de déplacement principal) est le mode le plus relaxant

Q. Veuillez indiquer à quel point vous êtes en accord avec les propositions suivantes de 1 (Pas du tout d'accord) à 7 (Tout à fait d'accord) :

	1	2	3	4	5	6	7
	Pas du tout						Tout à
	d'accord						fait
							d'accord
Q68.a. Je pourrais							
aimer me déplacer							
avec (l'alternative)							

Q68.b. Je ne pourrais jamais aimer prendre un autre mode autant que (le mode de déplacement principal.

Q69.a. Veuillez indiquer quel pourcentage d'individus utilisent quotidiennement (l'alternati	ve)
pour se déplacer de 0 à 100% ?	

Q69.b. Veuillez indiquer quel pourcentage d'individus utilisent quotidiennement un mode d	e
déplacement dit "durable" (comme les transports en commun, le vélo, la marche) pour s	e
déplacer de 0 à 100% ?	

Q70.a. Veuillez indiquer à quel point vous êtes en accord avec la proposition suivante de 1 (Pas du tout d'accord) à 7 (Tout à fait d'accord) :

Les personnes importantes pour moi voudraient que je me déplace avec (l'alternative)

Q70.b. Les personnes importantes pour moi voudraient que j'utilise un mode de déplacement durable.

Veuillez indiquer à quel point vous êtes en accord avec les propositions suivantes de 1 (Pas du tout d'accord) à 7 (Tout à fait d'accord).

	1	2	3	4	5	6	7
	Pas du						Tout à
	tout						fait
	d'accord						d'accord
Q71.a. Si je le							
veux, je peux							
facilement changer							
de mode de							
déplacement							
Q72.a. Arrêter de							
me déplacer avec							
(le mode de							
déplacement							
principal) ne							
dépend que de moi							
Q73.a. Commencer							
à me déplacer avec							
(l'alternative) est							
sous mon contrôle							

Veuillez indiquer à quel point vous êtes en accord avec les propositions suivantes de 1 (Pas du tout d'accord) à 7 (Tout à fait d'accord).

	1	2	3	4	5	6	7
	Pas du tout						Tout à
	d'accord						fait
							d'accord
Q74.a. Je pense que							
j'ai toutes les							
compétences pour							
me déplacer avec							
(l'alternative)							

Q75.a. J'ai identifié				
tous les éléments				
qui me seront				
nécessaires pour				
me déplacer avec				
(l'alternative)				
(itinéraire,				
matériel)				
Q75.b. J'ai toutes				
les compétences				
pour continuer de				
me déplacer avec				
(le mode principal),				
même si je dois				
faire face à des				
difficultés				

Veuillez indiquer à quel point vous êtes en accord avec les propositions suivantes de 1 (Pas du tout d'accord) à 7 (Tout à fait d'accord).

	1	2	3	4	5	6	7
	Pas du						Tout à
	tout						fait
	d'accord						d'accord
Q76.a. Se déplacer							
avec (l'alternative)							
peut diminuer le							
dérèglement							
climatique							
Q77.a. Se déplacer							
avec (l'alternative)							
peut améliorer la							
santé d'un grand							
nombre							
d'individus							
Q78.a. Se déplacer							
avec (l'alternative)							
peut améliorer ma							
santé							
Q79.a Se déplacer							
avec (l'alternative)							
peut diminuer les							
accidents							
Q80.a. Se déplacer							
avec (l'alternative)							
peut diminuer les							
agressions							
Q81.a. Se déplacer							
avec (l'alternative)							

peut améliorer mon							
cadre de vie							
Si je suis le(a)	1	2	3	4	5	6	7
seul(e) à arrêter de	Pas du						Tout à
me déplacer avec	tout						fait
	d'accord						d'accord
déplacement							
principal)							
Q80.A Le							
dérèglement							
climatique ne							
diminuera pas							
Q81.A Ma santé ne							
sera pas protégée							
Q82.A La santé des							
individus ne sera							
pas protégée							
Q83.A Le nombre							
d'accidents ne							
diminuera pas							
Q84.A. Mon cadre							
de vie ne sera pas							
protégé							

# Partie 6:

Q85. Veuillez indiquer pour chacune des propositions suivantes, à quel point cela est important pour vous sur une échelle avec -1 (opposé à mes valeurs), 0 (non important), 3 (important), 6 (très important) et 7 (d'une importance extrême)

	-1	0	1	2	3	4	5	6	7
	Opposé	Pas			Important			Très	D'une
	à mes	important			_			important	importance
	valeurs	-						-	extrême
1. Avoir de l'autorité, le									
droit de commander									
2. Être influent, avoir un									
impact sur les									
événements et les gens									
3. Être riche, avoir de									
l'argent, des possessions									
matérielles									
4. Être en communion									
avec la nature									
5. Protéger									
l'environnement									

6. Respecter la Terre, être en harmonie avec les autres espèces				
7. Un monde en paix, sans guerre, ni conflit				
8. Protéger les plus faibles, corriger les injustices				
9. Egalité, des opportunités identiques pour tous				

Q. Veuillez indiquer à quel point vous êtes en accord avec les propositions suivantes de 1 (Pas du tout d'accord) à 7 (Tout à fait d'accord).

au tout a accord) a 7	(Tout a fait		•				
	1	2	3	4	5	6	7
	Pas du						Tout à
	tout						fait
	d'accord						d'accord
Q86. En général, je							
fais en sorte							
d'éviter les							
événements							
négatifs dans ma							
vie							
Q87. En général, je							
me concentre sur							
l'obtention de							
résultats positifs							
dans ma vie							
Q88. J'essaye plus							
d'éviter des pertes							
que d'atteindre des							
gains							
Q89. De manière							
générale, j'essaye							
plus d'avoir du							
succès que d'éviter							
des échecs.							

### Q93. Votre logement est situé:

- A. Dans le centre d'une ville importante (plus de 100 000 habitants)
- B. Dans une ville importante, hors centre-ville (de plus de 100 000 habitants)
- C. En périphérie d'une ville importante (de plus de 100 000 habitants)
- D. Dans le centre d'une ville moyenne (20 000 100 000 habitants)
- E. Dans une ville moyenne, hors centre-ville (20 000 -100 000 habitants)
- F. En périphérie d'une ville moyenne (20 000 -100 000 habitants)
- G. En zone rurale, dans une petite ville ou un village (de moins de 20 000 habitants)
- H. Dans une zone isolée, en pleine campagne

# I. Autre:

Q94. Possédez-vous un arrêt de transport ou borne de location de voiture/vélo à moins de 500m de chez vous ?

- Oui
- Non

O95. Avez-vous des enfants?

- Oui
- Non

Q96. Veuillez indiquer votre catégorie socio-professionnelle :

- A. Agriculteurs exploitants
- B. Artisans, Commerçants et assimilés, Chefs d'entreprise
- C. Professions libérales, cadres de la fonction publique, professions intellectuelles et artistiques, cadres d'entreprise
- D. Professions intermédiaires (enseignement, santé, dans la fonction publique, ou les entreprises commerciales), Techniciens, Contremaîtres, agents de maîtrise
- E. Employés de la fonction publique, administratifs, de commerce, services directs aux particuliers
- F. Ouvriers qualifiés, Ouvriers non qualifiés, Ouvriers agricoles
- G. Inactifs divers (autres que retraités)

Q97. Veuillez indiquer le dernier diplôme que vous avez obtenu

- A. Diplôme de 3ème cycle universitaire, doctorat, grande école, ingénieur
- B. Diplôme de 2ème cycle universitaire
- C. Diplôme du 1er cycle universitaire, BTS, DUT, ou équivalent, niveau BAC+2
- D. Baccalauréat général, technologique, professionnel ou équivalent
- E. CAP, BEP ou diplôme de même niveau
- F. Brevet des collèges, BEPC
- G. Certificat d'études primaires, aucun diplôme

Q98.	Quel	est	votre	revenu	annuel	net	'?
------	------	-----	-------	--------	--------	-----	----

Q99. Veuillez indiquer votre sexe d'état civil :

- Homme
- Femme

Q100. Veuillez indiquer votre âge	,
-----------------------------------	---

ans

Annexe 4 : Analyses de fiabilité détaillées pour chaque parcours

**Tableau 5**Fiabilité des déterminants psychologiques investigués de manière générale et pour chacun des parcours de changement

		Géné	ral	Parco	ours 1	Parco	ours 2	Parco	ours 3	Parco	ours 4	Parco	ours 5
		Mp <sup>1</sup>	Ma <sup>2</sup>	Mp	Ma	Mp	Ma	Mp	Ma	Mp	Ma	Mp	Ma
Conscience	α	.85	-	.87	-	.78	-	.78	-	.79	-	.72	-
conséquences	Ω	.87	-	.89	-	.78	-	.80	-	.79	-	.74	-
Responsabilité	α	.93	-	.95	-	.87	-	.79	-	.92	-	.81	-
conséquences	Ω	.94	-	.95	-	.87	-	.79	-	.92	-	.82	-
Aspects instrumentaux	α	.76	.79	.64	.66	.63	.62	.79	.80	.72	.68	.56	.80
(sans prix)	Ω	.78	.79	.61	.66	.62	.55	.79	.81 <sup>b</sup>	.71	.66	.54	.76
Aspects symboliques	α	.90	.87	.89	.80	.88	.84	.89	.94	.90	.93	.85	.87
indirects	Ω	.91	.88	.89	.83	.89	.82	.89	.95	.91	.93	.86	.89
Aspects symboliques	α	.95	-	.94	-	.94	-	.93	-	.95	-	.90	-
directs	Ω	.95	-	.96	-	.95	-	.94	-	.94	-	.91	-
A amanta i dantitaina	α	.58	.48	.59	.37	.54	.39	.62	.47	.52	.39	.61	.75
Aspects identitaires	Ω	.58	.48	.60	_a	.74	_a	.63	_a	.65	_a	.63	_a
A	α	.84	.84	.78	.80	.90	.86	.88	.83	.90	.93	.84	.95
Aspects affectifs	Ω	.85	.85	.80	.80	.91	.86	.88	.83	.81	.77	.84	.95
Habitude	α	.83	-	.82	-	.83	-	.84	-	.79	-	.84	-
Habitude	Ω	.83	-	.83	-	.84	-	.85	-	.79	-	.83	-
Efficació de la mérica	α	-	.85	-	.83	-	.87	-	.84	-	.83	-	.91
Efficacité de la réponse	Ω	-	.86	-	.84	-	.87	-	.83	-	.81	-	.91
Decinosité a satisfacti	α	-	.91	-	.88	-	.85	-	.85	-	.82	-	.86
Efficacité participative	Ω	-	.92	_	.90	-	.87	_	.88	-	.84	_	.87

Notes: <sup>1</sup>Mode principal, <sup>2</sup>Mode alternatif

 $<sup>^</sup>a$  le coefficient ne peut pas être calculé parce qu'il n'y a que deux items, alors qu'il faut au minimum trois items pour le coefficient  $\Omega$ 

 $<sup>^{</sup>b}$  des analyses complémentaires ont révélé une corrélation négative entre la perception de temps gagné et celle d'utilité pour le quotidien en ce qui concerne le changement pour la voiture. Le coefficient  $\Omega$  était donc valable pour une échelle des aspects instrumentaux excluant le prix et le temps gagné.

# **Annexe 5 : Choix des modes**

Comme nous l'avons présenté précédemment, les individus doivent choisir un mode de déplacement principal, un mode secondaire s'ils en possèdent un, une alternative s'ils ont l'intention de changer et un ancien mode, s'ils ont déjà changé. Le mode le plus utilisé est la voiture, suivi par les transports en commun puis la marche, mais le mode alternatif le plus choisi est le vélo, puis la voiture et les transports en commun (cf. Tableau 6).

**Tableau 6**Répartition des modes choisis dans l'étude (mode principal, secondaire, alternatif et ancien)

	Mode principal	Mode secondaire	Pourcentage utilisation du mode	Mode alternatif	Ancien mode
Voiture	41%	24%	65%	29%	38%
Deux-roues motorisées	1%	2%	3%	1.6%	4%
Vélo	15%	11%	26%	19%	7%
Vélo électrique	4%	4%	8%	16%	0%
Marche à pied	12%	34%	45%	7.5%	4%
Métro/train/RER	21%	14%	35%	12%	25%
Bus	3%	7%	10%	4%	14%
Tram	1%	2%	3%	2%	6%
Covoiturage	1%	0.7%	1.7%	1%	0%
Autopartage	0.2%	0%	0.2%	0%	0%
Autres véhicules légers	0.2%	0.7%	0.9%	4%	1%

Annexe 6 : Tableaux de statistiques de comparaison des parcours Tableau 7

Paramètres statistiques des déterminants significatifs en phase intention en fonction des parcours de changement

		Parcours 1		Parcours 2		Parcours 3		Parcours 4		Parcours	
		MMI à noi		MC à MA		Non-MMI		MMI à M			I à non-MMI
		F	$h^2p$	$x^2/U$	$\varepsilon^2/r_{rb}$	$x^2/U$	$\varepsilon^2/r_{rb}$	$x^2/U$	$\varepsilon^2/r_{rb}$	$x^2/U$	$\varepsilon^2/r_{rb}$
	Habitude	8.96**	.09								
	d'utilisation										
Perception du mode principa	al										
Aspect instrumental	Général	5.67**	.09			14.03***	.19				
	Temps	5.82**	.09	6.39*	.11	13.95***	.19			8.72*	.14
	Utilité quotidienne					9.42**	.13				
Aspect symbolique indire	ect					6.29*	.08				
Aspect affectif		3.51*	.06								
Aspect identitaire	Affirmation										
	Typicité			7.63*	.13					6.24*	.10
	Sentiment de perte					9.42**	.13				
Conséquences négatives	Conscience	6.40**	.10								
	Responsabilité	9.23***	.14					8.21*	.12		
	Norme personnelle	14.9***	.20					9.80**	.15		
Perception du mode alternat											
Aspect instrumental	Général					29.0*	.56				
	Temps			83.0*	.46						
	Indépendance	4.71*	.05	87.0*	.44	34.0*	.51				
	Utilité quotidienne	10.43**	.11			28.0*	.58				
Aspect identitaire	Affirmation de soi	5.33*	.06							12.0*	.63
Aspect normatif	Descriptif					13.0**	.80				
	Normative					26.5*	.60				
Efficacité de la réponse		3.14*	.06	8.17*	.14						
Facteurs volontaires											
Auto-efficacité	Changement	9.90**	.10								
	Tâche										
Sentiment de contrôle	Changement	12.62***	.13			23.5*	.63				
	Arrêter	13.8***	.14								
Planification		4.34*	.05								

**Tableau 8**Paramètres statistiques des déterminants significatifs après le changement de mode en fonction des parcours de changement

		Parcours 1 : MMI à non-MMI		Parcours 2 MC à MA	:		Parcours 3 : Non-MMI à MMI		4 : MMI	Parcours 5 : Non-MMI à non-MM	
		F	$h^2p$	$x^2/U$	$\varepsilon^2/r_{rb}$	$x^2/U$	$\varepsilon^2/r_{rb}$	$x^2/U$	$\varepsilon^2/r_{rb}$	$x^2/U$	$\varepsilon^2/r_{rb}$
	Habitude	11.89***	.12								
	d'utilisation										
Perception du nouveau mod	le principal										
Aspect instrumental	Général	16.62***	.16								
•	Confort	4.29*	.05	128.5**	.44						
	Prix	6.73**	.07	155.5*	.33						
	Temps gagné	15.72***	.15								
	Indépendance	8.46**	.09								
	Utilité	25.27***	.23	130.5*	.44						
Aspect symbolique india											
Aspect affectif		7.47**	.08								
Aspect identitaire	Typicité										
1	Sentiment de perte										
Conséquences négatives		176.6***	.69	29.0***	.87						
1 2	Responsabilité	113.6***	.58	76.5***	.67						
	Norme personnelle		.39								
Aspect normatif	ī										
Efficacité de la réponse											
Efficacité participative		10.00**	.11			21.5*	.61				
Facteurs volontaires											
Auto-efficacité	Changement	26.80***	.24	65.5***	.67						
	Mode			120.0*	.43						
Sentiment de contrôle	Action	11.00***	.16	71.5***	.66						

Note: Des tests non paramétriques sont effectués pour tous les parcours sauf le parcours 1 car les tailles d'échantillon sont petites et les déterminants ne suivent pas une loi normale.

Ce tableau correspond à la comparaison de la phase 2 et 3.

Annexe 7 : Tableaux de moyennes pour chaque parcours de changement

Modèle général:

Moyennes marginales estimées df = 353

Tableau 9

Moyennes estimées et erreurs standards des déterminants pour le processus de changement général

		Phase 0	Phase 1	Phase 2	Phase 3	Phase 4
		Moy (ES)				
Habitude		5.77 (0.16)	5.80 (0.16)	5.25 (0.10)	5.62 (0.19)	5.74 (0.20)
Perception du n	node principal					
Aspect instrum	ental	5.56 (0.12)	5.17 (0.12)	4.86 (0.08)	5.31 (0.14)	5.66 (0.16)
Prix du mode		3.07 (0.19)	3.46 (0.19)	3.44 (0.12)	2.96 (0.21)	3.39 (0.24)
Aspect symbo	olique indirect	3.35 (0.15)	2.93 (0.15)	3.03 (0.10)	3.22 (0.17)	3.27 (0.20)
Aspect symbo	olique direct	2.72 (0.17)	2.31 (0.17)	2.43 (0.11)	2.92 (0.19)	2.62 (0.21)
Aspect affecti	f	4.93 (0.19)	4.64 (0.19)	4.46 (0.16)	4.97 (0.20)	4.96 (0.20)
Aspect	Affirmation	2.59 (0.19)	2.51 (0.18)	2.57 (0.12)	2.93 (0.21)	2.33 (0.24)
identitaire	Sentiment de perte	4.81 (0.27)	4.38 (0.25)	3.87 (0.18)	4.78 (0.30)	4.55 (0.33)
	Typicité	4.74 (0.23)	5.55 (0.23)	4.75 (0.15)	5.19 (0.26)	5.11 (0.29)
Constance	Conscience	2.85 (0.14)	3.36 (0.14)	3.45 (0.09)	2.87 (0.16)	2.73 (0.18)
Conséquences	Responsabilité	2.13 (0.17)	2.64 (0.19)	2.74 (0.13)	1.70 (0.25)	2.04 (0.23)
négatives	Norme personnelle	1.48 (0.20)	1.95 (0.22)	2.24 (0.15)	1.51 (0.28)	1.56 (0.27)
Norme descrip	tive	43.6 (2.66)	45.4 (2.67)	42.2 (1.71)	43.4 (3.01)	37.9 (3.38)
Perception du r	node alternatif					
Aspect instrui	mental <sup>a</sup>	-	4.12 (0.14)	4.39 (0.09)	5.23 (0.16)	5.45 (0.19)
Prix de l'alter	native <sup>a</sup>	-	3.74 (0.25)	3.60 (0.15)	2.90 (0.34)	3.33 (0.33)
Aspect symbo	olique direct <sup>a</sup>	-	3.67 (0.17)	3.48 (0.10)	3.49 (0.19)	3.34 (0.22)
Aspect affecti	f <sup>a</sup>	-	4.88 (0.19)	4.71 (0.16)	5.15 (0.20)	5.07 (0.20)
Aspect	Affirmation <sup>a</sup>	-	2.71 (0.21)	3.08 (0.13)	3.17 (0.24)	2.40 (0.27)
identitaire	Typicité <sup>a</sup>	-	5.03 (0.21)	4.91 (0.13)	5.17 (0.24)	5.08 (0.27)
Norme	Descriptive <sup>a</sup>	-	22.0 (2.74)	24.1 (1.68)	37.1 (3.08)	36.4 (3.52)
Norme	Prescriptive <sup>a</sup>	-	2.89 (0.22)	3.38 (0.14)	-	-
Efficacité de l	a réponse	4.32 (0.19)	4.72 (0.19)	4.57 (0.12)	5.01 (0.22)	5.14 (0.24)
Efficacité par	ticipative <sup>b</sup>	4.22 (0.19)	4.42 (0.19)	4.30 (0.12)	4.19 (0.22)	4.24 (0.24)
Facteurs volition	onnels					
Auto-	Change	4.01 (0.24)	2.92 (0.24)	3.78 (0.16)	4.34 (0.27)	4.03 (0.31)
efficacité	Du mode <sup>a</sup>	-	5.78 (0.20)	5.75 (0.13)	6.48 (0.24)	6.73 (0.26)
	Maintien <sup>c</sup>	-	-	-	6.08 (0.27)	5.86 (0.27)
Sentiment	Action	4.68 (0.25)	3.09 (0.25)	4.13 (0.16)	4.61 (0.29)	4.82 (0.32)
de contrôle	Maintien <sup>c</sup>	-	-	-	4.62 (0.31)	4.58 (0.31)
Planification <sup>a</sup>	1	-	4.96 (0.26)	5.38 (0.18)	-	_

<sup>&</sup>lt;sup>a</sup> Ces items ne sont posés que pour les participants qui ont exprimé une intention de changer d'où l'absence de résultats en phase 0

<sup>&</sup>lt;sup>b</sup> Le score est inversé : plus le score est élevé et moins les individus ont de l'efficacité participative

<sup>&</sup>lt;sup>c</sup> Ces items ne concernent que la phase de maintien, donc uniquement les phases 3 et 4

**Tableau 10**Moyennes estimées et erreurs standards des déterminants du Parcours 1 – Changement d'un mode motorisé vers un mode durable

		Phase 0	Phase 1	Phase 2	Phase 3	Phase 4
		Moy (ES)				
Habitude		5.33 (0.31)	5.16 (0.25)	4.30 (0.15)	5.91 (0.29)	6.26 (0.33)
Perception du n	node principal					
_	Confort	6.46 (0.26)	6.01 (0.21)	6.35 (0.12)	5.21 (0.23)	5.37 (0.27)
	Capacité transport	6.59 (0.28)	6.71 (0.23)	6.42 (0.14)	2.74 (0.26)	4.56 (0.31)
Aspect	Prix	4.98 (0.35)	5.63 (0.28)	5.55 (0.17)	1.43 (0.32)	2.52 (0.38)
instrumental	Temps gagné	6.14 (0.40)	6.27 (0.31)	5.31 (0.19)	4.98 (0.37)	5.61 (0.42)
	Indépendance	6.43 (0.31)	6.46 (0.25)	6.08 (0.15)	4.78 (0.29)	5.31 (0.33)
	Utilité	6.04 (0.29)	6.59 (0.23)	5.87 (0.14)	5.60 (0.26)	6.50 (0.31)
Aspect symbo	olique indirect	2.55 (0.29)	2.20 (0.24)	2.15 (0.15)	3.59 (0.27)	3.62 (0.32)
Aspect symbo	olique direct	1.89 (0.27)	1.48 (0.21)	1.49 (0.13)	3.24 (0.25)	3.26 (0.29)
Aspect affecti	<del>-</del>	, ,	, ,	, ,	, ,	
Aspect	Affirmation	1.32 (0.32)	1.88 (0.25)	1.63 (0.16)	3.29 (0.29)	2.86 (0.34)
identitaire	Sentiment de perte	5.09 (0.50)	4.23 (0.40)	4.00 (0.25)	5.54 (0.46)	5.18 (0.54)
	Typicité	4.42 (0.47)	4.91 (0.37)	4.26 (0.23)	5.29 (0.43)	5.24 (0.50)
Comoé avenance	Conscience	3.86 (0.28)	4.58 (0.22)	5.02 (0.14)	1.83 (0.25)	2.02 (0.30)
Conséquences	Responsabilité	3.00 (0.37)	4.05 (0.29)	4.76 (0.18)	1.04 (0.33)	1.41 (0.39)
négatives	Norme personnelle	1.90 (0.34)	3.18 (0.34)	4.41 (0.21)	1.07 (0.39)	1.29 (0.45)
Norme descrip	tive	67.3 (4.81)	61.7 (3.82)	67.0 (2.37)	34.5 (4.75)	18.8 (5.10)
Perception du r	node alternatif					
	Confort	-	4.96 (0.46)	4.74 (0.41)	5.63 (0.52)	5.70 (0.56)
	Capacité transport	-	4.03 (0.46)	4.04 (0.41)	4.00 (0.53)	5.66 (0.57)
Aspect	Prix	-	3.74 (0.52)	3.67 (0.47)	2.64 (0.60)	3.48 (0.65)
instrumental <sup>a</sup>	Temps gagné	-	3.79 (0.47)	4.18 (0.42)	5.95 (0.54)	6.75 (0.58)
	Indépendance	-	3.46 (0.46)	4.34 (0.41)	5.81 (0.53)	6.31 (0.57)
	Utilité	-	3.52 (0.44)	4.68 (0.40)	6.68 (0.51)	7.43 (0.54)
Aspect symbo	olique indirect <sup>a</sup>	-	2.90 (0.38)	2.85 (0.34)	2.93 (0.41)	2.78 (0.46)
Aspect affecti	f <sup>a</sup>	-	4.87 (0.25)	4.79 (0.23)	5.44 (0.29)	5.46 (0.31)
Aspect	Affirmation <sup>a</sup>	-	1.52 (0.50)	2.46 (0.46)	2.60 (0.57)	2.14 (0.62)
identitaire	Typicité <sup>a</sup>	-	4.22 (0.45)	4.25 (0.42)	4.49 (0.52)	4.64 (0.57)
Norma	Descriptive <sup>a</sup>	-	27.2 (6.35)	23.0 (5.72)	35.9 (7.28)	28.2 (7.73)
Norme	Prescriptive <sup>a</sup>	-	2.50 (0.47)	2.96 (0.43)	-	-
Efficacité de l	a réponse	4.32 (0.33)	4.56 (0.26)	5.03 (0.16)	5.00 (0.30)	5.04 (0.35)
Efficacité par	ticipative <sup>b</sup>	4.64 (0.36)	5.11 (0.29)	4.82 (0.18)	3.77 (0.33)	4.10 (0.39)
Facteurs volition	onnels					
Auto-	Change	2.85 (0.41)	2.14 (0.33)	3.53 (0.21)	5.54 (0.38)	4.18 (0.43)
efficacité	Du mode <sup>a</sup>	-	5.81 (0.29)	5.92 (0.18)	6.30 (0.38)	6.30 (0.40)
efficacite	Maintien <sup>c</sup>	-	-	-	6.26 (0.38)	5.71 (0.45)
Sentiment	Action	3.81 (0.46)	2.02 (0.37)	3.81 (0.23)	5.58 (0.42)	5.18 (0.49)
de contrôle	Maintien <sup>c</sup>	-	-	-	6.21 (0.38)	5.21 (0.44)
Planification <sup>6</sup>	1	-	4.96 (0.37)	5.62 (0.23)	-	

**Tableau 11**Moyennes estimées et erreurs standards des déterminants du Parcours 2 – Changement d'un mode collectif vers actif

moue	conecity vers acity	Phase 0	Phase 1	Phase 2	Phase 3	Phase 4
		Moy (ES)				
Habitude		5.82 (1.33)	5.86 (1.64)	5.58 (0.82)	5.79 (1.06)	6.17 (0.84)
Perception du n	aada nrinainal	3.62 (1.33)	3.60 (1.04)	3.36 (0.62)	3.79 (1.00)	0.17 (0.64)
i erception du n	Confort	4.50 (1.22)	3.80 (1.47)	4.58 (1.53)	5.89 (1.29)	5.90 (1.10)
	Capacité	` ′	, ,	, ,	` ′	3.50 (1.10)
	transport	4.73 (1.55)	4.87 (1.73)	4.54 (1.98)	3.74 (1.56)	3.30 (1.33)
Aspect	Prix	3.00 (1.41)	3.40 (1.92)	3.67 (2.16)	1.26 (0.65)	1.40 (0.52)
instrumental	Temps gagné	5.73 (1.16)	4.80 (1.94)	4.42 (1.98)	5.26 (1.97)	6.00 (1.25)
	Indépendance	4.77 (1.54)	4.33 (1.72)	3.88 (1.39)	5.42 (1.64)	5.90 (1.29)
	Utilité	5.32 (1.56)	5.87 (0.83)	5.17 (1.52)	3.72 (1.47)	3.40 (1.22)
Aspect symbo	olique indirect	3.55 (1.19)	3.42 (1.35)	3.33 (1.23)	3.72 (1.47)	3.40 (1.22)
Aspect symbol	<del>-</del>	3.05 (1.61)	3.18 (1.59)	2.90 (1.50)	3.19 (1.40)	2.73 (1.51)
Aspect affecti	•	4.38 (0.82)	3.88 (1.06)	3.97 (1.13)	5.47 (0.88)	5.75 (0.77)
Aspect	Affirmation	2.86 (1.61)	3.00 (1.77)	2.83 (1.61)	3.47 (1.54)	2.70 (2.31)
identitaire	Sentiment de perte	4.09 (1.95)	4.00 (2.07)	3.08 (2.19)	5.26 (1.70)	5.80 (1.14)
	Typicité	4.64 (1.84)	6.00 (1.13)	5.00 (1.10)	5.26 (2.00)	5.80 (1.23)
<b>C</b> (	Conscience	2.92 (1.04)	3.37 (0.95)	3.30 (1.11)	1.82 (0.56)	1.58 (0.52)
Conséquences	Responsabilité	2.10 (1.33)	2.02 (1.18)	2.26 (1.20)	1.11 (0.27)	1.10 (0.32)
négatives	Norme personnelle	1.41 (1.05)	1.40 (1.06)	1.58 (1.14)	1.16 (0.69)	1.00 (0.00)
Norme descrip	<u> </u>	` ,	54.40	34.71	19.74	16.10
1			(20.73)	(20.63)	(18.97)	(11.32)
Perception du 1	node alternatif		,	,	,	,
•	Confort	_	5.29 (1.14)	4.58 (1.69)	5.89 (1.29)	5.90 (1.10)
	Capacité transport	-	2.29 (1.27)	3.13 (1.78)	3.74 (1.56)	3.50 (1.35)
Aspect	Prix	-	2.50 (2.10)	2.79 (1.98)	1.26 (0.65)	1.40 (0.52)
instrumental <sup>a</sup>	Temps gagné	_	3.57 (1.74)	4.75 (1.98)	5.26 (1.97)	6.00 (1.25)
	Indépendance	-	4.00 (1.84)	5.17 (1.81)	5.42 (1.64)	5.90 (1.29)
	Utilité	-	3.71 (1.73)	4.67 (1.74)	3.72 (1.47)	3.40 (1.22)
Aspect symbo	olique indirect a	_	4.19 (1.20)	3.96 (1.17)	3.72 (1.47)	3.40 (1.22)
Aspect affecti	f <sup>a</sup>	-	5.55 (0.92)	5.06 (1.18)	5.47 (0.88)	5.75 (0.77)
Aspect	Affirmation <sup>a</sup>	-	3.71 (1.59)	3.50 (1.69)	3.47 (1.54)	2.70 (2.31)
identitaire	Typicité <sup>a</sup>	-	5.71 (1.33)	5.29 (1.46)	5.26 (2.00)	5.80 (1.23)
	Descriptive <sup>a</sup>		19.93	16.88	19.74	16.10
Norme		-	(15.41)	(19.04)	(18.97)	(11.32)
	Prescriptive <sup>a</sup>	-	2.86 (1.79)	3.13 (1.75)	-	-
Efficacité de l	a réponse	4.45 (1.24)	5.25 (0.91)	4.96 (1.46)	5.29 (1.96)	5.93 (0.66)
Efficacité par	ticipative <sup>b</sup>	4.20 (1.24)	4.18 (1.70)	4.07 (1.53)	4.30 (1.38)	4.29 (1.17)
Facteurs volition	onnels					
Auto-	Change	3.82 (1.89)	2.57 (1.65)	3.21 (1.77)	5.59 (1.73)	6.00 (1.00)
efficacité	Du mode <sup>a</sup>	-	5.43 (1.91)	5.04 (1.81)	6.18 (1.13)	6.71 (0.49)
Circacite	Maintien <sup>c</sup>	-	-	-	5.88 (1.27)	6.29 (1.11)
Sentiment	Action	4.55 (1.89)	3.18 (1.98)	3.75 (2.00)	5.94 (1.57)	6.57 (0.79)
de contrôle	Maintien <sup>c</sup>	-	-	-	6.47 (1.01)	6.57 (0.79)
Planification <sup>3</sup>	1	_	4.93 (2.09)	4.46 (2.25)	-	-

**Tableau 12** *Moyennes estimées et erreurs standards des déterminants du Parcours 3 – Changement d'un mode durable vers un mode motorisé individuel* 

moue	aurabie vers un mode	Phase 0	Phase 1	Phase 2	Phase 3	Phase 4
-		Moy (ET)	Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)
Habitude		6.17 (1.07)	6.26 (0.95)	5.77 (1.10)	5.53 (1.44)	4.64 (1.12)
Perception du mode principal		0.17 (1.07)	0.20 (0.55)	3.77 (1.10)	3.33 (1.11)	1.01 (1.12)
refeeption du n	Confort	4.95 (1.45)	4.71 (1.89)	4.04 (1.74)	5.80 (1.30)	6.13 (0.84)
	Capacité	4.09 (1.64)	2.43 (1.90)	3.32 (1.81)	4.20 (2.68)	6.13 (1.13)
Aspect	transport	, ,	, ,	, ,	, ,	, ,
instrumental	Prix	2.14 (1.37)	1.71 (1.11)	2.68 (1.75)	3.80 (2.05)	4.38 (1.60)
	Temps gagné	5.64 (1.30)	4.57 (2.23)	3.72 (2.17)	4.60 (3.29)	6.63 (0.52)
	Indépendance	4.75 (1.73)	3.57 (1.90)	3.96 (2.19)	5.00 (2.83)	6.38 (1.41)
	Utilité	5.80 (1.34)	5.00 (2.08)	4.72 (1.67)	5.60 (1.34)	6.38 (0.52)
	olique indirect	3.76 (1.04)	3.10 (1.34)	3.23 (1.04)	3.27 (1.34)	2.67 (1.45)
Aspect symbo	*	3.02 (1.60)	2.52 (1.56)	2.76 (1.35)	1.80 (1.45)	1.63 (0.74)
Aspect affecti	f	4.91 (1.03)	4.64 (1.97)	4.11 (1.45)	5.20 (1.22)	4.88 (1.14)
Aspect	Affirmation	3.18 (1.80)	2.43 (1.81)	2.76 (1.42)	3.20 (3.03)	1.13 (0.35)
identitaire	Sentiment de perte	4.93 (1.90)	4.43 (1.90)	3.32 (2.16)	5.00 (0.71)	5.13 (2.64)
	Typicité	4.84 (1.63)	4.71 (2.14)	4.76 (1.48)	4.80 (2.49)	4.38 (2.39)
Conséquences	Conscience	2.43 (1.03)	3.00 (1.48)	2.93 (1.18)	3.17 (1.48)	3.88 (1.34)
Conséquences	Responsabilité	1.75 (1.08)	2.39 (1.40)	2.28 (1.33)	2.30 (1.47)	3.09 (1.73)
négatives	Norme personnelle	1.20 (0.77)	1.71 (1.89)	1.52 (1.12)	1.40 (0.55)	2.00 (1.31)
Norme descrip	tive	34.18	27.00	32.68	52.40	61.38
1		(25.66)	(18.87)	(20.46)	(37.30)	(23.76)
Perception du 1	node alternatif	, ,	, ,	` ,	, ,	, ,
-	Confort	-	5.17 (1.47)	6.00 (1.20)	5.80 (1.30)	6.13 (0.84)
	Capacité transport	-	5.67 (0.82)	6.45 (0.96)	4.20 (2.68)	6.13 (1.13)
Aspect	Prix	_	5.33 (1.97)	5.23 (1.57)	3.80 (2.05)	4.38 (1.60)
instrumental <sup>a</sup>	Temps gagné	_	4.83 (2.23)	5.45 (1.74)	4.60 (3.29)	6.63 (0.52)
	Indépendance	_	5.00 (2.10)	6.55 (0.91)	5.00 (2.83)	6.38 (1.41)
	Utilité	_	4.17 (2.32)	6.18 (1.53)	5.60 (1.34)	6.38 (0.52)
Aspect symbo	olique indirect <sup>a</sup>	_	4.44 (1.99)	3.64 (1.23)	3.27 (1.34)	2.67 (1.45)
Aspect affecti		_	3.64 (1.23)	4.99 (0.99)	5.20 (1.22)	4.88 (1.14)
Aspect	Affirmation <sup>a</sup>	_	4.00 (1.90)	3.36 (1.43)	3.20 (3.03)	1.13 (0.35)
identitaire	Typicité <sup>a</sup>	_	3.67 (2.16)	5.09 (1.77)	4.80 (2.49)	4.38 (2.39)
	Descriptive <sup>a</sup>		10.00	43.59	52.40	61.38
Norme	r · · ·	-	(15.83)	(23.58)	(37.30)	(23.76)
1,011110	Prescriptive <sup>a</sup>	_	2.17 (1.47)	4.09 (1.51)	-	-
Efficacité de l	<u> </u>	4.37 (1.65)	4.22 (0.96)	3.76 (1.14)	4.27 (2.07)	4.71 (1.41)
Efficacité par	•	4.06 (1.32)	3.56 (1.97)	4.28 (1.58)	2.90 (0.62)	3.65 (1.04)
Facteurs volitionnels		(1.02)	0.00 (1.57)	0 (1.00)	_,, 0 (0.0_)	2102 (2101)
	Change	4.44 (1.83)	2.67 (1.50)	4.05 (1.59)	3.40 (2.61)	2.50 (1.77)
Auto-	Du mode <sup>a</sup>	-	4.50 (2.51)	5.32 (2.32)	6.40 (0.89)	6.50 (1.07)
efficacité	Maintien <sup>c</sup>	_	-	- ( <b></b> ;)	6.67 (0.58)	5.25 (2.12)
Sentiment	Action	4.95 (1.75)	2.50 (2.07)	4.40 (2.02)	3.90 (2.79)	3.00 (1.46)
de contrôle	Maintien <sup>c</sup>	-	( <b></b> ,)	-	5.00 (3.46)	3.00 (1.16)
Planification '		_	3.83 (2.04)	5.59 (1.79)	-	-
1 millication			J.0J (2.0 <del>1</del> )	3.37 (1.17)		

**Tableau 13**Moyennes estimées et erreurs standards des déterminants du Parcours 4 – Changement d'un mode motorisé individuel vers un autre mode motorisé individuel

Habitude	mode motorise	individuel vers un aut	Phase 0	Phase 1	Phase 2	
Habitude						
Perception du mode principal	Habitude		` '	, ,	, ,	_
Confort   Capacité transport   Capacité transpor		cipal	0.20 (1.20)	(1.02)	= (1115)	
Aspects	- 01 00 <b>p</b> 01011		6.48 (0.87)	6.57 (0.79)	6.03 (1.25)	_
Aspects   Prix   4.81 (1.40)   5.57 (1.27)   5.50 (1.60)   -     instrumentaux   Temps gagné   6.14 (1.39)   5.86 (1.57)   5.53 (1.45)   -     Indépendance   6.71 (0.72)   6.86 (0.38)   5.53 (1.45)   -     Aspect symbolique idirect   2.63 (1.34)   2.19 (1.43)   2.49 (1.36)   -     Aspect symbolique idirect   1.82 (1.11)   2.18 (1.49)   2.11 (1.42)   -     Aspect affectif   Aspect identitaire   Affirmation   2.19 (0.32)   2.29 (0.56)   2.23 (0.24)   -     Sentiment de perte   Typicité   4.71 (2.00)   5.57 (1.51)   4.53 (1.71)   -     Conséquences négatives   Responsabilité   3.13 (1.69)   4.18 (1.42)   4.52 (1.38)   *     Norme descriptive   Norme personnelle   1.91 (1.26)   3.29 (2.06)   3.53 (1.91)   *     Perception du mode alternatif a   Confort   Capacité transport   -   6.43 (0.79)   5.84 (1.21)   -     Aspects   Prix   -   4.57 (2.57)   4.22 (1.87)   -     Aspects   Prix   -   4.57 (2.57)   4.22 (1.87)   -     Indépendance   -   3.43 (1.90)   4.76 (1.89)   -     Aspect symbolique indirect   -   3.14 (1.43)   3.19 (1.68)   -     Aspect symbolique indirect   -   3.14 (1.43)   3.19 (1.68)   -     Aspect symbolique indirect   -   3.14 (1.43)   3.19 (1.68)   -     Aspect symbolique indirect   -   3.14 (1.43)   3.19 (1.56)   -     Aspect affectif   -     -			, ,	, ,	` '	_
Instrumentaux	Aspects		, ,	, ,	` '	_
Indépendance   6.71 (0.72)   6.86 (0.38)   6.25 (1.06)   - Utilité   6.24 (1.48)   6.71 (0.49)   5.93 (1.16)   - Aspect symbolique indirect   2.63 (1.34)   2.19 (1.43)   2.49 (1.36)   - Aspect symbolique direct   1.82 (1.11)   2.18 (1.49)   2.11 (1.42)   - Aspect affectif   4.87 (0.91)   5.04 (0.93)   4.69 (1.04)   - Aspect identitaire   Affirmation   2.19 (0.32)   2.29 (0.56)   2.23 (0.24)   - Sentiment de perte   Typicité   4.71 (2.00)   5.57 (1.51)   4.53 (1.71)   - Consciquences négatives   Norme personnelle   1.91 (1.26)   3.29 (2.06)   3.53 (1.91)   ***    Norme descriptive   Frix   -	1		, ,	, ,	, ,	_
Norme descriptive   Confort   Capacité transport		1 0 0	, ,	, ,	` '	_
Aspect symbolique indirect Aspect symbolique direct Aspect symbolique direct Aspect affectif Aspect affectif Aspect affectif Aspect identitaire Affirmation Affirmation Aspect identitaire Affirmation Affirmation Affirmation Affirmation Affirmation Affirmation Affirmation Aspect identitaire Affirmation Bentiment de perte  Typicité A-71 (2.00) A-52 (1.51) A-53 (1.71) - Conséquences Aspect affectif A-71 (2.00) A-71 (1.30) A-72 (1.30) A-73 (1.30) A-73 (1.71) - Conséquences Asponsabilité A-71 (2.00) A-73 (1.30) A-74 (1.30) A-74 (1.30) A-74 (1.30) A-74 (1.30) A-75 (1.31)		-	` ′	` ′	` '	_
Aspect symbolique direct     Aspect affectif	Aspect symbolique		, ,	, ,	` '	_
Aspect affectif	- · ·		, ,	, ,	` '	
Aspect identitaire			, ,	, ,	` '	
Sentiment de perte   Typicité   4.71 (2.00)   5.57 (1.51)   4.58 (1.88)   - Perception du mode alternatif a   Capacité transport   Temps gagné   Temps gag	*	Affirmation		, ,	, ,	
Perte   Typicité   4.71 (2.00)   5.57 (1.51)   4.58 (1.88)   - Typicité   4.71 (2.00)   5.57 (1.51)   4.53 (1.71)   - Conscience   3.94 (1.36)   4.62 (1.00)   4.63 (1.09)   - Responsabilité   3.13 (1.69)   4.18 (1.42)   4.52 (1.38)   * Norme descriptive   67.19 (18.31)   69.00 (10.74)   63.48 (15.89)   - Perception du mode alternatif a   Confort   - 6.29 (1.11)   5.51 (1.15)   - Capacité transport   - 6.43 (0.79)   5.84 (1.21)   - Aspects   Prix   - 4.57 (2.57)   4.22 (1.87)   - instrumentaux   Temps gagné   - 3.57 (2.37)   4.35 (1.81)   - Indépendance   - 3.43 (1.90)   4.76 (1.89)   - Indépendance   - 3.43 (1.90)   4.76 (1.89)   - Aspect symbolique indirect   - 3.14 (1.43)   3.19 (1.56)   - Aspect affectif   - 5.14 (0.83)   4.74 (0.92)   - Prescriptive a   - 9.71 (7.08)   16.68 (17.27)   - Prescriptive a   - 3.14 (2.27)   3.08 (1.59)   - Efficacité de la réponse   4.33 (1.44)   3.83 (1.31)   3.71 (1.16)   Efficacité participative b   5.06 (1.75)   5.69 (1.23)   5.11 (1.50)   Facteurs volitionnels   Change   2.88 (1.86)   3.71 (2.50)   3.08 (1.71)   - Sentiment   de Action   3.65 (0.48)   3.57 (0.75)   3.35 (0.33)   - Sentiment   de Action   3.65 (0.48)   3.57 (0.75)   3.35 (0.33)   - Sentiment   de Contrôle   3.46 (1.89)   3.57 (0.75)   3.35 (0.33)   - Sentiment   de Contrôle   3.65 (0.48)   3.57 (0.75)   3.35 (0.33)   - Sentiment   de Contrôle   3.65 (0.48)   3.57 (0.75)   3.35 (0.33)   - Sentiment   de Contrôle   3.65 (0.48)   3.57 (0.75)   3.35 (0.33)   - Sentiment   de Contrôle   3.65 (0.48)   3.57 (0.75)   3.35 (0.33)   - Sentiment   de Contrôle   3.65 (0.48)   3.57 (0.75)   3.35 (0.33)   - Sentiment   de Contrôle   3.65 (0.48)   3.57 (0.75)   3.35 (0.33)   - Sentiment   de Contrôle   3.65 (0.48)   3.57 (0.75)   3.35 (0.33)   - Sentiment   de Contrôle   3.65 (0.48)   3.57 (0.75)   3.35 (0.33)   - Sentiment   de Contrôle   3.65 (0.48)   3.57 (0.75)   3.35 (0.33)   - Sentiment   de Contrôle   3.65 (0.48)   3.57 (0.75)   3.35 (0.33)   - Sentiment   de Contrôle   3.65 (0.48)   3.57 (0.75)   3.35 (0.33)   -	r ispect racinataire		, ,	, ,	, ,	
Conséquences négatives         Typicité         4.71 (2.00)         5.57 (1.51)         4.53 (1.71)         -           Norme descriptive         Responsabilité         3.94 (1.36)         4.62 (1.00)         4.63 (1.09)         -           Norme descriptive         67.19 (18.31)         69.00 (10.74)         4.52 (1.38)         *           Perception du mode alternatif a           Confort         -         6.29 (1.11)         5.51 (1.15)         -           Aspects         Prix         -         6.43 (0.79)         5.84 (1.21)         -           Aspects         Prix         -         6.43 (0.79)         5.84 (1.21)         -           Indépendance         -         6.43 (0.79)         5.84 (1.21)         -           Indépendance         -         3.57 (2.37)         4.22 (1.87)         -           Indépendance         -         3.43 (1.90)         4.76 (1.89)         -           Aspect symbolique indirect         -         3.14 (0.90)         5.35 (1.53)         -           Aspect affectif         -         5.14 (0.83)         4.74 (0.92)         -           Norme         Descriptive a         -         9.71 (7.08)         16.68 (17.27)         -           Effica			5.00 (1.95)	4.29 (2.06)	4.58 (1.88)	-
Conséquences négatives         Conscience Responsabilité Norme personnelle Norme personnelle Norme personnelle 1.91 (1.26)         3.94 (1.36)         4.62 (1.00)         4.63 (1.09)         - a.52 (1.38)         * a.52 (1.38)		•	4 71 (2 00)	5 57 (1 51)	4 53 (1 71)	_
Norme descriptive   Norme personnelle   1.91 (1.26)   3.29 (2.06)   3.53 (1.91)   **   Norme descriptive   67.19 (18.31)   69.00 (10.74)   63.48 (15.89)   -     Perception du mode alternatif a   Confort   - 6.29 (1.11)   5.51 (1.15)   -     Capacité transport   - 6.43 (0.79)   5.84 (1.21)   -     Aspects   Prix   - 4.57 (2.57)   4.22 (1.87)   -     Indépendance   - 3.57 (2.37)   4.35 (1.81)   -     Indépendance   - 3.43 (1.90)   4.76 (1.89)   -     Aspect symbolique indirect   - 3.14 (1.43)   3.19 (1.56)   -     Aspect affectif   - 5.14 (0.83)   4.74 (0.92)   -     Norme   Prescriptive a   - 9.71 (7.08)   16.68 (17.27)   -     Efficacité de la réponse   4.33 (1.44)   3.83 (1.31)   3.71 (1.16)     Efficacité participative b   5.06 (1.75)   5.69 (1.23)   5.11 (1.50)     Facteurs volitionnels   Change   2.88 (1.86)   3.71 (2.50)   3.08 (1.71)   -     Sentiment   de   Action   3.65 (0.48)   3.57 (0.75)   3.35 (0.33)   -		• •	, ,			_
Norme descriptive   1.91 (1.26)   3.29 (2.06)   3.53 (1.91)   **   Norme descriptive   67.19 (18.31)   69.00 (10.74)   63.48 (15.89)   -   Perception du mode alternatif a	<u>-</u>		, ,	, ,	, ,	*
Norme descriptive         67.19 (18.31)         69.00 (10.74)         63.48 (15.89)         -           Perception du mode alternatif a           Confort         -         6.29 (1.11)         5.51 (1.15)         -           Aspects         Prix         -         6.43 (0.79)         5.84 (1.21)         -           Aspects         Prix         -         4.57 (2.57)         4.22 (1.87)         -           instrumentaux         Temps gagné         -         3.57 (2.37)         4.35 (1.81)         -           Indépendance         -         3.43 (1.90)         4.76 (1.89)         -           Aspect symbolique indirect         -         6.14 (0.90)         5.35 (1.53)         -           Aspect affectif         -         5.14 (0.83)         4.74 (0.92)         -           Aspect affectif         -         9.71 (7.08)         16.68 (17.27)         -           Norme         Descriptive a         -         9.71 (7.08)         16.68 (17.27)         -           Efficacité de la réponse         4.33 (1.44)         3.83 (1.31)         3.71 (1.16)         -           Efficacité participative b         5.06 (1.75)         5.69 (1.23)         5.11 (1.50)           Facteurs volitionnels </td <td>négatives</td> <td></td> <td>, ,</td> <td>, ,</td> <td>` '</td> <td>**</td>	négatives		, ,	, ,	` '	**
Confort   -     6.29 (1.11)   5.51 (1.15)   -	Norme descriptive	rome personneme	, ,	, ,	` '	_
Confort		rnatif <sup>a</sup>	()	(-31, 1)	(22.00)	
Aspects Prix - 4.57 (2.57) 4.22 (1.87) - instrumentaux Temps gagné - 3.57 (2.37) 4.35 (1.81) - Indépendance - 3.43 (1.90) 4.76 (1.89) - Utilité - 6.14 (0.90) 5.35 (1.53) - Aspect symbolique indirect - 3.14 (1.43) 3.19 (1.56) - Aspect affectif - 5.14 (0.83) 4.74 (0.92) - Norme Descriptive a - 9.71 (7.08) 16.68 (17.27) - Prescriptive a - 3.14 (2.27) 3.08 (1.59) - Efficacité de la réponse 4.33 (1.44) 3.83 (1.31) 3.71 (1.16) Efficacité participative b 5.06 (1.75) 5.69 (1.23) 5.11 (1.50)  Facteurs volitionnels  Auto-efficacité Du mode a - 6.71 (0.49) 6.19 (1.47) - Sentiment de Action 3.65 (0.48) 3.57 (0.75) 3.35 (0.33) -			-	6.29 (1.11)	5.51 (1.15)	_
Aspects Prix - 4.57 (2.57) 4.22 (1.87) - instrumentaux Temps gagné - 3.57 (2.37) 4.35 (1.81) - Indépendance Utilité - 3.43 (1.90) 4.76 (1.89) - Utilité - 6.14 (0.90) 5.35 (1.53) - Aspect symbolique indirect - 3.14 (1.43) 3.19 (1.56) - Aspect affectif - 5.14 (0.83) 4.74 (0.92) - Norme Descriptive a - 9.71 (7.08) 16.68 (17.27) - Prescriptive a - 3.14 (2.27) 3.08 (1.59) - Efficacité de la réponse 4.33 (1.44) 3.83 (1.31) 3.71 (1.16) Efficacité participative b 5.06 (1.75) 5.69 (1.23) 5.11 (1.50)  Facteurs volitionnels  Auto-efficacité Du mode a - 6.71 (0.49) 6.19 (1.47) - Sentiment de Action contrôle 3.65 (0.48) 3.57 (0.75) 3.35 (0.33) -			_	, ,	` '	_
instrumentaux Temps gagné	Aspects		_	, ,	` '	_
Indépendance	-		_			_
Utilité		1 0 0	_	, ,	, ,	_
Aspect symbolique indirect - 3.14 (1.43) 3.19 (1.56) - Aspect affectif - 5.14 (0.83) 4.74 (0.92) - Norme Descriptive a - 9.71 (7.08) 16.68 (17.27) - Prescriptive a - 3.14 (2.27) 3.08 (1.59) - Efficacité de la réponse 4.33 (1.44) 3.83 (1.31) 3.71 (1.16) Efficacité participative b 5.06 (1.75) 5.69 (1.23) 5.11 (1.50) Facteurs volitionnels  Auto-efficacité Du mode a - 6.71 (0.49) 6.19 (1.47) - Sentiment de Action contrôle 3.65 (0.48) 3.57 (0.75) 3.35 (0.33) -		-	_	, ,		_
Aspect affectif - 5.14 (0.83) 4.74 (0.92) - Norme Descriptive a - 9.71 (7.08) 16.68 (17.27) - Prescriptive a - 3.14 (2.27) 3.08 (1.59) - Efficacité de la réponse 4.33 (1.44) 3.83 (1.31) 3.71 (1.16) Efficacité participative b 5.06 (1.75) 5.69 (1.23) 5.11 (1.50)  Facteurs volitionnels  Auto-efficacité Du mode a - 6.71 (0.49) 6.19 (1.47) - Sentiment de Action contrôle 3.65 (0.48) 3.57 (0.75) 3.35 (0.33) -	Aspect symbolique		_	, ,	` '	_
Norme Descriptive <sup>a</sup> - 9.71 (7.08) 16.68 (17.27) - 16.68 (17.			_	` /	` '	_
Prescriptive <sup>a</sup> - 3.14 (2.27) 3.08 (1.59) - Efficacité de la réponse 4.33 (1.44) 3.83 (1.31) 3.71 (1.16) Efficacité participative <sup>b</sup> 5.06 (1.75) 5.69 (1.23) 5.11 (1.50)  Facteurs volitionnels  Auto-efficacité Du mode <sup>a</sup> - 6.71 (0.49) 6.19 (1.47) - Sentiment de Action contrôle  3.65 (0.48) 3.57 (0.75) 3.35 (0.33) -	_	Descriptive <sup>a</sup>	_			_
Efficacité de la réponse 4.33 (1.44) 3.83 (1.31) 3.71 (1.16) Efficacité participative b 5.06 (1.75) 5.69 (1.23) 5.11 (1.50)  Facteurs volitionnels  Auto-efficacité Du mode a - 6.71 (0.49) 6.19 (1.47) - Sentiment de Action contrôle 3.65 (0.48) 3.57 (0.75) 3.35 (0.33) -	Norme	*	-	, ,	, ,	_
Efficacité participative b 5.06 (1.75) 5.69 (1.23) 5.11 (1.50)  Facteurs volitionnels  Auto-efficacité Du mode a - 6.71 (0.49) 6.19 (1.47) - Sentiment de Action contrôle 3.65 (0.48) 3.57 (0.75) 3.35 (0.33) -	Efficacité de la répo	1	4.33 (1.44)	` /	` /	
Facteurs volitionnels         Auto-efficacité       Change Du mode a Du mode a Contrôle       2.88 (1.86) 3.71 (2.50) 3.08 (1.71) - 6.71 (0.49) 6.19 (1.47) - 6.71 (0.49) 6.19 (1.47) - 3.65 (0.48) 3.57 (0.75) 3.35 (0.33) - 3.57 (0.75)	<u>*</u>		, ,			
Auto-efficacité Change Du mode a Change Du mode a Contrôle 2.88 (1.86) 3.71 (2.50) 3.08 (1.71) - 6.71 (0.49) 6.19 (1.47) - 3.65 (0.48) 3.57 (0.75) 3.35 (0.33) -						
Auto-efficacite Du mode <sup>a</sup> - 6.71 (0.49) 6.19 (1.47) - Sentiment de Action contrôle 3.65 (0.48) 3.57 (0.75) 3.35 (0.33) -		Change	2.88 (1.86)	3.71 (2.50)	3.08 (1.71)	-
Sentiment de Action contrôle 3.65 (0.48) 3.57 (0.75) 3.35 (0.33) -	Auto-efficacité	_	<del>-</del>	, ,	` ′	_
contrôle 3.65 (0.48) 3.57 (0.75) 3.35 (0.33) -	Sentiment de		2 (5 (0 40)	, ,	, ,	
	contrôle		3.03 (0.48)	3.57 (0.75)	3.33 (0.33)	-
Planification <sup>a</sup> - 4.86 (2.34) 5.00 (1.83) -	Planification <sup>a</sup>		<u>-</u>	4.86 (2.34)	5.00 (1.83)	

Il n'y avait pas de phase de maintien pour ce parcours.

**Tableau 14** *Moyennes estimées et erreurs standards des déterminants du Parcours 5 – Changement d'un mode durable vers un autre mode durable* 

	vers an autre mode da	Phase 0	Phase 1	Phase 2	
		Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)	
Habitude		6.17 (1.07)	5.56 (1.23)	6.14 (1.01)	-
Perception du mode principal					
	Confort	4.96 (1.45)	5.33 (2.42)	4.71 (1.77)	-
	Capacité transport	4.09 (1.64)	2.83 (2.14)	3.50 (1.70)	-
Aspects	Prix	2.14 (1.37)	2.67 (2.66)	1.71 (1.14)	-
instrumentaux	Temps gagné	5.64 (1.30)	4.67 (2.16)	4.21 (1.48)	*
	Indépendance	4.75 (1.73)	4.83 (2.56)	4.21 (1.85)	-
	Utilité	5.80 (1.34)	5.17 (2.32)	5.50 (1.09)	-
Aspect symbolique	indirect	3.76 (1.04)	3.56 (1.78)	3.69 (1.14)	-
Aspect symbolique		3.06 (1.54)	2.42 (1.56)	3.38 (1.23)	_
Aspect affectif		4.91 (1.03)	5.08 (2.05)	5.57 (0.95)	-
Aspect identitaire	Affirmation	3.18 (0.26)	2.58 (0.72)	3.60 (0.49)	_
Identity aspect	Sentiment de perte	4.93 (1.90)	5.33 (2.42)	5.71 (1.07)	-
	Typicité	4.84 (1.63)	6.00 (1.10)	5.86 (1.10)	*
	Conscience	2.43 (1.03)	2.64 (1.71)	1.98 (0.75)	_
Conséquences	Responsabilité	1.75 (1.08)	2.29 (1.66)	1.29 (0.80)	_
négatives	Norme personnelle	1.21 (0.76)	1.17 (0.41)	1.21 (0.80)	_
Norme descriptive	r torme personnerie	34.18 (25.66)	47.50 (39.01)	31.07 (19.04)	_
Perception du mode alte	ernatif <sup>a</sup>	2 1110 (20100)	.,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	01107 (15101)	
- 01 00 p 010 11 0 01 0 010 010	Confort	_	5.40 (2.51)	5.31 (1.44)	_
	Capacité transport	_	4.40 (2.19)	4.92 (2.10)	_
Aspects	Prix	_	4.00 (2.12)	4.31 (1.38)	_
instrumentaux	Temps gagné	_	5.80 (2.68)	5.15 (1.57)	_
	Indépendance	_	4.00 (3.00)	4.85 (1.57)	_
	Utilité	_	4.40 (2.79)	5.84 (1.26)	_
Aspect symbolique			2.90 (1.26)	4.12 (1.19)	_
Aspect affectif			5.30 (2.42)	5.33 (1.49)	_
1	Descriptive <sup>a</sup>	_	26.80 (31.02)	12.15 (15.18)	_
Norme	Prescriptive <sup>a</sup>	_	2.60 (1.52)	3.54 (1.81)	_
Efficacité de la rép	-	4.37 (1.65)	4.57 (2.16)	4.96 (0.97)	
Efficacité participa		4.36 (1.50)	4.48 (1.43)	3.92 (1.70)	
Facteurs volitionnels					
	Change	4.44 (1.83)	4.60 (2.61)	3.92 (2.25)	_
Auto-efficacité	Du mode <sup>a</sup>	-	7.00 (0.00)	6.00 (1.47)	-
Sentiment de	e Action	5.00 (0.28)	4.26 (0.79)	3.60 (0.51)	-
contrôle			6 90 (0 45)	5 00 (1 50)	
Planification <sup>a</sup>			6.80 (0.45)	5.92 (1.50)	

#### Annexe 8 : Analyse du parcours général de changement

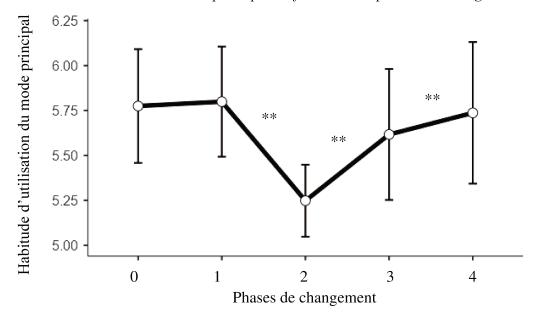
Une première section concernera l'évolution des déterminants concernant le mode principal, une seconde, le mode alternatif et enfin les déterminants volitionnels. Pour toutes les analyses nous avons contrôlé l'effet du mode principal des participants ou de leur mode alternatif choisi pour la perception du mode alternatif.

### 8.1. Perception du mode principal

# 8.1.1. Habitude d'utilisation du mode principal.

Un effet principal des phases de changement sur l'habitude d'utilisation du mode principal a été mis en évidence, F(4,353) = 3.67, p = .006,  $\eta^2 p = .04$ . L'analyse a révélé un effet quartique des phases sur l'habitude d'utilisation de la voiture,  $\beta = -.24$ , t(353) = -2.31, p = .02, ce qui signifie que l'effet des phases sur l'habitude est modifié à trois reprises. Cette habitude reste stable entre la phase 0 et 1, avant de diminuer en phase 2 de manière significative, F(1,209) = 7.63, p = .006,  $\eta^2 p = .035$  pour réaugmenter juste après le changement, F(1,210) = 9.12, p = .003,  $\eta^2 p = .042$  et pendant le maintien, entre la phase 3 et 4, F(1,89) = 5.08, p = .003,  $\eta^2 p = .054$  (cf. Figure 3). L'habitude d'utilisation du mode est d'ailleurs très importante en phase 0, la moyenne étant supérieure au centre de l'échelle (M = 5.88, ES = 0.15), t(64) = 12.6, p < .001.

**Figure 3** *Habitude d'utilisation du mode principal en fonction des phases de changement* 



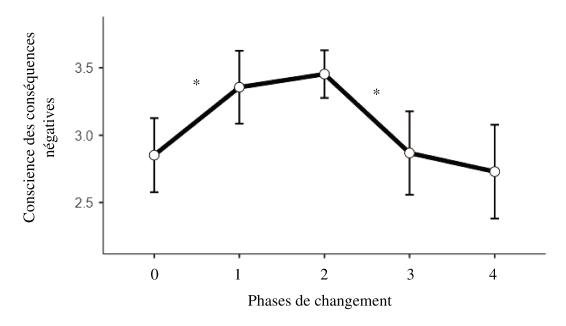
Toutefois, l'effet des modes principaux est également significatif, F(2,353) = 33.63, p < .001,  $\eta^2 p = .16$ , tout comme la durée d'utilisation du mode, F(1,353) = 9.96, p = .002,  $\eta^2 p = .03$ . L'habitude d'utilisation est ainsi plus élevée avec les modes motorisés que les deux autres types de modes ( $ps < .001^1$ ) mais aussi lorsque le mode est utilisé depuis longtemps.

### 8.1.2. Perception des conséquences négatives.

# 8.1.2.1. Conscience des conséquences négatives.

La conscience de conséquences négatives du mode principal varie en fonction de la phase de changement à laquelle se situent nos participants, F(4,354) = 4.25, p = .015,  $\eta^2 p = .02$ . Cette évolution est quadratique,  $\beta = -.33$ , t(354) = -3.73, p < .001, la conscience qu'un mode a des conséquences négatives augmentant jusqu'en phase 2 avant de diminuer (cf. Figure 4). L'augmentation est ainsi significative entre la phase 0 et 1, F(1,110) = 6.04, p = .016,  $\eta^2 p = .052$ , et la diminution après le changement de mode également, F(1,208) = 5.86, p = .016,  $\eta^2 p = .027$ . En phase 0, la conscience de conséquences négatives est relativement faible, la moyenne étant inférieure au centre de l'échelle (M = 2.85, ES = 0.14), t(64) = -6.5, p < .001.

**Figure 4**Conscience des conséquences négatives en fonction des phases de changement



Sachant que nous avons évalué plusieurs conséquences négatives, nous avons investigué indépendamment chacune d'entre elle pour savoir si cette conscience varie en fonction du type

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Pour toutes les différences significatives concernant le mode utilisé ou d'autres variables sociodémographiques, nous avons effectué des tests post-hocs avec correction de Bonferroni

de conséquence considérée. Un effet des phases a été mis en évidence pour toutes les conséquences, à l'exception des accidents et des agressions (cf. Tableau 15).

**Tableau 15**Conscience de la conséquence en fonction des phases pour chaque type de conséquence

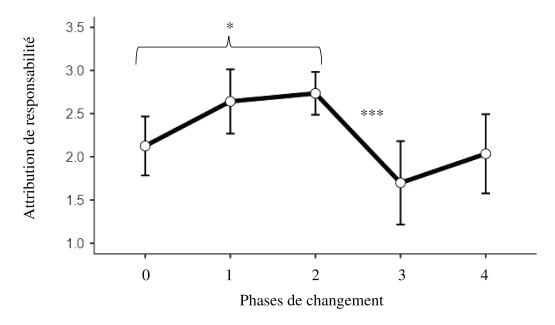
Conséquence	F(4,354)	$\eta^2 p$
Dérèglement climatique	4.02**	.04
Santé personnelle	6.17***	.07
Santé des autres	3.49**	.04
Accidents	1.13	.01
Agressions	<1	.01
Cadre de vie	6.13***	.07

Une plus ou moins grande conscience des conséquences négatives était également présente en fonction du mode principal du participant, F(2,354) = 145.31, p < .001,  $\eta^2 p = .45$ . Le mode motorisé induisait le plus de conscience de conséquences négatives comparativement aux deux autres, tous les ps < .001, suivi par le mode collectif, p < .001.

### 8.1.2.2. Attribution de la responsabilité.

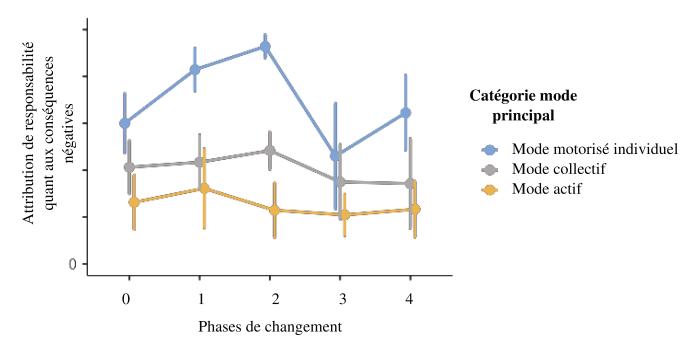
Les analyses révèlent un effet principal des phases sur l'attribution de la responsabilité quant aux conséquences négatives, F(4,346) = 5.44, p < .001,  $\eta^2 p = .06$ , ainsi qu'un effet d'interaction avec le mode principal, F(8,346) = 2.60, p = .009,  $\eta^2 p = .06$ . Les effets quadratiques,  $\beta = .21$ , t(346) = -2.11, p = .036, cubiques,  $\beta = .30$ , t(346) = 2.62, p = .006 et quartiques,  $\beta = .20$ , t(346) = 2.17, p = .031 sont significatifs. En phase 0, l'individu s'attribue très peu de responsabilités, la moyenne étant inférieure au centre de l'échelle (M = 2.13, ES = 0.17), t(64) = -10.0, p < .001. L'attribution de responsabilité augmente de la phase 0 à 2 de manière significative, F(2,269) = 3,63, p = .028,  $\eta^2 p = .026$ , avant de chuter juste après le changement, F(1,206) = 15.37, p < .001,  $\eta^2 p = .069$ . En phase 4, elle réaugmente légèrement, mais de manière non significative (cf. Figure 5).

**Figure 5**Attribution de responsabilité en fonction des phases



Cependant, il semblerait que ce changement d'attribution de responsabilité soit surtout présent chez les individus dont le mode principal est un mode motorisé individuel, comme en témoigne l'effet d'interaction significatif entre les phases et le mode utilisé (cf. Figure 6).

**Figure 6**Attribution de responsabilité en fonction de la phase de changement et du mode principal



Ce résultat se retrouve également pour tous les types de conséquences investiguées, à l'exception de la santé personnelle (cf. Tableau 16).

**Tableau 16** *Effets d'interaction entre les phases et le mode principal sur toutes les attributions de conséquence* 

Conséquence		F	$\eta^2 p$
Dérèglement climatique	Effet principal	2.07	.02
Deregiement enmanque	Effet d'interaction	2.18*	.05
Santá narcannalla	Effet principal	3.83**	.04
Santé personnelle	Effet d'interaction	1.49	.03
Santé des autres	Effet principal	4.52***	.05
Same des autres	Effet d'interaction	3.26***	.07
Cadre de vie	Effet principal	6.17***	.07
Caure de vie	Effet d'interaction	2.25*	.05

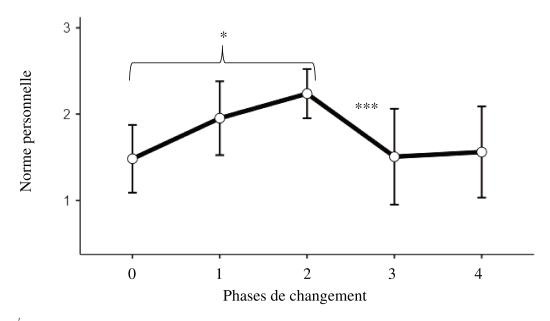
Enfin, l'attribution de responsabilité pour chacun des modes est aussi significativement différente, F(2,346) = 52.73, p < .001,  $\eta^2 p = .23$ . Les individus s'attribuent significativement plus de responsabilité quand ils utilisent le mode motorisé que les deux autres, tous les ps < .001, puis quand ils utilisent le mode collectif, comparativement à l'actif, p = .001.

Quelle que soit la phase et le mode principal, cette attribution de responsabilité reste toutefois toujours relativement faible, le maximum en phase 2 avec le mode motorisé individuel étant de 4.64 (ET = 0.13) (cf. **Tableau 9**), soit juste au-dessus du centre de l'échelle.

#### 8.1.2.3. Norme personnelle.

Un effet principal des phases de changement et un effet d'interaction avec le mode principal ont été mis en évidence pour le sentiment d'obligation à changer (F(4,346) = 3.32, p = .011,  $\eta^2 p = .03$  et F(4,346) = 3.95, p < .001,  $\eta^2 p = .08$ , respectivement). L'effet principal est quadratique,  $\beta = -.26$ , t(346) = -2.28, p = .023. En phase 0, les individus se sentent peu obligés moralement de changer leur mode de déplacement, la moyenne étant inférieure au centre de l'échelle (M = 1.48, SE = 0.20), t(64) = -20.7, p < .001. Le sentiment d'être obligé de changer pour des raisons morales augmente de la phase 0 à 2 de manière significative, F(2,269) = 4.03, p = .019,  $\eta^2 p = .029$ , puis diminue après le changement de mode, F(1,206) = 4.70, p = .031,  $\eta^2 p = .022$ , avant de stagner en maintien (cf. Figure 7).

**Figure 7** *Norme personnelle en fonction des phases de changement* 



A nouveau cependant, il semble que l'augmentation et la diminution de la norme personnelle sont surtout présentes pour les individus dont le mode principal est un mode motorisé individuel, ce qui pourra être confirmé avec l'analyse des parcours. Ce sentiment d'obligation dépend encore du mode principal des participants, F(2,346) = 20.60, p < .001,  $\eta^2 p = .11$ , le mode motorisé individuel suscitant plus de sentiment d'obligation à changer que les deux autres, tous les ps < .001.

Tout comme pour l'attribution de responsabilité, la norme personnelle reste cependant toujours relativement faible, avec un maximum à 4.11 (SE = 0.14) pour les individus en phase 2 avec un mode motorisé individuel.

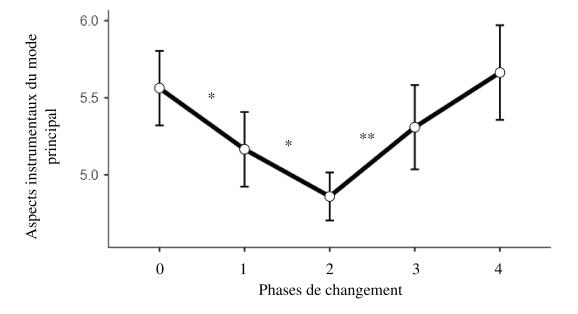
#### 8.1.3. Attitudes.

#### 8.1.3.1. Aspect instrumental.

A nouveau, l'effet des phases de changement est significatif sur les aspects instrumentaux du mode principal, F(4,353) = 8.68, p < .001,  $\eta^2 p = .09$ . Un effet quadratique est mis en évidence,  $\beta = .49$ , t(353) = 4.82, p < .001, indiquant que la satisfaction quant aux aspects instrumentaux d'un mode diminue de la phase 0 à 2, puis réaugmente dès que les individus ont changé de mode. La diminution est ainsi significative entre la phase 0 et 1, F(1,109) = 5.97, p = .016,  $\eta^2 p = .052$  et entre la phase 1 et 2, F(1,218) = 4.43, p = .037,  $\eta^2 p = .020$  et l'augmentation entre la phase 2 et 3, F(1,207) = 9.64, p = .002,  $\eta^2 p = .045$  (cf. Figure 8). Par ailleurs, les effets instrumentaux sont bien importants pour les participants en phase 0, car la moyenne 5.56 (*ES* 

= 0.12) est significativement supérieure au centre de l'échelle, t(64) = 11.3, p < .001. Le mode est d'ailleurs considéré comme étant le meilleur sur ces aspects (M = 4.80, ES = 0.17), t(57) = 4.8, p < .001.

**Figure 8**Aspects instrumentaux du mode principal en fonction des phases de changement



Pour ce déterminant, il y a également un effet du sexe, F(1,353) = 16.01, p < .001,  $\eta^2 p = .04$  et du mode de déplacement principal, F(2,353) = 142.06, p < .001,  $\eta^2 p = .45$ . Les utilisateurs de modes collectifs et actifs considèrent effectivement que ces modes possèdent moins d'aspects instrumentaux que les utilisateurs de modes motorisés individuels (tous les ps < .001). De la même façon, les femmes trouvent que leurs modes ont plus d'aspects instrumentaux que les hommes, p < .001.

### 8.1.3.2. Prix.

Pour le prix perçu d'un mode principal, aucun effet significatif des phases n'a été mis en évidence, F(4,353) = 1.72, p = .14. La différence n'est pas non plus significative lorsque les phases sont comparées deux à deux. En phase 0, les individus ne trouvent pas leur mode comme étant très cher (M = 3.07, ES = 0.19), t(64) = -4.3, p < .001, voire le considère comme étant le moins cher (M = 4.48, SE = 0.27), t(57) = 1.81, p = .038. En revanche, le prix du mode est perçu plus élevé chez les hommes que les femmes, F(1,353) = 8.36, p = .003,  $\eta^2 p = .02$  et cette perception dépend du mode en lui-même, F(2,353) = 167.87, p < .001,  $\eta^2 p = .49$ , les modes

motorisés étant considérés significativement plus chers que les deux autres et les modes actifs comme significativement moins cher que les collectifs, tous les *ps* <.001.

## 8.1.3.3. Aspects symboliques.

Pour les aspects symboliques, nous avons distingué les effets sur la mesure directe et indirecte, ainsi que sur les aspects identitaires, pris un à un, car la fiabilité entre les items était insuffisante.

La perception des aspects symboliques reste la même quelle que soit la phase de changement à laquelle se situent les participants, et cela, que ces aspects symboliques soient mesurés de manière indirecte, F(4,353) = 1.26, p = .286 ou directe, F(4,353) = 1.79, p = .131. Il n'y a pas non plus de différence significative entre les phases prises deux à deux. Cette absence d'effet est également associée au fait que les individus ont de faibles scores aux aspects symboliques directs et indirects y compris en phase 0, les moyennes étant inférieures au centre de l'échelle, tous les ps > .05. Sans surprise, le mode principal n'est pas considéré comme le meilleur sur ces aspects, ps > .05.

En revanche, quand ils sont mesurés indirectement, les aspects symboliques des différents modes sont significativement différents, F(2,353)=31.86, p<.001,  $\eta^2p=.15$ , les modes motorisés étant considérés comme les modes qui ont le moins d'aspects symboliques comparativement aux deux autres (tous les ps<.001), suivi par les modes collectifs, qui ont significativement moins d'aspects symboliques que les modes actifs, p=.028. Nous avons aussi constaté que plus les individus expriment que les aspects symboliques d'un mode sont important pour eux et plus ils trouvent effectivement que ces aspects sont présents dans leur mode principal,  $\beta=.26$ , t(352)=5.92, p<.001. La perception de ces aspects varie également en fonction de l'âge des participants,  $\beta=-.16$ , t(352)=-3.52, p<.001, les aspects symboliques perçus diminuant avec l'âge.

Des résultats similaires sont trouvés lorsque ces aspects symboliques sont mesurés de manière directe. Cependant, l'effet de l'âge n'a pas été retrouvé et la différence entre modes collectifs et actifs a aussi disparu.

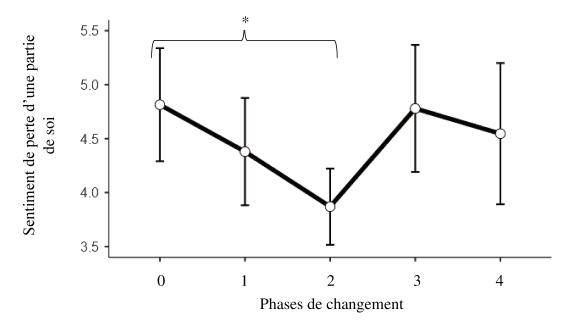
# 8.1.3.4. Aspect symbolique : Identité.

Pour l'affirmation de soi, aucun effet des phases de changement n'est mis en évidence, F(4,353) = 1.02, p = .395. Le seul effet significatif est entre la phase 3 et 4, une fois que les individus ont changé de mode principal, F(1,77) = 4.85, p = .031,  $\eta^2 p = .060$ . En phase 4, les individus indiquent que leur mode leur permet moins de s'affirmer qu'en phase 3.

En revanche, les participants considèrent qu'ils s'affirment plus avec certains modes que d'autres, F(2,353) = 26.25, p < .001,  $\eta^2 p = .13$ , les modes actifs davantage que les deux autres, tous les ps < .001, suivi par les modes collectifs, p = .011. A nouveau, les individus pour qui le besoin d'affirmation est important considèrent qu'ils peuvent davantage s'affirmer avec leur mode,  $\beta = .42$ , t(353) = 9.55, p < .001. Par ailleurs, comme pour les autres aspects symboliques, les individus en phase 0 les jugent déjà faibles, la moyenne étant inférieure au centre de l'échelle (M = 2.59, ES = 0.19), t(64) = -6.23, p = 1. Logiquement, le mode n'est pas non plus considéré comme le meilleur sur ces aspects, (M = 2.88, SE = 0.23), t(57) = -4.9, p > .05.

Des différences sur la perception de perdre une partie de soi en fonction des phases sont cependant révélées, F(4,353) = 3.38, p = .010,  $\eta^2 p = .04$ . Cet effet est quartique,  $\beta = .42$ , t(353) = 9.55, p < .001, indiquant que la perception de perdre une partie de soi si l'on changeait de mode principal diminue entre les phases 0 et 2, puis réaugmente juste après le changement, avant de diminuer en phase 4 (cf. Figure 9). La diminution entre les phases 0 et 2 est significative, F(2,272) = 4.58, p = .011,  $\eta^2 p = .033$ , mais pas les changements dans la phase de maintien. Par ailleurs, les individus ont de forts scores de sentiment qu'ils perdraient une part de leur identité en changeant de mode lorsqu'ils sont en phase 0, contrairement au fait de pouvoir s'affirmer. La moyenne est significative supérieure au centre de l'échelle (M = 4.81, ES = 0.27), t(64) = 4.05, p < .001.

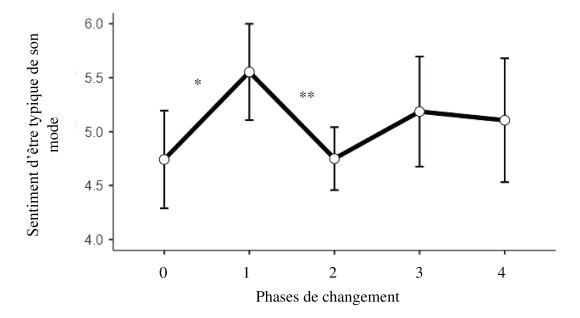
**Figure 9**Sentiment de perte d'une partie de soi en fonction des phases de changement



Comme pour les autres déterminants, des différences significatives entre les modes ont été mises en évidence, F(2,353) = 21.47, p < .001,  $\eta^2 p = .11$ . Les utilisateurs de modes collectifs percevaient moins qu'ils perdraient une partie d'eux-mêmes s'ils changeaient de mode, comparativement aux deux autres modes, tous les ps < .001.

Enfin, pour la typicité, l'effet des phases est également significatif, F(4,354) = 2.84, p = .024,  $\eta^2 p = .03$  (cf. Figure 10). Cet effet est également quartique,  $\beta = -.31$ , t(354) = -2.78, p = .006, mais indiquant une augmentation du sentiment de typicité entre la phase 0 et 1 qui est significative (F(1,110) = 5.20, p = .025,  $\eta^2 p = .045$ ), puis une diminution en phase 2 également significative, F(1,217) = 8.22, p = .005,  $\eta^2 p = .036$ , suivi d'une augmentation après le changement. Comme pour le sentiment de perte, les individus ont de forts scores de typicité en phase 0 (M = 4.74, ES = 0.23), t(64) = 3.70, p < .001.

**Figure 10**Sentiment de typicité en fonction des phases de changement



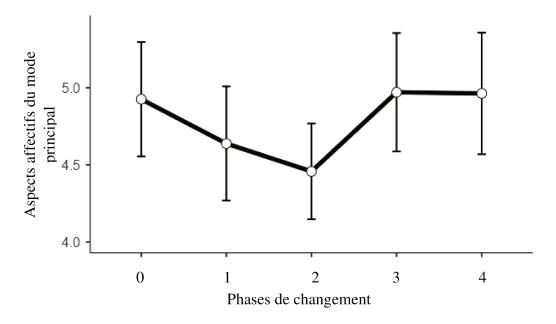
Ce sentiment d'être typique varie encore en fonction du mode que les participants utilisent, F(2,354) = 4.25, p = .015,  $\eta^2 p = .02$ . Les utilisateurs de modes actifs se sentent plus typiques de leur mode que les utilisateurs de modes motorisés, p = .022.

### 8.1.3.5. Aspects affectifs.

Un effet des phases est mis en évidence sur la perception des aspects affectifs du mode principal, F(4,346) = 4.14, p = .003,  $\eta^2 p = .05$ . Il s'agit à nouveau d'un effet quadratique,  $\beta = .29$ , t(346)

= 2.63, p = .009, indiquant une baisse de la perception des aspects affectifs du mode principal de la phase 0 à 2, puis une augmentation dès que le changement de mode principal est effectué et enfin une stagnation pendant le maintien (cf. Figure 11). La diminution entre les phases 0 et 2 n'est cependant que tendancielle et l'augmentation ensuite, non significative. En phase 0, les individus ont par contre de forts scores aux aspects affectifs (M = 4.93, ES = 0.19), t(64) = 7.30, p < .001, mais ne considèrent pas ce mode comme étant le meilleur, (M = 4.12, ES = 0.18), t(57) = 0.7, p > .05.

**Figure 11**Aspects affectifs du mode principal en fonction des phases de changement



Les modes différents sont bien perçus comme ayant des aspects affectifs différents, F(2,346) = 60.21, p = .006,  $\eta^2 p = .06$ . Les modes collectifs sont ceux qui ont le moins d'aspects affectifs positifs comparativement aux deux autres, tous les ps < .001, suivi par les modes motorisés individuels, p < .001.

### 8.1.4. Norme descriptive.

Quelle que soit la phase de changement à laquelle se situent les participants, ils trouvent qu'un pourcentage similaire de personnes utilise le même mode principal qu'eux, F(2,353) < 1, p = .506. Même prises deux à deux, il n'y a pas de différence significative entre les phases.

En revanche, ce pourcentage varie en fonction du mode principal, F(2,353) = 129.32, p < .001,  $\eta^2 p = .42$ . Les participants considèrent que les modes motorisés sont les plus utilisés, suivis par

les modes collectifs et enfin les modes actifs, tous les ps < .001. Un effet du sexe d'état civil est aussi mis en évidence sur cette norme, F(1,353) = 9.62, p = .002,  $\eta^2 p = .02$ . Les femmes ont tendance à percevoir leur mode comme moins fréquemment utilisé.

# 8.2. Perception du mode alternatif.

Pour ces analyses, nous voulons interroger la façon dont la perception d'un mode change entre le moment où il est peu ou pas utilisé et le moment où il devient le mode principal. Pour cela, pour contrôler l'effet du mode, nous avons créé une variable qui prend en compte le mode alternatif choisi pour les phases 1 et 2 qui devient ensuite le mode principal pour les phases 3 et 4. Sachant que les participants en phase 0 ne choisissent pas de mode alternatif, ils ne sont pas considérés dans ces analyses.

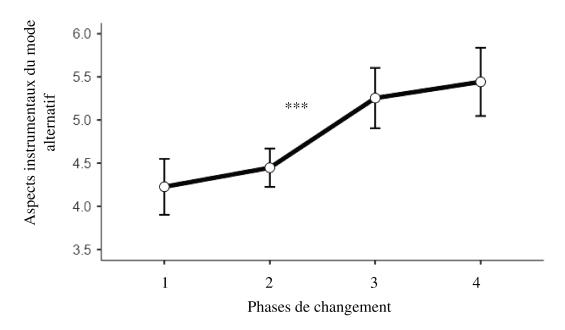
#### 8.2.1. Attitude.

#### 8.2.1.1. Aspects instrumentaux.

Comme pour le mode principal, la perception des aspects instrumentaux des modes alternatifs change en fonction des phases de changement, F(3,299) = 16.8, p < .001,  $\eta^2 p = .14$ . Cette effet est linéaire,  $\beta = .76$ , t(299) = 6.51, p < .001 et cubique,  $\beta = -.19$ , t(299) = -2.00, p = .046. Les aspects instrumentaux du mode alternatif augmentent légèrement entre la phase 1 et 2 avant d'augmenter fortement et significativement en phase 3, juste après que le mode soit devenu le mode principal, F(1,207) = 20.36, p < .001,  $\eta^2 p = .090$ . Ils augmentent encore un peu en phase 4, mais pas de manière significative (cf. Figure 12).

Figure 12

Aspects instrumentaux du mode alternatif en fonction des phases de changement

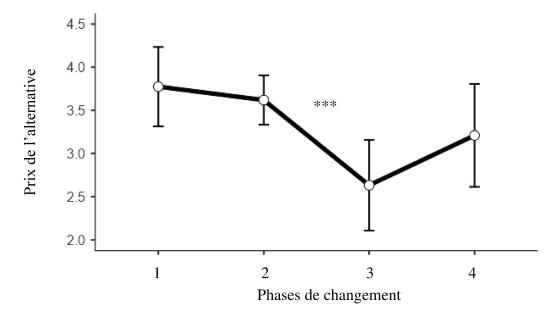


Cette perception varie également en fonction du mode en question, F(2,299) = 72.5, p < .001,  $\eta^2 p = .33$ , et de la localisation de leur logement,  $\beta = .21$ , t(299) = 4.39, p < .001. Les aspects instrumentaux des modes motorisés sont toujours plus élevés que ceux des modes collectifs et actifs, tous les ps < .001, et les aspects instrumentaux des modes actifs le sont plus que ceux des modes collectifs, p = .006. Pour la localisation, plus les individus vivent dans des grandes villes et plus ils trouvent que leur mode a de forts aspects instrumentaux.

### 8.2.1.2. Prix.

Contrairement au mode principal, le prix de l'alternative évolue en fonction des phases de changement, F(3,300) = 4.63, p = .004,  $\eta^2 p = .04$ . Comme pour les autres aspects instrumentaux, cet effet des phases est linéaire,  $\beta = -.28$ , t(300) = -2.28, p = .024, et cubique,  $\beta = .25$ , t(300) = 2.46, p = .014. Jusqu'à la phase 3, les individus perçoivent de moins en moins que l'alternative est chère, cette diminution étant plus importante entre la phase 2 et 3, F(1,208) = 11.8, p < .001,  $\eta^2 p = .054$ . Le prix perçu de l'alternative remonte ensuite en phase 4, mais cela reste seulement descriptif (cf. Figure 13).

**Figure 13**Prix de l'alternative en fonction des phases



Ce prix dépend à nouveau du mode alternatif choisi, F(2,300) = 50.02, p < .001,  $\eta^2 p = .25$ , les modes motorisés individuels étant perçus comme plus chers que les deux autres, tous les ps < .01, suivi par les modes collectifs, p < .001.

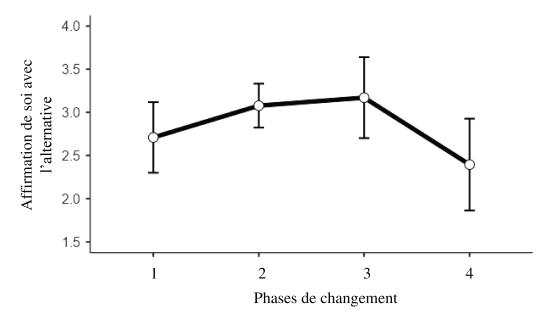
#### 8.2.1.3. Aspects symboliques.

Pour le mode alternatif, seuls les aspects symboliques indirects sont mesurés, sachant que les individus n'utilisent pas du tout ce mode ou assez peu fréquemment. Aucun effet significatif des phases sur les aspects symboliques des alternatives n'est mis en évidence, F(3,299) < 1, p = .640, ni quand elles sont considérées deux à deux. Il n'y a pas non plus d'effet du type de mode, F(2,299) = 2.68, p = .070. En revanche, plus les individus accordent de l'importance aux aspects symboliques et plus ils les trouvent présents dans le mode alternatif,  $\beta = .30$ , t(299) = 5.55, p < .001.

### 8.2.1.4. Aspects symboliques : Identité.

De la même façon, le sentiment de pouvoir s'affirmer avec l'alternative ne varie pas en fonction des phases de manière général, F(3,299) = 2.54, p = .057, ni quand elles sont prises deux à deux. L'analyse révèle cependant que l'effet quadratique est significatif,  $\beta = -.33$ , t(299) = -2.68, p = .008, la possibilité de s'affirmer avec l'alternative augmentant progressivement jusqu'en phase 3 avant de diminuer (cf. Figure 14). Cela reste cependant descriptif.

**Figure 14**Affirmation de soi avec l'alternative en fonction des phases



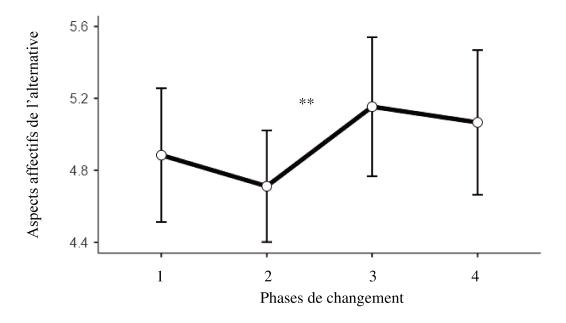
L'affirmation de soi dépend aussi du mode alternatif, F(2,299) = 3.28, p = .039,  $\eta^2 p = .02$ , mais les tests post-hocs ne montrent aucune différence significative entre les modes, démontrant que l'effet n'est pas assez fort pour être précisé. En revanche, plus les individus ont un besoin d'affirmation et plus ils sont satisfaits de cet aspect,  $\beta = .39$ , t(299) = 7.38, p < .001.

Pour la typicité, l'effet des phases n'es pas significatif, F(3,299) < 1, p = .767, ni dans la comparaison deux à deux, contrairement à l'effet du mode, F(2,299) = 3.06, p = .049,  $\eta^2 p = .02$ . Cependant, comme pour l'affirmation de soi, les tests post-hoc ne sont pas significatifs. Enfin, le sentiment d'être typique de l'alternative diminue avec l'âge,  $\beta = -.21$ , t(299) = -3.84, p < .001.

#### 8.2.1.5. Aspects affectifs.

Les aspects affectifs des modes alternatifs varient en fonction des phases de changement, F(3,288) = 3.92, p = .009,  $\eta^2 p = .04$ . Cet effet est cubique,  $\beta = -.23$ , t(292) = -2.21, p = .028, les aspects affectifs commençant par diminuer en phase 2 avant d'augmenter juste après le changement, F(1,207) = 7.54, p = .007,  $\eta^2 p = .035$ , pour rediminuer en phase 4 (cf. Figure 15).

**Figure 15**Aspects affectifs de l'alternative en fonction des phases de changement



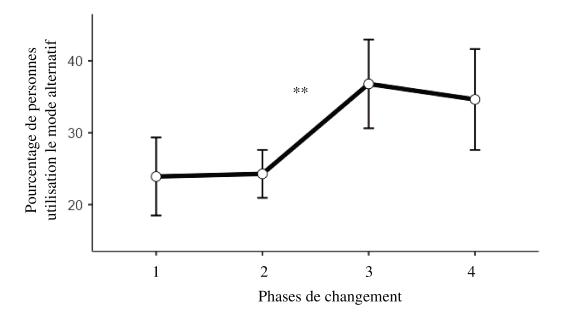
La perception de ces aspects varie également en fonction du mode alternatif choisi, F(2,292) = 46.22, p < .001,  $\eta^2 p = .24$ . Nous retrouvons les mêmes résultats que pour le mode principal. Les aspects affectifs sont les plus forts avec les modes actifs comparativement aux deux autres, tous les ps < .01, puis les modes motorisés individuels comparativement aux modes collectifs, p < .001. Il y a également un effet de la CSP, F(8,292) = 2.18, p = .029,  $\eta^2 p = .06$ , même si les tests post-hocs ne révèlent aucune différence significative.

#### 8.2.2. Normes sociales.

### 8.2.2.1. Norme sociale descriptive.

Le pourcentage perçu de personnes utilisant l'alternative choisie varie en fonction de la phase de changement à laquelle se trouvent les participants, F(3,299) = 8.35, p < .001,  $\eta^2 p = .08$ . Il s'agit d'un effet linéaire,  $\beta = .55$ , t(299) = 4.05, p < .001 et cubique,  $\beta = -.24$ , t(299) = -2.17, p = .031. Le pourcentage perçu augmente doucement entre la phase 1 et 2, avant d'augmenter de manière significative en phase 3 après le changement, F(1,207) = 10.2, p = .002,  $\eta^2 p = .047$ , avant de diminuer à nouveau, mais de manière non significative (cf. Figure 16).

**Figure 16**Pourcentage de personnes utilisant le mode alternatif en fonction des phases

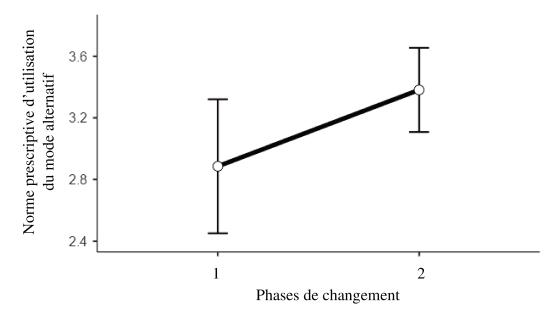


Il y a également un effet du mode, F(2,299) = 27.21, p < .001,  $\eta^2 p = .15$  et du sexe, F(1,299) = 4.83, p = .029,  $\eta^2 p = .02$ , comme pour la norme descriptive du mode principal. Les modes collectifs et motorisés individuels sont considérés comme étant plus fréquemment utilisés que les modes actifs, tous les ps < .001 et à nouveau, les hommes considèrent que leur mode alternatif est plus utilisé que ne le pensent les femmes.

#### 8.2.2.2. Norme sociale prescriptive.

Cette norme est seulement mesurée entre la phase 1 et 2, avant le changement de mode. L'effet des phases est tendanciel, F(1,219) = 3.65, p = .057. La norme sociale prescriptive augmente entre la phase 1 et 2, mais seulement de manière tendancielle (cf. Figure 17).

**Figure 17**Norme sociale prescriptive d'utilisation du mode alternatif en fonction des phases

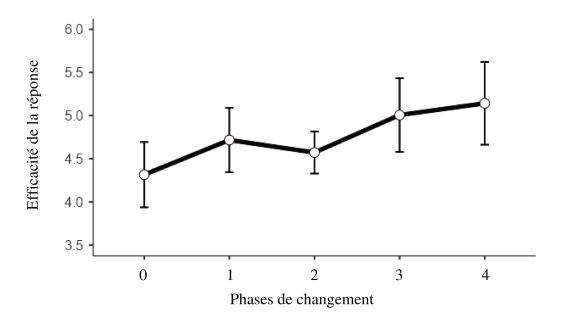


Il n'y a pas de différence en fonction du mode alternatif,  $F(2,219) \le 1$ , p = .509.

# 8.2.3. Efficacité de la réponse.

En fonction des phases, l'efficacité perçue du changement de mode principal pour réduire des conséquences négatives varie, F(4,354) = 2.46, p = .045,  $\eta^2 p = .03$ . L'effet linéaire est significatif,  $\beta = .43$ , t(354) = 2.79, p = .006. Ainsi, l'efficacité de la réponse augmente de manière significative tout le long du parcours de changement, mais l'augmentation entre les phases n'est jamais significative (cf. Figure 18).

**Figure 18** *Efficacité du changement de mode en fonction des phases de changement* 



Il n'y a cependant aucun effet du mode principal utilisé, F(2,354) = 2.46, p = .361.

Des résultats similaires sont retrouvés pour chaque conséquence considérée (cf. Tableau 17), à l'exception de la santé personnelle qui n'est pas impactée par la phase de changement.

**Tableau 17** *Efficacité du changement de mode en fonction du type de conséquence* 

Conséquence	F(4, 354)	$\eta^2 p$
Dérèglement climatique	2.80*	.03
Santé personnelle	1.96	.02
Santé des autres	3.02*	.03
Accidents	4.68***	.05
Agressions	4.53**	.05
Cadre de vie	3.22*	.04

### 8.2.4. Efficacité participative.

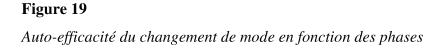
Aucun effet des phases n'est mis en évidence sur la perception que son propre changement de comportement puisse avoir un impact, F(4,354) < 1, p = .938, ni entre les phases prises deux à deux. Même dans le détail en fonction du type de conséquence, les phases n'ont jamais d'effet sur l'efficacité participative, tous les ps > .05. Il y a cependant un effet du mode principal, F(2,354) = 7.92, p < .001,  $\eta^2 p = .04$ . Les utilisateurs de modes motorisés sont ceux qui pensent le plus qu'arrêter d'utiliser leur mode n'aurait aucun impact, comparativement aux deux autres, tous les ps < .05.

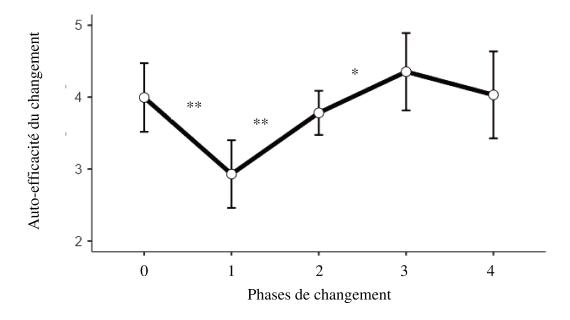
#### 8.3. Déterminants volitionnels

#### 8.3.1. Auto-efficacité.

# 8.3.1.1. Auto-efficacité du changement de mode.

Un effet des phases sur le sentiment d'avoir les compétences pour changer de mode est significatif, F(3,354) = 4.48, p = .002,  $\eta^2 p = .05$ . Il s'agit d'un effet cubique,  $\beta = -.45$ , t(353) = -3.38, p < .001. En effet, l'auto-efficacité diminue entre la phase 0 et 1 avant d'augmenter jusqu'à la phase 3, puis de diminuer en phase 4 (cf. Figure 19). La diminution est significative entre la phase 0 et 1, F(1,109) = 8.15, p = .005,  $\eta^2 p = .070$ , et les augmentations entre les phases 1 et 2 puis 2 et 3 le sont également, F(1,216) = 8.58, p = .004,  $\eta^2 p = .038$  et F(1,208) = 4.16, p = .043,  $\eta^2 p = .020$  respectivement.



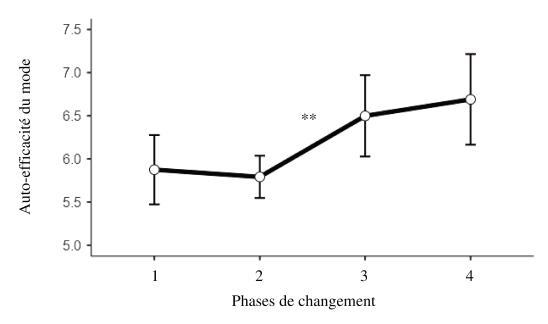


Cette auto-efficacité varie également en fonction du mode qui est utilisé par le participant, F(2,353) = 19.82, p <.001,  $\eta^2 p = .10$ . Elle est la plus importante avec les modes actifs, comparativement aux deux autres modes, tous les ps <.001.

# 8.3.1.2. Auto-efficacité du mode.

L'effet des phases sur le sentiment d'avoir les compétences de se déplacer avec un mode spécifique est également significatif, F(3,297) = 5.45, p = .001,  $\eta^2 p = .05$ . L'effet est linéaire,  $\beta = .51$ , t(297) = 3.38, p < .001. Cette auto-efficacité reste stable entre la phase 1 et 2 avant d'augmenter après le changement de manière significative, F(1,205) = 8.39, p = .004,  $\eta^2 p = .039$  entre la phase 2 et 3 (cf. Figure 20).

**Figure 20**Auto-efficacité du mode en fonction des phases



Cet effet ne varie pas en fonction du mode alternatif, F(2,295) < 1, p = .808. En revanche, nous observons un effet de la localisation du lieu de vie,  $\beta = -.15$ , t(297) = -2.58, p = .010. Plus les participants vivent dans des grandes agglomérations et moins ils ont le sentiment d'avoir la compétence pour utiliser un mode.

#### 8.3.1.3. Auto-efficacité du maintien.

Contrairement aux deux autres auto-efficacité mesurées, aucun effet des phases n'est mis en évidence sur le sentiment d'avoir les compétences de maintenir son utilisation du mode principal face à des obstacles, F(1,77) < 1, p = .548. Il n'y a pas non plus d'effet du mode principal sur ce sentiment, F(2,77) < 1, p = .996.

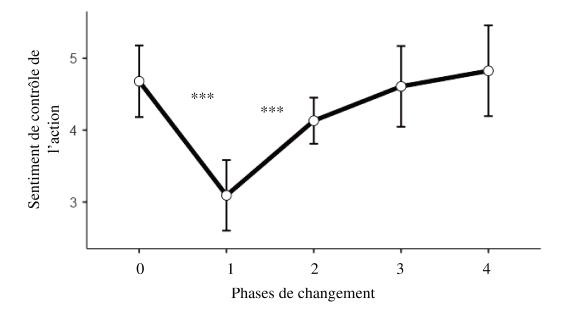
# 8.3.2. Sentiment de contrôle.

#### 8.3.2.1. Sentiment de contrôle de l'action.

L'effet des phases sur le sentiment qu'agir dépend de soi est significatif, F(4,354) = 6.95, p < .001,  $\eta^2 p = .07$ . Cet effet est à la fois linéaire,  $\beta = .27$ , t(354) = 1.97, p = .050, quadratique,  $\beta = .39$ , t(354) = 3.19, p = .002 et cubique,  $\beta = -.44$ , t(354) = -3.32, p < .001. Le sentiment de contrôle diminue entre la phase 0 et 1, F(1,110) = 20.07, p < .001,  $\eta^2 p = .154$  avant d'augmenter ensuite tout au long du processus de changement de la phase 2 à 4, F(3,300) = 7.37, p < .001,  $\eta^2 p = .069$  (cf. Figure 21). L'augmentation est significative entre la phase 1 et 2,

F(1,219) = 11.58, p < .001,  $\eta^2 p = .050$ , mais seulement tendancielle entre 2 et 3, F(1,208) = 3.18, p = .076.

**Figure 21**Sentiment de contrôle de l'action en fonction des phases



Le sentiment de contrôle varie également en fonction du mode principal, F(2,354) = 16.66, p < .001,  $\eta^2 p = .09$ . C'est avec le mode actif que le sentiment de contrôle est le plus fort, comparativement aux deux autres, tous les ps < .001.

## 8.3.2.2. Sentiment de contrôle du maintien.

Le sentiment que continuer à utiliser son mode dépend de soi ne varie pas entre la phase 3 et 4, F(1,77) < 1, p = .922. Pour autant, ce sentiment de contrôle n'est pas très élevé (M = 4.62, ES = .31 pour la moyenne la plus élevée). En revanche, ce sentiment dépend du mode principal, F(2,77) = 17.60, p < .001,  $\eta^2 p = .31$ . Comme pour le sentiment de contrôle général, le mode actif a le score le plus élevé, comparativement aux deux autres, tous les ps < .001.

## 8.3.3. Planification.

La planification n'est mesurée qu'entre la phase 1 et 2. Elle n'augmente que de manière tendancielle entre la phase 1 et 2, F(1,219) = 3.54, p = .061. L'effet du type d'alternative est également tendanciel, F(2,219) = 2.74, p = .067, et aucun post-hoc avec correction Bonferroni n'est donc significatif, tous les ps > .05.

## 8.4. Augmentation des intentions en phase 2

Il nous reste à savoir comment expliquer l'élévation de l'intention à l'intérieur de la phase 2. Cette analyse n'est donc réalisée que sur les participants de la phase 2. Pour cela, nous pouvons effectuer une régression linéaire, en prenant la temporalité, l'intensité de l'intention et les scénarios comme variables dépendantes et nos déterminants comme variables indépendantes. Pour éviter la colinéarité, nous conservons uniquement les variables terminales de certains modèles. Par exemple, pour les déterminants du NAM, la colinéarité étant élevées entre les trois variables de conscience, attribution de responsabilité et norme personnelle, nous ne gardons que le déterminant le plus proximal de l'intention, à savoir la norme personnelle. De la même façon, pour les aspects symboliques directs et indirects, ainsi que l'affirmation, la colinéarité est très élevée, nous forçant à ne choisir qu'un déterminant parmi les trois (bien qu'aucun des trois n'ait d'effet).

Pour l'intensité de l'intention, notre modèle explique 24% de la variance, 21% pour la temporalité et 26% pour le score aux scénarios. L'intensité de l'intention est expliquée par une baisse des aspects instrumentaux du mode principal, ainsi qu'une élévation du sentiment que l'individu est obligé de changer pour des raisons morales (norme personnelle). Au niveau volitionnel, les analyses laissent aussi apparaître la planification qui était absente jusque-là. Pour la temporalité, celle-ci baisse lorsque les aspects instrumentaux baissent également, mais aussi lorsque les aspects instrumentaux de l'alternative diminuent. Devant cette contradiction, nous avons détaillé les différents aspects instrumentaux et constatés que plus le mode alternatif est considéré comme confortable et plus les individus ont l'intention de changer dans peu de temps, mais c'est l'inverse avec la capacité à transporter des objets et personnes. Pour la temporalité, l'élévation du sentiment de contrôle et la planification sont aussi déterminants. Enfin, pour l'intention contextuelle, plus les individus perçoivent que l'alternative a des aspects instrumentaux et qu'elle est chère, plus ils ont l'intention de l'utiliser dans tous les contextes (cf. Tableau 18).

**Tableau 18**Coefficients de la régression des différentes intentions en fonction des déterminants.

Déterminants	Intensité	Temporalité	Contextuel
Aspects instrumentaux du mode principal	29**	.25*	
Norme personnelle	.27*		
Aspects instrumentaux de l'alternative		.23*	.35***
Prix de l'alternative			.21*
Sentiment de contrôle		24*	
Planification	.18*	17*	

Note : Seuls les déterminants significatifs ont été indiqués, p < .05 : \*, p < .01 : \*\*\*, p < .001 : \*\*\*

#### Annexe 9 : Comparaison des parcours de changement

<u>Objectif</u>: L'objectif de ces comparaisons entre les parcours est d'investiguer les points communs et les différences dans les déterminants psychologiques entre eux. Nous voulons surtout étudier si les déterminants de motivation individuels ou collectifs sont plus susceptibles d'intervenir dans certains parcours que d'autres.

Si des déterminants psychologiques pourront être identifiés comme transcendants le parcours de changement entrepris, nous pensons qu'il y aura des spécificités en fonction des parcours et notamment en fonction de s'il s'agit d'un changement favorable à l'environnement (et donc prosocial) ou non.

Nous pensons que l'habitude d'utilisation du mode doit avoir la même trajectoire quel que soit le parcours considéré. De la même façon, les facteurs volitionnels ne doivent pas être affectés par le parcours de changement considéré. Nous ne nous attendons pas non plus à ce que les déterminants individuels impliqués soient différents entre les parcours. En revanche, en ce qui concerne les déterminants collectifs, tels que les items de conscience de conséquences négatives collectives, d'attribution de responsabilité, de norme personnelle, d'items d'efficacité de la réponse contre les conséquences collectives et d'efficacité participative, nous supposons qu'ils n'interviennent que pour les changements favorables à l'environnement.

Pour étudier ces effets, nous avons à nouveau effectué des ANOVA en regardant les évolutions au cours des phases de changement, en contrôlant les variables sociodémographiques et l'importance du déterminant pour le participant. Cependant, en raison de la faible taille des échantillons et de la non-normalité des facteurs, des analyses non-paramétriques ont été réalisées pour la plupart des échantillons. Ainsi, des ANOVA de Kruskal-Wallis ont été effectuées pour étudier l'évolution des facteurs entre les phases 0, 1 et 2 et des tests de Mann-Whitney pour comparer les autres phases (0 et 1, 1 et 2, 2 et 3, et 3 et 4). Pour répondre à nos hypothèses pour cet objectif, nous avons étudié le fait que l'évolution d'un déterminant au cours des phases soit significative pour tous les parcours ou pour seulement certains d'entre eux.

# 9.1. Les déterminants psychologiques explicatifs sont-ils différents en fonction des parcours ?

Pour répondre à cet objectif, nous comparons seulement certains parcours entre eux. Notamment nous voulions comparer des parcours censés représenter des changements favorables à l'environnement, des changements neutres d'un point de vue environnemental ou néfaste.

Pour comparer des parcours favorables à l'environnement, nous comparons le Parcours 1 (Changement d'un véhicule motorisé individuel vers un mode durable), avec le Parcours 2 (Changement d'un mode collectif vers un mode actif). Ensuite, nous avons comparé tous les changements depuis les MMI, afin de comprendre pourquoi certains de ces utilisateurs souhaitaient changer pour un mode non-motorisé, plus durable ou à l'inverse un MMI semblable à celui qu'ils utilisent déjà. Cela nous amène à comparer le Parcours 1 et 4 (Changement d'un MMI vers un autre type de MMI). Enfin, la dernière comparaison concerne les changements depuis des modes non-MMI, qui permettent de comprendre pourquoi parmi les individus qui utilisent des modes durables, certains veulent changer pour des modes encore plus durables (Parcours 2) ou à l'inverse, moins durable (Parcours 3 - Changement d'un non-MMI vers un MMI). Pour éviter les répétitions, les résultats seront moins détaillés que dans la partie précédente et nous nous centrerons sur la comparaison. Nous décrirons les résultats en les découpant par phase (Phase intentionnelle et Phase de maintien), en présentant les déterminants en commun puis les distinctions. Les statistiques peuvent être retrouvées dans les **Tableau 7** et **Tableau 8**.

#### 9.1.1. Changement vers un mode plus durable.

Alors que les participants du Parcours 1 utilisent un mode qui est motorisé et individuel, ce n'est déjà pas le cas des participants du Parcours 2. En revanche, les participants du Parcours 2 change de type de mode en passant d'un mode collectif à actif, alors que les participants du Parcours 5 restent sur la même catégorie de mode. De manière générale, tous ces changements sont favorables à l'environnement, mais davantage dans le Parcours 1.

#### 9.1.1.1. Phase intentionnelle.

L'appréciation des aspects instrumentaux du mode principal décroit dans les deux parcours, en particulier en termes de temps gagné.

Par ailleurs, le mode alternatif est aussi perçu de manière plus positive quand l'intention augmente, pour les Parcours 1 et 2. Cela se manifeste surtout par une meilleure perception de l'efficacité de ce changement pour éviter certaines conséquences négatives et de meilleures caractéristiques instrumentales de ces alternatives.

Cependant, le processus de changement varie également en fonction de ces parcours. Le Parcours 1 est celui dans lequel le plus de déterminants psychologiques sont impliqués, sachant qu'il est aussi celui dans lequel il y a le plus de participants.

Ainsi, le Parcours 1 est le seul parcours où les analyses indiquent une augmentation de la conscience et de l'attribution de responsabilité quant aux conséquences négatives. Ces participants perçoivent ainsi que leur mode a de plus en plus de conséquences pour la planète, eux-mêmes et les autres, quand ils développent leur intention de changer et ils s'en sentent plus responsables. Une telle augmentation n'est pas présente pour les changements des deux autres parcours. De la même façon, les caractéristiques affectives du mode principal décroissent lors de la phase intentionnelle pour le Parcours 1, mais pas pour les deux autres. Enfin, les facteurs volitionnels tels que l'auto-efficacité et le sentiment de contrôle n'augmentent entre la phase 1 et la phase 2 que pour le Parcours 1. L'augmentation de l'auto-efficacité pour changer n'a lieu qu'à l'intérieur de la phase 2 pour le Parcours 2. Enfin, l'habitude d'utilisation du mode est seulement un facteur qui diminue dans le Parcours 1, mais pas pour le Parcours 2, alors que les scores sont pourtant élevés dans ce parcours.

## 9.1.1.2. Après le changement de mode principal.

Après avoir changé de mode principal, l'auto-efficacité et le sentiment de contrôle sont encore plus importants dans le Parcours 1 et 2. Par ailleurs, dans ces deux parcours, les individus perçoivent que le nouveau mode a moins de conséquences négatives, individuelles et collectives, que leur ancien mode et ils s'en sentent moins responsables. Enfin, la perception du nouveau mode principale est meilleure qu'elle ne l'était avant le changement, en particulier au niveau instrumental. Que ce soient les modes doux ou actifs, ils deviennent plus confortables et plus pratiques pour la vie quotidienne.

#### 9.1.2. Changement depuis un véhicule motorisé individuel.

Sachant que très peu d'individus ont effectué le changement de mode principal vers un autre MMI, la comparaison a été réalisée seulement sur la phase intentionnelle.

Les participants du Parcours 1 changent pour un mode qui n'est plus motorisé individuel alors que les participants du Parcours 4 changent pour un autre type de motorisation, généralement électrique ou hybride.

Ces deux parcours se caractérisent par une élévation de la prise de conscience des conséquences négatives des MMI et une attribution plus importante de la responsabilité quant à ses

conséquences, entre les phases 0, 1 et 2. Il en découle un sentiment d'obligation à changer de mode, dans les deux cas.

En revanche, le Parcours 1 est le seul pour lequel la perception des caractéristiques instrumentales et affectifs du MMI se détériore au cours de ces mêmes phases, alors que les aspects instrumentaux des modes alternatifs s'améliorent. De plus, la phase 2 de ce parcours est marquée par une élévation des facteurs volitionnels, ce qui n'est pas le cas dans le Parcours 4. Les participants perçoivent davantage qu'ils ont les compétences pour changer, que cela est sous leur contrôle, donc possible. Comme pour la précédente comparaison, l'habitude d'utilisation du MMI réduit seulement dans le Parcours 1.

## 9.1.3. Changement depuis un mode non-motorisé individuel.

Les participants du Parcours 2 souhaitent changer pour un mode qui n'est toujours pas motorisé alors que les participants du Parcours 3 ont l'intention de choisir un mode motorisé individuel. Le Parcours 2 renvoie donc à un changement favorable à l'environnement alors que le 3 est non favorable.

#### 9.1.3.1. Phase intentionnelle.

A nouveau, les caractéristiques instrumentales du mode principal se détériorent, en particulier en termes de temps gagné. Par ailleurs, dans les Parcours 2 et 3, l'alternative était perçue comme ayant davantage d'aspects instrumentaux positifs en phase 2.

Ces parcours se distinguent également. Alors que les participants qui ont l'intention de changer pour des modes actifs les considèrent comme pouvant réduire des conséquences négatives pour eux, les autres et la planète (i.e., élévation de l'efficacité de la réponse), le déterminant le plus important pour les participants changeant pour un MMI est l'aspect normatif. En effet, pour les participants du Parcours 3, le MMI est davantage considéré comme étant le plus utilisé et le changement davantage souhaité par l'entourage du participant en phase 2. Pour le Parcours 5, la possibilité de s'affirmer avec le mode alternatif est un déterminant de l'intention. Enfin, l'élévation du sentiment de contrôler le changement de mode n'est présente que pour le Parcours 3, en phase 2. Cette élévation a lieu à l'intérieur de la phase 2 pour le Parcours 2.

## 9.1.3.2. Après le changement de mode principal.

Aucun point commun n'est observé entre le Parcours 2 et 3 après changement de leur mode. Les individus du Parcours 2 qui ont changé pour un mode plus respectueux de

l'environnement considèrent qu'il a moins de conséquences négatives que leur ancien mode et sont plus satisfaits de ses aspects instrumentaux. Pendant le maintien, les individus du Parcours 3 indiquent davantage que leur propre changement de comportement serait inutile pour réduire des conséquences négatives (baisse de l'efficacité participative).

## 9.2. Discussion de cette partie

Objectif: Déterminer si les déterminants sont identiques en fonction des parcours.

De manière transversale, il est intéressant de constater que l'évolution de l'habitude d'utilisation du mode n'était significative que dans le parcours 1 (HO47 non validée). L'habitude ne changeait donc pas pour les autres parcours, et cela n'empêchait pas les individus de changer effectivement de mode de déplacement. De la même façon, dans plusieurs parcours (Parcours 4 – VMI vers VMI et Parcours 5 – non-VMI vers non-VMI) les déterminants volitionnels d'auto-efficacité et de sentiment de contrôle de l'action n'étaient pas du tout impliqués (HO48). Ces déterminants avaient cependant des scores élevés démontrant que les individus se sentaient compétents à changer dans toutes les phases, même la 1 - Intention conditionnée (voir Annexe 4 pour les moyennes). Cela nous amène à penser que parmi les parcours que nous avons considéré comme étant des parcours de changement de mode, il s'agissait simplement de changement de technologie. Ces modifications n'impliquaient pas de véritables changements comportementaux, impliquant un apprentissage de nouvelles compétences. A ce titre, ces changements seraient similaires à un simple changement de modèle de voiture ou de vélo. Nous pensons que cela ferait de ces « changements » des modifications comportementales beaucoup plus faciles que les autres parcours, car ne nécessitant que l'activation des déterminants motivationnels.

En ce qui concerne les déterminants motivationnels, nous avons trouvé que ceux-ci variaient en fonction des parcours. Pour les parcours représentant un changement favorable pour l'environnement (Parcours 1 – VMI vers durable et Parcours 2 – MC vers MA), des déterminants individuels étaient impliqués dans les deux cas, avec l'importance des aspects instrumentaux. Par ailleurs, l'alternative était toujours perçue comme pouvant induire moins de conséquences négatives que l'ancien mode principal. Cependant, l'élévation de la prise de conscience, d'attribution de responsabilité et la norme personnelle n'était présente que dans le Parcours 1. Les déterminants du NAM ne sont pas présents pour un changement qui est favorable à l'environnement.

En revanche, une élévation de l'attribution de responsabilité et de la norme personnelle (i.e., le sentiment d'être obligé moralement de changer) était également présente dans le Parcours 4, dans lequel les individus choisissaient simplement de passer à un autre type de motorisation de voiture, souvent hybride ou électrique. Il semblerait donc que c'est uniquement la perception que la voiture qu'ils utilisent produit des conséquences négatives dont ils sont responsables qui amènerait les individus à passer à une version hybride ou électrique. Ces résultats allaient en contradiction avec ceux trouvés par Langbroek et al. (2017), pour qui le changement vers une voiture électrique était surtout dû à l'attitude envers cette dernière, ce que nous n'avons pas du tout trouvé. Nos items étaient cependant différents.

Enfin, et comme nous le supposions, ces déterminants n'étaient pas impliqués pour le parcours impliquant un changement non favorable à l'environnement (Parcours 3 – Durable vers VMI), ni aucun déterminant motivationnel collectif. Ce parcours s'expliquait – comme les autres – par une diminution des aspects instrumentaux perçus du mode principal et une élévation de ces mêmes déterminants pour l'alternative, mais surtout par la perception que l'utilisation d'un mode motorisé était normative. Non seulement ces participants percevaient davantage qu'une majorité d'individus utilise un mode motorisé mais ils considéraient aussi que leurs proches voudraient qu'ils utilisent un mode motorisé. Ainsi, pour éviter que les individus qui utilisent un mode respectueux de l'environnement changent pour un mode motorisé, il faudrait faire en sorte que ce mode ne soit pas valorisé socialement. Cela pourrait amener à s'interroger sur le rôle de la publicité dans ces effets.

Ainsi, nous avons trouvé plus de différences entre les parcours de changements que de points communs (cf. Tableau 19). Ce tableau se centre uniquement sur les déterminants de la phase intentionnelle pour laquelle nous avons des informations dans tous les parcours et qui est la phase qui nous intéresse pour la suite de ce travail de thèse. Si dans les parcours favorables à l'environnement, les individus percevaient que l'alternative choisie réduirait des conséquences négatives individuelles et collectives, ils ne percevaient que leur mode entraînerait des conséquences négatives que lorsqu'ils changeaient depuis un mode motorisé individuel. Cela semble indiquer que la perception des conséquences négatives de son mode n'est pas systématiquement impliquée dans le développement d'une intention de changer. Nous allons revenir sur ce point pour le troisième objectif.

**Tableau 19**Tableau récapitulatif des déterminants impliqués dans la phase intentionnelle en fonction des parcours considérés

	Parcours 1:	Parcours 2:	Parcours 3:	Parcours 4:	Parcours 5:	
(%	VMI à non-VMI	CM à AM	Non-VMI à VMI	VMI à VMI	Non-VMI à non-VMI	<b>-</b> 0
TIB	Habitude	C	hangement pour le mode principa	1		
NAM	Conscience Responsabilité Norme personnelle			Responsabilité Norme personnelle		Déterminants individuels
	Aspects instrumentaux Aspects affectifs	Aspects instrumentaux	Aspects instrumentaux Aspects symboliques indirects		Aspects instrumentaux	Déterminants collectifs mixtes
TCP		Aspect identitaire : Typicalité	Aspect identitaire : sentiment de perte		Aspect identitaire : Typicalité	
			Changement pour l'alternative			
	Aspects instrumentaux Aspect identitaire: Affirmation de soi	Aspects instrumentaux	Aspects instrumentaux		Aspect identitaire: Affirmation de soi	
D) (T			Normes sociales			
PMT	Efficacité de la réponse	Efficacité de la réponse				
ТСР	Auto-efficacité Sentiment de contrôle		Facteurs volontaires  Sentiment de contrôle			
HAPA	Planification					

#### Annexe 10 : Valeurs et choix du mode en contrôlant les phases

Pour aller plus loin dans l'analyse de nos valeurs et leurs effets sur les comportements pro-environnementaux, nous voulons savoir s'il existe une différence significative des valeurs en fonction des modes de déplacements utilisés, mais aussi des parcours auxquels appartenaient les participants. Nous avons effectué une MANOVA en contrôlant également l'effet des phases de changement.

Si nous prenons l'ensemble des participants, donc des individus qui veulent potentiellement changer, nous observons des différences significatives des modes principaux sur la valeur de transcendance, F(2,347)=8.63, p<0.001, et plus particulièrement la valeur biosphérique, F(2,347)=5.18, p=0.006, mais aussi deux items de la valeur de pouvoir « Avoir de l'autorité, le droit de commander », F(2,347)=4.87, p=0.008, et « Être riche, avoir de l'argent, des possessions matérielles », F(2,347)=10.61, p<0.001. Les analyses de post-hoc de Bonferroni révèlent que les participants utilisant un mode actif ont davantage de valeurs de transcendance de soi (M=1.42, ES=0.08) que les individus utilisant un mode motorisé individuel (M=0.98, ES=0.08), p=0.003. A l'inverse, les utilisateurs de modes motorisés individuels ont un score plus élevé pour la valeur de pouvoir « Avoir de l'autorité, le droit de commander » (M=-2.22, ES=0.20), p=0.030, que les utilisateurs de modes actifs (M=-3.09, ES=0.20). Ces derniers ont également moins de valeur de pouvoir de « Être riche, avoir de l'argent, des possessions matérielles » (M=-3.19, ES=0.21) que les utilisateurs de modes motorisés individuels (M=-1.88, ES=0.21) (p<0.001) et de modes collectifs (M=-2.20, ES=0.22) (p=0.007). Pour la valeur biosphérique, les post-hocs ne révèlent aucune différence significative.

## Annexe 11 : Lien orientations motivationnelles et conséquences négatives

**Tableau 20**Corrélations entre les conséquences négatives et l'orientation motivationnelle

	Prévention1	Prévention2	Promotion1	Promotion2
Conscience	13	.12	04	04
Responsabilité	11	.20*	04	11
Norme personnelle	12	.03	07	18

#### **Annexes Etude 2**

#### Annexe 12 : Questionnaire de l'étude 2

Afin de faire en sorte que l'échantillon soit représentatif en termes d'âge et de sexe, les questions suivantes étaient posées en amont du questionnaire. Le format est celui ayant été développé pour permettre la programmation par le panel.

Quel est votre sexe d'état civil?

- A. Homme
- B. Femme

Quel âge avez-vous? ans



Ce questionnaire vous est proposé dans le cadre d'une recherche menée sur les pratiques de mobilité, au sein de l'Université Gustave Eiffel, organisme public de recherche.

Vos réponses sont strictement anonymes et confidentielles et feront l'objet d'une analyse globale. Elles seront utilisées uniquement à des fins de recherche.

La passation de ce questionnaire prend environ 10 min.

Merci de répondre à toutes les questions, le plus spontanément possible et dans l'ordre dans lequel elles vous sont posées.

Il n'y a ni bonne ni mauvaise réponse, seul votre avis personnel nous intéresse.

Merci d'avance pour votre participation.

#### Partie 1:

Pour commencer, nous allons vous interroger sur votre utilisation de la voiture.

Filtrer à partir de cette question. Les individus qui utilisent leur voiture 4 jours ou plus par semaine peuvent continuer le questionnaire. Pour les autres, ils arrivent à la fin du questionnaire.

Q1. En moyenne, combien de jours par semaine utilisez-vous la voiture?

Options de réponse :

0

1

2

3

Q2. A quel point êtes-vous en accord avec les propositions suivantes ? Donnez une note de 1 « Pas du tout d'accord » à 7 « Tout à fait d'accord ». Les notes intermédiaires vous permettent de nuancer votre réponse.

Prendre la voiture est un comportement...

*Options de réponse : 1 Pas du tout d'accord* 

2

*3* 

5

6

7 Tout à fait d'accord

#### Items:

- ...que je fais fréquemment
- ...que je fais automatiquement
- ...que je fais sans y penser
- ...qui fait partie de ma routine quotidienne
- ...qui est typiquement moi
- ...que je fais depuis longtemps
- Q3. Votre fréquence d'utilisation de la voiture pour vous déplacer vous convient-elle?
  - A. Oui
  - B. Non, je voudrais l'utiliser plus
  - C. Non, je voudrais moins l'utiliser

#### Partie 2:

## Mettre ces questions en « standard » avec couleur verte

Les phrases qui suivent décrivent des personnes différentes. Pouvez-vous lire chaque description et vous demander pour chacune d'elles, dans quelle mesure cette personne est comme vous ou différente de vous ?

## Q4. A quel point cette personne est-elle comme vous ?

Cette personne peut être de : 1 « Pas du tout comme moi » à 9 « Tout à fait comme moi ». Les notes intermédiaires vous permettent de nuancer votre réponse.

## Options de réponses :

1 Pas du tout comme moi

2 3 4 5 6 7 8 9 Tout à fait comme moi C'est important pour cette personne ... de passer du bon temps ... que, dans la société, les plus faibles et les plus vulnérables soient protégés ... que les gens fassent ce qu'elle leur dit de faire C'est important pour cette personne ...de prendre soin de la nature ... de s'occuper des gens qui lui sont proches ... d'avoir le pouvoir que l'argent peut apporter C'est important pour cette personne ... d'être tolérant envers toutes sortes de personnes et de groupes ... d'avoir des ambitions dans la vie ... que les gens qu'elle connait aient pleinement confiance en elle C'est important pour cette personne ... d'être riche ...de participer à des activités destinées à défendre la nature ... d'aider les gens qui lui sont chers C'est important pour cette personne ...d'être un ami fiable et digne de confiance ...d'avoir le pouvoir de faire faire ce qu'elle veut aux gens ... d'avoir beaucoup de succès C'est important pour cette personne ...d'écouter et de comprendre les gens qui sont très différents d'elle ... que chacun, où qu'il se trouve dans le monde, ait des chances égales dans la vie ... d'être la personne qui dit aux autres ce qu'ils ont à faire C'est important pour cette personne ... d'accepter les gens même quand elle n'est pas d'accord avec eux ... de posséder des choses chères qui montrent qu'elle est riche ... de protéger l'environnement de la destruction ou de la pollution

## C'est important pour cette personne

- ... de profiter de toutes les occasions de s'amuser
- ... de s'occuper de tous les besoins de ceux qui lui sont chers

... que les gens reconnaissent ce qu'elle réussit

C'est important pour cette personne

... que tout le monde soit traité de manière juste, même les gens qu'elle ne connaît pas

... que tous ses ami.e.s et toute sa famille puissent compter entièrement sur elle

Veuillez cocher « 8 » à cette question, pour nous montrer que vous lisez attentivement ... de jouir des plaisirs de la vie

#### Partie 3:

Vous allez lire un court texte de communication. Nous vous invitons à le lire attentivement. Après la lecture, nous vous demanderons ce que vous en avez pensé.

#### Message 1:

Le saviez-vous?

Réduire votre utilisation de la voiture vous permet de contribuer à protéger la nature.

Avec les particules de gaz à effet de serre qu'ils produisent, vos déplacements en voiture participent à l'augmentation des catastrophes naturelles, ainsi qu'à la disparition d'espèces animales et végétales. Le nombre de catastrophes naturelles a ainsi déjà doublé depuis quelques années.

Quand vous vous déplacez en voiture, vous participez à l'émissions de ces gaz. En réduisant votre utilisation de la voiture, vous freinez donc l'augmentation de la température de la planète et vous protégez la biodiversité.

Diminuez votre utilisation de la voiture dès à présent!

#### Message 2:

Le saviez-vous?

Réduire votre utilisation de la voiture vous permet de conserver votre liberté de déplacement. Avec les embouteillages qu'ils produisent de plus en plus, vos déplacements en voiture vous font perdre du temps et bouleversent votre emploi du temps. Le temps de trajet pour se rendre au travail en voiture a ainsi augmenté depuis quelques années.

Quand vous vous déplacez en voiture, vous participez à ces embouteillages. En réduisant votre utilisation de la voiture, vous évitez donc de perdre du temps et vous récupérez le contrôle de votre journée.

Diminuez votre utilisation de la voiture dès à présent!

Pas de message pour le groupe contrôle

#### Partie 4:

## Contrebalancement

Maintenant que vous avez lu ce message, nous allons vous poser des questions sur votre perception de la voiture et de la réduction de son utilisation.

Q5. A propos du message que vous venez de lire, à quel point êtes-vous en accord avec les propositions suivantes ?

Donnez une note de 1 « Pas du tout d'accord » à 7 « Tout à fait d'accord ».

Les notes intermédiaires vous permettent de nuancer votre réponse.

```
Options de réponse :
1 Pas du tout d'accord
3
4
5
7 Tout à fait d'accord
Items:
Q. Ce message est facile à comprendre
Q. Ce message est facile à prendre en compte
Q. Ce message est facile à intégrer
Q6. Veuillez évaluer la proposition suivante sur des échelles allant de 1 à 7 :
Les notes intermédiaires vous permettent de nuancer votre réponse.
Réduire l'utilisation de la voiture est :
Q6.a: Options de réponse
1 Pas du tout important
3
4
5
7 Très important
Q6.b : Options de réponse
1 Pas du tout nécessaire
3
4
5
7 Très nécessaire
Q6.c : Options de réponse
1 Pas du tout utile
2
3
4
5
7 Très utile
```

Q7. Dans quelle mesure les propositions suivantes sont en accord avec vos motivations à réduire l'utilisation de la voiture ?

Donnez une note de 1 « Pas du tout » à 7 « Complètement ».

Les notes intermédiaires vous permettent de nuancer votre réponse.

#### Options de réponse :

## 7 Complètement

#### Items:

- Q. Diminuer mon utilisation de la voiture est la bonne chose à faire
- Q. Diminuer mon utilisation de la voiture est en accord avec mes valeurs
- Q. Je pense que ça pourrait être amusant de se déplacer autrement
- Q. Je pense que j'aurais du plaisir à me déplacer avec un mode alternatif à la voiture (vélo, métro, train...)
- Q8. Comment évaluez-vous les avantages de la voiture par rapport à ses inconvénients ? Donnez une note de -5 (Beaucoup plus d'inconvénients que d'avantages) à 5 (Beaucoup plus d'avantages que d'inconvénients).

Les notes intermédiaires vous permettent de nuancer votre réponse.

## Options de réponse :

- -5 Beaucoup plus d'inconvénients que d'avantages
  -4
  -3
  -2
  -1
  0 Autant d'inconvénients que d'avantages
  1
  2
  3
- 5 Beaucoup plus d'avantages que d'inconvénients

Veuillez cocher la proposition correspondant à votre opinion.

- Q9. J'ai l'intention de diminuer mon utilisation de la voiture
  - A. Non, pas du tout
  - B. Oui, mais ce n'est pas possible
  - C. Peut-être, mais dans longtemps
  - D. Oui, un peu

- E. Oui, beaucoup
- F. Oui, je vais diminuer, c'est certain
- Q10. J'ai l'intention de diminuer mon utilisation de la voiture :
  - A. D'ici le mois prochain
  - B. Dans 1 à 3 mois
  - C. Dans 4 à 6 mois
  - D. Dans 7 à 12 mois
  - E. Dans 1 à 2 ans
  - F. Dans 3 à 5 ans
  - G. Dans 6 à 10 ans
  - H. Dans plus de 10 ans
  - I. Jamais
- Q. Dans chacune des situations suivantes, à quel point avez-vous l'intention de vous déplacer en voiture ?

Donnez une note de 1 « Pas du tout » à 7 « Beaucoup ».

Les notes intermédiaires vous permettent de nuancer votre réponse.

## Options de réponse :

1 Pas du tout

2

3

4

5

7 Beaucoup

#### Items:

- Q11. Vous devez aller au travail et il pleut
- Q12. Vous devez rentrer du travail, passer à la pharmacie et faire quelques courses alimentaires
- Q13. Vous devez faire de grosses courses
- Q14. Veuillez cocher « 4 » à cette question, pour montrer que vous lisez attentivement.
- Q15. Vous devez aller au travail et vous êtes déjà en retard
- Q16. Vous devez aller au travail et une grève des transports en commun a été annoncée

## Partie 5 : Questions sociodémographiques

- Q17. Avez-vous accès à une alternative à la voiture (par exemple : vélo personnel ou en libreservice, transport en commun à moins de  $500\,\mathrm{m}$ )?
  - A. Oui
  - B. Non
- Q18. Votre logement est situé:
- A. Dans le centre d'une ville importante (plus de 100 000 habitants)
- B. Dans une ville importante, hors centre-ville (de plus de 100 000 habitants)

- C. En périphérie d'une ville importante (de plus de 100 000 habitants)
- D. Dans le centre d'une ville moyenne (20 000 100 000 habitants)
- E. Dans une ville moyenne, hors centre-ville (20 000 -100 000 habitants)
- F. En périphérie d'une ville moyenne (20 000 -100 000 habitants)
- G. En zone rurale, dans une petite ville ou un village (de moins de 20 000 habitants)
- Q19. Quel est le niveau du dernier diplôme que vous avez obtenu?
- A. Certificat d'études primaires, aucun diplôme
- B. Brevet des collèges, BEPC
- C. CAP, BEP ou diplôme du même niveau
- D. Baccalauréat
- E. Bac+2 (DEUG, BTS, DUT, DEUST)
- *F.* Bac +3 (Licence, Licence LMD, Licence professionnelle)
- G. Bac +4 (Maitrise) ou Bac +5 (Master, DEA, DESS, Diplôme d'ingénieur)
- *H. Bac* +8 (*Doctorat*, *Habilitation* à diriger des recherches)

A quel point êtes-vous en accord avec les propositions suivantes?

Donnez une note de 1 « Pas du tout » à 7 « Tout à fait ».

Les notes intermédiaires vous permettent de nuancer votre réponse.

## Options de réponse :

1 Pas du tout

2

3

4

5

7 Tout à fait

#### Items

Q20. Je me sens féminin.e

Q21. Je me sens masculin.e

## Annexe 13 : Analyses approfondies des valeurs dans l'étude 2

## 13.1. Analyse factorielle confirmatoire

Deux analyses factorielles confirmatoires ont été effectuée sur les deux dimensions de valeurs que nous avons évaluées, suivant l'approche utilisée par Cieciuch et al. (2013). Nous avons ainsi distingué les 4 valeurs de promotion de soi : hédonisme, accomplissement, pouvoir dominance et pouvoir ressources et les 5 valeurs de transcendance de soi : universalisme nature, universalisme tolérance, universalisme préoccupation, bienveillance fiabilité et bienveillance soins (cf. Tableau 21). Pour garantir un bon ajustement de la valeur de promotion, nous avons dû retirer un item d'accomplissement de soi « C'est important pour cette personne d'avoir des ambitions dans la vie » et un item de pouvoir-ressource « C'est important pour cette personne d'avoir le pouvoir que l'argent peut apporter ».

**Tableau 21** *Indicateurs de qualité d'ajustement des deux dimensions de valeurs* 

	$\chi^2/\mathrm{df}^{a2}$	CFI <sup>b</sup>	SRMR <sup>c</sup>	RMSEA <sup>d</sup>
Promotion de soi	3.1	.96	.05	.08
Transcendance de soi	2.6	.95	.04	.07

<sup>&</sup>lt;sup>a</sup> <5 : « seuil acceptable » (Wheaton et al., 1977)

#### 13.2. Analyse de fiabilité

La fiabilité de chaque sous-valeur a également été vérifiée, ainsi que celle des deux dimensions de valeur : transcendance et promotion de soi (cf. Tableau 22). Trois items étaient testés pour chaque sous-valeur. Les 15 items de transcendance de soi les 12 items de promotion de soi ont été également testés. Toutes les analyses de fiabilité ont donné des résultats satisfaisants, tous les  $\alpha$  et  $\Omega$  > .70, justifiant de créer des échelles de chaque sous-valeur et des échelles de dimensions de valeur pour la transcendance et la promotion de soi. Les deux sous-valeur de promotion dont nous avons enlevé un item sont un peu plus faibles, mais cela pourrait être lié au fait qu'elle n'a plus que deux items.

<sup>&</sup>lt;sup>b</sup> Seuil acceptable : >.90 (Hu & Bentler, 1999)

<sup>&</sup>lt;sup>c</sup> Seuil préférable : <.08 (Hu & Bentler, 1999 ; Marsh et al., 2004)

<sup>&</sup>lt;sup>d</sup> Seuil acceptable : <.08 (Hu & Bentler, 1999; Marsh et al., 2004)

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Le  $\chi^2$  est souvent significatif sur de grands échantillons, ce qui reviendrait donc à rejeter le modèle. Wheaton et al. (1977) recommandent néanmoins de regarder le fit relatif, en divisant la valeur du  $\chi^2$  par les degrés de liberté.

**Tableau 22** *Analyses de fiabilité des dimensions de valeurs et leurs valeurs associées* 

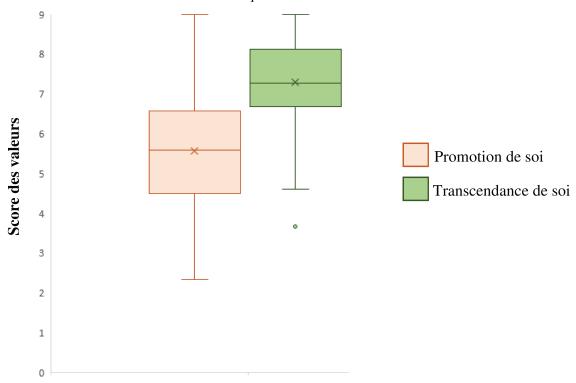
				Tra	nscend	lance d	e soi			Pro	motion	de soi	
	Unn	Unc	Unt	Uni	Bec	Bed	Bien	TotT	He	Ac	Pod	Por	TotP
$\alpha$	.83	.70	.80	.87	.83	.75	.87	.91	.82	.69	.85	.70	.84
Ω	.83	.71	.81	.87	.83	.77	.87	.90	.83	.69	.85	.70	.84

Unn : universalisme nature, Unc : universalisme préoccupation, Unt : universalisme tolérance, Uni : universalisme total, Bec : bienveillance soins, Bed : bienveillance fiabilité, Bien : bienveillance total, TotT : transcendance de soi He : hédonisme, Ac : accomplissement, Pod : pouvoir dominance, Por : pouvoir ressources, TotP : promotion de soi

## 13.3. Description des valeurs de notre échantillon

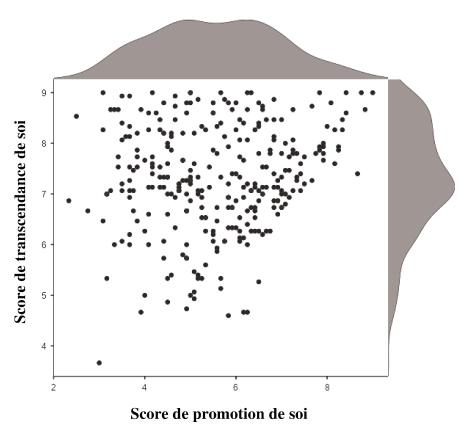
Les valeurs de transcendance (M = 7.30, ET = 1.05) sont significativement plus élevées que les valeurs promotion de soi (M = 5.46, ET = 1.42) (cf. Figure 22), t(303) = 19.6, p < .001.

**Figure 22** *Boites à moustaches des valeurs de transcendance et de promotion de soi* 



Cette supériorité des valeurs de transcendance de soi est également constatée en considérant la dominance des valeurs (i.e., quelle valeur est la plus élevée pour l'individu) (cf. Figure 23). Deux cent cinquante-huit participants (85%) priorisent la valeur de transcendance de soi, contre 41 (13%) pour la promotion de soi. Cinq participants (1.6%) avaient des moyennes de promotion et de transcendance de soi similaires.

Figure 23
Scores de transcendance en fonction du score de promotion et distribution de ces deux scores



## 13.4. Corrélations entre les valeurs

La transcendance et la promotion de soi sont faiblement mais positivement et significativement corrélées, r = .14, p = .016. Plus précisément, la corrélation est significative et moyenne entre l'hédonisme et la transcendance de soi, r = .51, p < .001, mais pas entre la promotion (sans hédonisme) et transcendance de soi, r = -.01, p = .905. Les corrélations entre les différentes sous-valeurs sont présentées dans le tableau 23. De manière générale, les valeurs sont corrélées et de manière positive, y compris entre les deux dimensions de valeur. Les exceptions sont la valeur de pouvoir ressources, qui est corrélée négativement avec l'universalisme préoccupation, et la bienveillance fiabilité et le soin, ainsi que la valeur de pouvoir dominance, qui est également négativement corrélée avec la bienveillance fiabilité. Encore une fois, ces corrélations restent très faibles (cf. Tableau 23).

**Tableau 23**Corrélations entre les sous-valeurs

	Héd	Acc	Pouvoir	Pouvoir	Nature	Préo	Tol	Soin	Fiab
			dom	res					
Hédonisme									
Accomplissement	.23***								
Pouvoir	.02	.69***							
dominance									
Pouvoir	.15***	.62***	.62***						
ressources									
Nature	.29***	.19***	.16***	.02					
Préoccupation	.41***	01	10	19**	.50***				
Tolérance	.38***	.11	.04	06	.48***	.72***			
Soin	.46***	07	08	12*	.38***	.58***	.53***		
Fiabilité	.55***	.05	14*	12*	.36***	.61***	.53***	.74***	

De manière étonnante, la valeur de nature est corrélée positivement à toutes les sous-valeurs de la dimension transcendance, mais aussi promotion (à l'exception du pouvoir ressource avec laquelle elle n'est pas corrélée). La nature est tout de même plus fortement corrélée aux autres valeurs de transcendance. L'hédonisme est également corrélé positivement à toutes les autres sous-valeurs sauf au pouvoir dominance avec laquelle elle n'est pas corrélé.

# Annexe 14 : Analyse des effets de l'adéquation motivationnelle valeur-cadrage lorsque les valeurs sont mesurées sous forme de priorité

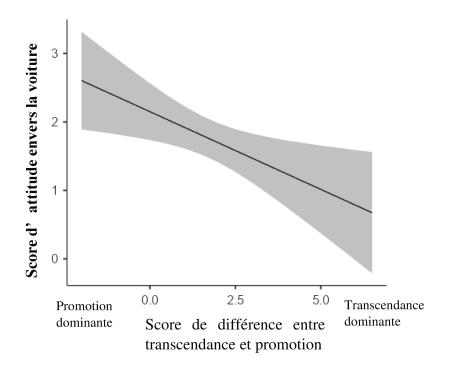
Nous avons analysé les effets généraux des valeurs, en évaluant les effets potentiels de la priorité d'une valeur par rapport à une autre sur l'efficacité de nos messages. Pour mesurer cette priorité, nous avons soustrait le score de promotion au score de transcendance, conformément à ce qui est fait dans la littérature sur l'orientation motivationnelle (Higgins et al., 2001), mais aussi ce qui a été fait par van den Broeck et al. (2017). Lorsque le score est négatif, cela signifie que les individus sont davantage en promotion qu'en transcendance. Le score est positif quand la transcendance est plus élevée que la promotion. De plus, plus le score est élevé et plus la différence entre les deux valeurs est importante. Cette mesure nous permet donc de mettre en évidence les effets de la priorité d'une valeur par rapport à une autre et les effets de l'importance de cette priorité.

Par la suite, nous avons effectué des analyses de régression linéaire multiple, avec la priorité de la valeur, la condition et l'interaction entre les deux.

#### 14.1. Effet de la priorité et de la condition sur l'attitude envers la voiture

Les analyses de régression révèlent un effet principal des valeurs sur l'attitude envers la voiture. Ainsi, plus les individus sont fortement en transcendance et moins l'attitude envers la voiture est positive,  $\beta = -.15$ , t = -2.54, p = .012 (cf. Figure 24).

**Figure 24**Attitude envers la voiture en fonction de la valeur dominante chez les participants

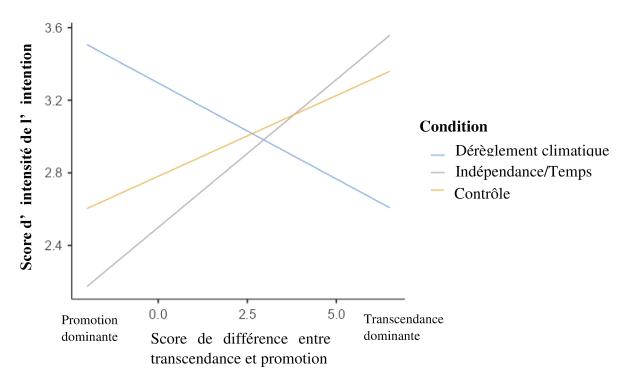


Les effets principaux du cadrage ne sont pas significatifs, tous les ps > .05, ni les effets d'interaction entre la valeur dominante et le cadrage, ( $\beta = -.01$ , t = -0.07, p = .094 pour la comparaison entre le message collectif (MC) et la condition contrôle (CC),  $\beta = -.14$ , t = -1.02, p = .308 pour la comparaison entre le MC et le message individuel (MI), et  $\beta = .13$ , t = 0.89, p = .375 pour la comparaison entre le MI et le CC.

## 14.2. Effet sur l'intensité de l'intention de diminuer l'utilisation de la voiture

Les analyse de régression révèlent un effet principal de la condition sur l'intensité de l'intention à réduire l'utilisation de la voiture, entre le MC et le MI,  $\beta$  = -.24, t = -2.71, p = .007. L'intensité de l'intention est plus importante avec le MC que le MI. Aucune autre différence entre les groupes n'est significative, ni pour la priorité d'une valeur sur l'autre, tous les ps >.05. En revanche, l'effet d'interaction entre la priorité d'une valeur et la condition MC et MI est significatif,  $\beta$  = .32, t = 2.28, p = .024. Pour les individus en priorité promotion, le MC suscite plus d'intention de diminuer l'utilisation de la voiture que le MI (cf. Figure 25). A l'inverse, quand la transcendance est dominante, le MI suscite plus d'intention de réduire l'utilisation de la voiture que le MC.

Figure 25
Intensité de l'intention en fonction de la condition et de la valeur dominante chez les participants



Aucune interaction entre la condition contrôle n'est significative, ( $\beta$  = -.22, t = -1.64, p = .102, entre MC et CC et  $\beta$  = .09, t = 0.59, p = .559 entre MI et CC).

## 14.3. Effet sur la temporalité de l'intention de diminuer l'utilisation de la voiture

L'analyse de régression ne révèle aucun effet de nos prédicteurs sur la temporalité de l'intention de diminuer l'utilisation de la voiture, tous les ps > .05.

Notamment, les interactions entre la condition contrôle, les cadrages et la priorité de la valeur ne sont pas non plus significatives ( $\beta$  = .06, t = 0.42, p = .678, entre ME et CC et  $\beta$  = -.10, t = -0.70, p = .483 entre MIT et CC). L'effet d'interaction entre les deux groupes ayant lu les messages ne l'est pas non plus ( $\beta$  = .16, t = 1.17, p = .243).

## 14.4. Effet sur l'intention contextuelle

De même, l'analyse de régression n'a mis en évidence aucun effet de nos prédicteurs sur l'intention contextuelle d'utilisation de la voiture, tous les *ps* >.05.

Les interactions entre la CC, les cadrages et la priorité de la valeur ne sont pas non plus significatives, ( $\beta = .07$ , t = 0.52, p = .606, entre MC et CC et  $\beta = -.02$ , t = -0.13, p = .894 entre MI et CC). L'effet d'interaction entre les deux cadrages ne l'est pas non plus ( $\beta = .09$ , t = 0.66, p = .509).

## 14.5. Effet sur la fluence du message

La priorité de la valeur a seulement un effet tendanciel sur la fluence du message,  $\beta$  = .14, t = 1.93, p = .055. Il n'y a pas d'effets significatifs de la condition sur cette fluence, tous les ps >.05.

L'effet d'interaction entre la condition MC et MI avec la priorité des valeurs n'est pas significatif,  $\beta = -.04$ , t = -0.31, p = .761.

## 14.6. Effet sur l'efficacité perçue de la réduction de l'utilisation de la voiture

Seul un effet tendanciel de la condition entre le CC et le MC a un effet sur l'efficacité perçue de la réduction de la voiture,  $\beta = .31$ , t = -1.90, p = .059.

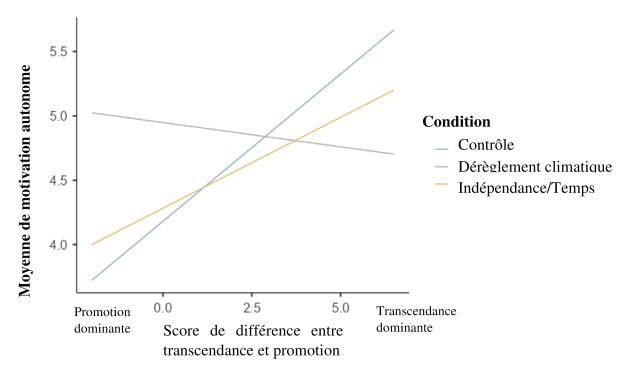
Les effets d'interaction entre la CC, les conditions ayant lu les messages et la priorité de la valeur ne sont pas significatifs ( $\beta = -.06$ , t = -0.45, p = .657, entre MC et CC et  $\beta = .10$ , t = 0.64, p = .522 entre MI et CC). L'effet d'interaction entre les deux conditions ayant lu les messages ne l'est pas non plus ( $\beta = -.16$ , t = -1.13, p = .259).

## 14.7. Effet sur la motivation autonome

Les analyses révèlent un effet principal de la condition entre le CC et le MC,  $\beta$  = .19, t = 2.43, p = .016. Les personnes ayant lu le MC sont plus motivées de manière autonome que les personnes n'ayant pas lu de message. La priorité de la valeur a seulement un effet tendanciel sur cette motivation,  $\beta$  = .11, t = 1.92, p = .056.

L'interaction entre la priorité de la valeur et le CC et le MC est également tendancielle,  $\beta$  = -.27, t = -1.92, p = .056 (cf. Figure 26). Ce n'est pas le cas de l'interaction entre la priorité de la valeur et le CC et le MI,  $\beta$  = -.09, t = -0.59, p = .554, ni entre les deux messages,  $\beta$  = -.18, t = -1.30, p = .196.

**Figure 26** *Motivation autodéterminée en fonction de la condition et de la valeur dominante chez les participants* 



Nous avons investigué l'effet de la priorité d'une valeur par rapport à une autre, comme cela a pu être fait précédemment (e.g., De Dominicis et al., 2017; Nilsson et al., 2014; van den Broek et al., 2017; von Borgstede et al., 2014). Peu de résultats significatifs ont été mis en évidence de cette façon, beaucoup moins que de regarder l'effet de chacune des valeurs, sachant de plus qu'elles sont corrélées.

## Annexe 15 : Tableaux de statistiques pour chaque variable dépendante de l'étude 2

Effet sur l'attitude envers la voiture :

**Tableau 24** *Résultats de la régression linéaire des effets d'interactions valeurs-condition pour l'attitude* 

	β	t(295)	p
Promotion de soi	.12	2.04	.042
Transcendance de soi	11	-1.80	.072
MC-CC	18	-1.26	.209
MC-MI	04	-0.26	.792
MI-CC	14	-0.99	.325
Promotion*MC-CC	14	-1.05	.295
Promotion*MC-MI	.25	1.72	.087
Promotion*MI-CC	.10	0.69	.493
Transcendance*MC-CC	20	-1.47	.143
Transcendance*MC-MI	11	-0.76	.450
Transcendance*MI-CC	.09	0.62	.532

MC: message collectif, MI: message individuel, CC: condition contrôle

Effet sur l'intensité de la réduction de la voiture :

**Tableau 25** *Résultats de la régression linéaire pour l'intensité de l'intention* 

	β	t(295)	р
Promotion de soi	.04	0.65	.517
Transcendance de soi	.17	3.01	.003
MC-CC	.10	0.71	.478
MC-MI	.24	1.72	.087
MI-CC	14	-0.98	.327
Promotion*MC-CC	.10	0.74	.460
Promotion*MC-MI	.29	2.02	.044
Promotion*MI-CC	19	-1.25	.211
Transcendance*MC-CC	33	-2.40	.017
Transcendance*MC-MI	18	-1.27	.204
Transcendance*MI-CC	15	-0.98	.326

Effets sur la temporalité de l'intention :

**Tableau 26** *Résultats de la régression linéaire pour l'intensité de l'intention* 

realis de les regions announce i			
	β	t(295)	p
Promotion de soi	01	-0.23	.821
Transcendance de soi	19	-3.15	.002
MC-CC	16	-1.14	.257
MC-MI	.01	0.11	.916
MI-CC	17	-1.23	.221
Promotion*MC-CC	01	-0.05	.961
Promotion*MC-MI	.10	0.65	.516

Promotion*MI-CC	.10	0.73	.467
Transcendance*MC-CC	.12	0.89	.373
Transcendance*MC-MI	15	-1.02	.310
Transcendance*MI-CC	02	-0.15	.885

Effets sur l'intention contextuelle :

**Tableau 27** *Résultats de la régression linéaire pour l'intention contextuelle* 

	β	t(295)	р
Promotion de soi	01	-0.22	.828
Transcendance de soi	.10	1.63	.104
MC-CC	06	-0.42	.675
MC-MI	.04	0.30	.761
MI-CC	10	-0.71	.476
Promotion*MC-CC	02	-0.11	.913
Promotion*MC-MI	11	-0.74	.460
Promotion*MI-CC	.09	0.61	.544
Transcendance*MC-CC	.12	0.84	.400
Transcendance*MC-MI	.03	0.21	.832
Transcendance*MI-CC	.09	0.57	.569

Effets sur la fluence :

**Tableau 28** *Résultats de la régression linéaire pour la fluence* 

	β	t(198)	p
Transcendance de soi	.35	5.23	<.001
Promotion de soi	.07	1.01	.315
MC-MI	15	-1.13	.259
Promotion*MC-MI	05	-0.36	.721
Transcendance*MC-MI	18	-1.32	.189

Effets sur l'efficacité de la réponse :

**Tableau 29** *Résultats de la régression linéaire pour l'efficacité de la réponse* 

	JJ		
	β	t(295)	p
Promotion de soi	.10	1.80	.072
Transcendance de soi	.34	6.01	<.001
MC-CC	.27	2.01	.045
MC-MI	.14	1.06	.290
MI-CC	13	-0.95	.342
Promotion*MC-CC	.10	0.77	.441
Promotion*MC-MI	.11	0.83	.403
Promotion*MI-CC	01	-0.10	.921
Transcendance*MC-CC	00	-0.00	.999

Transcendance*MC-MI	10	-0.75	.453
Transcendance*MI-CC	.11	0.71	.480

Effets sur la motivation autonome :

**Tableau 30** *Résultats de la régression linéaire pour la motivation autonome* 

	β	t(295)	p
Promotion de soi	.08	1.48	.139
Transcendance de soi	.34	6.11	<.001
MDC-GC	.15	1.12	.266
MDC-MIT	.21	1.58	.116
MIT-GC	06	-0.45	.656
Promotion*MDC-GC	.30	2.30	.022
Promotion*MDC-MIT	.21	1.50	.134
Promotion*MIT-GC	.09	0.66	.511
Transcendance*MDC-GC	11	-0.82	.412
Transcendance*MDC-MIT	02	-0.14	.886
Transcendance*MIT-GC	08	-0.62	.539

## Annexe 16 : Scores aux scénarios pris un par un

Toutes ces régressions linéaires multiples ont été réalisées avec la condition, les valeurs et leurs interactions en tant que prédicteurs, sur les différentes intentions contextualisées proposées aux participants.

Pour tous ces scénarios – (1) la pluie, (2) le fait d'avoir plusieurs tâches à accomplir, (3) aller au travail alors qu'on est en retard ou (4) qu'il y a une grève – les analyses ne révèlent aucun effet principal, ni d'interaction de nos variables indépendantes.

Le troisième contexte concerne le fait d'avoir à effectuer de grosses courses. L'effet principal des valeurs est significatif. Plus les individus ont des scores élevés de transcendance de soi et plus ils ont l'intention d'utiliser leur voiture dans ces circonstances,  $\beta$  = .21, t(295) = 3.57, p < .001. A l'inverse, plus ils ont des scores élevés de promotion de soi et moins ils ont l'intention d'utiliser la voiture pour faire des courses,  $\beta$  = -.14, t(295) = -2.35, p = .020. Ce résultat est assez étonnant et irait à l'encontre des autres résultats dans la littérature qui laissent plutôt penser que la promotion est liée à des comportements non respectueux de l'environnement et la transcendance à des comportements respectueux.

## Annexe 17 : Effet de médiation du lien transcendance – intensité/temporalité par la fluence, l'efficacité de la réponse et la motivation autonome

## 17.1. Effets des médiateurs sur les variables dépendantes

Nous retrouvons des effets de la valeur de transcendance de soi sur l'intensité de l'intention et la temporalité de cette intention, ainsi que sur les trois candidats médiateurs. Par ailleurs, nous avons déterminé que les trois potentiels médiateurs expliquent séparément l'intensité et la temporalité de l'intention (cf. Tableau 31 et 32 respectivement). Pour ce qui est de l'attitude envers la voiture et de l'intention contextuelle d'utilisation de la voiture, nous avons aussi analysé les effets des candidats médiateurs, même si l'absence d'effet de la transcendance nous empêche d'investiguer davantage une potentielle médiation. L'attitude envers la voiture est bien expliquée par l'efficacité de la réponse et la motivation autonome ( $\beta$  = -.22, t(302) = -3.91, p <.001 et  $\beta$  = -.24, t(302) = -4.31, p <.001). Ainsi, plus les individus trouvent qu'il est efficace de réduire l'utilisation de la voiture et plus ils sont motivés à la réduire, plus leur attitude envers la voiture est négative. En revanche, pour l'intention contextuelle, seule la fluence a un effet significatif,  $\beta$  = .15, t(202) = 2.16, p =.032. Plus les messages sont perçus comme fluents et plus les individus ont l'intention d'utiliser la voiture.

**Tableau 31** *Effet des trois médiateurs sur l'intensité de l'intention* 

	β	t	R² ajusté
Fluence	.22**	3.16	.043
Efficacité de la réponse	.48***	9.44	.23
Motivation autonome	.55***	11.32	.30

**Tableau 32** *Effet des trois médiateurs sur la temporalité de l'intention* 

	β	t	R² ajusté
Fluence	32***	-4.77	.10
Efficacité de la réponse	48***	-9.45	.23
Motivation autonome	57***	-11.91	.32

Nous avons donc investigué si ces variables pouvaient médiatiser l'effet de la transcendance de soi sur l'intensité et la temporalité de l'intention et en cas de médiation si les variables agissaient en parallèle ou en série.

## 17.2. Effet de médiation sur la relation entre la transcendance de soi et nos variables d'intérêts

Pour ces analyses, nous avons à nouveau utilisé la macro PROCESS de Hayes (2012) et donc l'analyse de médiation associée. Pour cela, la valeur de transcendance de soi en tant que variable indépendante, l'intensité de l'intention et la temporalité de l'intention en tant que variables dépendantes et les trois médiateurs potentiels (fluence, motivation autonome et efficacité de la réponse) ont été entrés dans les modèles.

Selon Hayes (2018), la différence entre une médiation en série et parallèle est liée à la supposition qu'il existe un lien de causalité entre plusieurs médiateurs et à la prise en compte ou non de cette potentielle causalité dans le modèle. La médiation en série l'investigue alors que la médiation en parallèle part du postulat qu'elle n'existe pas (Hayes, 2018). L'auteur suppose également que s'il existe une corrélation entre les médiateurs, même en contrôlant les effets des covariables qui sont censés les expliquer (i.e., la transcendance de soi et la promotion de soi), il est très probable qu'un médiateur explique un autre<sup>3</sup> et donc qu'il y ait une médiation en série.

Dans notre cas, les trois médiateurs sont effectivement positivement et significativement corrélées (cf. Tableau 33). Nous avons donc considéré la potentialité d'une médiation en série, mais dans un premier temps, nous avons déjà regardé s'il y avait médiation.

Tableau 33 Corrélation partielle des trois médiateurs

	Fluence	Efficacité de la réponse
Fluence		
Efficacité de la réponse	.394***	_
Motivation autonome	.406***	.705***

Note. contrôlant les variables « Transcendance » et « Promotion »

p < .05 : \*, p < .01 : \*\*, p < .001 : \*\*\*

#### 17.2.1. Effet de médiation sur l'intensité de l'intention

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> L'autre explication est qu'un autre facteur non mesuré n'explique le lien entre les deux variables.

Nous avons entré nos trois potentiels médiateurs, avec la transcendance en variable indépendante et l'intensité de l'intention en variable dépendante, en utilisant le modèle 4 de PROCESS avec 5000 bootstraps pour estimer les effets indirects. Le modèle est significatif, F(1,202) = 25.64, p < .001,  $R^2 = .11$ . En revanche, ni l'effet total, ni l'effet direct de la transcendance sur l'intensité ne se révèlent significatifs, tous les ps > .05. Cependant, l'effet de la motivation autonome reste significatif en tenant compte des effets des autres médiateurs,  $\beta = .46$ , t(204) = 5.08, p < .001, l'intervalle de confiance ne contenant pas la valeur de 0 (IC 95% [.24,.54]). Cela semble indiquer que la motivation autonome peut être une variable médiatrice de la relation transcendance et intensité de l'intention.

Sachant que la fluence réduit le nombre de participants car elle n'est pas mesurée dans la condition contrôle, nous avons effectué les mêmes analyses uniquement avec l'efficacité de la réponse et la motivation autonome. Le modèle est significatif, F(1,302) = 42.38, p < .001,  $R^2$  ajusté = .13 ainsi que les effets total et indirects de la motivation et l'efficacité de la réponse sur l'intensité de l'intention (cf. Tableau 34). De plus, l'effet direct de la transcendance sur l'intensité de l'intention n'est plus significatif, indiquant une médiation totale de la relation transcendance-intensité par la motivation et l'efficacité de la réponse. Par ailleurs, les bootstraps confirment cela en montrant des intervalles de confiance dans lesquels 0 ne sont pas compris (cf. Tableau 35).

**Tableau 34**Analyse de médiation avec la motivation et l'efficacité de la réponse comme candidats médiateurs de la relation transcendance-intensité

		IC 95%					
		$oldsymbol{eta}$	SE	Bas	Haut	t	p
Médiation Ir	ntensité						
Direct	Transcendance→ Intensité	04	.07	18	.08	-0.73	.47
Total	Transcendance → Intensité	.17	.07	08	.37	3.07	.002
Composante	Efficacité → Intensité	.17	.06	.02	.27	2.30	.022
Composante	Motivation → Intensité	.44	.06	.25	.49	5.99	<.001

**Tableau 35**Bootstraps des effets indirects de médiation pour l'efficacité de la réponse et la motivation

Bootstraps = $5000$		ρ	Boot	Boot	Boot	
			SE	Bas	Haut	
Indirect	Transcendance → Efficacité → Intensité	.06	.02	.01	.11	
Indirect	Transcendance → Motivation → Intensité	.15	.04	.09	.23	

Afin de savoir s'il s'agit simplement d'une médiation parallèle ou en série, une nouvelle analyse a été effectuée en testant le modèle de médiation en série de PROCESS (modèle 6). Le modèle est toujours significatif, F(1,302) = 37.95, p <.001,  $R^2$  ajusté = .13, tout comme les effets total et indirects (cf. Tableau 36 et 37) y compris celui comprenant la série de médiateur. L'effet direct de la transcendance sur l'intensité n'était toujours pas significatif, indiquant une médiation totale. Cette analyse a donc permis de montrer que la transcendance de soi détermine l'efficacité de la réponse, qui affecte à son tour la motivation autonome qui finit par induire une plus grande intensité d'intention de diminuer l'utilisation de la voiture.

**Tableau 36**Analyse d'une série de médiation avec la motivation et l'efficacité de la réponse en tant que médiateurs de la relation transcendance-intensité

		IC 95%					
		β	SE	Bas	Haut	t	p
Médiation Intensité							
Direct	Transcendance → Intensité	04	.07	17	.08	-0.74	.46
Total	Transcendance → Intensité	.17	.08	06	.38	2.75	.006
Composante	Efficacité → Intensité	.17	.06	.04	.26	2.66	.008
Composante	Motivation → Intensité	.43	.06	.25	.49	6.25	<.001

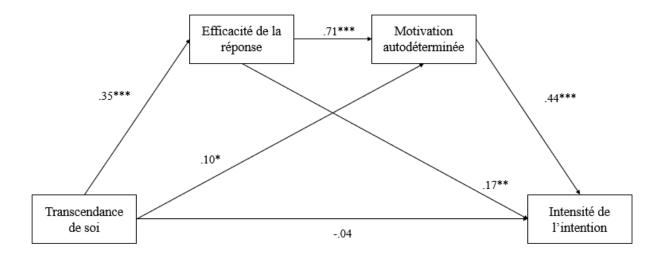
**Tableau 37**Bootstraps des effets indirects de médiation en série pour l'efficacité de la réponse et la motivation sur la relation transcendance-intensité

Bootstraps = 5000		ρ	Boot	Boot	Boot
		ρ	SE	Bas	Haut
Indirect	Transcendance → Efficacité → Intensité	.06	.02	.01	.11
Indirect	Transcendance → Motivation → Intensité	.04	.02	.01	.08
Indirect	Transcendance →Efficacité →Motivation → Intensité	.11	.03	.06	.17

Cependant, les liens entre les différentes variables sont plus complexes. Cette analyse a permis de constater que même en contrôlant l'effet de l'efficacité de la réponse, la transcendance de soi a toujours un effet significatif sur la motivation autonome,  $\beta = .10$ , t(304) = 2.36, p = .02, (IC 95% [.03, .28]). Ainsi, la médiation de la relation transcendance-motivation par l'efficacité de la réponse n'est que partielle, la transcendance ayant également un effet direct sur la motivation. De la même façon, en contrôlant l'effet de la motivation, l'efficacité de la réponse a toujours un effet significatif sur l'intensité de l'intention,  $\beta = .17$ , t(304) = 2.66, p = .008, (IC 95% [.04, .26]), indiquant également que l'effet de l'efficacité de la réponse sur l'intensité de

l'intention n'est médiatisé que partiellement par la motivation. Il en découle le modèle suivant (cf. Figure 27).

**Figure 27** *Modèle de médiation pour l'effet de la transcendance de soi sur l'intensité de l'intention, avec l'efficacité de la réponse et la motivation autonome* 



## 17.2.2. Effet de médiation sur la temporalité de l'intention de changer

De la même façon, un premier modèle avec les trois potentiels médiateurs a été testé avec la VD temporalité de l'intention. Ce modèle est significatif, F(1,202) = 25.64, p < .001,  $R^2 = .11$  et l'effet total l'est également,  $\beta = -.16$ , t(204) = -2.29, p = .02, (IC 95% [-.83, -.06]). En revanche, en regardant les résultats des bootstraps, nous pouvons constater que les effets de l'efficacité de la réponse et de la fluence ne sont pas significatifs, car l'intervalle de confiance contient la valeur 0 (pour l'efficacité de la réponse IC 95% [-.11, .01] et pour la fluence IC 95% [-.08, .04]). A nouveau, la motivation est un potentiel médiateur.

Comme pour l'intensité de l'intention, l'analyse a été réalisée uniquement avec la motivation autonome et l'efficacité de la réponse et donc sur un échantillon de 304 participants. Le modèle est également significatif et la variance expliquée plus élevée qu'en tenant compte des trois médiateurs, F(1,302) = 37.95, p < .001,  $R^2$  ajusté = .13. L'effet total de cette analyse est aussi significatif (cf. Tableau 38) ainsi que les effets indirects de la motivation et de l'efficacité de la réponse sur la temporalité de l'intention (cf. Tableau 39). L'effet direct de la transcendance sur la temporalité n'est cependant pas significatif, suggérant à nouveau une médiation totale de l'efficacité de la réponse et de la motivation autonome.

**Tableau 38**Analyse de médiation avec la motivation et l'efficacité de la réponse comme candidats médiateurs de la relation transcendance-temporalité

		IC 95%					_
		β	SE	Bas	Haut	- t	p
Médiatio	on Temporalité						
Direct	Transcendance→ Temporalité	.02	.15	22	.35	0.47	.64
Total	Transcendance → Temporalité	19	.16	85	22	-3.36	<.001
Indirect	Transcendance → Efficacité → Temporalité	13	.14	52	.02	-1.84	.067
Indirect	Transcendance → Motivation → Temporalité	48	.13	-1.14	62	-6.63	<.001

**Tableau 39**Bootstraps des effets indirects de médiation pour l'efficacité de la réponse et la motivation sur la relation transcendance-temporalité

	Bootstraps = 5000	ρ	Boot	Boot	Boot
		ρ	SE	Bas	Haut
Indirect	Transcendance → Efficacité → Temporalité	05	.02	09	00
Indirect	Transcendance → Motivation → Temporalité	17	.04	24	10

L'analyse pour investiguer la présence d'une série de médiateur a donc été réalisée avec le modèle 6 de PROCESS. Le modèle est toujours significatif, F(1,302) = 37.95, p < .001,  $R^2 = .13$ , tout comme les effets total (cf. Tableau 40) et indirects (cf. Tableau 41) et l'effet direct non significatif.

**Tableau 40**Analyse d'une série de médiation avec la motivation et l'efficacité de la réponse en tant que médiateurs de la relation transcendance-temporalité

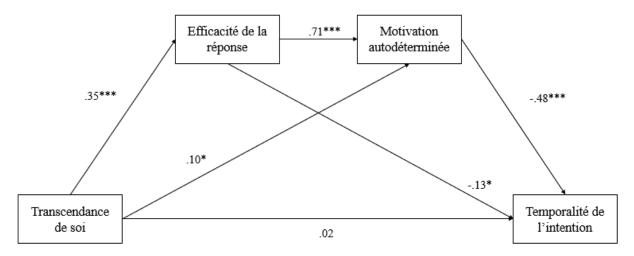
			IC 95%				
		eta	SE	Bas	Haut	t	p
Médiation T	emporalité						
Direct	Transcendance → Temporalité	.02	.14	21	.34	0.49	.63
Total	Transcendance → Temporalité	19	.16	86	21	-3.28	.001
Composante	Efficacité → Temporalité	13	.12	49	01	-2.08	.037
Composante	Motivation → Temporalité	48	.12	-1.12	64	-7.16	<.001

**Tableau 41**Bootstraps des effets indirects de médiation en série pour l'efficacité de la réponse et la motivation sur la relation transcendance-temporalité

	Bootstraps = 5000	ρ	Boot	Boot	Boot
		ρ	SE	Bas	Haut
Indirect	Transcendance → Efficacité → Temporalité	05	.02	10	00
Indirect	Transcendance → Motivation → Temporalité	05	.02	09	01
Indirect	Transcendance →Efficacité →Motivation → Temporalité	12	.03	18	07

Comme précédemment, la médiation de l'effet de l'efficacité de la réponse sur la temporalité par la motivation n'était que partielle. Nous avons donc obtenu le modèle suivant (cf. Figure 28).

**Figure 28** *Modèle de médiation pour l'effet de la transcendance de soi sur la temporalité de l'intention, avec l'efficacité de la réponse et la motivation autonome* 



# Annexe 18 : Effets des variables psychosociales sur l'intention de réduire l'utilisation de la voiture

Nous avons également effectué des analyses sur notre condition contrôle, afin de mettre en évidence les variables qui exercent une influence sur nos variables dépendantes, dans une population qui n'a pas été soumise à un cadrage. Bien que nous n'ayons pas d'hypothèses sur ces effets, nous considérons qu'il est intéressant d'identifier ce qui explique l'intention de diminuer l'utilisation de la voiture et l'attitude envers celle-ci. Parmi les déterminants, nous retrouvons des variables sociodémographiques (âge, sexe, niveau d'étude, localisation géographique) et des variables psychologiques (accessibilité perçue, féminité, masculinité, valeurs de promotion et de transcendance de soi). Des analyses de régression linéaires ont été réalisées sur chacune des variables d'intérêts.

## 18.1. Effets des variables sur l'attitude envers la voiture.

L'analyse de régression révèle un effet du niveau du dernier diplôme obtenu par le participant sur son attitude envers la voiture,  $\beta$  = .21, t(91)=2.99, p = .004. Plus les individus sont diplômés et plus ils ont une attitude favorable envers la voiture. De la même façon, moins ils sont âgés et plus ils ont une attitude positive envers la voiture,  $\beta$  = -.01, t(91) = 2.34, p = .021. Afin d'expliciter ces résultats contradictoires, nous avons effectué une interaction entre l'âge et le niveau d'étude, qui s'est révélée significative,  $\beta$  = -.25, t(91) = -2.46, p = .016. Quand les individus sont fortement diplômés, plus ils sont jeunes et plus ils apprécient la voiture. A l'inverse pour les individus moins diplômés, plus ils sont jeunes et moins ils apprécient la voiture.

De même, l'habitude d'utilisation de la voiture prédit significativement l'attitude envers la voiture. Plus cette habitude est élevée et plus les individus ont une attitude positive envers la voiture,  $\beta = .45$ , t(91) = 4.94, p < .001. Aucun autre déterminant n'est significatif. Néanmoins, en intégrant ces déterminants, le modèle de régression explique 29 % de la variance totale.

#### 18.2. Effets des variables sur l'intensité de l'intention à réduire la voiture.

Comme indiqué dans les analyses pour lesquelles nous avions des hypothèses, un effet principal de la transcendance de soi sur l'intensité de l'intention est mis en évidence,  $\beta = .30$ , t = 3.18, p = .002. De même, l'accessibilité perçue à des alternatives à la voiture a un effet sur cette intensité d'intention,  $\beta = -.53$ , t = -2.69, p = .009. L'intensité de l'intention de réduire l'utilisation de la voiture est plus élevée chez les individus qui disent avoir accès que chez les individus qui considèrent que ce n'est pas le cas.

Aucun autre déterminant n'a d'effet significatif sur l'intensité de l'intention, tous les *ps* >.05. Ce modèle explique 28.6% de la variance totale.

#### 18.3. Effet des variables sur la temporalité de l'intention.

La régression révèle à nouveau un effet de la valeur de transcendance de soi sur la temporalité de l'intention,  $\beta = -.22$ , t = -2.34, p = .022. L'habitude d'utilisation de la voiture a également un effet significatif sur la temporalité de l'intention,  $\beta = .28$ , t = 3.09, p = .003. Plus l'habitude est importante et plus les individus veulent changer dans longtemps. Enfin, l'accessibilité perçue à une alternative à la voiture est significative,  $\beta = .72$ , t = 3.73, p < .001. Les individus qui disent avoir accès à une alternative sont prêts à changer plus rapidement que les autres. Le modèle explique 33% de la variance.

#### 18.4. Effet des variables sur l'intention contextuelle.

L'analyse de régression révèle uniquement un effet de l'habitude d'utilisation de la voiture sur l'intention contextuelle,  $\beta = .39$ , t = 3.84, p < .001. Plus cette habitude est importante et plus les individus ont l'intention d'utiliser la voiture dans les situations que nous leur proposions. Ce modèle explique 15.8% de la variance.

Nous avons également effectué des régressions sur l'efficacité perçue de la réduction de la voiture et sur la motivation autonome à réduire l'utilisation de la voiture.

#### 18.5. Effet des variables sur l'efficacité perçue de la réduction de la voiture

L'analyse a révélé un effet de la transcendance de soi,  $\beta$  = .29, t = 2.99, p = .003. L'accessibilité perçue à une alternative a également un effet sur cette efficacité,  $\beta$  = -.43, t = -2.15, p = .034. Les individus qui disent avoir accès trouvent que la réduction de la voiture est plus efficace que ne le considèrent les autres. Enfin, l'habitude a un effet significatif sur cette efficacité,  $\beta$  = -.21, t = -2.21, p = .029. Plus cette habitude est importante et moins les participants trouvent que qu'il est efficace de réduire l'utilisation de la voiture. Le modèle explique 26.2 % de la variance.

#### 18.6. Effet des variables sur la motivation autonome

L'analyse de régression a mis à nouveau en évidence l'effet de la valeur de transcendance de soi sur la motivation autonome à réduire l'utilisation de la voiture,  $\beta = .42$ , t = 4.58, p < .001. L'âge est aussi une variable ayant un effet significatif sur cette motivation,  $\beta = -.21$ , t = -2.30, p = .024. Plus l'âge augmente et moins les participants sont motivés à réduire leur utilisation de la voiture. L'accessibilité à une alternative a aussi un effet significatif sur la motivation,  $\beta = .024$ .

-.62, t = -3.25, p = .002. La motivation est plus élevée chez les individus qui disent avoir accès que chez ceux qui disent ne pas avoir accès. Enfin, l'habitude d'utilisation de la voiture prédit cette motivation,  $\beta = -.18$ , t = -1.99, p = .049. Plus les individus ont l'habitude et moins ils se sentent motivés. Ce modèle explique 33.2% de la variance.

## Annexe 19: Lien entre valeur et genre

Pour notre dernière analyse supplémentaire, nous avons voulu investiguer le lien entre les valeurs et le genre, à savoir à quel point les participants se sentent féminins et masculins. Nous avons obtenu quelques corrélations significatives, mais celles-ci restent faibles (cf. tableau 42).

**Tableau 42**Corrélations entre féminité/masculinité et les valeurs sociales

Transcendance de soi Promotion de soi													
	Unn	Unc	Unt	Uni	Bec	Bed	Bien	TotT	Не	Ac	Pod	Por	TotP
Féminité	.10	.19***	.15**	.17**	.05	.04	.05	.13*	01	11	10	15*	13*
Masculinité	03	15**	10	11	06	04	06	10	.06	.14*	.12*	.21***	.18**

Globalement, nous pouvons néanmoins constater que l'universalisme est corrélé positivement avec la féminité alors que la promotion de soi l'est négativement. A l'inverse, cette promotion de soi est corrélée positivement avec la masculinité, mais seul l'item de préoccupation pour autrui (sous-valeurs de l'universalisme dans la transcendance) est corrélé négativement avec la masculinité.

# **Annexes Etude 3**

# Annexe 20 : Etude 3a : Perception des conséquences

Г	1, 1, , , , , , , , , , , , , , , ,
	noyenne, combien de jours par semaine utilisez-vous la voiture?
	ons de réponse :
0	
1	
<i>2 3</i>	
<i>3</i>	
<del>4</del> 5	
6	
7	
/	
	bien de personnes sont affectées par les conséquences suivantes :
1 « L	Une seule personne » à 7 « Beaucoup de personnes
•	La dégradation du confort de vie d'un individu
•	La mise en danger de la santé personnelle d'un individu
•	La mise en danger de la santé des Français
•	La mise en danger de la santé des Nigériens
•	La perte de temps d'une personne
•	La hausse des températures en France
•	La perte de biodiversité
•	L'augmentation des catastrophes naturelles
•	La hausse des températures au Niger
Quel	est votre sexe d'état civil ?
<i>A</i> .	Нотте
В.	Femme
Ouel	âge avez-vous ?
	_ans
-	el point êtes-vous en accord avec les propositions suivantes?
	nez une note de 1 « Pas du tout » à 7 « Tout à fait ».
Les r	notes intermédiaires vous permettent de nuancer votre réponse.
Items	S
Je m	e sens féminin.e
Je m	e sens masculin.e
Optio	ons de réponse :
-	s du tout
2	
3	
1	

6 7 Tout à fait

#### **Annexe 21 : Etude 3b : Perception des motivations**

En moyenne, combien de jours par semaine utilisez-vous la voiture?

A quel point êtes-vous en accord avec le fait qu'une personne qui change son comportement pour chacune des raisons suivantes le fait :

## Pas du tout pour elle/Uniquement pour elle

- Préserver son confort de vie
- Protéger sa santé personnelle
- Protéger la santé des Français, dont la sienne
- Protéger la santé des Nigériens
- Eviter de perdre du temps
- Freinez la hausse des températures en France
- Protéger la biodiversité
- Eviter l'augmentation des catastrophes naturelles
- Eviter la hausse des températures au Niger

A quel point êtes-vous en accord avec le fait qu'une personne qui change son comportement pour chacune des raisons suivantes le fait :

## Pas du tout pour les autres/Uniquement pour les autres

- Préserver son confort de vie
- Protéger sa santé personnelle
- Protéger la santé des Français, dont la sienne
- Protéger la santé des Nigériens
- Eviter de perdre du temps
- Freinez la hausse des températures en France
- Protéger la biodiversité

- Eviter l'augmentation des catastrophes naturelles
- Eviter la hausse des températures au Niger

# Quel est votre sexe d'état civil ?

- A. Homme
- B. Femme

```
Quel âge avez-vous?
____ans
```

A quel point êtes-vous en accord avec les propositions suivantes ? Donnez une note de 1 « Pas du tout » à 7 « Tout à fait ». Les notes intermédiaires vous permettent de nuancer votre réponse.

#### Items

Je me sens féminin.e Je me sens masculin.e

Options de réponse :

1 Pas du tout

2

3

4

5 6

7 Tout à fait

# Annexes Etude 4 Annexe 22 : Hypothèses détaillées des médiations de l'étude 4

Un dernier objectif de cette étude est d'investiguer à nouveau des médiateurs susceptibles d'expliquer les effets d'interaction entre les conséquences et les valeurs. En plus des médiateurs de l'étude 2, à savoir la motivation autonome et l'efficacité de la réponse, nous en investiguons de nouveau, qui sont liés à la perception de la conséquence. Par ailleurs, sachant que nous cherchons la conciliation des motivations individuelle et collective au travers de nos manipulations de conséquence, nous avons choisi de mesurer directement ces motivations dans cette étude. Pour se faire, nous avons modifié la mesure de l'intensité de l'intention pour qu'elle soit mieux distinguée de la motivation (Perugini & Bagozzi, 2004), notamment en ajoutant une temporalité à celle-ci.

Associé à cela, nous voulons évaluer si l'efficacité de la réponse peut être distinguée entre une efficacité pour soi et pour autrui. Par ailleurs, pour la motivation, nous allons au-delà d'une motivation individuelle et collective et souhaitons également investiguer les effets d'une motivation à changer pour soi (motivation autonome) et parce que les autres le veulent (motivation contrôlante). Tout ceci est investigué dans cette étude. Les hypothèses de médiation sont présentées pour une intention générale.

Nous pensons que les effets d'interaction avec la transcendance et avec la promotion ne sont pas expliqués par les mêmes médiateurs. Notamment, nous pensons que les médiateurs qui impliquent autrui (e.g., efficacité de la réponse pour autrui et motivation collective) ne peuvent être explicatifs que des effets avec la transcendance.

De manière générale, nous attendons des effets de médiateurs concernant (1) la perception des conséquences négatives de la voiture et (2) la perception du résultat proposé, à savoir la réduction de l'utilisation de la voiture. Plus particulièrement, nous supposons un effet de la préoccupation, la gravité et vulnérabilité perçue vis-à-vis de la conséquence, d'une part, et un effet de l'efficacité de la réponse pour l'individu ou le collectif, d'autre part. Tout cela doit avoir un impact sur la motivation à modifier son comportement, qui est plus efficace si elle est autonome, ce qui doit induire encore plus d'intention à réduire son utilisation de la voiture.

Avec le message congruent avec la valeur de transcendance (i.e., le message collectif excluant), nous supposons que plus les individus ont un score de transcendance élevé et plus ils trouveront la conséquence grave. Plus la conséquence sera considérée comme grave et plus les individus en seront préoccupés. En parallèle, plus leur transcendance est forte et plus ils

trouveront que réduire leur utilisation de la voiture est efficace pour le collectif. Cela doit induire également une perception d'efficacité pour l'individu, car les deux devraient être corrélés, mais nous considérons que cette variable n'est pas nécessaire pour les participants fortement en transcendance. Nous supposons également que la préoccupation quant à la conséquence et la perception de l'efficacité de la réduction de la voiture pour le collectif expliquent ensuite la motivation collective (et par extension individuelle) à réduire l'utilisation de la voiture. Les motivations individuelles et collectives sont d'autant plus susceptibles d'augmenter l'intention de réduire l'utilisation de la voiture que l'individu a une motivation autonome.

Pour le message « collectif incluant », quelle que soit le niveau de transcendance, le message doit être perçu comme grave, donc préoccupant, et la réduction de l'utilisation de la voiture doit être perçue comme efficace pour le collectif et pour l'individu. Cela induit à nouveau de la motivation collective et individuelle, qui augmentent d'autant plus l'intention lorsque la motivation est autonome.

Pour le message individuel, l'intention de réduire l'utilisation de la voiture est expliquée directement par une motivation autonome plus importante lorsque la transcendance est élevée. L'individu est en effet motivé à agir en congruence avec ses valeurs, en réduisant son utilisation de la voiture. Ce message est néanmoins le moins efficace des trois.

Pour la promotion de soi, le candidat médiateur « vulnérabilité » doit avoir un effet. Plus précisément, lorsque la promotion est forte, le message individuel provoque un sentiment de vulnérabilité plus important et une perception que la conséquence est plus grave que lorsque la promotion est faible, alors que le message collectif incluant provoque ce sentiment quel que soit le niveau de promotion. Les individus sont ensuite plus préoccupés si leurs sentiments de vulnérabilité et la gravité perçue sont élevés. Si la conséquence n'est pas considérée comme grave ou l'individu ne se perçoit pas comme étant vulnérable, il n'y a pas d'effet sur la préoccupation.

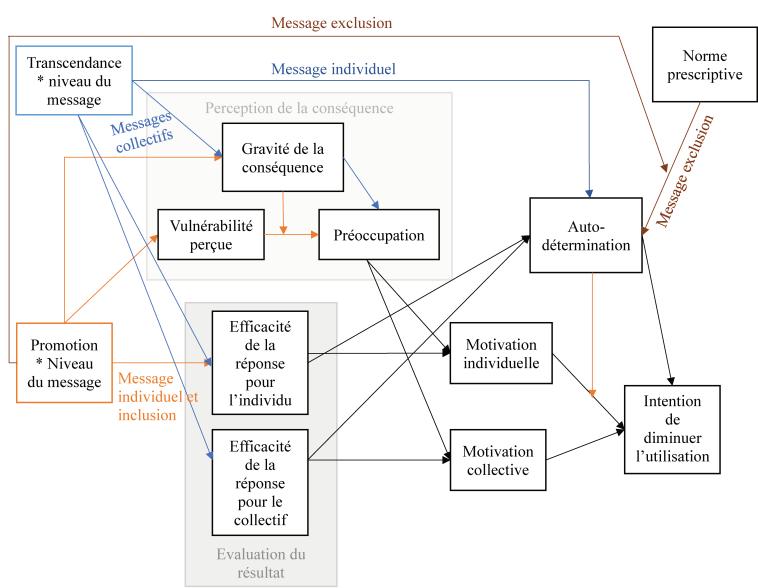
Pour ce qui est de la médiation par l'évaluation du résultat, les hypothèses sont similaires à celles pour la transcendance de soi, mais l'efficacité de la réponse pour autrui ne peut être présente que chez les individus ayant lu le message collectif incluant. De plus, cette efficacité de la réduction de la voiture pour autrui ne provoque pas de motivation collective. En revanche, le fait d'être préoccupé par la conséquence et de trouver que réduire l'utilisation de la voiture peut être efficace induit une motivation individuelle. Cette dernière est ensuite d'autant plus

efficace pour induire une intention de changer que les participants ont une motivation autonome.

Enfin, le message collectif excluant ne peut être efficace chez les individus avec une forte promotion que si ce score interagit avec la norme sociale prescriptive. Si les individus perçoivent que leurs proches veulent qu'ils changent et qu'ils sont en forte promotion, ils peuvent avoir une motivation à changer parce que les autres le veulent (donc une motivation contrôlante). Cette motivation peut induire une intention, mais beaucoup moins forte que pour les deux autres conditions.

L'ensemble de nos hypothèses peuvent être résumées dans le modèle ci-dessous (Figure 29).

**Figure 29** *Hypothèses de médiation entre les différents candidats médiateurs, les interactions niveau de la conséquence et valeurs et les variables dépendantes* 



#### Annexe 23 : Questionnaire de l'étude 4

Ce questionnaire vous est proposé dans le cadre d'une recherche menée sur les pratiques de mobilité, au sein de l'Université Gustave Eiffel, organisme public de recherche.

Vos réponses sont strictement anonymes et confidentielles et feront l'objet d'une analyse globale. Elles seront utilisées uniquement à des fins de recherche.

La passation de ce questionnaire prend environ 15 min.

Merci de répondre à toutes les questions, le plus spontanément possible et dans l'ordre dans lequel elles vous sont posées.

Il n'y a ni bonne ni mauvaise réponse, seul votre avis personnel nous intéresse.

Merci d'avance pour votre participation.

Quel	est votre sexe d'état civil?
Une	réponse possible
A.	Homme
B.	Femme
Quel	âge avez-vous ?
	ans

#### Partie 1:

Pour commencer, nous allons vous interroger sur votre utilisation de la voiture.

# Q1. En moyenne, combien de jours par semaine utilisez-vous la voiture ?

Options de réponse :

0

1

2

3

4

5

6 7

Q2. A quel point êtes-vous en accord avec les propositions suivantes ? Donnez une note de 1 « Pas du tout d'accord » à 7 « Tout à fait d'accord ». Les notes intermédiaires vous permettent de nuancer votre réponse.

# Prendre la voiture est un comportement...

#### Items:

- ...que je fais fréquemment
- ...que je fais automatiquement
- ...que je fais sans y penser
- ...qui fait partie de ma routine quotidienne
- ...qui est typiquement moi

...que je fais depuis longtemps

## Options de réponse :

1 Pas du tout d'accord

2

3

4

5

6

7 Tout à fait d'accord

# Q3. Votre fréquence d'utilisation de la voiture pour vous déplacer vous convient-elle ? Une réponse possible

- A. Oui
- B. Non, je voudrais l'utiliser plus
- C. Non, je voudrais moins l'utiliser

#### Partie 2:

Les phrases qui suivent décrivent des personnes différentes. Pouvez-vous lire chaque description et vous demander pour chacune d'elles, dans quelle mesure cette personne est comme vous ou différente de vous ?

# Q4. A quel point cette personne est-elle comme vous ?

Cette personne peut être de : 1 « Pas du tout comme moi » à 9 « Tout à fait comme moi ». Les notes intermédiaires vous permettent de nuancer votre réponse.

#### Options de réponses :

1 Pas du tout comme moi

2

3

4

5

6

7

89 Tout à fait comme moi

### C'est important pour cette personne

- ... de passer du bon temps
- ... que, dans la société, les plus faibles et les plus vulnérables soient protégés
- ... que les gens fassent ce qu'elle leur dit de faire

## C'est important pour cette personne

- ...de prendre soin de la nature
- ... de s'occuper des gens qui lui sont proches

... d'avoir le pouvoir que l'argent peut apporter

#### C'est important pour cette personne

- ... d'être tolérant envers toutes sortes de personnes et de groupes
- ... d'avoir des ambitions dans la vie
- ... que les gens qu'elle connait aient pleinement confiance en elle

### C'est important pour cette personne

- ... d'être riche
- ...de participer à des activités destinées à défendre la nature
- ... d'aider les gens qui lui sont chers

## C'est important pour cette personne

- ...d'être un ami fiable et digne de confiance
- ...d'avoir le pouvoir de faire faire ce qu'elle veut aux gens
- ... d'avoir beaucoup de succès

### C'est important pour cette personne

- ... d'écouter et de comprendre les gens qui sont très différents d'elle
- ... que chacun, où qu'il se trouve dans le monde, ait des chances égales dans la vie
- ... d'être la personne qui dit aux autres ce qu'ils ont à faire

#### C'est important pour cette personne

- ... d'accepter les gens même quand elle n'est pas d'accord avec eux
- ... de posséder des choses chères qui montrent qu'elle est riche
- ... de protéger l'environnement de la destruction ou de la pollution

#### C'est important pour cette personne

- ... de profiter de toutes les occasions de s'amuser
- ... de s'occuper de tous les besoins de ceux qui lui sont chers
- ... que les gens reconnaissent ce qu'elle réussit

#### C'est important pour cette personne

- ... que tout le monde soit traité de manière juste, même les gens qu'elle ne connaît pas
- ... que tous tes ses ami.e.s et toute sa famille puissent compter entièrement sur elle

Veuillez cocher « 8 » à cette question, pour nous montrer que vous lisez attentivement

... de jouir des plaisirs de la vie

#### Partie 3:

Vous allez lire un court texte de communication. Nous vous invitons à le lire attentivement. Après la lecture, nous vous demanderons ce que vous en avez pensé.

### Message 1 Santé individuelle

#### Le saviez-vous?

• Réduire votre utilisation de la voiture permet de protéger votre santé.

• Avec les particules qu'elle émet et parce qu'elle vous rend sédentaire, la voiture vous provoque des difficultés à respirer, des essoufflements, d'autres maladies cardiaques et respiratoires et dégrade votre condition physique.

Actuellement, l'air que vous respirez dans votre voiture est plus pollué que l'air extérieur.

- Quand vous vous déplacez en voiture, vous êtes exposé.e à ces particules. En réduisant votre utilisation de la voiture, vous évitez ces conséquences négatives pour vous-même, vous vous empêchez de tomber malade et vous protégez la qualité de l'air que vous respirez.
  - Diminuez votre utilisation de la voiture dès à présent!

Message 2 Santé des Français

#### Le saviez-vous?

- Réduire votre utilisation de la voiture permet de protéger notre santé à tous et toutes.
- Avec les particules qu'elle émet, la voiture nous provoque des difficultés à respirer, des essoufflements, d'autres maladies cardiaques et respiratoires et dégrade la condition physique des personnes vivant en France. En effet, ces particules nocives dégradent la qualité de l'air.

En France, 40 000 personnes meurent déjà à cause de cette pollution, chaque année.

- Quand vous vous déplacez en voiture, vous participez à l'émission de ces particules et vous y êtes exposé.e. En réduisant votre utilisation de la voiture, vous évitez ces conséquences négatives pour vous-même et pour les autres français, vous empêchez la mort de nombreuses personnes et vous protégez la qualité de l'air que tout le monde respire, dont vous.
  - Diminuez votre utilisation de la voiture dès à présent!

Message 3 Santé des Nigériens

#### Le saviez-vous?

- Réduire votre utilisation de la voiture permet de protéger la santé des habitants du Niger.
- Avec les particules qu'elle émet, la voiture provoque des difficultés à respirer, des essoufflements, d'autres maladies cardiaques et respiratoires et dégrade la condition physique des personnes vivant au Niger. En effet, avec le climat de ce pays, les conséquences des particules nocives sont accentuées.

Au Niger, le taux de mortalité à cause de la pollution de l'air est déjà plus important que dans le reste du monde.

• Quand vous vous déplacez en voiture, vous participez à l'émission de ces particules. En réduisant votre utilisation de la voiture, vous évitez ces conséquences négatives pour les nigériens, vous empêchez la mort de nombre d'entre eux et vous protégez la qualité de l'air qu'ils respirent.

• Diminuez votre utilisation de la voiture dès à présent!

Message 4 Dérèglement climatique individuel

Le saviez-vous?

- Réduire votre utilisation de la voiture vous permet de contribuer à protéger votre confort de vie.
- Avec les particules de gaz à effet de serre qu'ils produisent, vos déplacements en voiture participent à la hausse des températures, ce qui menace directement votre accès à l'eau potable, à certains produits alimentaires et à l'énergie, qui deviendront plus rares et plus chers.

Cela aura pour effet de menacer votre façon de vivre. Chaque été, la chaleur dans votre logement devient de plus en plus insupportable pour vous et vous ne pourrez bientôt plus vous rafraichir comme vous le voudrez. Vous ne pourrez plus non plus profiter de vos loisirs préférés.

- Quand vous vous déplacez en voiture, vous participez à l'émissions de ces gaz. En réduisant votre utilisation de la voiture, vous évitez ces conséquences négatives pour vous, vous maintenez votre bien être et vous protégez votre qualité de vie.
  - Diminuez votre utilisation de la voiture dès à présent !

Message 5 Dérèglement climatique en France

Le saviez-vous?

- Réduire votre utilisation de la voiture vous permet de contribuer à protéger la nature qui nous entoure.
- Avec les particules de gaz à effet de serre qu'ils produisent, vos déplacements en voiture participent à l'augmentation des catastrophes naturelles, ainsi qu'à la disparition d'espèces animales et végétales en France. En effet, ces particules nocives provoquent l'effet de serre.

Le nombre de catastrophes naturelles a ainsi déjà doublé depuis quelques années en France, qui est l'un des pays qui se réchauffe le plus vite au monde (inondations, canicules, tempêtes, incendies). Les températures dans nos villes atteignent des seuils difficilement supportables pour nous tous et toutes, tuant des individus de tous âges et provoquant une sécheresse qui met en péril nos ressources alimentaires et en eau potable.

- Quand vous vous déplacez en voiture, vous participez à l'émissions de ces gaz. En réduisant votre utilisation de la voiture, vous évitez ces conséquences négatives pour vous-mêmes et pour les autres français, vous freinez l'augmentation de la température dans nos régions et protégez la biodiversité autour de nous.
  - Diminuez votre utilisation de la voiture dès à présent!

Message 6 Dérèglement climatique au Niger

Le saviez-vous?

- Réduire votre utilisation de la voiture vous permet de contribuer à protéger la nature du Niger.
  - Avec les particules de gaz à effet de serre qu'ils produisent, vos déplacements en voiture participent à l'augmentation des catastrophes naturelles, ainsi qu'à la disparition d'espèces animales et végétales du Niger. En effet, lorsque le climat est chaud, les conséquences des particules nocives sont accentuées.
- Le nombre de catastrophes naturelles a ainsi déjà doublé depuis quelques années au Niger, qui est l'un des pays les plus vulnérables (sécheresses, canicules, tempêtes, incendies). Les températures atteignent des seuils difficilement supportables pour les humains tuant des individus de tous âges et provoquant une sécheresse qui met en péril leurs ressources alimentaires et en eau potable.
  - Quand vous vous déplacez en voiture, vous participez à l'émissions de ces gaz. En réduisant votre utilisation de la voiture, vous évitez ces conséquences négatives pour les nigériens, vous freinez l'augmentation de la température dans ce pays et vous protégez leur biodiversité.
    - Diminuez votre utilisation de la voiture dès à présent !

#### Partie 4:

Contrebalancement

Maintenant que vous avez lu ce message, nous allons vous poser des questions sur votre perception de celui-ci, ainsi que votre perception de la voiture et de la réduction de son utilisation.

Q5. A propos du message que vous venez de lire, à quel point êtes-vous en accord avec les propositions suivantes ?

Donnez une note de 1 « Pas du tout d'accord » à 7 « Tout à fait d'accord ».

Les notes intermédiaires vous permettent de nuancer votre réponse.

#### Les conséquences présentées dans ce message :

- ... sont graves
- ... ne sont pas importantes
- ... vont durer dans le temps
- ... sont de courtes durées
- ... vont toucher énormément de personnes
- ... ne vont toucher qu'une personne

## Options de réponse :

1 Pas du tout d'accord

2

3

4

5

6 7 Tout à fait d'accord

Q6. A propos du message que vous venez de lire, à quel point êtes-vous en accord avec les propositions suivantes ?

Donnez une note de 1 « Pas du tout d'accord » à 7 « Tout à fait d'accord ».

Les notes intermédiaires vous permettent de nuancer votre réponse.

Il est très probable que je subisse les conséquences présentées dans ce message Je vais souffrir personnellement des conséquences présentées dans ce message Je suis vulnérable aux conséquences présentées dans ce message

Options de réponse :

1 Pas du tout d'accord
2
3
4
5
6

7 Tout à fait d'accord

Q7. A propos du message que vous venez de lire, à quel point êtes-vous en accord avec les propositions suivantes ?

Donnez une note de 1 « Pas du tout d'accord » à 7 « Tout à fait d'accord ».

Les notes intermédiaires vous permettent de nuancer votre réponse.

Je m'inquiète des conséquences présentées dans ce message Je me sens concerné.e par les conséquences présentées dans ce message Les conséquences présentées dans ce message me préoccupent beaucoup

Options de réponse :

1 Pas du tout d'accord

2

3

4

5

-

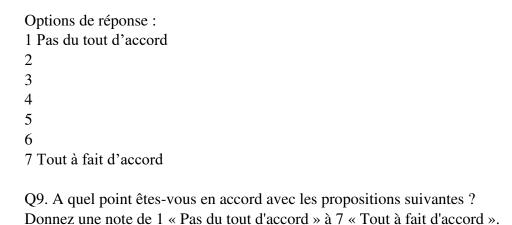
7 Tout à fait d'accord

Q8. Concernant votre perception de la réduction de la voiture, à quel point êtes-vous en accord avec les propositions suivantes ?

Donnez une note de 1 « Pas du tout d'accord » à 7 « Tout à fait d'accord ».

Les notes intermédiaires vous permettent de nuancer votre réponse.

Ma réduction de l'utilisation de la voiture est efficace pour moi Ma réduction de l'utilisation de la voiture est utile pour moi Ma réduction de l'utilisation de la voiture est nécessaire pour moi



Ma réduction de l'utilisation de la voiture est efficace pour d'autres personnes que moi Ma réduction de l'utilisation de la voiture est utile pour d'autres personnes que moi

Ma réduction de l'utilisation de la voiture est nécessaire pour d'autres personnes que

moi

Options de réponse :

1 Pas du tout d'accord
2
3
4
5
6
7 Tout à fait d'accord

Q10. A quel point êtes-vous en accord avec les propositions suivantes ? Donnez une note de 1 « Pas du tout d'accord » à 7 « Tout à fait d'accord ».

J'ai envie de réduire mon utilisation de la voiture parce que c'est bon pour moi J'aimerais utiliser la voiture moins souvent, pour mon propre bien

Options de réponse :
1 Pas du tout d'accord
2
3
4
5
6
7 Tout à fait d'accord

Q11. A quel point êtes-vous en accord avec les propositions suivantes ? Donnez une note de 1 « Pas du tout d'accord » à 7 « Tout à fait d'accord ».

J'ai envie de réduire mon utilisation de la voiture parce que c'est bon pour les autres J'aimerais utiliser la voiture moins souvent, pour le bien des autres Options de réponse : 1 Pas du tout d'accord 3 4 5 7 Tout à fait d'accord Q12. A quel point êtes-vous en accord avec les propositions suivantes ? Donnez une note de 1 « Pas du tout d'accord » à 7 « Tout à fait d'accord ». Les notes intermédiaires vous permettent de nuancer votre réponse. Mes proches voudraient que je réduise mon utilisation de la voiture Il est attendu dans notre société de diminuer l'utilisation de la voiture Options de réponse : 1 Pas du tout d'accord 2 3 4 5 7 Tout à fait d'accord Q13. A quel point êtes-vous en accord avec les propositions suivantes ? Donnez une note de 1 « Pas du tout d'accord » à 7 « Tout à fait d'accord ». Les notes intermédiaires vous permettent de nuancer votre réponse. J'ai envie de diminuer mon utilisation de la voiture car : ... Je pense que ça pourrait être amusant de l'utiliser moins ... Je pense que j'aurais du plaisir à moins me déplacer avec la voiture ... C'est la bonne chose à faire ... C'est en accord avec mes valeurs ... Je le regretterais si je ne le faisais pas ... Sinon je me sentirais coupable ... Je veux éviter qu'on me critique ... Je veux être apprécié.e Non, je n'ai pas envie de diminuer mon utilisation de la voiture Options de réponse : 1 Pas du tout d'accord 3 4

5

6 7 Tout à fait d'accord

# Q14. Comment évaluez-vous les avantages de la voiture par rapport à ses inconvénients

Donnez une note de -5 (Beaucoup plus d'inconvénients que d'avantages) à 5 (Beaucoup plus d'avantages que d'inconvénients).

Les notes intermédiaires vous permettent de nuancer votre réponse.

# Options de réponse :

- -5 Beaucoup plus d'inconvénients que d'avantages
- -4
- -3
- -2
- -1
- 0 Autant d'inconvénients que d'avantages

1

2

1

5 Beaucoup plus d'avantages que d'inconvénients

Veuillez cocher la proposition correspondant à votre opinion.

## Q15. Je prévois de réduire mon utilisation de la voiture au cours des 12 prochains mois

Donnez une note de 1 « Très faiblement probable » à 7 « Très fortement probable ».

Les notes intermédiaires vous permettent de nuancer votre réponse.

#### Options de réponse :

- 1 Très faiblement probable
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6

7 Très fortement probable

#### Q16. J'ai l'intention de diminuer mon utilisation de la voiture :

Une seule réponse possible

- A. D'ici le mois prochain
- B. Dans 1 à 3 mois
- C. Dans 4 à 6 mois
- D. Dans 7 à 12 mois
- E. Dans 1 à 2 ans
- F. Dans 3 à 5 ans
- G. Dans 6 à 10 ans
- H. Dans plus de 10 ans

#### I. Jamais

Q. Dans chacune des situations suivantes, à quel point auriez-vous l'intention de vous déplacer en voiture ?

Donnez une note de 1 « Pas du tout » à 7 « Beaucoup ».

Les notes intermédiaires vous permettent de nuancer votre réponse.

#### Options de réponse :

1 Pas du tout

7

3

4

5

-

7 Beaucoup

#### Items:

- Q17. Vous devez aller au travail et il fait beau
- Q18. Vous devez passer à la pharmacie
- Q19. Vous devez faire des courses du quotidien
- Q20. Vous devez aller au travail et vous pouvez commencer à l'heure que vous voulez
- Q21. Vous devez aller au travail et on vous propose une navette spéciale pour y aller
- Q22. Vous devez aller au travail et il pleut
- Q23. Vous devez rentrer du travail, passer à la pharmacie et faire quelques courses alimentaires
- Q24. Vous devez faire de grosses courses
- Q25. Veuillez cocher « 4 » à cette question, pour montrer que vous lisez attentivement.
- Q26. Vous devez aller au travail et vous êtes déjà en retard
- Q27. Vous devez aller au travail et une grève des transports en commun a été annoncée

# Q28. Si vous deviez réduire votre utilisation de la voiture, dans quelle mesure adopteriez-vous chacun des comportements suivants ?

Donnez une note de 1 « Très faiblement probable » à 7 « Très fortement probable ». Les notes intermédiaires vous permettent de nuancer votre réponse.

Moins me déplacer

Me déplacer davantage à pied

Me déplacer davantage en transport en commun

Me déplacer davantage en véhicule léger (vélo, trottinette...)

Me déplacer davantage en voiture non thermique (voiture électrique, hybride, GPL...)

#### Options de réponse :

1 Très faiblement probable

2

3

4

5

6

7 Très fortement probable

#### Partie 5 : Questions sociodémographiques

# Q29. Avez-vous accès à une alternative à la voiture (par exemple : vélo personnel, ou vélo en libre-service, ou transport en commun à moins de 500 m)?

Une réponse possible

A. Oui

B. Non

#### Q30. Utilisez-vous une de ces alternatives à la voiture au moins une fois par semaine ?

Question à choix multiple

Transports en commun

Marche à pied

Véhicule léger (vélo, trottinette)

Aucune

## Q31. Votre logement est situé:

- A. Dans le centre d'une ville importante (plus de 100 000 habitants)
- B. Dans une ville importante, hors centre-ville (de plus de 100 000 habitants)
- C. En périphérie d'une ville importante (de plus de 100 000 habitants)
- D. Dans le centre d'une ville moyenne (20 000 100 000 habitants)
- E. Dans une ville moyenne, hors centre-ville (20 000 -100 000 habitants)
- F. En périphérie d'une ville moyenne (20 000 -100 000 habitants)
- G. En zone rurale, dans une petite ville ou un village (de moins de 20 000 habitants)

#### Q32. Quel est le niveau du dernier diplôme que vous avez obtenu?

- A. Certificat d'études primaires, aucun diplôme
- B. Brevet des collèges, BEPC
- C. CAP, BEP ou diplôme du même niveau
- D. Baccalauréat
- E. Bac +2 (DEUG, BTS, DUT, DEUST)
- F. Bac +3 (Licence, Licence LMD, Licence professionnelle)
- G. Bac +4 (Maitrise) ou Bac +5 (Master, DEA, DESS, Diplôme d'ingénieur)
- H. Bac +8 (Doctorat, Habilitation à diriger des recherches)

### Q33. Veuillez indiquer votre catégorie socio-professionnelle :

- A. Agriculteurs exploitants
- B. Artisans, Commerçants et assimilés, Chefs d'entreprise
- C. Professions libérales, cadres de la fonction publique, professions intellectuelles et artistiques, cadres d'entreprise
- D. Professions intermédiaires (enseignement, santé, dans la fonction publique, ou les entreprises commerciales), Techniciens, Contremaîtres, agents de maîtrise

- E. Employés de la fonction publique, administratifs, de commerce, services directs aux particuliers
- F. Ouvriers qualifiés, Ouvriers non qualifiés, Ouvriers agricoles
- G. Inactifs divers (autres que retraités)
- H. Retraités
- I. Etudiants

A quel point êtes-vous en accord avec les propositions suivantes ? Donnez une note de 1 « Pas du tout » à 7 « Tout à fait ». Les notes intermédiaires vous permettent de nuancer votre réponse.

# Q34. Je me sens féminin.e Q35. Je me sens masculin.e

Options de réponse :

1 Pas du tout

2

3

4

5

6

7 Tout à fait

#### Annexe 24 : Analyse approfondie des valeurs de l'étude 4

## 24.1. Analyse factorielle confirmatoire

Nous avons réalisé une analyse confirmatoire des deux dimensions de valeurs. Cette fois-ci, le modèle est satisfaisant sans avoir à enlever des items, pour les deux dimensions, quand nous distinguons les quatre sous-valeurs de promotion de soi et les cinq sous-valeurs de transcendance de soi (cf. Tableau 43).

**Tableau 43** *Indicateurs de qualité d'ajustement des deux dimensions de valeurs* 

	$\chi^2/\mathrm{df}^{a4}$	CFI <sup>b</sup>	SRMR <sup>c</sup>	RMSEA <sup>d</sup>
Promotion de soi	4.3	.93	.07	.08
Transcendance de soi	4.1	.93	.05	.08

<sup>&</sup>lt;sup>a</sup> <5 : « seuil acceptable » (Wheaton et al., 1977)

#### 24.2. Analyse de fiabilité

Des analyses de fiabilité pour chacune des sous-valeurs sont effectuées, ainsi que sur les deux dimensions de valeur (cf. Tableau 44). A l'exception de l'accomplissement, toutes les sous-valeurs ont une fiabilité satisfaisante. Cependant, comme la fiabilité de la dimension de promotion à laquelle appartient l'accomplissement est bonne, nous avons conservé l'ensemble de ces items pour mesurer la promotion.

**Tableau 44** *Analyses de fiabilité des dimensions de valeurs et leurs valeurs associées* 

	Transcendance de soi Promotion de soi												
	Unn	Unc	Unt	Uni	Bec	Bed	Bien	TotT	He	Ac	Pod	Por	TotP
$\alpha$	.80	.78	.77	.86	.81	.76	.86	.90	.78	.64	.83	.78	.85
Ω	.82	.79	.78	.86	.83	.77	.87	.91	.80	.65	.83	.78	.84

Unn : universalisme nature, Unc : universalisme préoccupation, Unt : universalisme tolérance, Uni : universalisme total, Bec : bienveillance soins, Bed : bienveillance fiabilité, Bien : bienveillance total, TotT : transcendance de soi He : hédonisme, Ac : accomplissement, Pod : pouvoir dominance, Por : pouvoir ressources, TotP : promotion de soi

Les deux dimensions de valeur ont donc pu être créées.

<sup>&</sup>lt;sup>b</sup> Seuil acceptable : >.90 (Hu & Bentler, 1999)

<sup>&</sup>lt;sup>c</sup> Seuil préférable : <.08 (Hu & Bentler, 1999 ; Marsh et al., 2004)

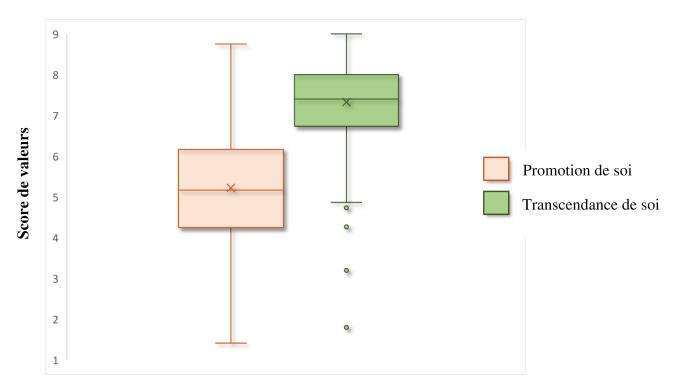
<sup>&</sup>lt;sup>d</sup> Seuil acceptable: <.08 (Hu & Bentler, 1999; Marsh et al., 2004)

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Le  $\chi^2$  est souvent significatif sur de grands échantillons, ce qui reviendrait donc à rejeter le modèle. Wheaton et al. (1977) recommandent néanmoins de regarder le fit relatif, en divisant la valeur du  $\chi^2$  par les degrés de liberté.

#### 24.3. Description des valeurs de notre échantillon

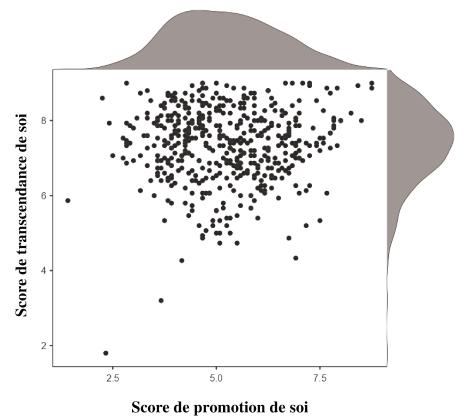
Comme dans l'étude 2, les valeurs de transcendance (M = 7.33, ET = 1.00) sont plus élevées que les valeurs de promotion de soi (M = 5.22, ET = 1.29), t(481) = 29.1, p < .001 (cf. Figure). Les moyennes sont d'ailleurs très semblables (pour rappel, M = 7.30, ET = 1.05 pour la transcendance et M = 5.46, ET = 1.42 pour la promotion).

**Figure 30** *Boites à moustaches des valeurs de transcendance et de promotion de soi* 



En revanche, dans cette étude, il n'y a aucune corrélation entre la promotion et la transcendance de soi, r = .058, p = .203 (cf. Figure 31). La majorité des participants a des scores de transcendance très hauts et se distingue au niveau de leurs scores de promotion de soi.

Figure 31
Scores de transcendance en fonction du score de promotion et distribution de ces deux scores



## Annexe 25 : Tableaux de statistiques pour chaque variable dépendante de l'étude 4

Effets sur l'attitude envers la voiture :

**Tableau 45**Résultats de la régression linéaire des effets d'interactions valeurs-niveau et valeurs-conséquences pour l'attitude

	β	t(468)	p
Promotion de soi	.13	2.95	.003
Transcendance de soi	03	-0.65	.511
Niveau: MCI-MI	27	-2.44	.015
Niveau : MCI-MCE	.05	0.49	.625
Niveau: MI-MCE	22	-1.93	.054
Conséquence : DC-S	.09	0.94	.344
Promotion*MCI-MI	09	-0.84	.400
Promotion*MCI-MCE	03	-0.24	.808
Promotion*MI-MCE	12	-1.09	.276
Transcendance*MCI-MI	.00	0.01	.990
Transcendance*MCI-MCE	01	-0.09	.929
Transcendance*MI-MCE	01	-0.09	.922
Promotion*Conséquence	09	-0.94	.350
Transcendance*Conséquence	.04	0.46	.647

Niveau : MCI : message collectif incluant l'individu, MI : message individuel, MCE : message collectif excluant l'individu, Conséquence : DC : Dérèglement climatique, S : Santé.

#### Effets sur l'intensité de l'intention:

**Tableau 46**Résultats de la régression linéaire des effets d'interactions valeurs-niveau et valeurs-conséquences pour l'intensité de l'intention

β	t(470)	p
.19	4.21	<.001
.14	2.14	.002
.15	1.41	.158
17	-1.60	110
01	-0.17	.869
.08	0.86	.393
.23	2.14	.033
04	-0.36	.720
.19	1.78	.076
-0.09	-0.85	.396
.01	0.14	.887
08	-0.71	.478
.23	2.62	.009
12	-1.38	.169
	.14 .15 17 01 .08 .23 04 .19 -0.09 .01 08	.19

Niveau : MCI : message collectif incluant l'individu, MI : message individuel, MCE : message collectif excluant l'individu, Conséquence : DC : Dérèglement climatique, S : Santé.

Effets sur la temporalité de l'intention :

**Tableau 47** *Résultats de la régression linéaire des effets d'interactions valeurs-niveau et valeurs-conséquences pour la temporalité de l'intention* 

	β	t(468)	р
Promotion de soi	.02	0.36	.722
Transcendance de soi	23	-5.21	<.001
Niveau: MCI-MI	10	-0.94	.347
Niveau: MCI-MCE	.13	1.26	.210
Niveau: MI-MCE	.03	0.27	.790
Conséquence : DC-S	01	09	.925
Promotion*MCI-MI	32	-2.93	.004
Promotion*MCI-MCE	.17	1.58	.114
Promotion*MI-MCE	-0.14	-1.34	.180
Transcendance*MCI-MI	.08	0.77	.436
Transcendance*MCI-MCE	13	-1.18	.240
Transcendance*MI-MCE	06	-0.52	.600
Promotion*Conséquence	27	-3.10	.002
Transcendance*Conséquence	03	-0.32	.749

Niveau : MCI : message collectif incluant l'individu, MI : message individuel, MCE : message collectif excluant l'individu, Conséquence : DC : Dérèglement climatique, S : Santé.

Effets sur l'intention d'utiliser la voiture quand il fait beau :

**Tableau 48**Résultats de la régression linéaire des effets d'interactions valeurs-niveau et valeurs-conséquences pour l'intention contextuelle quand il fait beau

	β	t(470)	р
Promotion de soi	.09	1.91	.056
Transcendance de soi	08	-1.65	.100
Niveau : MCI-MI	.17	1.56	.119
Niveau : MCI-MCE	13	-1.17	.243
Niveau : MI-MCE	.05	0.40	.687
Conséquence : DC-S	06	-0.66	.509
Promotion*MCI-MI	09	-0.82	.411
Promotion*MCI-MCE	03	-0.23	.818
Promotion*MI-MCE	12	-1.06	.291
Transcendance*MCI-MI	01	-0.08	.936
Transcendance*MCI-MCE	.02	0.19	.853
Transcendance*MI-MCE	.01	0.12	.908
Promotion*Conséquence	11	-1.21	.230
Transcendance*Conséquence	.27	2.98	.003

 $Niveau: MCI: message \ collectif incluant l'individu, MI: message \ individuel, MCE: message \ collectif excluant l'individu, Conséquence: DC: Dérèglement climatique, S: Santé.$ 

Effets sur l'intention d'utiliser la voiture pour aller à la pharmacie :

**Tableau 49** *Résultats de la régression linéaire des effets d'interactions valeurs-niveau et valeurs-conséquences pour l'intention contextuelle pour aller à la pharmacie* 

	β	t(470)	p
Promotion de soi	.17	3.71	<.001
Transcendance de soi	05	-1.16	.246
Niveau : MCI-MI	08	-0.74	.462
Niveau : MCI-MCE	.18	1.68	.092
Niveau : MI-MCE	.10	0.91	.362
Conséquence : DC-S	16	-1.75	.082
Promotion*MCI-MI	00	-0.03	.975
Promotion*MCI-MCE	09	-0.79	.429
Promotion*MI-MCE	10	-0.83	.405
Transcendance*MCI-MI	05	-0.44	.661
Transcendance*MCI-MCE	.12	1.02	.310
Transcendance*MI-MCE	.07	0.63	.527
Promotion*Conséquence	.02	0.27	.787
Transcendance*Conséquence	.13	1.38	.167

Niveau : MCI : message collectif incluant l'individu, MI : message individuel, MCE : message collectif excluant l'individu, Conséquence : DC : Dérèglement climatique, S : Santé.

Effets sur l'intention d'utiliser la voiture quand on a des horaires flexibles :

**Tableau 50**Résultats de la régression linéaire des effets d'interactions valeurs-niveau et valeurs-conséquences pour l'intention contextuelle avec des horaires flexibles

	β	t(470)	р
Promotion de soi	.06	1.29	.198
Transcendance de soi	08	-1.63	.104
Niveau : MCI-MI	02	-0.15	.881
Niveau : MCI-MCE	.16	1.45	.147
Niveau: MI-MCE	.14	1.27	.204
Conséquence : DC-S	03	-0.31	.760
Promotion*MCI-MI	12	-1.06	.291
Promotion*MCI-MCE	02	-0.17	.864
Promotion*MI-MCE	14	-1.23	.219
Transcendance*MCI-MI	06	-0.50	.620
Transcendance*MCI-MCE	.15	1.31	.192
Transcendance*MI-MCE	.10	0.88	.378
Promotion*Conséquence	.06	0.65	.516
Transcendance*Conséquence	.11	1.23	.218

 $Niveau: MCI: message \ collectif incluant l'individu, MI: message \ individuel, MCE: message \ collectif excluant l'individu, Conséquence: DC: Dérèglement climatique, S: Santé.$ 

Effets sur l'intention d'utiliser la voiture pour faire de petites courses :

**Tableau 51**Résultats de la régression linéaire des effets d'interactions valeurs-niveau et valeurs-conséquences pour l'intention contextuelle de faire de petites courses

	β	t(470)	р
Promotion de soi	.14	2.97	.003
Transcendance de soi	.06	1.38	.168
Niveau : MCI-MI	.08	0.75	.455
Niveau : MCI-MCE	12	-1.08	.279
Niveau : MI-MCE	04	-0.32	.750
Conséquence : DC-S	.01	0.06	.955
Promotion*MCI-MI	.02	0.16	.875
Promotion*MCI-MCE	02	-0.10	.917
Promotion*MI-MCE	.01	0.05	.959
Transcendance*MCI-MI	.03	0.27	.786
Transcendance*MCI-MCE	08	-0.66	.510
Transcendance*MI-MCE	05	-0.42	.672
Promotion*Conséquence	08	-0.87	.382
Transcendance*Conséquence	01	-0.09	.925

Niveau : MCI : message collectif incluant l'individu, MI : message individuel, MCE : message collectif excluant l'individu, Conséquence : DC : Dérèglement climatique, S : Santé.

Effets sur l'intention d'utiliser la voiture quand une navette est mise à disposition :

**Tableau 52** *Résultats de la régression linéaire des effets d'interactions valeurs-niveau et valeurs-conséquences pour l'intention contextuelle avec une navette* 

	β	t(470)	p
Promotion de soi	.16	3.47	<.001
Transcendance de soi	07	-1.44	.150
Niveau : MCI-MI	11	-1.05	.296
Niveau : MCI-MCE	.05	0.41	.680
Niveau : MI-MCE	07	-0.63	.528
Conséquence : DC-S	.17	1.92	.055
Promotion*MCI-MI	22	-2.01	.045
Promotion*MCI-MCE	.10	0.92	.356
Promotion*MI-MCE	12	-1.08	.283
Transcendance*MCI-MI	05	-0.48	.632
Transcendance*MCI-MCE	.10	0.84	.400
Transcendance*MI-MCE	.04	0.41	.683
Promotion*Conséquence	.03	0.37	.713
Transcendance*Conséquence	.25	2.78	.006

Niveau : MCI : message collectif incluant l'individu, MI : message individuel, MCE : message collectif excluant l'individu, Conséquence : DC : Dérèglement climatique, S : Santé.

Effets sur l'intention contextuelle d'utiliser la voiture dans des contextes complexifiant :

**Tableau 53** *Résultats de la régression linéaire des effets d'interactions valeurs-niveau et valeurs-conséquences pour l'intention contextuelle dans des situations complexes* 

	β	t(374)	p
Promotion de soi	03	-0.58	.561
Transcendance de soi	.10	1.91	.057
Niveau: MCI-MI	.06	0.50	.618
Niveau : MCI-MCE	13	-0.98	.330
Niveau: MI-MCE	07	-0.55	.586
Conséquence : DC-S	.12	1.22	.225
Promotion*MCI-MI	10	-0.78	.438
Promotion*MCI-MCE	03	-0.25	.806
Promotion*MI-MCE	.13	1.08	.282
Transcendance*MCI-MI	.13	1.01	.312
Transcendance*MCI-MCE	.22	1.80	.073
Transcendance*MI-MCE	.09	0.73	.462
Promotion*Conséquence	10	-0.96	.337
Transcendance*Conséquence	.17	1.64	.102

Niveau : MCI : message collectif incluant l'individu, MI : message individuel, MCE : message collectif excluant l'individu, Conséquence : DC : Dérèglement climatique, S : Santé.

Perception de la conséquence :

Effets sur la gravité perçue :

**Tableau 54** *Résultats de la régression linéaire des effets d'interactions valeurs-niveau et valeurs-conséquences pour la gravité perçue* 

	β	t(469)	p
Promotion de soi	23	-5.91	<.001
Transcendance de soi	.41	10.18	<.001
Niveau : MCI-MI	.31	3.26	.001
Niveau : MCI-MCE	26	-2.74	.006
Niveau: MI-MCE	.05	0.55	.582
Conséquence : DC-S	.34	4.34	<.001
Promotion*MCI-MI	.14	1.41	.160
Promotion*MCI-MCE	14	-1.37	.171
Promotion*MI-MCE	.00	0.02	.986
Transcendance*MCI-MI	11	-1.06	.291
Transcendance*MCI-MCE	.34	3.35	<.001
Transcendance*MI-MCE	.24	2.48	.013
Promotion*Conséquence	.06	0.80	.422
Transcendance*Conséquence	.11	1.39	.166

Niveau : MCI : message collectif incluant l'individu, MI : message individuel, MCE : message collectif excluant l'individu, Conséquence : DC : Dérèglement climatique, S : Santé.

Effets sur la vulnérabilité perçue :

**Tableau 55**Résultats de la régression linéaire des effets d'interactions valeurs-niveau et valeurs-conséquences pour la vulnérabilité perçue

01	0.00	
.01	-0.22	.771
.28	6.45	<.001
.25	2.42	.016
54	-5.28	<.001
29	-2.77	.006
.33	3.86	<.001
.09	0.87	.388
.05	0.46	.649
.14	1.33	.185
14	-1.34	.182
.19	1.77	.077
.05	0.52	.601
02	-0.29	.771
.01	0.13	.900
	.28 .25 .54 .29 .33 .09 .05 .14 .14 .19	.28       6.45         .25       2.42         .54       -5.28         .29       -2.77         .33       3.86         .09       0.87         .05       0.46         .14       1.33         .14       -1.34         .19       1.77         .05       0.52         .02       -0.29         .01       0.13

 $Niveau: MCI: message \ collectif incluant l'individu, MI: message \ individuel, MCE: message \ collectif excluant l'individu, Conséquence: DC: Dérèglement climatique, S: Santé.$ 

Effets sur la préoccupation à l'égard de la conséquence :

**Tableau 56**Résultats de la régression linéaire des effets d'interactions valeurs-niveau et valeurs-conséquences pour la préoccupation à l'égard de la conséquence

	β	t(470)	p
Promotion de soi	01	-0.36	.720
Transcendance de soi	.47	11.86	<.001
Niveau : MCI-MI	.28	2.91	.004
Niveau : MCI-MCE	37	-3.94	<.001
Niveau: MI-MCE	09	-0.96	.336
Conséquence : DC-S	.38	4.79	<.001
Promotion*MCI-MI	.11	1.16	.246
Promotion*MCI-MCE	04	-0.47	.642
Promotion*MI-MCE	.07	0.69	.490
Transcendance*MCI-MI	07	-0.75	.454
Transcendance*MCI-MCE	.24	2.37	.018
Transcendance*MI-MCE	.16	1.75	.080
Promotion*Conséquence	.06	0.71	.479
Transcendance*Conséquence	08	-0.75	.454

Niveau : MCI : message collectif incluant l'individu, MI : message individuel, MCE : message collectif excluant l'individu, Conséquence : DC : Dérèglement climatique, S : Santé.

Efficacités de la réduction de la voiture :

Effets sur l'efficacité pour soi :

**Tableau 57**Résultats de la régression linéaire des effets d'interactions valeurs-niveau et valeurs-conséquences pour l'efficacité de la réponse pour soi

	β	t(470)	р
Promotion de soi	.02	0.43	.671
Transcendance de soi	.30	6.91	<.001
Niveau : MCI-MI	.14	1.30	.195
Niveau : MCI-MCE	20	-1.95	.052
Niveau : MI-MCE	07	-0.62	.534
Conséquence : DC-S	.22	2.57	.011
Promotion*MCI-MI	.17	1.64	.103
Promotion*MCI-MCE	02	-0.18	.854
Promotion*MI-MCE	.15	1.45	.148
Transcendance*MCI-MI	12	-1.10	.272
Transcendance*MCI-MCE	01	-0.11	.912
Transcendance*MI-MCE	13	-1.23	.219
Promotion*Conséquence	.14	1.57	.118
Transcendance*Conséquence	03	-0.38	.708

Niveau : MCI : message collectif incluant l'individu, MI : message individuel, MCE : message collectif excluant l'individu, Conséquence : DC : Dérèglement climatique, S : Santé.

Effets sur l'efficacité pour autrui :

**Tableau 58**Résultats de la régression linéaire des effets d'interactions valeurs-niveau et valeurs-conséquences pour l'efficacité de la réponse pour autrui

	β	t(470)	р
Promotion de soi	06	-1.55	.122
Transcendance de soi	.38	8.88	<.001
Niveau: MCI-MI	.17	1.69	.092
Niveau: MCI-MCE	14	-1.35	.178
Niveau: MI-MCE	.04	0.36	.722
Conséquence : DC-S	.10	1.23	.221
Promotion*MCI-MI	.15	1.49	.136
Promotion*MCI-MCE	05	-0.49	.626
Promotion*MI-MCE	.10	1.00	.318
Transcendance*MCI-MI	11	-1.03	.302
Transcendance*MCI-MCE	.22	2.00	.046
Transcendance*MI-MCE	.11	1.07	.284
Promotion*Conséquence	.10	1.21	.228
Transcendance*Conséquence	.02	0.26	.797

 $Niveau: MCI: message \ collectif incluant l'individu, MI: message \ individuel, MCE: message \ collectif excluant l'individu, Conséquence: DC: Dérèglement climatique, S: Santé.$ 

Effets sur la norme prescriptive :

Effets sur la norme prescriptive des proches :

**Tableau 59** *Résultats de la régression linéaire des effets d'interactions valeurs-niveau et valeurs-conséquences pour la norme prescriptive proches* 

	β	t(470)	р
Promotion de soi	.28	6.38	<.001
Transcendance de soi	.01	0.25	.803
Niveau: MCI-MI	.19	1.78	.076
Niveau: MCI-MCE	17	-1.66	.098
Niveau: MI-MCE	.02	0.14	.890
Conséquence : DC-S	.11	1.23	.221
Promotion*MCI-MI	.07	0.65	.518
Promotion*MCI-MCE	.15	1.40	.164
Promotion*MI-MCE	.22	2.06	.040
Transcendance*MCI-MI	05	-0.43	.666
Transcendance*MCI-MCE	09	-0.84	.401
Transcendance*MI-MCE	14	-1.33	.185
Promotion*Conséquence	.15	1.68	.093
Transcendance*Conséquence	.08	0.87	.384

Niveau : MCI : message collectif incluant l'individu, MI : message individuel, MCE : message collectif excluant l'individu, Conséquence : DC : Dérèglement climatique, S : Santé.

Effets sur la norme prescriptive de la société :

**Tableau 60** *Résultats de la régression linéaire des effets d'interactions valeurs-niveau et valeurs-conséquences pour la norme prescriptive société* 

	β	t(470)	p
Promotion de soi	10	-2.35	.019
Transcendance de soi	.28	6.35	<.001
Niveau : MCI-MI	.18	1.72	.086
Niveau : MCI-MCE	32	-3.08	.002
Niveau : MI-MCE	14	-1.31	.190
Conséquence : DC-S	.26	2.97	.003
Promotion*MCI-MI	.08	0.75	.455
Promotion*MCI-MCE	.14	1.28	.201
Promotion*MI-MCE	.22	2.05	.041
Transcendance*MCI-MI	13	-1.24	.216
Transcendance*MCI-MCE	.15	1.32	.189
Transcendance*MI-MCE	.01	0.14	.889
Promotion*Conséquence	.08	0.93	.354
Transcendance*Conséquence	.08	0.94	.349

Niveau : MCI : message collectif incluant l'individu, MI : message individuel, MCE : message collectif excluant l'individu, Conséquence : DC : Dérèglement climatique, S : Santé.

Effets sur la motivation générale :

**Tableau 61**Résultats de la régression linéaire des effets d'interactions valeurs-niveau et valeurs-conséquences pour la motivation générale

	β	t(470)	р
Promotion de soi	20	-4.52	<.001
Transcendance de soi	.24	5.34	<.001
Niveau : MCI-MI	.16	1.53	.127
Niveau : MCI-MCE	15	-1.46	.145
Niveau: MI-MCE	.01	0.09	.930
Conséquence : DC-S	.10	1.11	.267
Promotion*MCI-MI	.23	2.13	.034
Promotion*MCI-MCE	33	-3.05	.002
Promotion*MI-MCE	10	-0.97	.334
Transcendance*MCI-MI	08	-0.71	.476
Transcendance*MCI-MCE	.03	0.21	.837
Transcendance*MI-MCE	05	-0.50	.615
Promotion*Conséquence	.05	0.55	.582
Transcendance*Conséquence	09	-1.07	.285

Ces analyses ont été effectuées seulement sur les individus qui avaient la motivation de changer, cela étant déterminé à partir de la variable dépendante précédente (motivation à réduire l'utilisation de la voiture.

Effets sur la motivation individuelle :

**Tableau 62** *Résultats de la régression linéaire des effets d'interactions valeurs-niveau et valeurs-conséquences pour la motivation individuelle* 

	eta	t(429)	p
Promotion de soi	03	-0.56	.576
Transcendance de soi	.34	7.47	<.001
Niveau : MCI-MI	.12	1.09	.275
Niveau : MCI-MCE	19	-1.81	.071
Niveau : MI-MCE	07	-0.62	.539
Conséquence : DC-S	.16	1.76	.080
Promotion*MCI-MI	.23	2.04	.042
Promotion*MCI-MCE	03	-0.32	.750
Promotion*MI-MCE	.19	1.74	.082
Transcendance*MCI-MI	24	-2.17	.030
Transcendance*MCI-MCE	.21	1.81	.070
Transcendance*MI-MCE	03	-0.30	.761
Promotion*Conséquence	.17	1.95	.052
Transcendance*Conséquence	06	-0.64	.521

Effets sur la motivation collective:

**Tableau 63**Résultats de la régression linéaire des effets d'interactions valeurs-niveau et valeurs-conséquences pour la motivation collective

	β	t(429)	p
Promotion de soi	10	-2.38	.018
Transcendance de soi	.39	8.91	<.001
Niveau : MCI-MI	.18	1.70	.089
Niveau : MCI-MCE	06	-0.63	.527
Niveau : MI-MCE	.12	1.09	.274
Conséquence : DC-S	.20	2.33	.020
Promotion*MCI-MI	.25	2.36	.019
Promotion*MCI-MCE	.00	0.00	.998
Promotion*MI-MCE	.25	2.38	.018
Transcendance*MCI-MI	21	-1.95	.051
Transcendance*MCI-MCE	.10	0.86	.390
Transcendance*MI-MCE	11	-1.10	.270
Promotion*Conséquence	.09	1.04	.298
Transcendance*Conséquence	05	-0.61	.543

Niveau : MCI : message collectif incluant l'individu, MI : message individuel, MCE : message collectif excluant l'individu, Conséquence : DC : Dérèglement climatique, S : Santé.

Effets sur la différence entre la motivation individuelle et collective :

Au-delà d'étudier les effets de nos VI sur les scores de motivation individuelle et collective, nous nous sommes demandé si certaines conditions amenaient à privilégier une motivation par rapport à l'autre. Nous avons donc soustrait le score de la motivation individuelle par le score de motivation collective, et regardé s'il y avait des différences en fonction des conditions. Cela a bien été le cas. Plus la promotion est importante et plus les individus privilégient la motivation individuelle au détriment de la collective. Pour la transcendance, la supériorité de la motivation collective sur l'individuelle n'était que tendancielle. Enfin, nous avons observé une différence entre nos niveaux de message en termes d'écart sur les motivations induites. Le MI était la conséquence qui privilégiait le plus de motivation individuelle par rapport à la collective, alors que le MCE le faisait le moins. Cependant, le test post-hoc ne permettait pas de confirmer cette différence significative entre les deux conséquences.

**Tableau 64**Résultats de la régression linéaire des effets d'interactions valeurs-niveau et valeurs-conséquences pour la différence de motivation individuelle/collective

	β	t(429)	р
Promotion de soi	.10	2.18	.030
Transcendance de soi	09	-1.80	.073
Niveau: MCI-MI	09	-0.74	.460
Niveau : MCI-MCE	15	-1.39	.165
Niveau: MI-MCE	24	-2.04	.042
Conséquence : DC-S	07	-0.71	.480
Promotion*MCI-MI	05	-0.41	.686
Promotion*MCI-MCE	04	-0.38	.704
Promotion*MI-MCE	09	-0.78	.433
Transcendance*MCI-MI	03	-0.24	.809
Transcendance*MCI-MCE	.14	1.12	.263
Transcendance*MI-MCE	.11	0.96	.337
Promotion*Conséquence	.10	1.07	.286
Transcendance*Conséquence	00	-0.03	.972

Effets sur la motivation autonome :

**Tableau 65**Résultats de la régression linéaire des effets d'interactions valeurs-niveau et valeurs-conséquences pour la motivation autonome

	β	t(429)	р
Promotion de soi	.05	1.01	.312
Transcendance de soi	.31	6.72	<.001
Niveau: MCI-MI	.17	1.63	.103
Niveau : MCI-MCE	04	-0.42	.678
Niveau: MI-MCE	.13	1.17	.243
Conséquence : DC-S	.20	2.27	.024
Promotion*MCI-MI	.23	2.05	.041
Promotion*MCI-MCE	.01	0.07	.942
Promotion*MI-MCE	.24	2.14	.033
Transcendance*MCI-MI	19	-1.73	.084
Transcendance*MCI-MCE	.25	2.20	.028
Transcendance*MI-MCE	.06	0.58	.566
Promotion*Conséquence	.13	1.48	.139
Transcendance*Conséquence	.16	1.80	.072

Niveau : MCI : message collectif incluant l'individu, MI : message individuel, MCE : message collectif excluant l'individu, Conséquence : DC : Dérèglement climatique, S : Santé.

Effets sur la motivation contrôlante :

**Tableau 66**Résultats de la régression linéaire des effets d'interactions valeurs-niveau et valeurs-conséquences pour la motivation contrôlante

	β	t(429)	р
Promotion de soi	.33	7.27	<.001
Transcendance de soi	.08	1.78	.075
Niveau: MCI-MI	.05	0.46	.645
Niveau : MCI-MCE	.04	0.40	.690
Niveau: MI-MCE	.09	0.78	.434
Conséquence : DC-S	.21	2.32	.021
Promotion*MCI-MI	.15	1.38	.168
Promotion*MCI-MCE	.08	0.74	.457
Promotion*MI-MCE	.23	2.13	.034
Transcendance*MCI-MI	02	-0.19	.848
Transcendance*MCI-MCE	.02	0.21	.833
Transcendance*MI-MCE	.00	0.03	.978
Promotion*Conséquence	.06	0.69	.493
Transcendance*Conséquence	.16	1.73	.085

Effets sur la différence entre la motivation autonome et contrôlante :

A nouveau si on regarde ce que les individus privilégient entre la motivation autonome et contrôlante, nous pouvons voir que la transcendance favorise la motivation autonome, alors que la promotion favorise la motivation contrôlante.

**Tableau 67** *Résultats de la régression linéaire des effets d'interactions valeurs-niveau et valeurs-conséquences pour la différence entre motivation autonome et contrôlante* 

	β	t(429)	р
Promotion de soi	33	-7.37	<.001
Transcendance de soi	.22	4.95	<.001
Niveau : MCI-MI	.12	1.12	.265
Niveau : MCI-MCE	09	-0.90	.370
Niveau : MI-MCE	.03	0.31	.753
Conséquence : DC-S	03	-0.32	.747
Promotion*MCI-MI	.06	0.55	.586
Promotion*MCI-MCE	08	-0.79	.432
Promotion*MI-MCE	02	-0.23	.821
Transcendance*MCI-MI	17	-1.59	.113
Transcendance*MCI-MCE	.23	2.06	.040
Transcendance*MI-MCE	.06	0.57	.570
Promotion*Conséquence	.07	0.75	.451
Transcendance*Conséquence	02	-0.12	.905

Niveau : MCI : message collectif incluant l'individu, MI : message individuel, MCE : message collectif excluant l'individu, Conséquence : DC : Dérèglement climatique, S : Santé.

# Annexe 26 : Détail des effets des sous-valeurs de transcendance et promotion sur les variables dépendantes

Les premiers résultats de la régression ont montré des effets des valeurs sur les différentes intentions et sur l'attitude. Pour aller plus loin, nous avons choisi de regarder précisément quelles sous-valeurs expliquaient plus précisément l'augmentation de l'attitude envers la voiture, mais aussi l'intensité de l'intention, sa temporalité et son contexte. Les résultats suivants ont été mis en évidence.

Pour l'attitude envers la voiture, comme nous avions un effet de la promotion, nous avons décomposé cette dimension et regardé les effets de ses sous-valeurs. Ce sont les sous-valeurs d'accomplissement ( $\beta = .13$ , t(480) = 2.77, p = .006) et de pouvoir lié aux ressources ( $\beta = .13$ , t(480) = 2.89, p = .004), si elles sont prises indépendamment l'une de l'autre. Ensemble, aucune sous-valeur n'avait d'effet. Nous pouvons néanmoins considérer que plus les individus valorisaient l'accomplissement de soi et le fait de gagner de l'argent et plus ils avaient une attitude favorable envers la voiture.

Pour l'intensité de l'intention, nous avions à la fois un effet de la transcendance et de la promotion. Pour la transcendance, les régressions ont révélé un effet des sous-valeurs de nature,  $\beta = .29$ , t(480) = 5.80, p < .001 et de tolérance,  $\beta = .19$ , t(480) = 3.23, p = .001, soit deux sous-valeurs d'universalisme. Plus les individus valorisaient la nature et le fait d'être tolérant avec tout le monde et plus ils avaient une forte intention de réduire leur utilisation de la voiture. De la même façon pour la promotion, l'effet de la sous-valeur de pouvoir-dominance était significatif,  $\beta = .13$ , t(480) = 2.14, p = .033. Plus les individus valorisaient le fait de dominer les autres et plus ils avaient l'intention de réduire leur intention d'utiliser la voiture.

Pour la temporalité de l'intention où l'effet de la transcendance était présent, seul l'effet de la sous-valeur de nature était significatif,  $\beta = -.29$ , t(480) = 5.81, p < .001. Plus celle-ci était valorisée et moins les individus étaient prêts à changer dans longtemps.

La sous-valeur de pouvoir-dominance était également celle qui expliquait l'effet de la promotion sur l'intention d'utiliser la voiture pour aller à la pharmacie,  $\beta$  = .12, t(480) = 1.98, p = .049, tout comme l'intention d'utiliser la voiture quand une navette est proposée,  $\beta$  = .12, t(480) = 2.04, p = .042. Pour cette intention, la sous-valeur de pouvoir-ressources avait également un effet,  $\beta$  = .16, t(480) = 2.87, p = .004. La sous-valeur de pouvoir-ressources expliquait également le fait d'utiliser la voiture pour faire ses courses du quotidien,  $\beta$  = .13, t(480) = 2.96, p = .003, mais c'était également le cas de l'hédonisme,  $\beta$  = .12, t(480) = 2.54, p = .011 et de l'accomplissement de soi,  $\beta$  = .14, t(480) = 3.06, p = .002.

Ainsi dans la transcendance, ce sont surtout les sous-valeurs d'universalisme qui sont explicatives, alors que toutes les sous-valeurs de promotion peuvent avoir un effet sur une de nos variables dépendantes.

# Annexe 27 : Comparaison entre les conditions de l'étude 3 et la condition contrôle de l'étude 2

Des analyses sont également effectuées pour comparer les niveaux de conséquence testés avec la condition contrôle de l'étude précédente.

# 27.1. Effet des conditions et des valeurs sur l'attitude envers la voiture.

Si les participants du groupe contrôle sont ajoutés, nous conservons une différence significative entre les niveaux des conséquences. Par ailleurs, le MCI se distingue également de la condition contrôle,  $\beta = .33$ , t(468) = 2.63, p = .009. La différence entre le MI et le MCE devient également significative,  $\beta = .22$ , t(468) = 1.97, p = .049, ainsi que celle entre la condition contrôle et le MCE,  $\beta = .28$ , t(468) = 2.20, p = .028. Les individus qui ont lu les deux messages collectifs ont donc les attitudes les plus négatives envers la voiture, en comparaison d'individus ayant lu un message individuel, mais aussi n'ayant lu aucun message (cf. Tableau 68).

**Tableau 68** *Moyennes estimées de l'attitude envers la voiture en fonction du niveau de conséquence* 

Niveau	Moyenne (SE)
Individuel	1.89 (0.19)
Collectif incluant	1.24 (0.18)
Collectif excluant	1.36 (0.19)
Contrôle	2.03 (0.24)

# 27.2. Effet des conditions et des valeurs sur la temporalité de l'intention de réduire l'utilisation de la voiture.

Les résultats sont similaires en rajoutant les participants du groupe contrôle. Aucune différence significative n'a été mise en évidence entre le groupe contrôle et les niveaux, ni d'effet d'interaction avec les valeurs.

## Annexe 28 : Effets des régulations motivationnelles sur les intentions

Pour aller plus loin sur l'interprétation des motivations en jeu pour induire une intention de réduire l'utilisation de la voiture dans notre étude, nous avons fait le choix de regarder l'effet de l'ensemble des régulations motivationnelles et les motivations individuelle et collective sur les différentes intentions. Pour cela, nous avons effectué une régression pas à pas, qui éliminait progressivement les variables non explicatives (cf. Tableau 69).

Nous avons ainsi trouvé des différences en fonction de l'intention considérée. L'intensité de l'intention était celle expliquée par le plus de régulations différentes et celle pour laquelle le pourcentage de variance expliquée était le plus élevé (28%). Même en contrôlant l'effet des autres, chaque régulation contribuait à augmenter l'intensité de l'intention. La motivation intrinsèque était le facteur ayant le plus grand effet sur l'intensité (plaisir, agréabilité). En revanche, les motivations individuelle et collective n'avaient aucun effet.

Pour la temporalité de l'intention, seules la motivation intrinsèque, individuelle et la régulation identifiée avaient un effet significatif. Plus ces régulations étaient importantes et plus les participants étaient prêts à changer dans peu de temps.

Pour toutes les intentions contextuelles, le pourcentage de variance expliquée était relativement faible (i.e., de 1 à 4%). Pour quatre contextes, c'était la régulation identifiée (i.e., concordance avec mes valeurs, c'est la bonne chose à faire) qui expliquait une baisse de l'intention d'utiliser la voiture. Par ailleurs, la régulation externe (avoir peur d'être critiqué, vouloir être bien vu) avait pour effet d'augmenter l'intention d'utiliser la voiture. Pour finir, seules les régulations introjectée (i.e., sentiment de regret, de culpabilité) et externe expliquaient une moindre intention d'utiliser la voiture dans des situations qui représentaient des barrières à la réduction de la voiture.

De manière générale, nous constatons donc que c'est surtout la régulation identifiée qui semble expliquer le développement d'une intention de réduire l'utilisation de la voiture, y compris contextuelle.

**Tableau 69**Régression pas à pas des différentes motivations sur les différentes intentions à réduire l'utilisation de la voiture

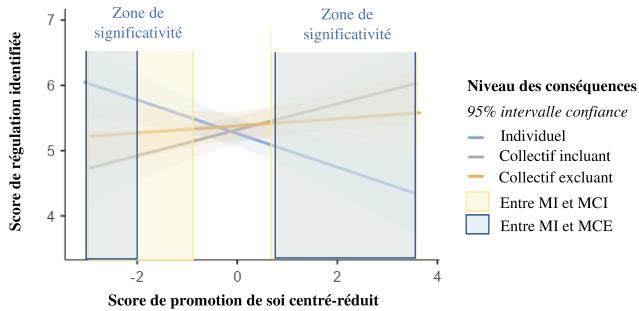
	Intensité	Temporalité	SF-Beau	SF-	SF-	SF-	SF-	CBC
		_		Pharmacie	Courses	Flexibilité	Navette	
MI1	.26***	07	.02	.02	01	.01	.18***	11*
MI2	.10	18***	08	.01	04	.00	06	.03
Régulation	.25***	40***	08	18***	12*	12*	15**	.07
identifiée								
Régulation	.18***	08	18***	01	02	06	.04	00
introjectée								
Régulation	.09	01	.09	.12*	.01	03	.08	12*
externe								
lR²ajust	.32	.27	.03	.03	.01	.01	.03	.03

SF-Beau : intention d'utiliser la voiture quand il fait beau, SF-Pharmacie : intention d'utiliser la voiture pour aller à la pharmacie, SF-Courses : intention d'utiliser la voiture pour aller faire des courses du quotidien, SF-Flexibilité : intention d'utiliser la voiture quand on a des horaires flexibles, SF-Navette : intention d'utiliser la voiture si une navette est proposée, CBC : intention d'utiliser la voiture dans des contextes représentant des barrières au changement

Si nous nous en tenons à ces résultats il serait donc intéressant d'identifier si des niveaux de message, en interaction avec des valeurs expliquent un effet de régulation identifié plus important et si ensuite cet effet médiatise les effets d'interactions sur les intentions, comme cela était le cas dans l'étude 2.

C'est effectivement le cas. Nous avons trouvé un effet de la transcendance sur cette régulation identifiée : plus la transcendance est élevée et plus la régulation identifiée l'est également. De plus, l'effet d'interaction entre la promotion et les niveaux de la conséquence est aussi significatif. Avec le MI, plus la promotion augmentait et moins les individus étaient motivés en considérant qu'ils feraient la bonne chose. En revanche, avec les deux autres messages, plus ils étaient en promotion et plus ils étaient motivés de manière identifiée (cf. Figure 32).

**Figure 32** *Régulation identifiée en fonction du score de promotion et des niveaux de la conséquence* 



# Analyse de Johnson-Neyman pour la covariable de promotion

L'interaction entre promotion et les niveaux des messages étaient toujours significatifs, pour la différence entre le MI et le MCI,  $\beta$  = .49, SE = .12, p < .001, mais aussi entre le MI et le MCE,  $\beta$  = .16, SE = .06, p = .006. Pour les individus ayant un score de promotion inférieur à 4.24, le MI était plus motivant que le MCI, BJN = -.38, SE =.19, ce qui représentait 23% de l'échantillon. En revanche, à partir d'un score de 5.90, le MCI était plus motivant, BJN = .35, SE =.18, soit pour 30% de l'échantillon. Pour le MCE, en-dessous d'un score de 3.27, le MI était plus motivant, BJN = -.26, SE =.13, soit pour 5% de l'échantillon. A partir d'un score de 5.97, le MCE devenait plus motivant, BJN = .17, SE =.09, soit pour 29% de l'échantillon.

# Annexe 29 : Médiation modérée sur la temporalité

**Tableau 70**Médiations de l'effet promotion sur les différentes intentions, par la régulation identifiée et modérée par le niveau du message

	I	ntensité	Te	mporalité
-		β		β
Effets directs				
Promotion→ Régulation identifiée		56	***	
Promotion*Niveau → Régulation identifiée		.2	9*	
NI : Promotion → Régulation identifiée		2	7**	
NCI : Promotion → Régulation identifiée		0.	)2	
Régulation identifiée → Intention		.61***	-	92***
Promotion→Intention		.30***		10
Effets indirects				
	β	ICBoot <sup>a</sup>	β	ICBoot
NI : Promotion→Régulation identifiée→Intention	17	[29,04]	.25	[.06,.44]
NCI : Promotion→Régulation identifiée→Intention	.01	[10,.11]	02	[16,.14]
Index de médiation-modérée	.18	[.02,34]	27	[52,03]

**Tableau 71**Médiations de l'effet promotion sur les différentes intentions, par la motivation collective et modérée par le niveau du message

	I	ntensité	Те	emporalité	
		β	β		
Effets directs					
Promotion → Motivation collective		64	<b>1</b> **		
Promotion*Niveau → Motivation collective		.30	0*		
NI : Promotion → Motivation collective	34**				
NCI : Promotion → Motivation collective	04				
Motivation collective → Intention	.47***72***				
Promotion→Intention	.32***12			12	
Effets indirects					
	β	ICBoot <sup>a</sup>	β	ICBoot	
NI : Promotion→Motivation collective→Intention	16	[28,06]	.24	[.09,.43]	
NCI : Promotion→Motivation collective→Intention	02	[11,.08]	.03	[12,.18]	
Index de médiation-modérée	.14	[.00,31]	22	[46,01]	

# Annexe 30 : Analyse en composantes principales pour la SEM de l'étude 4

Une première étape pour réaliser un modèle en équation structurelle est d'effectuer une analyse en composantes principales exploratoire avec l'ensemble des items qui ont été évalués dans cette étude, avec rotation varimax, afin de mettre en évidence des variables latentes, composées de ces items. Le test de Bartlett était significatif,  $\chi^2(1770) = 18831.00$ , p < .001, avec dix dimensions qui expliquaient 66% de la variance et l'indice KMO se rapprochait de 1 (.93) (cf. Tableau 72). Conformément aux recommandations pour conduire une SEM, les coefficients inférieurs à .50 étaient supprimés (Zheng et al., 2017).

**Tableau 72**Analyse en composantes principales sur l'ensemble des items de l'étude 3

MotInd1 .83 MotInd2 .80 ERE2 .80	
ERE2 .80	
ERE3 .79	
ERE1 .78	
MotColl1 .73	
MotColl2 .71	
RI1 .70	
MI2 .65	
ERA2 .63	.56
ERA1 .60	.55
ERA3 .60	.56
Rlt1 .58	
RI2 .57	
AmotR .53	
NP2	
AMB2 .76	
RES1 .75	
RES2 .75	
RES3 .71	
DOM3 .67	
DOM2 .66	
AMB3 .66	
DOM1 .65	
Vul2 .81	
Vul1 .80	
Vul3 .78	
Préo1 .55	
Préo2 .55	
Préo3 .52	
TOL2 .76	
TOL1 .74	

TOL 2	72						
TOL3	.73						
PREO2	.58						
PREO3 PREO1	.54						
FIA1							
		92					
CARE1		.82					
CARE2		.78					
FIA3		.72					
CARE3		.66					
FIA2		.50	70				
GravDur2R			.79				
GravNbr2R			.73				
GravitéIMP2R			.71				
GravitéDur1			.57				
GravitéNbr1							
GravitéImp1							
RE1				.69			
RE2				.65			
Rlt2				.62			
NP1				.57			
MI1				.52			
HE3					.77		
HE2					.76		
HE1					.72		
NAT3						.74	
NAT2						.72	
NAT1						.69	
3.6 T 11.3.6 T 10.		EDE1	EDEA	ED E4	• .	11 00	* . / 1

MotInd1,MotInd2: items de motivation individuelle; ERE1, ERE2, ERE3: items d'efficacité de la réponse pour soi; MotColl1,MotColl2: items de motivation collective, RI1, RI2: items de régulation identifiée; MI1, MI2: items de motivation intrinsèque; Rlt1, Rlt2: items de régulation introjectée; RE1, RE2: items de régulation externe; ERA1, ERA2, ERA3: items d'efficacité de la réponse pour autrui; NP1: items de norme prescriptive; Vul1, Vul2, Vul3: items de vulnérabilité; Préo1, Préo2, Préo3: items de préoccupation; GravDur2R, GravNbr1, GravitéIMP2R, GravitéDur1, GravitéNbr1: items de gravité; AMB2, AMB3: items de la valeur d'accomplissement; RES1, RES2, RES3: items de la valeur de pouvoir ressource; DOM1, DOM2, DOM3: items de la valeur de pouvoir dominance; TOL1, TOL2, TOL3: items de valeur de tolérance; PREO1, PREO2, PREO3: items de la valeur de préoccupation; FIA3, FIA2: items de la valeur de fiabilité; CARE1, CARE2, CARE3: items de la valeur de soin; NAT1, NAT2, NAT3: items de la valeur de nature; HE1, HE2, HE3: items de la valeur d'hédonisme.

# Annexe 31 : Modèle complet de l'équation structurelle de l'étude 4

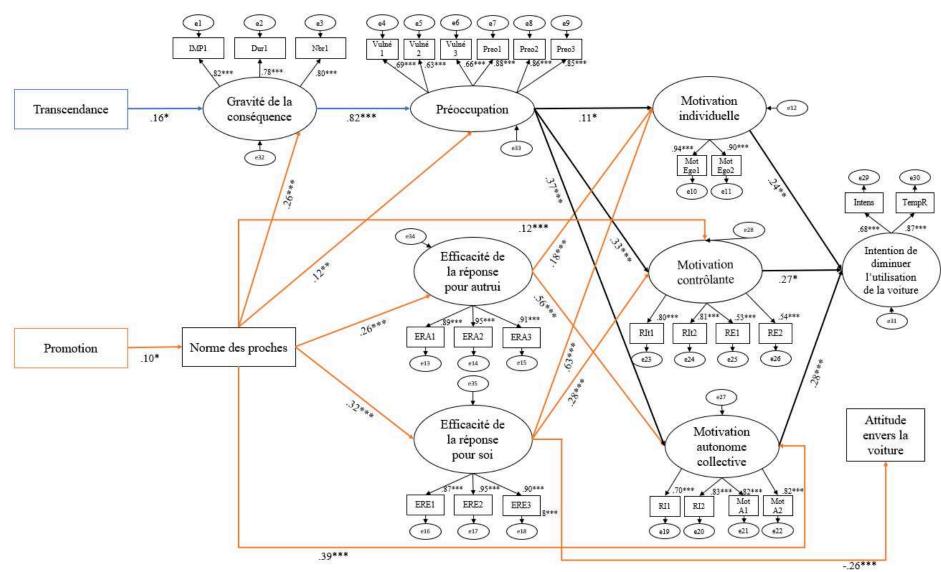
Ce modèle permet de rendre compte des corrélations entre les différents items mesurés, mais aussi entre les erreurs de nos variables latentes. Nous avons donc reproduit le modèle présenté dans le manuscrit, avec le détail des items pris en compte. Nous avons également développé un tableau de corrélations, qui font partie intégrante du modèle (cf. Tableau 73).

Ce tableau permet de constater que les concepts latents de gravité, préoccupation et des deux efficacités sont tous corrélés. Il en est de même avec les différentes motivations.

**Tableau 73** *Corrélations entre les erreurs des variables latentes* 

Variables corrélées	r
Gravité – Efficacité pour soi	.41***
Gravité – Efficacité pour autrui	.59***
Préoccupation – Efficacité pour soi	.42***
Préoccupation – Efficacité pour autrui	.27***
Efficacité pour soi – Efficacité pour autrui	.61***
Motivation individuelle – Motivation autonome	.34***
Motivation autonome – Motivation contrôlante	.31***
MotColl1 – MotColl2	.69***
RE1 – RE2	.67***
Efficacité pour soi – Motivation autonome	.44***
Preo1 – Preo3	.45***
Vul2 – Vul3	.50***
Vul1 – Vul2	.60***
Vul1 – Vul3	.48***
Rit1 – Efficacité pour autrui	.17***
Norme proche - Intensité	.24**
Norme proche - temporalité	23*
MotColl1 – MotInd1	.33**
ERE1 – MotColl2	13***
ERE2 – ERA2	.26***
RI2 – Motivation contrôlante	.27***

Figure 33
Modèle complet de l'équation structurelle de l'étude 4



Annexe 32 : Détail des analyses d'équation structurelle pour les trois conséquences Tableau 74

Coefficients des équations structurelles pour chaque conséquence manipulée

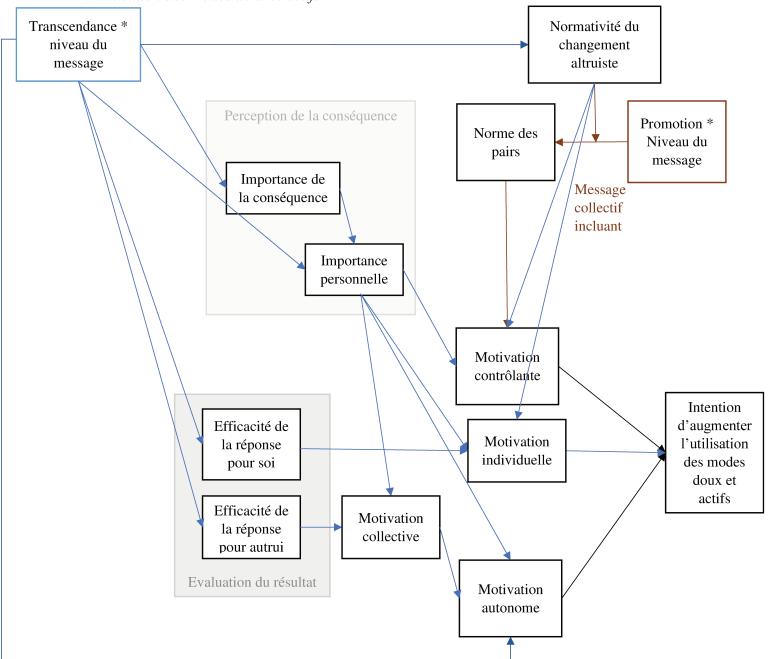
Coefficients des équations structurelles pour		-	<i>C</i> ′
	Conséquence	Conséquence	Conséquence
	individuelle	collective	collective
Effets divests		incluant	excluant
Effets directs	02	02	02
Promotion -> Gravité	02	.02	.02
Promotion → Préoccupation	.02	.04	.06
Promotion → Efficacité soi	03	.04	.02 .24***
Promotion → Influence proches	.14***	.15***	
Transcendance→Gravité	.20***	.15**	.39***
Transcendance → Préoccupation	.14***	.14***	.06
Transcendance → Efficacité soi	.25***	.06	.16***
Transcendance → Efficacité autrui	.28***	.08	.30***
Gravité→ Préoccupation	.76***	.79***	.80***
Préoccupation → Motivation individuelle	.10*	.10*	.10*
Préoccupation → Motivation collective	.37***	.44***	.33***
Efficacité soi → Motivation individuelle	.77***	.77***	.77***
Efficacité soi → Motivation collective	.27***	.26***	.28***
Efficacité autrui → Motivation collective	.29***	.26***	.30***
Influence proches → Intention	.23***	.32***	.23***
Influence proches → Motivation collective	.10**	.07	.07*
MotEgo → Attitude	.03	.04	.03
Efficacité soi → Attitude	17***	18***	18***
MotAllo → Attitude	04	05	05
Promotion → Attitude	.11***	.03	.08
Influence proches → Efficacité autrui	.20***	.25***	.28***
Influence proches → Efficacité soi	.11***	.31***	.33***
Motivation individuelle → Intention	.29***	.32***	.29***
Motivation collective → Intention	.19**	.16*	.19*
Attitude → Intention	09	10*	09
Effets indirects (2000 Bootstraps)			
Prom→Influence proches→Efficacité	.02***	.03***	.05***
Soi→MotEgo→Intention			
Prom→Influence proches→Efficacité	.003**	.01*	.01*
Soi→MotAllo→Intention	.002	.01	.01
Prom→Influence proches→Efficacité	.004**	.01*	.01*
Autrui→MotAllo→Intention	.001	.01	.01
Prom→Influence proches→MotAllo→Intention	.01*	.004*	.01*
Prom→Influence proches→Intention	.08**	.11***	.15**
Trans→Efficacité Soi → MotEgo→Intention	.15***	.05	.11***
Trans→Efficacité Autrui →MotAllo→Intention	.03**	.01*	.05*
Trans→Efficacité Soi→MotAllo→Intention	.04*	.01	.03*
	19***		
Trans→Efficacité Soi→Attitude  Trans→Gravité→Prégagynetien→Met Alla→Intention		07 01*	14*** 05*
Trans→Gravité→Préoccupation→MotAllo→Intention	.03*	.01*	.05*
Trans→Gravité→Préoccupation→MotEgo→Intention	.04***	.05**	.08***
Trans→Préoccupation→MotAllo→Intention	.02*	.01*	.01
Trans→Préoccupation→MotEgo→Intention	.04**	.03*	.02

Indices d'ajustement	$\chi^2(243) = 460.86,$	$\chi^2(165) = 292.03,$	$\chi^2(242) = 404.67,$
	$p \le .001$ , $RMSEA =$	p < .001, RMSEA	$p \le .001$ , $RMSEA =$
	.048, CFI = .965,	= .040, CFI =	.042, CFI = .974,
	NFI = .930,	.982, NFI = .959,	NFI = .938,
	PCMIN/DF = 1.90	PCMIN/DF =	PCMIN/DF =
		1.77	1.67

# **Annexes Etude 5**

# Annexe 33 : Modèle de médiation de l'étude 5

**Figure 34** *Modèle hypothétique explicatif des effets de congruence sur l'intention d'augmenter l'utilisation des modes doux et actifs* 



# Annexe 34 : Questionnaire de l'Etude 4

Ce questionnaire vous est proposé dans le cadre d'une recherche menée sur les pratiques de mobilité, au sein de l'Université Gustave Eiffel, organisme public de recherche.

Vos réponses sont strictement anonymes et confidentielles et feront l'objet d'une analyse globale. Elles seront utilisées uniquement à des fins de recherche.

La passation de ce questionnaire prend environ 15 min.

Merci de répondre à toutes les questions, le plus spontanément possible et dans l'ordre dans lequel elles vous sont posées.

Il n'y a ni bonne ni mauvaise réponse, seul votre avis personnel nous intéresse.

Merci d'avance pour votre participation.

Quel est votre sexe d'état civil ?
1. Homme
2. Femme
Quel âge avez-vous ?
ans
Partie 1:
Pour commencer, nous allons vous interroger sur votre utilisation de la voiture.
Q1. En moyenne, combien de jours par semaine utilisez-vous la voiture ?
Options de réponse :
o
1
2
3
4
5
6
7
Q2. Quel est la motorisation de la voiture avec laquelle vous vous déplacez le plus souvent :
A. Essence
B. Diesel
C. Hybride
D. Electrique
E. Autres carburants:

# Q3. A quel point êtes-vous en accord avec les propositions suivantes ?

Donnez une note de 1 « Pas du tout d'accord » à 7 « Tout à fait d'accord ». Les notes intermédiaires vous permettent de nuancer votre réponse.

Prendre la voiture est un comportement...

Items:

- ...que je fais fréquemment
  ...que je fais automatiquement
  ...que je fais sans y penser
  ...qui fait partie de ma routine quotidienne
  ...qui est typiquement moi
  ...que je fais depuis longtemps

  Options de réponse :
  1 Pas du tout d'accord
  2
  3
  4
  5
  6
- Q4. Votre fréquence d'utilisation de la voiture pour vous déplacer vous convient-elle ?
  - A. Out

7 Tout à fait d'accord

- B. Non, je voudrais l'utiliser plus
- C. Non, je voudrais moins l'utiliser

### Partie 2:

Les phrases qui suivent décrivent des personnes différentes. Pouvez-vous lire chaque description et vous demander pour chacune d'elles, dans quelle mesure cette personne est comme vous ou différente de vous ?

# Q5. A quel point cette personne est-elle comme vous?

Cette personne peut être de : 1 « Pas du tout comme moi » à 9 « Tout à fait comme moi ». Les notes intermédiaires vous permettent de nuancer votre réponse.

# Options de réponses :

1 Pas du tout comme moi 2 3 4 5 6 7 8

9 Tout à fait comme moi

# C'est important pour cette personne

- ... de passer du bon temps
- ... que, dans la société, les plus faibles et les plus vulnérables soient protégés
- ... que les gens fassent ce qu'elle leur dit de faire

## C'est important pour cette personne

- ...de prendre soin de la nature
- ... de s'occuper des gens qui lui sont proches
- ... d'avoir le pouvoir que l'argent peut apporter

# C'est important pour cette personne

- ... d'être tolérant envers toutes sortes de personnes et de groupes
- ... d'avoir des ambitions dans la vie
- ... que les gens qu'elle connait aient pleinement confiance en elle

# C'est important pour cette personne

- ... d'être riche
- ...de participer à des activités destinées à défendre la nature
- ... d'aider les gens qui lui sont chers

# C'est important pour cette personne

- ...d'être un ami fiable et digne de confiance
- ...d'avoir le pouvoir de faire faire ce qu'elle veut aux gens
- ... d'avoir beaucoup de succès

# C'est important pour cette personne

- ...d'écouter et de comprendre les gens qui sont très différents d'elle
- ... que chacun, où qu'il se trouve dans le monde, ait des chances égales dans la vie
- ... d'être la personne qui dit aux autres ce qu'ils ont à faire

### C'est important pour cette personne

- ... d'accepter les gens même quand elle n'est pas d'accord avec eux
- ... de posséder des choses chères qui montrent qu'elle est riche
- ... de protéger l'environnement de la destruction ou de la pollution

# C'est important pour cette personne

- ... de profiter de toutes les occasions de s'amuser
- ... de s'occuper de tous les besoins de ceux qui lui sont chers
- ... que les gens reconnaissent ce qu'elle réussit

# C'est important pour cette personne

- ... que tout le monde soit traité de manière juste, même les gens qu'elle ne connaît pas
- ... que tous tes ses ami.e.s et toute sa famille puissent compter entièrement sur elle

Veuillez cocher « 8 » à cette question, pour nous montrer que vous lisez attentivement ... de jouir des plaisirs de la vie

### Partie 3:

Vous allez lire un court texte de communication. Nous vous invitons à le lire attentivement. Après la lecture, nous vous demanderons ce que vous en avez pensé.

Dans ce court texte, il sera question de modes doux et actifs. Les modes doux correspondent aux transports en commun (tram, métro, train, bus) alors que les modes actifs regroupent la marche, tous les types de vélo et les autres véhicules légers (trottinette, gyropode, rollers...).

## Message 1 Santé individuelle

### Le saviez-vous?

- Augmenter votre utilisation des modes doux et actifs permet d'améliorer votre santé.
  - En améliorant la qualité de l'air et en vous rendant actif, les modes doux et actifs rendent votre respiration et votre condition physique meilleures et assurent votre bonne santé cardiaque et respiratoire.

Actuellement, l'air que vous respirez quand vous utilisez les modes doux et actifs est le plus pur que vous puissiez respirer.

- Quand vous vous déplacez avec des modes doux et actifs, vous êtes exposé.e à un air sain. En augmentant votre utilisation des modes doux et actifs, vous bénéficiez de ces avantages pour vous-même, vous garantissez votre bonne santé et vous améliorez la qualité de l'air que vous respirez.
  - Augmentez votre utilisation des modes doux et actifs dès à présent!

# Message 2 Santé des Français

### Le saviez-vous?

- Augmenter votre utilisation des modes doux et actifs permet d'améliorer notre santé à tous et toutes.
- En améliorant la qualité de l'air, les modes doux et actifs rendent notre respiration et notre condition physique meilleures et assurent la bonne santé cardiaque et respiratoire des personnes vivant en France.

Avec un air plus pur, l'espérance de vie en bonne santé sera meilleure en France.

- Quand vous vous déplacez avec des modes doux et actifs, vous contribuez à rendre l'air plus sain et vous le respirez. En augmentant votre utilisation des modes doux et actifs, vous bénéficiez de ces avantages pour vous-même et pour les autres français, vous garantissez la bonne santé de nombreuses personnes et vous améliorez la qualité de l'air que tout le monde respire, dont vous.
  - Augmentez votre utilisation des modes doux et actifs dès à présent!

# Message 3 Santé des Nigérians

### Le saviez-vous?

 Augmenter votre utilisation des modes doux et actifs permet d'améliorer la santé des habitants du Nigeria. • En améliorant la qualité de l'air, les modes doux et actifs rendent la respiration et la condition physique des personnes vivant au Nigeria meilleures et assurent leur bonne santé cardiaque et respiratoire. En effet, avec le climat de ce pays, purifier l'air est particulièrement bénéfique.

Avec un air plus pur, l'espérance de vie en bonne santé au Nigeria s'améliorera pour être au même niveau que dans le reste du monde.

- Quand vous vous déplacez avec des modes doux et actifs, vous contribuez à rendre l'air plus sain. En augmentant votre utilisation des modes doux et actifs, vous faites bénéficier les nigérians de ces avantages, vous garantissez la bonne santé de nombre d'entre eux et vous améliorez la qualité de l'air qu'ils respirent.
  - Augmentez votre utilisation des modes doux et actifs dès à présent!

# Message 4 Dérèglement climatique individuel

# Le saviez-vous?

- Augmenter votre utilisation des modes doux et actifs vous permet d'accroitre votre confort de vie.
- En améliorant la qualité de l'atmosphère, vos déplacements en modes doux et actifs favorisent la stabilité des températures, ce qui facilite directement votre accès satisfaisant à l'eau potable, à certains produits alimentaires et à l'énergie, qui seront plus fréquents et meilleur marché.

Cela aura un effet positif sur votre façon de vivre. Chaque été, la température dans votre logement restera agréable pour vous et vous pourrez vous rafraichir comme vous le voudrez. Vous pourrez davantage profiter de vos loisirs préférés.

- Quand vous vous déplacez avec des modes doux et actifs, vous participez à assainir l'atmosphère. En augmentant votre utilisation des modes doux et actifs, vous bénéficiez de ces avantages pour vous, vous augmentez votre bien être et vous améliorez votre qualité de vie.
  - Augmentez votre utilisation des modes doux et actifs dès à présent!

### Message 5 Dérèglement climatique en France

### Le saviez-vous?

- Augmenter votre utilisation des modes doux et actifs vous permet de restaurer la nature qui nous entoure.
- En améliorant la qualité de l'atmosphère, vos déplacements en mode doux et actifs favorisent la stabilité du climat, ainsi que la bonne santé des espèces animales et végétales en France.

La qualité de l'environnement s'améliorera en France (nappes phréatiques pleines, saisons bien marquées, neige en hiver). Les températures dans nos villes seront idéales pour nous

tous et toutes, améliorant la santé des individus de tous âges et permettant un bon accès à nos ressources alimentaires et en eau potable.

- Quand vous vous déplacez avec des modes doux et actifs, vous participez à assainir l'atmosphère. En augmentant votre utilisation des modes doux et actifs, vous bénéficiez de ces avantages pour vous-même et pour les autres français, vous favorisez les températures agréables dans nos régions et renforcez la biodiversité autour de nous.
  - Augmentez votre utilisation des modes doux et actifs dès à présent!

# Message 6 Dérèglement climatique au Nigeria

### Le saviez-vous?

- Augmenter votre utilisation des modes doux et actifs vous permet de restaurer la nature du Nigeria.
- En améliorant la qualité de l'atmosphère, vos déplacements en mode doux et actifs favorisent la stabilité du climat, ainsi que la bonne santé des espèces animales et végétales du Nigeria. En effet, lorsque le climat est chaud, épurer l'air est particulièrement bénéfique.

La qualité de l'environnement s'améliorera au Nigeria (pluies suffisantes, nappes phréatiques pleines, températures raisonnables et prévisibles). Les températures dans les villes seront idéales pour les nigérians, améliorant la santé des individus de tous âges en leur permettant un bon accès à leurs ressources alimentaires et en eau potable.

- Quand vous vous déplacez avec des modes doux et actifs, vous participez à assainir l'atmosphère. En augmentant votre utilisation des modes doux et actifs, vous faites bénéficier les habitants du Nigeria de ces avantages, vous favorisez les températures agréables dans ce pays et renforcez leur biodiversité.
  - Augmentez votre utilisation des modes doux et actifs dès à présent!

# Partie 4:

Contrebalancement

Maintenant que vous avez lu ce message, nous allons vous poser des questions sur votre perception de celui-ci, ainsi que sur votre perception des modes doux et actifs et l'augmentation de leur utilisation.

# Q6. A propos du message que vous venez de lire, à quel point êtes-vous en accord avec les propositions suivantes ?

Donnez une note de 1 « Pas du tout d'accord » à 7 « Tout à fait d'accord ». Les notes intermédiaires vous permettent de nuancer votre réponse.

# Les effets des modes doux et actifs présentés dans ce message ... vont durer dans le temps

```
...sont de courtes durées
...vont toucher énormément de personnes
...ne vont toucher qu'une personne
...sont très positifs
...ne sont pas importants

Options de réponse:
1 Pas du tout d'accord
2
3
4
5
6
7 Tout à fait d'accord
```

# Q7. A propos du message que vous venez de lire, à quel point êtes-vous en accord avec les propositions suivantes?

Donnez une note de 1 « Pas du tout d'accord » à 7 « Tout à fait d'accord ». Les notes intermédiaires vous permettent de nuancer votre réponse.

Il est très probable que je bénéficie des effets présentés dans ce message Les effets présentés dans ce message sont très importants pour moi Je me sens concerné.e par les effets présentés dans ce message

```
Options de réponse :
1 Pas du tout d'accord
2
3
4
5
6
7 Tout à fait d'accord
```

# Q8. Concernant votre perception de l'augmentation des modes doux et actifs, à quel point êtes-vous en accord avec les propositions suivantes ?

Donnez une note de 1 « Pas du tout d'accord » à 7 « Tout à fait d'accord ». Les notes intermédiaires vous permettent de nuancer votre réponse.

Mon augmentation de l'utilisation des modes doux et actifs est efficace pour moi Mon augmentation de l'utilisation des modes doux et actifs est utile pour moi Mon augmentation de l'utilisation des modes doux et actifs est nécessaire pour moi

```
Options de réponse :
1 Pas du tout d'accord
2
3
4
```

5 6 7 Tout à fait d'accord

# Q9. Concernant votre perception de l'augmentation des modes doux et actifs, à quel point êtes-vous en accord avec les propositions suivantes ?

Donnez une note de 1 « Pas du tout d'accord » à 7 « Tout à fait d'accord ».

Mon augmentation de l'utilisation des modes doux et actifs est efficace pour d'autres personnes que moi

Mon augmentation de l'utilisation des modes doux et actifs est utile pour d'autres personnes que moi

Mon augmentation de l'utilisation des modes doux et actifs est nécessaire pour d'autres personnes que moi

# Options de réponse : 1 Pas du tout d'accord 2 3 4 5

# 7 Tout à fait d'accord

# Q10. A quel point êtes-vous en accord avec les propositions suivantes ?

Donnez une note de 1 « Pas du tout d'accord » à 7 « Tout à fait d'accord ».

J'ai envie d'augmenter mon utilisation des modes doux et actifs parce que c'est bon pour moi J'aimerais augmenter mon utilisation des modes doux et actifs, pour mon propre bien

```
Options de réponse :
1 Pas du tout d'accord
2
3
4
5
6
7 Tout à fait d'accord
```

# Q11. A quel point êtes-vous en accord avec les propositions suivantes ?

Donnez une note de 1 « Pas du tout d'accord » à 7 « Tout à fait d'accord ».

J'ai envie d'augmenter mon utilisation des modes doux et actifs parce que c'est bon pour les autres

J'aimerais augmenter mon utilisation des modes doux et actifs, pour le bien des autres

Options de réponse :

1 Pas du tout d'accord
2
3
4
5
6
7 Tout à fait d'accord

# Q12. A quel point êtes-vous en accord avec les propositions suivantes ?

Donnez une note de 1 « Pas du tout d'accord » à 7 « Tout à fait d'accord ». Les notes intermédiaires vous permettent de nuancer votre réponse.

# J'ai envie d'augmenter mon utilisation des modes doux et actifs car :

- ... Je pense que ça pourrait être amusant de les utiliser davantage
- ... Je pense que j'aurais du plaisir à plus me déplacer avec ces modes
- ... C'est la bonne chose à faire
- ... C'est en accord avec mes valeurs
- ... Je le regretterais si je ne le faisais pas
- ... Sinon je me sentirais coupable
- ... Je veux éviter qu'on me critique
- ... Je veux être apprécié.e

Non, je n'ai pas envie d'augmenter mon utilisation des modes doux et actifs

# Options de réponse :

1 Pas du tout d'accord

2

3

4

5

6

7 Tout à fait d'accord

# Q13. A quel point êtes-vous en accord avec les propositions suivantes?

Donnez une note de 1 « Pas du tout d'accord » à 7 « Tout à fait d'accord ». Les notes intermédiaires vous permettent de nuancer votre réponse.

Les personnes dont l'avis est important pour moi voudraient que j'augmente mon utilisation des modes doux et actifs

Les personnes dont l'avis est important pour moi pensent qu'augmenter mon utilisation des modes doux et actifs est la bonne chose à faire

Les personnes dont l'avis est important pour moi valorisent les individus qui changent de mode de déplacements pour des raisons altruistes (pour les autres et pour la planète).

Les personnes dont l'avis est important pour moi ont une mauvaise opinion des individus qui changent de mode de déplacements uniquement pour eux-mêmes

La majorité des personnes dans notre société valorise les individus qui changent de mode de déplacements pour des raisons altruistes (pour les autres et pour la planète)

La majorité des personnes dans notre société a une mauvaise opinion des individus qui changent de mode de déplacements uniquement pour eux-mêmes

L'opinion qu'une majorité de personnes peut avoir de moi est importante Je suis sensible à ce que les autres pensent de moi

# Q14. Comment évaluez-vous les avantages de la voiture par rapport à ses inconvénients ?

Donnez une note de -5 (Beaucoup plus d'inconvénients que d'avantages) à 5 (Beaucoup plus d'avantages que d'inconvénients).

Les notes intermédiaires vous permettent de nuancer votre réponse.

# Options de réponse : -5 Beaucoup plus d'inconvénients que d'avantages -4 -3 -2 -1 0 Autant d'inconvénients que d'avantages 1 2 3 4

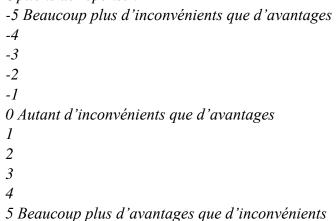
5 Beaucoup plus d'avantages que d'inconvénients

# Q15. De manière générale, comment évaluez-vous les avantages des modes doux et actifs par rapport à leurs inconvénients ?

Donnez une note de -5 (Beaucoup plus d'inconvénients que d'avantages) à 5 (Beaucoup plus d'avantages que d'inconvénients).

Les notes intermédiaires vous permettent de nuancer votre réponse.

# Options de réponse :



# Veuillez cocher la proposition correspondant à votre opinion.

# Q16. Je prévois d'augmenter mon utilisation des modes doux et actifs au cours des 12 prochains mois

Donnez une note de 1 « Très faiblement probable » à 7 « Très fortement probable ». Les notes intermédiaires vous permettent de nuancer votre réponse.

# Options de réponse : 1 Très faiblement probable 2 3 4 5 6 7 Très fortement probable

# Q17. J'ai l'intention d'augmenter mon utilisation des modes doux et actifs :

- A. D'ici le mois prochain
- B. Dans 1 à 3 mois
- C. Dans 4 à 6 mois
- D. Dans 7 à 12 mois
- E. Dans 1 à 2 ans
- F. Dans 3 à 5 ans
- G. Dans 6 à 10 ans
- H. Dans plus de 10 ans
- I. Jamais

# Q18. Dans chacune des situations suivantes, à quel point auriez-vous l'intention de vous déplacer avec un mode doux et actif ?

Donnez une note de 1 « Pas du tout » à 7 « Beaucoup ».

Les notes intermédiaires vous permettent de nuancer votre réponse.

# Options de réponse :

1 Pas du tout 2

3

4

5

7 Beaucoup

### Items:

- Q. Vous devez aller au travail et il fait beau
- Q. Vous devez faire un petit achat dans un magasin à 1km de chez vous
- Q. Vous devez aller au travail et il pleut
- Q. Vous devez rentrer du travail, passer à la pharmacie et faire quelques courses alimentaires

- Q. Vous devez faire de grosses courses
- Q. Veuillez cocher « 4 » à cette question, pour montrer que vous lisez attentivement.
- Q. Vous devez aller au travail et vous êtes déjà en retard
- Q. Vous devez aller au travail et une grève des transports en commun a été annoncée

# Dans la situation suivante, à quel point auriez-vous l'intention de vous déplacer avec le mode doux et actif qui vous est proposé ?

Q. Vous devez aller au travail et on vous propose une navette spéciale pour y aller

# Partie 5 : Questions sociodémographiques

# Q19. Avez-vous accès à une alternative à la voiture (par exemple : vélo personnel, ou vélo en libre-service, ou transport en commun à moins de 500 m) ?

- A. Oui
- B. Non

# Q20. Utilisez-vous une de ces alternatives à la voiture au moins une fois par semaine?

Transports en commun

Marche à pied

Véhicule léger (vélo, trottinette...)

Aucune

# Q21. Votre logement est situé :

- A. Dans le centre d'une ville importante (plus de 100 000 habitants)
- B. Dans une ville importante, hors centre-ville (de plus de 100 000 habitants)
- C. En périphérie d'une ville importante (de plus de 100 000 habitants)
- D. Dans le centre d'une ville moyenne (20 000 100 000 habitants)
- E. Dans une ville moyenne, hors centre-ville (20 000 -100 000 habitants)
- F. En périphérie d'une ville moyenne (20 000 -100 000 habitants)
- G. En zone rurale, dans une petite ville ou un village (de moins de 20 000 habitants)

# Q22. Quel est le niveau du dernier diplôme que vous avez obtenu?

- A. Certificat d'études primaires, aucun diplôme
- B. Brevet des collèges, BEPC
- C. CAP, BEP ou diplôme du même niveau
- D. Baccalauréat
- E. Bac + 2 (DEUG, BTS, DUT, DEUST)
- F. Bac +3 (Licence, Licence LMD, Licence professionnelle)
- G. Bac +4 (Maitrise) ou Bac +5 (Master, DEA, DESS, Diplôme d'ingénieur)
- H. Bac +8 (Doctorat, Habilitation à diriger des recherches)

# Q23. Veuillez indiquer votre catégorie socio-professionnelle :

- A. Agriculteurs exploitants
- B. Artisans, Commerçants et assimilés, Chefs d'entreprise
- C. Professions libérales, cadres de la fonction publique, professions intellectuelles et artistiques, cadres d'entreprise

- D. Professions intermédiaires (enseignement, santé, dans la fonction publique, ou les entreprises commerciales), Techniciens, Contremaîtres, agents de maîtrise
- E. Employés de la fonction publique, administratifs, de commerce, services directs aux particuliers
- F. Ouvriers qualifiés, Ouvriers non qualifiés, Ouvriers agricoles
- G. Inactifs divers (autres que retraités)
- H. Retraités
- I. Etudiants

A quel point êtes-vous en accord avec les propositions suivantes ? Donnez une note de 1 « Pas du tout » à 7 « Tout à fait ». Les notes intermédiaires vous permettent de nuancer votre réponse.

# Q24. Je me sens féminin.e Q25. Je me sens masculin.e

Options de réponse :

1 Pas du tout

2

3

4

5 6

7 Tout à fait

Items

# Annexe 35 : Analyse approfondie des valeurs de l'étude 5

# 35.1. Analyse factorielle confirmatoire.

L'analyse factorielle réalisée avec les valeurs de transcendance et promotion de soi avaient des indices d'ajustement satisfaisant. Pour la promotion, il était toutefois nécessaire de retirer l'item d'accomplissement de soi « *C'est important pour cette personne d'avoir des ambitions dans la vie* », comme dans l'étude 2 (cf. Tableau 75).

**Tableau 75** *Indicateurs de qualité d'ajustement des deux dimensions de valeurs pour l'étude 4* 

	$\chi^2/\mathrm{df}^{a5}$	CFI <sup>b</sup>	SRMR°	RMSEA <sup>d</sup>
Promotion de soi	2.46	.97	.04	.068
Transcendance de soi	2.75	.96	.04	.074

<sup>&</sup>lt;sup>a</sup> <5 : « seuil acceptable » (Wheaton et al., 1977)

# 35.2. Analyse de fiabilité.

A nouveau, nous avons analysé la fiabilité pour chacune des sous-valeurs et pour les deux dimensions de valeurs. L'accomplissement est la sous-dimension qui a une mauvaise fiabilité (cf. Tableau 76).

**Tableau 76**Analyses de fiabilité des dimensions de valeurs et leurs valeurs associées

Transcendance de soi						Pro	motion	de soi					
	Unn	Unc	Unt	Uni	Bec	Bed	Bien	TotT	He	Ac	Pod	Por	TotP
$\alpha$	.87	.85	.84	.90	.89	.83	.92	.93	.84	.66	.81	.81	.87
Ω	.88	.85	.84	.90	.89	.83	.92	.94	.85	.67	.81	.81	.87

Unn: universalisme nature, Unc: universalisme préoccupation, Unt: universalisme tolérance, Uni: universalisme total, Bec: bienveillance soins, Bed: bienveillance fiabilité, Bien: bienveillance total, TotT: transcendance de soi He: hédonisme, Ac: accomplissement, Pod: pouvoir dominance, Por: pouvoir ressources, TotP: promotion de soi

La corrélation entre les deux items d'accomplissement était positive et moyenne, r = .53, p < .001.

<sup>&</sup>lt;sup>b</sup> Seuil acceptable : >.90 (Hu & Bentler, 1999)

<sup>&</sup>lt;sup>c</sup> Seuil préférable : <.08 (Hu & Bentler, 1999 ; Marsh et al., 2004)

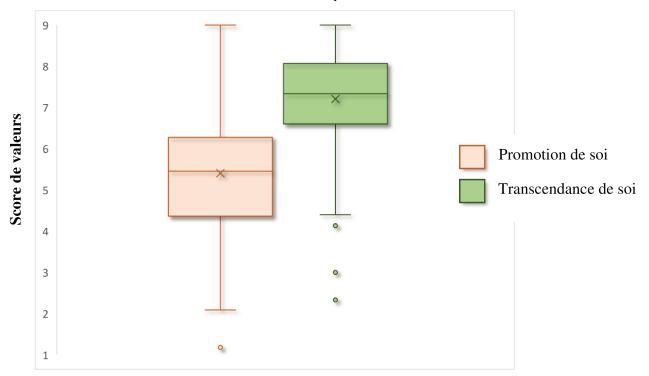
<sup>&</sup>lt;sup>d</sup> Seuil acceptable: <.08 (Hu & Bentler, 1999; Marsh et al., 2004)

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Le  $\chi^2$  est souvent significatif sur de grands échantillons, ce qui reviendrait donc à rejeter le modèle. Wheaton et al. (1977) recommandent néanmoins de regarder le fit relatif, en divisant la valeur du  $\chi^2$  par les degrés de liberté.

## 35.3. Description des valeurs de notre échantillon.

Conformément aux études précédentes, la valeur de transcendance était significativement plus élevée que la valeur de promotion de soi, t(315) = -19.2, p < .001 (cf. Figure 35).

**Figure 35** *Boites à moustaches des valeurs de transcendance et de promotion de soi* 



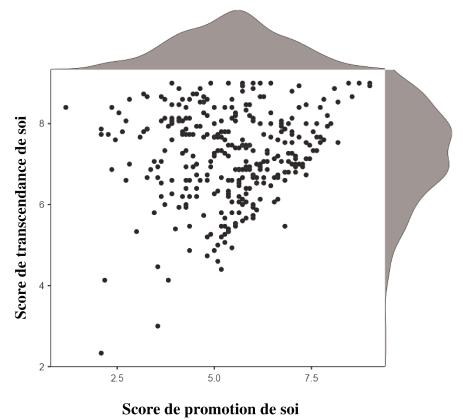
Les moyennes étaient d'ailleurs toujours similaires avec celles des études précédentes (cf. Tableau 77).

**Tableau 77** *Moyenne des valeurs de transcendance et promotion de soi pour les études 2, 3 et 4* 

	Promotion de so	i	Tra	anscendance de	soi
Etude 2	Etude 3	Etude 4	Etude 2	Etude 3	Etude 4
5.46 (1.42)	5.22 (1.29)	5.41 (1.40)	7.30 (1.05)	7.33 (1.00)	7.20 (1.13)

Comme dans l'étude 2, nous avons une corrélation entre la transcendance et la promotion, r = .15, p = .009, due à la corrélation entre la sous-valeur d'hédonisme et les deux dimensions de valeurs (r = .45, p < .001 avec la promotion et r = .52, p < .001 avec la transcendance). Si nous prenons le score de promotion excluant l'hédonisme, il n'y a aucun lien entre transcendance et promotion, r = .01, p = .819. A nouveau, le niveau de transcendance est toujours relativement élevé et les participants se distinguent surtout au niveau de leur valeur de promotion de soi (cf. Figure 36).

**Figure 36**Scores de transcendance en fonction du score de promotion et distribution de ces deux scores



## Annexe 36 : Tableaux de statistiques pour chaque variable dépendante de l'étude 5

Effets sur l'attitude envers la voiture :

**Tableau 78**Résultats de la régression linéaire des effets d'interactions valeurs-niveau et valeurs-conséquences pour l'attitude envers la voiture

	β	t(302)	р
Promotion de soi	.08	1.42	.155
Transcendance de soi	02	-0.38	.705
Niveau : MCI-MI	05	-0.33	.745
Niveau : MCI-MCE	11	-0.76	.450
Niveau: MI-MCE	06	-0.46	.647
Conséquence : DC-S	.15	1.31	.192
Promotion*MCI-MI	.01	0.04	.969
Promotion*MCI-MCE	02	-0.15	.884
Promotion*MI-MCE	03	-0.20	.840
Transcendance*MCI-MI	.21	1.47	.142
Transcendance*MCI-MCE	.23	1.60	.110
Transcendance*MI-MCE	.02	0.17	.869
Promotion*Conséquence	02	-0.18	.859
Transcendance*Conséquence	01	-0.10	.918

Niveau : MCI : message collectif incluant l'individu, MI : message individuel, MCE : message collectif excluant l'individu, Conséquence : DC : Dérèglement climatique, S : Santé.

Effets sur l'attitude envers les modes doux et actifs :

**Tableau 79** *Résultats de la régression linéaire des effets d'interactions valeurs-niveau et valeurs-conséquences pour l'attitude envers les modes doux et actifs* 

.040 <.001
.763
.930
.822
.432
.534
.053
.133
.299
.542
.657
.251
.057

Niveau : MCI : message collectif incluant l'individu, MI : message individuel, MCE : message collectif excluant l'individu, Conséquence : DC : Dérèglement climatique, S : Santé.

Effets sur l'intensité de l'intention:

**Tableau 80**Résultats de la régression linéaire des effets d'interactions valeurs-niveau et valeurs-conséquences pour l'intensité de l'intention

	β	t(302)	р
Promotion de soi	.25	4.46	<.001
Transcendance de soi	.20	3.56	<.001
Niveau: MCI-MI	.07	0.50	.614
Niveau : MCI-MCE	09	-0.70	.487
Niveau: MI-MCE	09	-0.68	.500
Conséquence : DC-S	06	-0.58	.563
Promotion*MCI-MI	.05	0.36	.719
Promotion*MCI-MCE	.17	1.19	.235
Promotion*MI-MCE	12	-0.93	.355
Transcendance*MCI-MI	.14	1.01	.313
Transcendance*MCI-MCE	.18	1.26	.210
Transcendance*MI-MCE	04	-0.29	.775
Promotion*Conséquence	09	-0.84	.402
Transcendance*Conséquence	.06	0.53	.594

Effets sur la temporalité de l'intention :

**Tableau 81**Résultats de la régression linéaire des effets d'interactions valeurs-niveau et valeurs-conséquences pour la temporalité de l'intention

	β	t(302)	p
Promotion de soi	03	-0.51	.608
Transcendance de soi	30	-5.40	<.001
Niveau : MCI-MI	.01	0.06	.954
Niveau : MCI-MCE	.04	0.28	.782
Niveau : MI-MCE	.04	0.35	.730
Conséquence : DC-S	.04	0.39	.697
Promotion*MCI-MI	.03	0.19	.850
Promotion*MCI-MCE	.04	0.30	.765
Promotion*MI-MCE	.09	0.70	.482
Transcendance*MCI-MI	19	-1.37	.173
Transcendance*MCI-MCE	.20	1.46	.146
Transcendance*MI-MCE	.03	0.27	.789
Promotion*Conséquence	07	-0.63	.527
Transcendance*Conséquence	.08	0.70	.486

Effets sur l'intention d'augmenter l'utilisation des MDA quand il fait beau :

**Tableau 82** *Résultats de la régression linéaire des effets d'interactions valeurs-niveau et valeurs-conséquences pour l'intention de changer quand il fait beau* 

	β	t(302)	р
Promotion de soi	.06	1.09	.278
Transcendance de soi	.18	3.10	.002
Niveau : MCI-MI	.00	0.02	.983
Niveau : MCI-MCE	16	-1.15	.252
Niveau : MI-MCE	16	-1.24	.217
Conséquence : DC-S	.02	0.22	.827
Promotion*MCI-MI	05	-0.33	.744
Promotion*MCI-MCE	26	-1.75	.081
Promotion*MI-MCE	21	-1.58	.114
Transcendance*MCI-MI	19	-1.33	.186
Transcendance*MCI-MCE	30	-2.07	.039
Transcendance*MI-MCE	11	-0.83	.407
Promotion*Conséquence	10	-0.89	.372
Transcendance*Conséquence	02	-0.18	.854

Effets sur l'intention d'augmenter l'utilisation des MDA quand on doit faire un trajet de moins d'un km :

**Tableau 83**Résultats de la régression linéaire des effets d'interactions valeurs-niveau et valeurs-conséquences pour l'intention de changer quand on doit faire un kilomètre

	β	t(302)	p
Promotion de soi	.03	0.57	.568
Transcendance de soi	.27	4.84	<.001
Niveau : MCI-MI	.01	0.04	.966
Niveau: MCI-MCE	04	-0.03	.976
Niveau: MI-MCE	.00	0.01	.990
Conséquence : DC-S	06	-0.54	.588
Promotion*MCI-MI	.02	0.17	.868
Promotion*MCI-MCE	18	-1.25	.212
Promotion*MI-MCE	16	-1.20	.229
Transcendance*MCI-MI	.12	0.89	.377
Transcendance*MCI-MCE	15	-1.05	.294
Transcendance*MI-MCE	03	-0.20	.843
Promotion*Conséquence	14	-1.27	.205
Transcendance*Conséquence	05	-0.48	.628

Effets sur l'intention d'utiliser une navette :

**Tableau 84** *Résultats de la régression linéaire des effets d'interactions valeurs-niveau et valeurs-conséquences pour l'intention d'utiliser une navette* 

	β	t(302)	p
Promotion de soi	.02	0.37	.713
Transcendance de soi	.31	5.72	<.001

Niveau : MCI-MI	.17	1.27	.204
Niveau : MCI-MCE	11	-0.79	.428
Niveau: MI-MCE	.06	0.50	.618
Conséquence : DC-S	16	-1.47	.144
Promotion*MCI-MI	03	-0.20	.839
Promotion*MCI-MCE	10	-0.68	.497
Promotion*MI-MCE	12	-0.97	.331
Transcendance*MCI-MI	.27	2.02	.045
Transcendance*MCI-MCE	36	-2.63	.009
Transcendance*MI-MCE	09	-0.70	.482
Promotion*Conséquence	13	-1.17	.245
Transcendance*Conséquence	03	-0.27	.794

Effets sur les intentions contextuelles dans les contextes complexifiant le changement :

**Tableau 85** *Résultats de la régression linéaire des effets d'interactions valeurs-niveau et valeurs-conséquences pour l'intention contextuelle dans des contextes complexifiant* 

	β	t(248)	р
Promotion de soi	.34	5.68	<.001
Transcendance de soi	04	-0.66	.510
Niveau: MCI-MI	.18	1.24	.217
Niveau: MCI-MCE	33	-2.10	.037
Niveau: MI-MCE	15	-1.10	.274
Conséquence : DC-S	.17	1.46	.145
Promotion*MCI-MI	.11	0.72	.475
Promotion*MCI-MCE	20	-1.36	.175
Promotion*MI-MCE	10	-0.71	.482
Transcendance*MCI-MI	.18	1.27	.205
Transcendance*MCI-MCE	06	-0.42	.673
Transcendance*MI-MCE	.12	0.85	.399
Promotion*Conséquence	.04	0.33	.741
Transcendance*Conséquence	16	-1.37	.174

Perception de la conséquence positive :

Effets sur l'importance de la conséquence positive :

**Tableau 86**Résultats de la régression linéaire des effets d'interactions valeurs-niveau et valeurs-conséquences pour l'importance perçue des effets positifs

	β	t(302)	p
Promotion de soi	11	-2.03	.044
Transcendance de soi	.47	9.04	<.001
Niveau : MCI-MI	.17	1.37	.172
Niveau: MCI-MCE	02	-0.14	.888
Niveau : MI-MCE	.15	1.29	.198
Conséquence : DC-S	26	-2.58	.010
Promotion*MCI-MI	04	-0.27	.788

Promotion*MCI-MCE	.09	0.67	.504
Promotion*MI-MCE	.05	-0.27	.788
Transcendance*MCI-MI	.21	1.60	.110
Transcendance*MCI-MCE	13	-1.03	.303
Transcendance*MI-MCE	.07	0.58	.560
Promotion*Conséquence	02	-0.24	.812
Transcendance*Conséquence	08	-0.78	.438

Effets sur l'importance personnelle de la conséquence positive :

**Tableau 87**Résultats de la régression linéaire des effets d'interactions valeurs-niveau et valeurs-conséquences pour l'importance personnelle des effets positifs

	β	t(302)	p
Promotion de soi	.14	2.76	.006
Transcendance de soi	.43	8.49	<.001
Niveau: MCI-MI	.19	1.55	.122
Niveau: MCI-MCE	26	-2.08	.038
Niveau: MI-MCE	07	-0.58	.563
Conséquence : DC-S	11	-1.12	.265
Promotion*MCI-MI	10	-0.78	.439
Promotion*MCI-MCE	17	-1.29	.197
Promotion*MI-MCE	27	-2.27	.024
Transcendance*MCI-MI	.09	0.69	.490
Transcendance*MCI-MCE	07	-0.55	.580
Transcendance*MI-MCE	.02	0.14	.893
Promotion*Conséquence	06	-0.63	.531
Transcendance*Conséquence	.03	0.29	.776

Effets sur l'efficacité de l'augmentation de l'utilisation des MDA:

Effets sur l'efficacité pour soi :

**Tableau 88**Résultats de la régression linéaire des effets d'interactions valeurs-niveau et valeurs-conséquences pour l'efficacité pour soi

	β	t(302)	р
Promotion de soi	.15	2.85	.005
Transcendance de soi	.46	9.07	<.001
Niveau: MCI-MI	.06	0.47	.636
Niveau : MCI-MCE	.00	0.02	.986
Niveau: MI-MCE	.06	0.48	.632
Conséquence : DC-S	10	-0.97	.330
Promotion*MCI-MI	.03	0.23	.815
Promotion*MCI-MCE	.27	2.11	.036
Promotion*MI-MCE	24	-2.08	.039
Transcendance*MCI-MI	.14	1.10	.272
Transcendance*MCI-MCE	.16	1.25	.212
Transcendance*MI-MCE	02	-0.18	.853

Promotion*Conséquence	03	-0.31	.753
Transcendance*Conséquence	05	-0.50	.617

Effets sur l'efficacité pour autrui :

**Tableau 89** *Résultats de la régression linéaire des effets d'interactions valeurs-niveau et valeurs-conséquences pour l'efficacité pour autrui* 

	β	t(302)	р
Promotion de soi	.12	2.30	.022
Transcendance de soi	.42	8.08	<.001
Niveau: MCI-MI	10	-0.75	.454
Niveau : MCI-MCE	.05	0.40	.690
Niveau: MI-MCE	04	-0.37	.715
Conséquence : DC-S	15	-1.44	.151
Promotion*MCI-MI	.08	0.62	.536
Promotion*MCI-MCE	16	-1.21	.226
Promotion*MI-MCE	08	-0.67	.503
Transcendance*MCI-MI	.06	0.49	.625
Transcendance*MCI-MCE	09	-0.70	.487
Transcendance*MI-MCE	03	-0.23	.815
Promotion*Conséquence	.02	0.17	.868
Transcendance*Conséquence	11	-1.02	.310

Effets sur la norme sociale des pairs :

**Tableau 90**Résultats de la régression linéaire des effets d'interactions valeurs-niveau et valeurs-conséquences pour la norme sociale des proches

	β	t(302)	р
Promotion de soi	.26	4.96	<.001
Transcendance de soi	.30	5.70	<.001
Niveau : MCI-MI	.05	0.35	.723
Niveau : MCI-MCE	.01	0.10	.922
Niveau : MI-MCE	.03	0.28	.780
Conséquence : DC-S	02	-0.23	.819
Promotion*MCI-MI	09	-0.64	.522
Promotion*MCI-MCE	.17	1.29	.200
Promotion*MI-MCE	27	-2.23	.026
Transcendance*MCI-MI	.27	2.06	.040
Transcendance*MCI-MCE	.29	2.22	.027
Transcendance*MI-MCE	04	-0.30	.762
Promotion*Conséquence	12	-1.13	.261
Transcendance*Conséquence	.01	0.08	.937

Effets sur la normativité du changement altruiste :

**Tableau 91**Résultats de la régression linéaire des effets d'interactions valeurs-niveau et valeurs-conséquences pour la normativité du changement altruiste

	β	t(302)	р
Promotion de soi	.46	9.09	<.001
Transcendance de soi	.12	2.31	.020
Niveau: MCI-MI	09	-0.70	.488
Niveau: MCI-MCE	01	-0.07	.947
Niveau: MI-MCE	08	-0.68	.494
Conséquence : DC-S	.01	0.15	.881
Promotion*MCI-MI	16	-1.25	.213
Promotion*MCI-MCE	.14	1.09	.279
Promotion*MI-MCE	30	-2.55	.011
Transcendance*MCI-MI	01	-0.15	.880
Transcendance*MCI-MCE	.07	0.59	.555
Transcendance*MI-MCE	09	-0.79	.432
Promotion*Conséquence	.06	0.59	.557
Transcendance*Conséquence	07	-0.72	.470

Effets sur l'importance de l'avis de la société :

**Tableau 92**Résultats de la régression linéaire des effets d'interactions valeurs-niveau et valeurs-conséquences pour l'avis de la société

	β	t(302)	p
Promotion de soi	.41	7.63	<.001
Transcendance de soi	.04	0.77	.443
Niveau: MCI-MI	.06	0.50	.618
Niveau: MCI-MCE	06	-0.44	.663
Niveau: MI-MCE	.12	0.99	.325
Conséquence : DC-S	04	-0.36	.720
Promotion*MCI-MI	14	-1.09	.278
Promotion*MCI-MCE	.05	0.35	.729
Promotion*MI-MCE	19	-1.55	.121
Transcendance*MCI-MI	.11	0.87	.384
Transcendance*MCI-MCE	00	-0.01	.993
Transcendance*MI-MCE	.11	0.93	.353
Promotion*Conséquence	.12	1.11	.270
Transcendance*Conséquence	04	-0.39	.695

Effets sur la motivation à augmenter l'utilisation des MDA :

**Tableau 93**Résultats de la régression linéaire des effets d'interactions valeurs-niveau et valeurs-conséquences pour la motivation générale

	β	t(302)	р
Promotion de soi	22	-4.26	<.001
Transcendance de soi	.41	7.94	<.001
Niveau : MCI-MI	.24	1.91	.057
Niveau : MCI-MCE	.12	0.93	.356

Niveau : MI-MCE	.12	1.03	.306
Conséquence : DC-S	21	-2.10	.036
Promotion*MCI-MI	.21	1.65	.099
Promotion*MCI-MCE	.13	1.00	.320
Promotion*MI-MCE	.08	0.68	.494
Transcendance*MCI-MI	.01	0.08	.934
Transcendance*MCI-MCE	.12	0.92	.360
Transcendance*MI-MCE	11	-0.90	.371
Promotion*Conséquence	.02	0.24	.813
Transcendance*Conséquence	05	-0.53	.599

Comme dans l'étude 4, pour la suite des analyses sur les effets sur les différentes motivations, nous avons considéré seulement les individus qui étaient motivés, ce qui représentait la très grande majorité de l'échantillon (91%).

Effets sur la motivation individuelle :

**Tableau 94** *Résultats de la régression linéaire des effets d'interactions valeurs-niveau et valeurs-conséquences pour la motivation individuelle* 

	β	t(274)	p
Promotion de soi	.12	2.20	.029
Transcendance de soi	.51	10.12	<.001
Niveau: MCI-MI	.00	0.03	.970
Niveau : MCI-MCE	.08	0.69	.489
Niveau : MI-MCE	.08	0.73	.464
Conséquence : DC-S	12	-1.19	.235
Promotion*MCI-MI	.18	1.42	.158
Promotion*MCI-MCE	26	-2.05	.041
Promotion*MI-MCE	08	-0.67	.504
Transcendance*MCI-MI	.14	1.10	.272
Transcendance*MCI-MCE	22	-1.74	.084
Transcendance*MI-MCE	08	-0.69	.492
Promotion*Conséquence	05	-0.51	.607
Transcendance*Conséquence	.06	0.57	.566

Effets sur la motivation collective:

**Tableau 95**Résultats de la régression linéaire des effets d'interactions valeurs-niveau et valeurs-conséquences pour la motivation collective

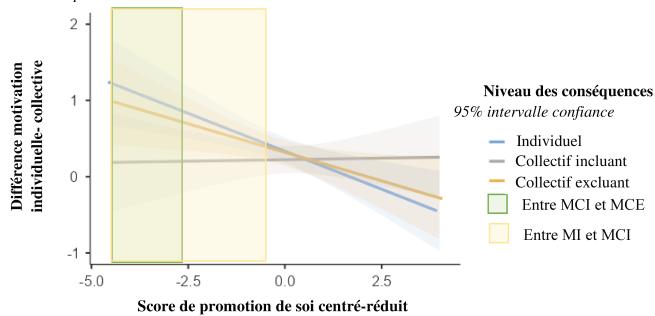
	β	t(274)	p
Promotion de soi	.21	4.01	<.001
Transcendance de soi	.46	8.98	<.001
Niveau: MCI-MI	.09	0.72	.472
Niveau: MCI-MCE	.02	0.18	.860
Niveau: MI-MCE	.11	0.86	.389
Conséquence : DC-S	06	-0.53	.596

Promotion*MCI-MI	01	-0.10	.921
Promotion*MCI-MCE	09	-0.71	.482
Promotion*MI-MCE	10	-0.84	.404
Transcendance*MCI-MI	.27	2.17	.031
Transcendance*MCI-MCE	17	-1.29	.198
Transcendance*MI-MCE	.11	0.85	.398
Promotion*Conséquence	05	-0.52	.606
Transcendance*Conséquence	.08	0.81	.418

Effets sur la différence entre la motivation individuelle et collective :

Cette analyse est un peu plus précise encore. Nous retrouvons bien notre effet de promotion où plus les individus sont en promotion et plus ils privilégient la motivation collective à la motivation individuelle. Cet effet est néanmoins modéré par le niveau de conséquence et plus particulièrement le MI et MCI. L'effet de la promotion est surtout visible pour le MCE et MI, mais pas pour le MCI (cf. Figure 37).

**Figure 37**Différence de motivation individuelle et collective en fonction du niveau de la conséquence et du score de promotion

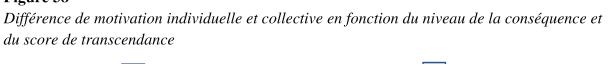


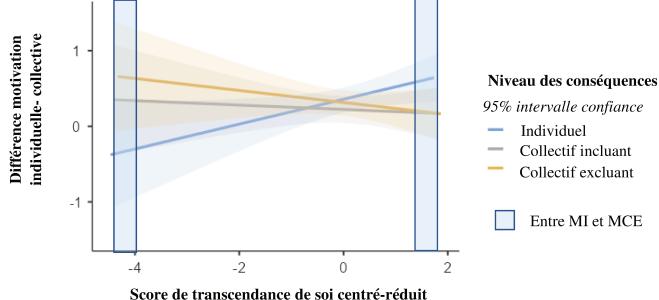
Analyse de Johnson-Neyman pour la covariable promotion de soi L'effet d'interaction est tendanciel entre le MCE et le MCI,  $\beta$  = -.16, SE = .09, p = .066, mais l'effet ne concerne que 1% de l'échantillon. Pour les individus qui ont des scores de promotion inférieurs à 2.55, le MCE induit plus la motivation individuelle que le MCI, BJN = .54, SE =.27. L'effet d'interaction entre le MCI et le MI est cependant significatif,  $\beta$  = .20, SE = .09, p = .030.

Pour les participants ayant un score de promotion inférieur à 4.55, les individus ayant lu le MI valorisent davantage la motivation individuelle comparée à la collective, par rapport aux individus ayant lu le MCI, BJN = -.28, SE = .14. Cela représente 27% de l'échantillon. De plus, nous avons un effet d'interaction entre la transcendance, le MCE et le MI. L'effet de

Figure 38

la transcendance est plus important avec le MI qu'avec le MCE (cf. Figure 38).





Analyse de Johnson-Neyman pour la covariable transcendance de soi L'effet d'interaction entre le MI et MCE était toujours significatif,  $\beta$  = -.12, SE = .09, p = .035. Cela reste cependant très anecdotique. Pour les individus ayant un score de transcendance inférieur à 3.2, soit moins de 1% de l'échantillon, le MCE amenait à privilégier davantage la motivation individuelle que le MI, BJN = .48, SE =.24. En revanche, pour les participants ayant un score de transcendance supérieur 8.93, c'était le MI qui suscitait davantage de motivation individuelle que collective par rapport au MCE, BJN = -.23, SE =.12. Cela concernait encore peu de participant, 3%.

**Tableau 96**Résultats de la régression linéaire des effets d'interactions valeurs-niveau et valeurs-conséquences pour la différence motivation individuelle-collective

	β	t(274)	p
Promotion de soi	18	-3.01	.003
Transcendance de soi	.02	0.40	.687
Niveau : MCI-MI	14	-1.01	.313

Niveau: MCI-MCE	.10	0.68	.498
Niveau: MI-MCE	04	-0.31	.756
Conséquence : DC-S	10	-0.87	.383
Promotion*MCI-MI	.33	2.28	.024
Promotion*MCI-MCE	25	-1.73	.084
Promotion*MI-MCE	.08	0.56	.575
Transcendance*MCI-MI	24	-1.72	.086
Transcendance*MCI-MCE	07	-0.45	.651
Transcendance*MI-MCE	31	-2.18	.030
Promotion*Conséquence	.01	0.07	.976
Transcendance*Conséquence	05	-0.42	.672

#### Effets sur la motivation autonome :

**Tableau 97** *Résultats de la régression linéaire des effets d'interactions valeurs-niveau et valeurs-conséquences pour la motivation autonome* 

	β	t(274)	р
Promotion de soi	.18	3.42	<.001
Transcendance de soi	.47	9.14	<.001
Niveau: MCI-MI	.07	0.54	.586
Niveau : MCI-MCE	.02	0.06	.952
Niveau: MI-MCE	.04	0.36	.719
Conséquence : DC-S	11	-1.09	.216
Promotion*MCI-MI	04	-0.30	.764
Promotion*MCI-MCE	.04	0.35	.728
Promotion*MI-MCE	08	-0.68	.500
Transcendance*MCI-MI	.38	3.06	.002
Transcendance*MCI-MCE	.33	2.57	.011
Transcendance*MI-MCE	.05	0.42	.677
Promotion*Conséquence	.14	1.29	.198
Transcendance*Conséquence	02	-0.17	.862

Niveau : MCI : message collectif incluant l'individu, MI : message individuel, MCE : message collectif excluant l'individu, Conséquence : DC : Dérèglement climatique, S : Santé.

#### Effets sur la motivation contrôlante :

**Tableau 98**Résultats de la régression linéaire des effets d'interactions valeurs-niveau et valeurs-conséquences pour la motivation contrôlante

	eta	t(274)	p
Promotion de soi	.41	7.33	<.001
Transcendance de soi	.10	1.83	.068
Niveau: MCI-MI	.03	0.17	.865
Niveau : MCI-MCE	.09	0.66	.509
Niveau: MI-MCE	.10	0.79	.429

Conséquence : DC-S	.01	0.10	.924
Promotion*MCI-MI	07	-0.49	.624
Promotion*MCI-MCE	02	-0.12	.907
Promotion*MI-MCE	08	-0.63	.528
Transcendance*MCI-MI	.10	0.77	.444
Transcendance*MCI-MCE	09	-0.63	.531
Transcendance*MI-MCE	.02	0.12	.904
Promotion*Conséquence	.08	0.72	.471
Transcendance*Conséquence	.07	0.65	.520

Effets sur la différence entre la motivation autonome et contrôlante :

Nous avons soustrait la motivation contrôlante à la motivation autonome. Les individus en promotion avaient tout de même tendance à privilégier la motivation contrôlante au détriment de l'autonome et inversement pour les individus en transcendance de soi élevée (cf. Tableau 99).

**Tableau 99**Résultats de la régression linéaire des effets d'interactions valeurs-niveau et valeurs-conséquences pour la différence motivation autonome - contrôlante

1 1 00	β	t(274)	р
Promotion de soi	29	-5.25	<.001
Transcendance de soi	.34	6.14	<.001
Niveau: MCI-MI	.04	0.30	.768
Niveau: MCI-MCE	12	-0.80	.422
Niveau : MI-MCE	08	-0.60	.546
Conséquence : DC-S	12	-1.07	.285
Promotion*MCI-MI	.04	0.29	.776
Promotion*MCI-MCE	02	-0.18	.856
Promotion*MI-MCE	.01	0.11	.915
Transcendance*MCI-MI	.25	1.89	.060
Transcendance*MCI-MCE	22	-1.61	.110
Transcendance*MI-MCE	.03	0.24	.810
Promotion*Conséquence	.04	0.35	.730
Transcendance*Conséquence	10	-0.89	.375

Niveau : MCI : message collectif incluant l'individu, MI : message individuel, MCE : message collectif excluant l'individu, Conséquence : DC : Dérèglement climatique, S : Santé.

#### Annexe 37 : Analyse de médiation modérée de la transcendance

Nous constatons que nous trouvons des interactions en commun entre les intentions, la norme prescriptive et les motivations collective et autonome. Plus précisément, nous retrouvons une interaction entre le MCE et le MCI et la transcendance sur les deux intentions contextuelles, la norme sociale des proches et la motivation autonome. Nous retrouvons aussi un effet d'interaction entre transcendance – MI et MCI pour l'intention contextuelle d'utiliser une navette et la motivation autonome.

Afin de démontrer que la norme prescriptive et les deux motivations autonome et collective peuvent être des médiateurs des intentions contextuelles d'utiliser un mode doux et actif quand il fait beau et quand il y a une navette, nous avons déjà regardé l'effet des premières sur les intentions (cf. Tableau 100).

**Tableau 100**Coefficients de régression des potentiels médiateurs sur les intentions contextuelles

	Intention quand	Intention avec
	il fait beau	une navette
Motivation collective	.42***	.38***
Motivation autonome	.49***	.42***
Norme sociale des proches	.37***	.27***

Toutes ces variables ont donc des effets significatifs sur les intentions contextuelles nous permettant d'investiguer si elles médiatisent les effets de transcendance sur ces intentions.

Nous commençons avec les effets sur l'intention de recourir à la navette. Les analyses révèlent que la motivation autonome médiatise bien l'effet de la transcendance sur l'intention de recourir à la navette, et que cet effet dépend du niveau de la conséquence. En comparant le MCI avec le MI et le MCI avec le MCE séparément, nous obtenons que le MCI induit la plus forte motivation autonome et donc la plus forte intention, comparativement aux deux autres. Cependant, ces derniers ayant aussi des effets positifs sur la motivation autonome et l'intention, quand l'analyse de médiation modérée comprend les trois niveaux, l'effet de médiation modérée n'est plus signicatif, index : .01, BootSE = .04, ICBoot95% [-.06; .10]. Cela démontre donc surtout l'effet de médiation de la motivation autonome et ce quel que soit la conséquence. Nous retrouvons les mêmes résultats pour la motivation collective, que ce soit avec le MCI ou le MI, plus la transcendance est importante et plus les individus ont une motivation collective (même si cela est davantage le cas avec le MCI) et donc une plus forte intention de recourir à la navette : index : .13, BootSE = .09, ICBoot95% [-.00; .32].

En revanche, pour la norme sociale des pairs, l'effet de transcendance sur celui-ci n'est significatif qu'avec le MCI,  $\beta$  = .71, SE = .15, p <.001, mais non avec le MCE,  $\beta$  = .27, SE = .15, p =.075. Cependant, l'effet de cette norme sociale des pairs n'étant plus significative sur l'intention contextuelle  $\beta$  = .07, SE = .08, p =.417, il n'y a pas d'effet de médiation modérée.

Pour expliquer l'effet sur l'intention contextuelle quand il fait beau, seuls les effets d'interaction entre la transcendance et les MCI et MCE sont significatifs, comme pour la motivation autonome et la norme sociale des proches.

Comme pour l'intention d'utiliser la navette, quelle que soit la conséquence, la motivation autonome est plus importante, surtout avec le MCI,  $\beta$  = .77, SE = .09, p < .001, comparativement au MCE,  $\beta$  = .41, SE = .09, p < .001. Cependant, cette fois-ci, la différence entre les deux conséquences est suffisamment conséquente pour que l'effet de médiation modéré soit considéré comme significatif, index : -.30, BootSE = .11, ICBoot95% [-.54 ; -.10]. Cet effet est d'ailleurs total, car en contrôlant l'effet de la motivation autonome sur l'intention quand il fait beau,  $\beta$  = .84, SE = .15, p < .001, l'effet de la transcendance n'est plus significatif,  $\beta$  = -.22, SE = .16, p = .162. Ainsi, plus les individus sont transcendants et plus ils sont motivés de manière autonome et ont donc plus l'intention d'utiliser le MDA quand il fait beau, et ce d'autant plus en lisant le message collectif les incluant.

Enfin, l'interaction entre la transcendance et les niveaux MCI et MCE sur la norme sociale des proches est bien significative,  $\beta = -.45$ , SE = .21, p = .035. Plus précisément, la transcendance a un effet sur la norme sociale des proches mais uniquement avec le MCI,  $\beta = .71$ , SE = .15, p < .001 et non avec le MCE,  $\beta = .27$ , SE = .15, p = .075. Cette norme a ensuite un effet sur l'intention contextuelle quand il fait beau,  $\beta = .34$ , SE = .10, p < .001 et l'effet de la transcendance n'est plus significatif,  $\beta = .10$ , SE = .14, p = .481. L'effet indirect Transcendance  $\rightarrow$  Norme Sociale des proches  $\rightarrow$  Intention contextuelle quand il fait beau est bien significatif avec le MCI,  $\beta = .24$ , BootSE = .10, ICBoot95% [.07; .46], car le 0 n'est pas compris dans l'intervalle de confiance des bootstraps. L'effet de la transcendance sur l'intention contextuelle quand il fait beau est donc bien médiatisé par la norme prescriptive et dépend du message lu, comme l'indique l'index de la médiation modérée = -.15, BootSE = .10, ICBoot95% [-.38; -.01]. Quand les individus lisent un message collectif qui les inclue, ils perçoivent davantage que leurs proches veulent qu'ils changent, ce qui les amènent à développer une intention de changer quand il fait beau.

L'équation structurelle permettra ensuite de tester le lien entre la norme sociale des pairs et la motivation autonome.

## Annexe 38 : Analyse en composantes principales de la SEM de l'étude 5

L'analyse révèle dix composantes principales. Le test de Bartlett était significatif,  $\chi^2(1830) = 14290.24$ , p < .001, avec dix dimensions qui expliquaient 70% de la variance et l'indice KMO se rapprochait de 1 (.92). Conformément aux recommandations pour conduire une SEM, les coefficients inférieurs à .50 étaient supprimés (Zheng et al., 2017) (cf. Tableau 101).

**Tableau 101** *Analyse en composantes principales sur l'ensemble des items de l'étude 3* 

	posantes <sub>l</sub> 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ERE3	.84									
ERE1	.84									
MotInd1	.82									
ERE2	.82									
MotInd2	.80									
MotColl1	.76									
MotColl2	.75									
RI1	.74									
RI2	.72									
Rit1	.71									
MI2	.70									
NP2	.70									
MI1	.70									
Vul3	.67									
Vul 1	.67									
Vul2	.64									
NP1	.57									
NoA1	.57									
CARE1		.81								
FIA1		.80								
FIA2		.79								
CARE2		.78								
FIA3		.76								
CARE3		.74								
HE1		.70								
PREO1		.67								
TOL1		.64								
PREO2		.63								
HE2		.62								
TOL2		.61								
AMB1		.58								
TOL3		.57								
PREO3		.54								
RES1			.81							
DOM1			.77							
RES2			.76							
AMB2			.76							

RES3	.75							
DOM2	.74							
AMB3	.69							
DOM3	.63							
NoA3								
Impnbr2		.72						
Imp2		.72						
ImpDur2		.69						
Impnbr1			.69					
ImpDur1			.62					
Imp								
ERA3				.76				
ERA1				.75				
ERA2				.74				
NAT1					.77			
NAT2					.70			
NAT3					.64			
RE1						.59		
RE2						.57		
Rit2								
NoA4								
Ist1							.83	
Ist2							.82	
NoA2								.55

MotInd1,MotInd2: items de motivation individuelle; ERE1, ERE2, ERE3: items d'efficacité de la réponse pour soi; MotColl1,MotColl2: items de motivation collective, RI1, RI2: items de régulation identifiée; MI1, MI2: items de motivation intrinsèque; Rlt1, Rlt2: items de régulation introjectée; RE1, RE2: items de régulation externe; ERA1, ERA2, ERA3: items d'efficacité de la réponse pour autrui; NP1, NP2: items de norme sociale des proches; NoA1, NoA2, NoA3, NoA4: items de normativité du changement collectif; Ist1, Ist2: items de l'importance de l'avis de la société; Vul1, Vul2, Vul3: items d'importance personnelle; Imp, ImpDur1, ImpnDr1, Imp2, ImpDur2, ImpnDr2: items d'importance de la conséquence; AMB2, AMB3: items de la valeur d'accomplissement; RES1, RES2, RES3: items de la valeur de pouvoir ressource; DOM1, DOM2, DOM3: items de la valeur de pouvoir dominance; TOL1, TOL2, TOL3: items de valeur de tolérance; PREO1, PREO2, PREO3: items de la valeur de préoccupation; FIA3, FIA2: items de la valeur de fiabilité; CARE1, CARE2, CARE3: items de la valeur de soin; NAT1, NAT2, NAT3: items de la valeur de nature, HE1, HE2, HE3: items de la valeur d'hédonisme.

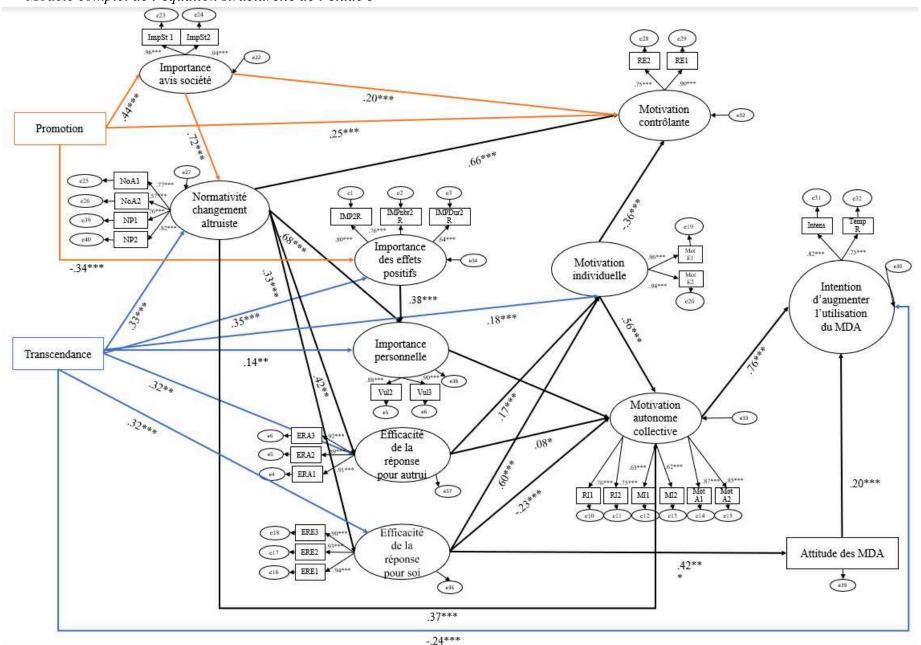
# Annexe 39 : Modèle complet de l'équation structurelle de l'étude 5

Pour être exact, le modèle doit comprendre également les corrélations entre les différentes variables latentes et les items qui les composent. Plus précisément, les corrélations sont faites entre les résidus des erreurs. Nous pouvons notamment constater que les efficacités de la réponse et importance des conséquences et importance personnelle sont corrélés (cf. Tableau 102).

**Tableau 102** *Corrélations entre les erreurs des variables latentes* 

Variables corrélées	r
Normativité-Importance	62*
Importance – Efficacité pour soi	.17*
Importance – Efficacité pour autrui	.29**
Efficacité pour soi – Efficacité pour autrui	.38***
Efficacité pour soi - Normativité	.36**
Importance – Importance avis de la société	27*
Efficacité pour soi – Importance personnelle	.31***
Efficacité pour autrui – Importance personnelle	.23***
ERE1 – ERA3	11***
IMP2 – Motivation individuelle	.16**
ERE3 – MotColl1	.10***
ERA1 – NoA2	.24***
Motivation collective et autonome – NoA2	.14***
NoA1 - NoA2	.30***
NP1 - NP2	.42***
RI1 - RI2	.20***
NP1 – RI1	17***
MI2 – RI2	.30***
MI2 – RI1	.15**
MI1 - MI2	.43***
Ist1 - RI2	.14***
MotColl1 – RI2	07*
MotColl1 – MotColl2	.27***
MotColl2 - Intention	15***
Efficacité pour autrui – NoA1	.21**
MI1 – Promotion	.32***

**Figure 39** *Modèle complet de l'équation structurelle de l'étude 5* 



# Annexe 40 : Analyse en équation structurelle pour l'intention contextuelle dans les contextes complexifiant le changement

Plus la promotion augmente et plus les individus ont l'intention de recourir à un MDA dans les contextes complexifiant le changement. Face à ce résultat plutôt étonnant, nous avons choisi d'effectuer à nouveau une équation structurelle, afin d'expliquer l'effet de la promotion.

Nous avons repris strictement le modèle précédent, en mettant simplement en variable terminale l'intention contextuelle dans les contextes qui complexifient le changement, à partir de ces cinq items.

Le modèle obtenu est très bien ajusté aux données ( $\chi^2$  (501) = 817.54, p < .001, PCMIN/DF = 1.63, CFI = .959, NFI = .903, RMSEA = .047).

Le premier résultat de cette SEM est que la motivation n'a aucun lien avec le développement de cette intention. Nous ne retrouvons aucun effet d'aucune motivation. Ainsi, ce sont l'efficacité pour soi, l'importance personnelle, l'importance de la conséquence, l'attitude envers les MDA et la promotion directement, qui expliquent les effets sur les intentions.

Plus précisément, l'effet de la promotion passe par une perception plus importante du jugement d'autrui, ce qui conduit à la perception qu'il est normatif de changer pour autrui. Cette normativité induit ensuite de l'importance personnelle et de l'efficacité pour soi. Si l'importance personnelle agit ensuite directement sur l'intention, l'efficacité pour soi a un effet indirect via l'attitude envers les MDA. L'autre trajectoire passe par le fait que la promotion diminue l'importance perçue des conséquences positives, qui elle-même diminue l'intention. Il s'agit alors de l'effet le plus explicatif que nous observions.

Pour la transcendance, les analyses révèlent aussi un effet indirect via l'importance perçue de la conséquence positive. Or, comme la transcendance augmente cette perception d'importance qui elle-même diminue l'intention, cela explique un fort effet négatif de la transcendance. Cet effet est néanmoins contrebalancé par les autres effets indirects positifs par lesquels passe la transcendance. Plus les individus sont transcendants et plus ils trouvent qu'il serait efficace pour soi d'augmenter l'utilisation des MDA, ce qui produit une attitude plus positive envers ces derniers et donc une intention. De la même façon, la transcendance induit une plus forte perception d'importance personnelle, qui induit plus d'intention. Comme dans la SEM sur l'intention générale, nous retrouvons que plus les individus sont transcendants et plus ils trouvent que changer pour autrui est normatif, ce qui les amènent à trouver que la conséquence

est importante pour eux, produisant une intention plus forte. Enfin, l'effet délétère transcendance-importance-intention est un peu contrecarré par le fait que l'importance de la conséquence positive induise de l'importance personnelle et donc une intention un peu plus forte. Néanmoins, le très fort impact négatif de l'importance de la conséquence positive, explique que nous n'ayons pas d'effet significatif de la transcendance, une partie de celle-ci induisant un effet négatif et l'autre un effet positif (cf. Tableau 103).

**Tableau 103** *Effets indirects de la promotion et de la transcendance sur les intentions dans les contextes complexifiant* 

	β	IC95%
Effet indirect de transcendance		
Trans → NormAutrui → ImpPerso → Intention	.07***	[.03;.15]
Trans→Imp→Intention	25***	[41;14]
Trans→EffiE→Att→Intention	.03**	[.01;.06]
Trans→ImpPerso→Intention	.06**	[.02;.13]
Trans→Imp→ImpPerso→Intention	.05***	[.02;.10]
Effet indirect Promotion		
Prom→ImpSte→NormAutrui→ImpPerso→Intention	.05***	[.02;.12]
Prom→ImpSte→NormAutrui→EffiE→Att→Intention	.01***	[.00;.03]
Prom→Imp→Intention	.17***	[.10;.27]

Note : NormAutrui : normativité du changement pour autrui, EffiE : efficacité pour soi, Imp : importance, ImpPerso : importance personnelle, Att : Attitude, ImpSte : Importance avis société

Ainsi, l'effet explicatif de la promotion passe surtout par le fait qu'elle diminue la perception d'importance de la conséquence positive. Plus les individus sont en promotion et moins ils perçoivent que cette conséquence est importante et donc plus ils ont l'intention de changer. Il y a également une part de l'effet de la promotion que nous ne sommes pas parvenus à expliquer, l'effet direct de cette valeur étant toujours significatif.

## Annexe 41: Tableaux comparaison entre l'étude 4 et 5.

Effet sur l'attitude envers la voiture :

**Tableau 104**Résultats de la régression linéaire de la valence, niveau, type de conséquences et valeurs sur l'attitude

i dillinac			
	β	t(778)	p
Promotion de soi	.11	2.99	.003
Transcendance de soi	03	-0.79	.429
Niveau : MCI-MI	12	-1.41	.158
Niveau : MCI-MCE	.02	0.26	.793
Niveau : MI-MCE	14	-1.64	.101
Conséquence : DC-S	.12	1.60	.110
Valence : Gain/Non-perte	.04	0.58	.562
MCI-MI*Gain/Non-perte	.32	1.75	.080
MCI-MCE*Gain/Non-perte	.16	0.88	.377
MI-MCE*Gain/Non-perte	.18	1.01	.312
Promotion*Gain/Non-perte	07	-0.95	.343
Transcendance*Gain/Non-perte	.02	0.23	.815
Promotion*MCI-MI	05	-0.58	.563
Promotion*MCI-MCE	.03	0.29	.778
Promotion*MI-MCE	08	-0.90	.369
Transcendance*MCI-MI	10	-1.11	.267
Transcendance*MCI-MCE	11	-1.14	.256
Transcendance*MI-MCE	.00	0.00	.998
Promotion*MCI-MI*Gain/Non-perte	.09	0.49	.625
Promotion*MCI-MCE*Gain/Non-perte	02	-0.08	.933
Promotion*MI-MCE*Gain/Non-perte	.11	0.62	.536
Transcendance*MCI-MI*Gain/Non-perte	17	-0.99	.322
Transcendance*MCI-MCE*Gain/Non-perte	23	-1.25	.213
Transcendance*MI-MCE*Gain/Non-perte	.04	0.25	.803

Niveau : MCI : message collectif incluant l'individu, MI : message individuel, MCE : message collectif excluant l'individu, Conséquence : DC : Dérèglement climatique, S : Santé.

## Effets sur l'intensité de l'intention:

**Tableau 105**Résultats de la régression linéaire de la valence, niveau, type de conséquences et valeurs sur l'intensité de l'intention

	β	t(778)	р
Promotion de soi	.21	5.97	<.001
Transcendance de soi	.17	4.80	<.001
Niveau : MCI-MI	.12	1.40	.163
Niveau : MCI-MCE	.16	1.87	.061
Niveau : MI-MCE	04	-0.49	.623
Conséquence : DC-S	.03	0.42	.673
Valence: Gain/Non-perte	.26	3.79	<.001
MCI-MI*Gain/Non-perte	09	-0.54	.585
MCI-MCE*Gain/Non-perte	02	-0.12	.907

MI-MCE*Gain/Non-perte	07	-0.43	.669
Promotion*Gain/Non-perte	.02	0.33	.739
Transcendance*Gain/Non-perte	.01	0.13	.898
Promotion*MCI-MI	.12	1.42	.157
Promotion*MCI-MCE	.07	0.84	.400
Promotion*MI-MCE	.05	0.60	.550
Transcendance*MCI-MI	.02	0.19	.851
Transcendance*MCI-MCE	.06	0.70	.486
Transcendance*MI-MCE	04	-0.50	.615
Promotion*MCI-MI*Gain/Non-perte	21	-1.23	.219
Promotion*MCI-MCE*Gain/Non-perte	.10	0.57	.572
Promotion*MI-MCE*Gain/Non-perte	30	-1.85	.065
Transcendance*MCI-MI*Gain/Non-perte	.17	1.02	.307
Transcendance*MCI-MCE*Gain/Non-perte	.15	0.86	.390
Transcendance*MI-MCE*Gain/Non-perte	.03	0.17	.863

# Effets sur la temporalité de l'intention :

**Tableau 106**Résultats de la régression linéaire de la valence, niveau, type de conséquences et valeurs sur la temporalité de l'intention

	β	t(778)	p
Promotion de soi	00	-0.13	.899
Transcendance de soi	26	-7.40	<.001
Niveau : MCI-MI	06	-0.71	.478
Niveau : MCI-MCE	08	-0.99	.323
Niveau : MI-MCE	.03	0.43	.669
Conséquence : DC-S	.01	0.09	.929
Valence : Gain/Non-perte	13	-1.86	.064
MCI-MI*Gain/Non-perte	.12	0.68	.496
MCI-MCE*Gain/Non-perte	.10	0.57	.567
MI-MCE*Gain/Non-perte	.01	0.08	.933
Promotion*Gain/Non-perte	04	-0.54	.587
Transcendance*Gain/Non-perte	02	-0.34	.737
Promotion*MCI-MI	14	-1.67	.096
Promotion*MCI-MCE	10	-1.16	.246
Promotion*MI-MCE	04	-0.46	.646
Transcendance*MCI-MI	05	-0.57	.566
Transcendance*MCI-MCE	04	-0.43	.668
Transcendance*MI-MCE	02	-0.25	.802
Promotion*MCI-MI*Gain/Non-perte	.38	2.18	.030
Promotion*MCI-MCE*Gain/Non-perte	.11	0.64	.523
Promotion*MI-MCE*Gain/Non-perte	.25	1.53	.127
Transcendance*MCI-MI*Gain/Non-perte	22	-1.30	.193
Transcendance*MCI-MCE*Gain/Non-perte	33	-1.84	.066
Transcendance*MI-MCE*Gain/Non-perte	.10	0.62	.538

Effets sur l'intention contextuelle quand il fait beau :

**Tableau 107** *Résultats de la régression linéaire de la valence, niveau, type de conséquences et valeurs sur l'intention contextuelle quand il fait beau* 

	β	t(778)	р
Promotion de soi	02	-0.56	.577
Transcendance de soi	.13	3.67	<.001
Niveau : MCI-MI	08	-0.95	.345
Niveau : MCI-MCE	.01	0.14	.889
Niveau : MI-MCE	09	-1.10	.270
Conséquence : DC-S	.05	0.71	.481
Valence : Gain/Non-perte	.39	5.52	<.001
MCI-MI*Gain/Non-perte	.17	0.98	.324
MCI-MCE*Gain/Non-perte	.28	1.62	.106
MI-MCE*Gain/Non-perte	11	-0.66	.510
Promotion*Gain/Non-perte	.14	1.92	.055
Transcendance*Gain/Non-perte	.05	0.74	.461
Promotion*MCI-MI	.05	0.55	.584
Promotion*MCI-MCE	.10	1.01	.315
Promotion*MI-MCE	04	-0.44	.659
Transcendance*MCI-MI	.10	1.15	.250
Transcendance*MCI-MCE	.14	1.59	.112
Transcendance*MI-MCE	03	-0.44	.663
Promotion*MCI-MI*Gain/Non-perte	04	-0.23	.821
Promotion*MCI-MCE*Gain/Non-perte	.26	1.42	.155
Promotion*MI-MCE*Gain/Non-perte	29	-1.71	.087
Transcendance*MCI-MI*Gain/Non-perte	.13	0.77	.444
Transcendance*MCI-MCE*Gain/Non-perte	.26	1.42	.156
Transcendance*MI-MCE*Gain/Non-perte	11	-0.64	.523

Niveau : MCI : message collectif incluant l'individu, MI : message individuel, MCE : message collectif excluant l'individu, Conséquence : DC : Dérèglement climatique, S : Santé.

Effets sur l'intention contextuelle quand une navette est proposée :

**Tableau 108**Résultats de la régression linéaire de la valence, niveau, type de conséquences et valeurs sur l'intention contextuelle avec la navette

	β	t(778)	р
Promotion de soi	08	-2.19	.029
Transcendance de soi	.18	5.16	<.001
Niveau: MCI-MI	.15	1.72	.086
Niveau : MCI-MCE	.07	0.77	.441
Niveau: MI-MCE	.08	0.88	.377
Conséquence : DC-S	17	-2.44	.015
Valence : Gain/Non-perte	.14	1.97	.050

MCI-MI*Gain/Non-perte	.04	0.24	.812
MCI-MCE*Gain/Non-perte	.05	0.26	.797
MI-MCE*Gain/Non-perte	02	-0.10	.918
Promotion*Gain/Non-perte	.18	2.59	.010
Transcendance*Gain/Non-perte	.17	2.40	.017
Promotion*MCI-MI	.10	1.10	.271
Promotion*MCI-MCE	.09	1.05	.294
Promotion*MI-MCE	.00	0.01	.988
Transcendance*MCI-MI	.16	1.85	.064
Transcendance*MCI-MCE	.22	2.42	.016
Transcendance*MI-MCE	05	-0.61	.544
Promotion*MCI-MI*Gain/Non-perte	24	-1.39	.165
Promotion*MCI-MCE*Gain/Non-perte	02	-0.10	.919
Promotion*MI-MCE*Gain/Non-perte	22	-1.29	.198
Transcendance*MCI-MI*Gain/Non-perte	.18	1.05	.295
Transcendance*MCI-MCE*Gain/Non-perte	.25	1.40	.163
Transcendance*MI-MCE*Gain/Non-perte	04	-0.27	.790

Effets sur l'intention contextuelle dans les contextes complexifiant :

**Tableau 109** *Résultats de la régression linéaire de la valence, niveau, type de conséquences et valeurs sur l'intention contextuelle dans des contextes complexifiant* 

	β	t(778)	p
Promotion de soi	.19	5.68	<.001
Transcendance de soi	04	-1.17	.241
Niveau : MCI-MI	.07	0.84	.403
Niveau : MCI-MCE	.07	0.86	.392
Niveau : MI-MCE	00	-0.01	.990
Conséquence : DC-S	.04	0.56	.574
Valence : Gain/Non-perte	.49	7.17	<.001
MCI-MI*Gain/Non-perte	.10	0.58	.561
MCI-MCE*Gain/Non-perte	.37	2.19	.029
MI-MCE*Gain/Non-perte	26	-1.55	.122
Promotion*Gain/Non-perte	.30	4.42	<.001
Transcendance*Gain/Non-perte	.13	1.87	.062
Promotion*MCI-MI	.07	0.82	.411
Promotion*MCI-MCE	.18	2.08	.038
Promotion*MI-MCE	11	-1.37	.172
Transcendance*MCI-MI	.05	0.57	.569
Transcendance*MCI-MCE	.08	0.94	.348
Transcendance*MI-MCE	03	-0.41	.684
Promotion*MCI-MI*Gain/Non-perte	10	-0.57	.566
Promotion*MCI-MCE*Gain/Non-perte	.01	0.07	.941
Promotion*MI-MCE*Gain/Non-perte	09	-0.58	.561
Transcendance*MCI-MI*Gain/Non-perte	.16	0.95	.343

Transcendance*MCI-MCE*Gain/Non-perte	.05	0.28	.782
Transcendance*MI-MCE*Gain/Non-perte	.12	0.74	.458

#### Effets sur la motivation individuelle :

**Tableau 110**Résultats de la régression linéaire de la valence, niveau, type de conséquences et valeurs sur la motivation individuelle

	β	t(708)	p
Promotion de soi	.03	0.92	.359
Transcendance de soi	.40	11.57	<.001
Niveau: MCI-MI	.07	0.87	.384
Niveau : MCI-MCE	05	-0.75	.451
Niveau: MI-MCE	.01	0.14	.893
Conséquence : DC-S	.06	0.92	.359
Valence : Gain/Non-perte	.25	3.62	<.001
MCI-MI*Gain/Non-perte	15	-0.86	.389
MCI-MCE*Gain/Non-perte	.28	1.68	.094
MI-MCE*Gain/Non-perte	.15	0.87	.386
Promotion*Gain/Non-perte	.10	1.50	.133
Transcendance*Gain/Non-perte	.04	0.62	.535
Promotion*MCI-MI	.19	2.24	.026
Promotion*MCI-MCE	12	-1.40	.159
Promotion*MI-MCE	.07	0.89	.374
Transcendance*MCI-MI	08	-0.93	.353
Transcendance*MCI-MCE	.02	0.21	.837
Transcendance*MI-MCE	05	-0.58	.561
Promotion*MCI-MI*Gain/Non-perte	09	-0.51	.610
Promotion*MCI-MCE*Gain/Non-perte	19	-1.11	.267
Promotion*MI-MCE*Gain/Non-perte	27	-1.60	.110
Transcendance*MCI-MI*Gain/Non-perte	.36	2.17	.031
Transcendance*MCI-MCE*Gain/Non-perte	41	-2.31	.021
Transcendance*MI-MCE*Gain/Non-perte	04	-0.26	.797

 $Niveau: MCI: message \ collectif incluant l'individu, \ MI: message \ individuel, \ MCE: message \ collectif excluant l'individu, \ Conséquence: \ DC: Dérèglement \ climatique, \ S: \ Santé.$ 

#### Effets sur la motivation collective:

**Tableau 111**Résultats de la régression linéaire de la valence, niveau, type de conséquences et valeurs sur la motivation collective

	β	t(708)	р
Promotion de soi	.03	0.95	.342
Transcendance de soi	.41	12.18	<.001
Niveau : MCI-MI	.16	1.88	.061
Niveau : MCI-MCE	02	-0.29	.775
Niveau : MI-MCE	.13	1.58	.114

Conséquence : DC-S	.11	1.71	.088
Valence : Gain/Non-perte	.13	1.96	.050
MCI-MI*Gain/Non-perte	12	-0.69	.493
MCI-MCE*Gain/Non-perte	.09	0.56	.578
MI-MCE*Gain/Non-perte	03	-0.17	.866
Promotion*Gain/Non-perte	.28	4.17	<.001
Transcendance*Gain/Non-perte	05	-0.66	.508
Promotion*MCI-MI	.12	1.43	.153
Promotion*MCI-MCE	11	-1.35	.178
Promotion*MI-MCE	.09	1.09	.274
Transcendance*MCI-MI	00	-0.04	.969
Transcendance*MCI-MCE	02	-0.21	.836
Transcendance*MI-MCE	01	-0.17	.865
Promotion*MCI-MI*Gain/Non-perte	30	-1.77	.077
Promotion*MCI-MCE*Gain/Non-perte	08	-0.46	.644
Promotion*MI-MCE*Gain/Non-perte	37	-2.27	.024
Transcendance*MCI-MI*Gain/Non-perte	.45	2.74	.006
Transcendance*MCI-MCE*Gain/Non-perte	24	-1.40	.162
Transcendance*MI-MCE*Gain/Non-perte	.21	1.32	.187

# Effets sur la motivation autonome :

**Tableau 112** *Résultats de la régression linéaire de la valence, niveau, type de conséquences et valeurs sur la motivation autonome* 

	β	t(708)	р
Promotion de soi	.10	3.01	.003
Transcendance de soi	.35	10.40	<.001
Niveau : MCI-MI	.13	1.55	.121
Niveau : MCI-MCE	03	-0.30	.766
Niveau : MI-MCE	.09	1.12	.263
Conséquence : DC-S	.09	1.33	.184
Valence : Gain/Non-perte	.43	6.26	<.001
MCI-MI*Gain/Non-perte	11	-0.67	.504
MCI-MCE*Gain/Non-perte	.03	0.26	.795
MI-MCE*Gain/Non-perte	09	-0.55	.583
Promotion*Gain/Non-perte	.10	1.48	.139
Transcendance*Gain/Non-perte	.08	1.23	.218
Promotion*MCI-MI	.12	1.36	.173
Promotion*MCI-MCE	02	-0.21	.836
Promotion*MI-MCE	.10	1.20	.232
Transcendance*MCI-MI	.05	0.65	.514
Transcendance*MCI-MCE	02	-0.25	.802
Transcendance*MI-MCE	.05	0.60	.549
Promotion*MCI-MI*Gain/Non-perte	26	-1.53	.127
Promotion*MCI-MCE*Gain/Non-perte	06	-0.38	.705
Promotion*MI-MCE*Gain/Non-perte	32	-1.94	.053
Transcendance*MCI-MI*Gain/Non-perte	.53	3.16	.002

Transcendance*MCI-MCE*Gain/Non-perte	54	-3.11	.002
Transcendance*MI-MCE*Gain/Non-perte	01	-0.06	.950

#### Effets sur la motivation contrôlante :

**Tableau 113** *Résultats de la régression linéaire de la valence, niveau, type de conséquences et valeurs sur la motivation contrôlante* 

	β	t(708)	p
Promotion de soi	.35	10.31	<.001
Transcendance de soi	.08	2.33	.020
Niveau : MCI-MI	.04	0.47	.637
Niveau : MCI-MCE	.06	0.73	.463
Niveau : MI-MCE	.10	1.21	.227
Conséquence : DC-S	.13	1.93	.054
Valence : Gain/Non-perte	.51	7.45	<.001
MCI-MI*Gain/Non-perte	02	-0.13	.897
MCI-MCE*Gain/Non-perte	.04	0.24	.814
MI-MCE*Gain/Non-perte	.01	0.07	.948
Promotion*Gain/Non-perte	.03	0.40	.688
Transcendance*Gain/Non-perte	.02	0.27	.790
Promotion*MCI-MI	.06	0.70	.485
Promotion*MCI-MCE	.04	0.37	.715
Promotion*MI-MCE	.09	1.12	.265
Transcendance*MCI-MI	.03	0.34	.732
Transcendance*MCI-MCE	08	-0.48	.634
Transcendance*MI-MCE	.01	0.07	.947
Promotion*MCI-MI*Gain/Non-perte	21	-1.23	.218
Promotion*MCI-MCE*Gain/Non-perte	10	-0.48	.634
Promotion*MI-MCE*Gain/Non-perte	31	-1.90	.058
Transcendance*MCI-MI*Gain/Non-perte	.11	0.66	.512
Transcendance*MCI-MCE*Gain/Non-perte	10	-0.61	.543
Transcendance*MI-MCE*Gain/Non-perte	.03	0.18	.855

Niveau : MCI : message collectif incluant l'individu, MI : message individuel, MCE : message collectif excluant l'individu, Conséquence : DC : Dérèglement climatique, S : Santé.