

Promouvoir des changements de comportements durables : les apports de la théorie de l'autodétermination. Une application au comportement de tri des déchets ménagers

Amélie Fiorello, Philippe Luu

► **To cite this version:**

Amélie Fiorello, Philippe Luu. Promouvoir des changements de comportements durables : les apports de la théorie de l'autodétermination. Une application au comportement de tri des déchets ménagers. Revue Française du Marketing, Paris: A.D.T. d'exécution et de l'exploitation des études de marché, 2014, pp.37-64. <hal-01286098>

HAL Id: hal-01286098

<http://hal.univ-grenoble-alpes.fr/hal-01286098>

Submitted on 10 Mar 2016

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Working paper

« Promouvoir des changements de comportements durables : les apports de la théorie de l'autodétermination. Une application au comportement de tri des déchets ménagers »

Amélie FIORELLO

Maître de Conférences à l'Université de Savoie – Laboratoire IREGÉ

4, Chemin de Bellevue, BP 80439, 74944 Annecy le Vieux CEDEX

04.50.09.23.51

amelie.fiorello@univ-savoie.fr

Philippe LUU

Ingénieur d'études à l'Institut d'Administration des Entreprises de Nice

24 avenue des Diables Bleus, 06357 Nice Cedex 4

04.92.00.11.01

philippe.luu@unice.fr

Promouvoir des changements de comportements durables : les apports de la théorie de l'autodétermination. Une application au comportement de tri des déchets ménagers

Résumé

Cet article vise à présenter un cadre théorique relativement peu utilisé dans les recherches francophones en marketing et pourtant très pertinent pour le marketing social : la théorie de l'autodétermination. Cette théorie offre un cadre d'analyse qui permet de comprendre ce qui se passe lorsque l'on tente de convaincre un individu d'adopter certains comportements et de rendre compte de l'atteinte au sentiment d'autonomie qui peut être ressenti. L'objectif de cet article est de présenter les éléments fondamentaux de cette théorie et de montrer son application à un comportement éco-responsable particulier : le tri des déchets.

Mots-clés : théorie de l'autodétermination, comportement du consommateur, marketing social, comportements éco-responsables

Fostering sustainable behavioral change: contributions of the Self Determination Theory. An application to recycling behavior.

Abstract :

This paper aims at presenting a theoretical framework little-used in french research and yet very relevant to social marketing: the theory of self-determination. This theory provides a framework for understanding what happens when trying to convince individuals to adopt some behaviors and when thwarting their need for autonomy. The purpose of this paper is to present the fundamentals of this theory and to show its application to a specific environmentally friendly behavior : the recycling behavior.

Key-words: self-determination theory, consumer behavior, social marketing, environmentally friendly behavior

INTRODUCTION

Cet article a pour objectif d'éclairer la compréhension des comportements des individus en matière de post-consommation et plus précisément de tri des déchets en vue de leur recyclage.

Si de nombreux efforts ont été faits et si le tri est entré dans les habitudes des citoyens, la France est encore loin d'avoir exploitée tout son potentiel de recyclage (Laville, 2011). Il convient de continuer à sensibiliser les français au tri et pour cela, il est utile de bien connaître les mécanismes qui freinent ou qui favorisent ce comportement. Ainsi, depuis quelques années, les chercheurs en marketing se sont penchés sur l'étude des comportements éco-responsables qu'il s'agisse du tri, de l'achat de produits respectueux de l'environnement ou encore des économies d'énergies (Kinneer et Taylor, 1973 ; Gierl et Stumpp, 1999 ; Knussen et al., 2004 ; François-Lecompte et Valette-Florence, 2006 ; Monnot et Reniou, 2012).

La plupart des recherches anglophones et francophones, sont essentiellement parties du postulat que le préalable aux comportements écologiques en général, et au comportement de tri en particulier, est une attitude générale favorable à l'environnement (Gierl et Stumpp, 1999 ; Ellen, Wiener et Cobb-Walgren, 1991) et une attitude spécifique favorable au tri (McCarthy et Shrum, 1994 ; Biswas et al. 2000). De nombreux auteurs ont également largement mobilisé la théorie du comportement planifié pour comprendre comment cette attitude peut se transformer en comportements effectifs (Taylor et Todd, 1995 ; Tonglet, Phillips et Read, 2004 ; Knussen et al., 2004). Ces études apportent des éclairages importants sur le comportement de tri mais présentent certaines limites. En effet, elles ne prennent pas assez en compte le contexte de la gestion des déchets, marqué par une certaine absence d'autonomie et par le rôle de l'Administration publique. De plus, le concept d'intention comportementale peut paraître limité dans la mesure où, par exemple, il ne permet pas d'identifier des différences de « force » dans l'intention, ni la persistance du comportement dans le temps et les différentes raisons qui poussent un individu à s'engager dans cette activité. Or, ces limites peuvent être dépassées grâce à une approche motivationnelle particulière : la théorie de l'autodétermination (Deci, 1975 ; Deci et Ryan, 1980 ; 1985 ; 2004). En effet, même si l'intentionnalité et la motivation sont proches, peu d'études sur l'adoption du tri ont fait de la motivation un concept central.

La théorie de l'autodétermination est une théorie contemporaine de la motivation qui a été utilisée, avec succès, pour prédire des comportements marqués par un certain sentiment d'obligation comme le travail, l'éducation et la participation et la persévérance dans les sports mais également l'adoption de comportements écologiques. Cette théorie permet d'appréhender des nuances dans le degré de motivation d'un individu et permet également d'inférer, en fonction de ces degrés de motivation, la persistance du comportement dans le temps. Basée sur le fait que les individus ont un besoin d'autonomie dans leurs activités, cette théorie permet également l'intégration du rôle des pouvoirs publics comme facteurs influençant l'adoption d'un comportement écologique. Cette théorie qui commence à être utilisée dans le cadre de recherches francophones en sciences de gestion sur les comportements humains au travail n'est, à notre connaissance, que très peu utilisée dans le cadre du marketing (Bouchet, 2003 ; Meyer Waarden, 2011)¹. De plus, les études anglo-saxonnes l'ayant mobilisée pour expliquer la motivation à adopter des comportements écologiques portent bien souvent sur un ensemble hétérogène de comportement et ne se situent pas à un niveau assez spécifique pour bien comprendre le comportement de tri.

Cet article propose, dans un premier temps d'exposer les principaux résultats et limites des études « classiques » sur le comportement de tri, c'est-à-dire celles basées sur l'attitude et la théorie du comportement planifié. Nous montrerons ensuite comment la théorie de l'autodétermination peut permettre de dépasser ses limites en exposant ses postulats de base ainsi que les résultats des études sur la motivation à adopter des comportements écologiques. Enfin, nous proposerons et testerons un modèle basé sur la théorie de l'autodétermination et dédiée à une meilleure compréhension du comportement de tri des déchets.

LE COMPORTEMENT DE TRI : UN COMPORTEMENT PLANIFIE ?

La plupart des recherches sur l'adoption de comportements éco-responsables tels que le comportement de tri partent du postulat que le préalable à ces comportements est l'attitude favorable envers l'environnement en général : la préoccupation

¹ Nous notons toutefois que les notions de « motivation » intrinsèque et extrinsèque sont largement utilisés dans les recherches en comportement du consommateur notamment dans le champ du marketing expérientiel dans la continuité des travaux de Holbrook et Hirshman (1982).

pour l'environnement (PPE)², mais surtout et plus spécifiquement, une attitude favorable envers le tri des déchets et le recyclage ou préoccupation pour le tri (PPT). Selon la théorie du comportement planifié, cette attitude se transformera ensuite, sous certaines conditions, en intention d'action qui entrainera le comportement effectif (voir Fiorello, 2011 pour une revue plus détaillée des antécédents de la PPT et des résultats des recherches basées sur la théorie du comportement planifié).

De l'attitude au comportement planifié

L'attitude favorable envers le tri et le recyclage des déchets est un antécédent important du comportement effectif de tri. Cette attitude favorable ou *préoccupation pour le tri* (PPT) est composée de deux éléments majeurs : les sentiments qu'éprouvent les individus face à cet objet ; et les connaissances qu'ils détiennent sur l'existence des problèmes liés aux déchets et les stratégies permettant de régler ces problèmes, c'est-à-dire pourquoi trier, comment trier, où jeter ses déchets triés, etc. (Hines, Hungerford et Tomera, 1987 ; Tonglet, Phillips et Read, 2004). De nombreux auteurs ont mis en évidence les différents facteurs qui permettent d'expliquer la PPT d'un individu tels que : les valeurs, la personnalité, le style de vie et les variables sociodémographiques. La PPT est ainsi liée positivement aux valeurs environnementales, altruistes, collectivistes et de frugalité et négativement aux valeurs individualistes et matérialistes (De Young, 1985-1986 ; Hopper et Nielsen, 1991 ; McCarty et Shrum, 1994). Concernant la personnalité, les individus préoccupés par les problèmes liés aux déchets et par les problèmes d'environnement en général sont des personnes qui font preuve d'une conviction de contrôle interne³ et d'efficacité perçue dans leurs activités (Ellen, Wiener et Cobb-Walgren, 1991 ; Gierl et Stumpp, 1999). Plus précisément, ces traits de personnalité viendraient jouer un rôle modérateur dans la relation entre l'attitude et le comportement. Ainsi pour que l'attitude pro-environnementale se transforme en action, il faut que l'individu possède une convic-

² Les recherches s'intéressant à l'ensemble des comportements écologiques sans distinction (achat de produits éco-responsables, économies d'énergie, utilisation des transports en communs, etc.) utilisent le concept attitudinal de préoccupation pour l'environnement (PPE), pour une revue des travaux sur la PPE voir l'article de Giannelloni (1998).

³ Une personne dont la conviction de contrôle est interne pense que ce qu'il lui arrive est le fruit de ses capacités et de ses efforts. A l'inverse, une personne dont la conviction de contrôle est externe explique sa situation « *par d'autres facteurs sociaux (par exemple l'influence d'autres personnes*

tion de contrôle interne et fasse preuve d'un sentiment d'efficacité. Ce sont également des personnes peu aliénées, c'est-à-dire, des personnes qui se sentent impliquées et intégrées dans leur communauté (Bennett, Savani et Ali-Choudhury, 2008 ; Cornwell et Schwepker, 1995). Enfin, les variables sociodémographiques montrent des résultats controverses mais un consensus semble toutefois émerger concernant le profil du trieur. Ainsi, celui-ci semble être une femme plutôt âgée, mariée, vivant en couple avec des enfants et dont le niveau d'éducation et de revenu sont élevés. Elle appartient à une classe sociale supérieure et vit dans une grande ville où elle est propriétaire de son appartement ou de sa maison (Diamantopoulos et al., 2003 ; Granzin et Olsen, 1991).

Au-delà de la définition de l'individu préoccupé par l'environnement, de nombreux auteurs ont surtout cherché à savoir comment et sous quelles conditions cette attitude favorable se transforme en comportement effectif, relation d'autant plus importante que l'on observe souvent un décalage entre l'attitude déclarée et le comportement effectif (Bickman, 1972). Pour cela, les auteurs ont largement mobilisé la théorie du comportement planifié d'Ajzen (1991).

Le geste de tri : un comportement planifié

Selon la théorie du comportement planifié, les gens agissent, en général, conformément à leurs intentions, et, le comportement, pour être effectif doit être planifié. Dans le cadre du comportement de tri des déchets, des études ont montré les liens entre l'attitude, la norme subjective et le contrôle comportemental et l'intention de trier.

Pour Biswas et al. (2000) et Knussen et al. (2004), il existe une corrélation positive et significative entre la PPT et l'intention d'adopter un comportement de tri. Biswas et al. (2000) ajoutent que les effets de l'attitude sur le comportement de tri sont modérés par sa force, autrement dit l'effet de l'attitude sera plus grand pour les individus dont les attitudes sont fortes.

Si des auteurs tels que Dahab, Gentry et Su (1995) ou Knussen et al. (2004) ne trouvent pas de relation significative entre la norme subjective et l'intention de tri, d'autres ont démontré que les normes guident bien le comportement de tri (Vining et

Ebreo, 1990 ; Oskamp et al., 1991 ; Taylor et Todd, 1995 ;). Quant au contrôle comportemental perçu, il a un effet important sur l'intention de trier. L'auto-efficacité et l'existence de facteurs facilitateurs déterminent positivement le degré de contrôle perçu sur le comportement de tri (Taylor et Todd, 1995) et par conséquent l'intention de trier. Inversement, les facteurs qui entravent le comportement sont liés négativement au contrôle comportemental perçu. Ces facteurs sont toutes les barrières perçues à l'adoption du tri (Davies, Foxall et Pallister, 2002) et ont fait l'objet de nombreuses études. Ces barrières aussi appelées « contraintes situationnelles » représentent l'espace nécessaire au tri, le temps que cela représente, l'effort physique lié au déplacement et à l'éloignement de certains conteneurs et la complexité du geste de tri lui-même (De Young, 1985-1986 ; Gamba et Oskamp, 1994 ; McDonald et Oates, 2003). De façon générale, les individus possédant des croyances selon lesquelles le tri n'est pas pratique ont moins tendance à recycler (Vining et Ebreo, 1990 ; Tonglet, Phillips et Read, 2004). Des variables additionnelles telles que la norme morale⁴ et les comportements antérieurs ont été intégrées à la théorie du comportement planifié afin de mieux comprendre le comportement de tri. Tonglet, Phillips et Read (2004), ont validé l'influence de la norme morale sur l'intention de trier et recycler ses déchets alors que d'autres études ont démontré la corrélation entre les expériences passées de tri avec le comportement de tri actuel (Davies, Foxall et Pallister, 2002 ; Tonglet, Phillips et Read, 2004).

Nous retenons donc de ces différentes études que l'attitude favorable envers le tri (PPT) est un concept central et un pré-requis essentiel à l'intention de trier ses déchets et, par conséquent, au comportement effectif de tri. Son impact sur l'intention est fonction de sa force, mais également de l'existence de normes subjectives, de normes morales, de la perception du contrôle sur ce comportement et des comportements passés.

Ainsi, de façon synthétique, l'individu aura davantage tendance à trier :

- s'il a une attitude favorable envers cette activité ;
- s'il a conscience du fait que l'activité est liée à des normes sociales (normes subjectives) ou bien s'il a déjà intégré cette norme (norme

personne » (Gierl et Stumpp, 1999, pp.72-73).

⁴ La norme morale est une norme personnelle, liée au concept de soi et se traduit par un sentiment d'obligation morale. Elle se réfère à « ce que je me sens moralement obligé de faire ».

morale) et qu'il s'attend ainsi à des punitions ou des sentiments négatifs s'il ne le fait pas ;

- s'il se sent compétent dans cette activité, s'il pense qu'elle aura bien les résultats attendus ; s'il perçoit qu'il a les ressources nécessaires (connaissances et équipements) et s'il ne perçoit pas l'existence de contraintes situationnelles (complexité, temps, effort et espace nécessaires) ;
- s'il a déjà effectué cette activité de façon régulière depuis un certain temps (habitudes et comportements passés).

Comme nous l'avons mentionné en introduction de ce travail, l'attitude et la théorie du comportement planifié ont permis de mieux comprendre le comportement de tri mais ces études présentent certaines limites. En premier lieu, malgré la présence des normes subjectives et morales, la théorie du comportement planifié ne prend pas assez en compte le contexte de la gestion des déchets marqué par une relative absence d'autonomie. En effet, si dans de nombreux cas de la vie quotidienne l'individu peut librement planifier son intention d'agir, il n'en est pas réellement de même pour l'usager du service public qui doit trier ses déchets. Et cette absence d'autonomie est fortement liée au rôle de l'Administration publique. En second lieu, le concept d'intention ne permet pas d'identifier des différences de « force », ce qui se traduira pourtant dans la réalité du comportement, notamment en termes de fréquence. Enfin, il ne permet pas de rendre compte d'un phénomène essentiel dans le domaine du tri des déchets : la persistance du comportement dans le temps, ni de réellement distinguer les différentes raisons qui poussent un individu à s'engager dans cette activité. Pour dépasser ces limites, nous avons choisi de nous tourner vers une théorie de la motivation : la théorie de l'autodétermination (Deci, 1975 ; Deci et Ryan, 1980 ; 1985 ; 2004).

LA MOTIVATION A TRIER : UNE MOTIVATION AUTODETERMINEE ?

Postulat de base : le besoin d'autonomie

La théorie de l'autodétermination (TAD) est une macro-théorie qui repose sur le postulat de base que l'individu a besoin de sentir autodéterminé dans les activités qu'il entreprend. Cela signifie qu'il est mû par la volonté de se sentir à l'origine de ses propres actions et cherche à ressentir une forme de sentiment de liberté et de cohérence interne dans son engagement dans une activité et dans la poursuite de celle-ci (Ryan et Deci, 2000 ; 2004 ; Deci et Ryan, 1985 ; 2000 ; Laguardia et Ryan, 2000). En se basant sur les travaux initiaux de deCharms (1968), la TAD fait du besoin d'autonomie un concept central. La satisfaction de ce besoin nécessite que l'individu s'engage dans une activité volontairement, par libre-choix et qu'il se perçoive comme « *l'instigateur et le régulateur de ses actions et que celles-ci [soient] conformes à ses valeurs* » (Forest et al., 2010). Dans la TAD, la satisfaction du besoin d'autonomie est essentielle pour que l'individu se sente autodéterminé dans ses actions.

Ainsi, les individus peuvent être motivés à adopter des comportements à différents niveaux d'autodétermination. Quand les individus sont motivés de façon autonome ou autodéterminée, ils se perçoivent comme étant les initiateurs de leur propre comportement : ils choisissent eux-mêmes les résultats à atteindre et la façon de les atteindre. A l'inverse, se sentir contraint ou faiblement autodéterminé se caractérise par l'absence d'un véritable sentiment de choix⁵.

La motivation environnementale autodéterminée

La motivation environnementale est le processus qui conduit un individu à déclencher un comportement ayant pour objectif la protection de l'environnement (ou la minimisation des impacts négatifs sur l'environnement), l'intensité de l'effort fourni et la persistance dans le temps de ce comportement. Selon la TAD, l'individu agit en faveur de la protection de l'environnement en fonction de différents motifs et ces différences de motivations mèneront à des conséquences différentes notamment en termes de persistance dans le temps.

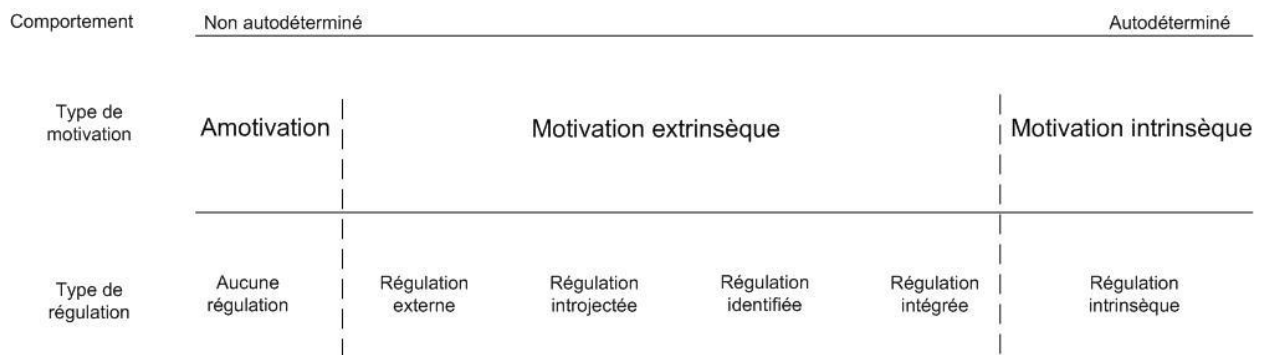
Deci et Ryan (1985 ; 2000 ; 2004) proposent six types de motivations situées sur un continuum reflétant différents degré d'autodétermination. À travers ce continuum, la théorie permet de comprendre le processus d'intériorisation dynamique par lequel

⁵ Voir Fiorello (2011) pour une présentation plus approfondie des éléments de base de la TAD.

des comportements initialement contraints peuvent devenir autodéterminés (Ryan et Deci, 2004 ; Vallerand, Carbonneau et Lafrenière, 2009).

La théorie postule l'existence de trois états ou trois grands types de motivations classés sur un continuum d'autodétermination allant de l'amotivation à la motivation intrinsèque en passant par la motivation extrinsèque (Deci et Ryan, 1985 ; 2000 ; 2004). À ces trois grands types de motivation correspondent six types de régulations⁶ des comportements qui se différencient par leur degré d'autodétermination.

Figure 1: Le continuum d'autodétermination



Source : traduit de Deci et Ryan (2000, p.237)

À l'extrême gauche, l'amotivation se caractérise par une absence d'intention d'agir, c'est-à-dire une absence de motivation et d'autodétermination. Les individus amotivés peuvent soit ne pas agir du tout, soit agir passivement, c'est-à-dire sans en percevoir la raison ou l'utilité (Vallerand, 1997). L'amotivation peut être due à un manque de compétence et de contrôle perçus (Deci, 1975) ou bien au fait que l'individu n'accorde aucune valeur à l'activité en question ou à ses retombées (Ryan, 1995). Si l'individu fait preuve d'amotivation environnementale, il est possible qu'il ressente des sentiments d'impuissance et de résignation face à l'importance et à la sévérité des problèmes environnementaux (Pelletier, Green-Demers et Béland,

⁶ La régulation peut se définir comme « le mécanisme de contrôle faisant intervenir des rétroactions correctrices à l'intérieur d'un système (physique, biologique, social) et assurant l'équilibre de ce système chaque fois que sa stabilité est momentanément perturbée par des causes internes ou externes » (Thines et Lempereur, 1975). L'hétérorégulation caractérise des comportements régulés par autrui (cas de l'enfant dont les comportements sont régulés par les parents jusqu'à un certain âge). Dans le cas de l'autorégulation, les fonctions de régulations sont assumées de façon indépendante grâce, notamment, à un processus d'intériorisation progressive.

1997). Il est incapable de prévoir comment sa contribution pourra avoir des conséquences positives à grande échelle et évite donc de s'engager dans des activités de protection de l'environnement soit parce qu'il pense que les stratégies mises en œuvre sont inefficaces, soit parce qu'il s'estime incapable de faire les efforts nécessaires ou bien parce qu'il pense qu'il ne possède pas les capacités nécessaires (Pelletier et al., 1999). Plus simplement, il peut ne pas percevoir l'utilité de tels comportements et y être indifférent.

À l'autre extrémité se trouve la motivation intrinsèque qui représente l'archétype de la motivation autodéterminée et non-instrumentale. C'est une situation dans laquelle l'individu s'engage librement et persiste généralement sur le long terme. Les comportements intrinsèquement motivés sont basés sur la satisfaction et le plaisir inhérents à l'accomplissement de l'activité, c'est-à-dire qui ne reposent sur aucune autre récompense que l'activité elle-même (Deci, 1971). Les individus qui font preuve d'une motivation environnementale intrinsèque vont adopter un comportement écologique parce qu'ils y trouvent un intérêt et une satisfaction personnelle. Mais, pour la majorité des individus, les comportements écoresponsables sont rarement des activités naturellement intéressantes ou satisfaisantes. Cela ne signifie pas que cette majorité ne va pas adopter de comportements écologiques, mais que les individus seront plutôt mus par divers motifs extrinsèques, c'est-à-dire un ensemble de raisons qui leur sont extérieures. La motivation extrinsèque se décompose elle-même en quatre types de régulations des comportements selon leur degré d'autodétermination.

La régulation externe est la forme la moins autodéterminée de la motivation extrinsèque. Elle se rapporte à toutes les activités exercées pour satisfaire une demande externe ou en réaction à des pressions extérieures telles que l'obtention d'une récompense ou l'évitement de punitions. Lorsque ces pressions externes disparaissent, l'individu aura tendance à abandonner l'activité en question (Deci et Ryan, 2000). Des études ont ainsi montré que des récompenses (récompenses monétaires, prix, coupons de réduction, ticket de loterie, etc.) permettent d'augmenter significativement le taux de participation à des programmes de tri des déchets (Dwyer et al., 1993 ; Schultz, Oskamp et Mainierie, 1995).

La régulation introjectée concerne les situations où le comportement est motivé par des pressions internes, pour éviter des sentiments négatifs (culpabilité, honte, menace à l'estime de soi). La motivation provient d'une intériorisation partielle

et superficielle de facteurs externes et est liée à une forme de sentiment d'obligation. En conséquence, les comportements qui en résultent sont vécus comme étant relativement contraints. L'individu peut adopter des comportements respectueux de l'environnement dans le but d'éviter de se sentir coupable, d'éprouver un sentiment de malaise ou parce qu'il pense que ne pas participer à la protection de l'environnement c'est mal agir. L'introjection a été associée à des sentiments de culpabilité, de honte et d'anxiété vis-à-vis de l'état de l'environnement, mais aussi à des sentiments de responsabilité vis-à-vis des problèmes écologiques (Pelletier, Green-Demers et Béland, 1997).

La régulation identifiée se caractérise par le fait que l'individu reconnaît et accepte l'importance d'une activité. Il s'y engage car il juge que l'activité a une certaine valeur ou permet d'atteindre un but qu'il valorise. Il s'identifie à l'activité ou aux valeurs qu'elle sous-tend et la juge comme personnellement importante. Le comportement est alors davantage internalisé et accepté comme émanant de soi mais il reste instrumental. La motivation environnementale identifiée va apparaître au fur et à mesure que les comportements écologiques vont être jugés importants et que l'individu va y accorder une plus grande valeur. Il perçoit qu'il choisit librement d'adopter divers comportements éco-responsables en tant que moyen pour protéger l'environnement et parce qu'il accorde de l'importance au maintien d'un monde sain et non pollué.

Enfin, la régulation intégrée est la forme la plus complète d'intériorisation ou, en d'autres termes, la forme la plus autodéterminée de motivation extrinsèque. Elle résulte de l'identification de l'importance du comportement mais aussi de l'intégration de celui-ci dans les croyances et les valeurs faisant déjà partie de l'identité de l'individu. Le comportement identifié comme important est congruent ou en harmonie avec les éléments formant le concept de soi (Ryan, 1995). Les comportements, bien qu'adoptés de façon volontaire, sont toujours considérés comme extrinsèquement motivés, car ils sont adoptés pour pouvoir atteindre des buts que l'individu valorise plutôt que pour leur intérêt ou la satisfaction inhérente qui pourrait en découler. Toutefois, cette forme de régulation a de nombreuses caractéristiques communes avec la motivation intrinsèque. Lorsque l'individu se sent davantage autodéterminé dans son choix d'agir en faveur de l'environnement, il participera à la protection de l'environnement parce que cela lui semble naturel et que cela représente une extension de lui-même. Il a donc intégré la préoccupation

pour l'environnement à son style de vie et même cela n'a pas été un choix dès le départ, l'individu le considère par la suite comme émanant de sa propre volonté (Pelletier, Green-Demers et Béland, 1997).

Les différentes formes de motivation présentées ici sont souvent regroupées selon qu'elles se caractérisent par une prépondérance du sentiment de contrainte ou d'autonomie. Ainsi, la motivation intrinsèque, la motivation identifiée et la motivation intégrée, qui relèvent d'une grande autonomie et d'un choix personnel sont regroupées sous le terme générique « motivation autonome » (ou « motivation autodéterminée»). Elles sont liées à des convictions de contrôle interne, d'autant plus interne que l'on se rapproche d'un haut degré d'autodétermination. La motivation externe et la motivation introjectée, dont les motifs sous-tendant l'action sont externes à l'individu et donc vécus comme « contrôlants » et contraignant, sont regroupés sous le terme « motivation contrôlée » (ou « motivation non-autodéterminée »). La conviction de contrôle est alors plutôt externe.

Enfin, l'amotivation est une catégorie à part entière représentant la non-motivation et le degré zéro d'autodétermination. Elle est liée à une conviction de contrôle impersonnelle⁷, c'est-à-dire un manque de contrôle perçu.

En fonction du type de motivation dont fait preuve l'individu, les conséquences attitudinales et comportementales seront différentes et cela se traduira notamment en termes de fréquence et de persistance des comportements dans le temps.

De manière générale, la motivation autodéterminée est corrélée positivement aux comportements éco-responsables et à leur fréquence (Pelletier, Green-Demers et Béland, 1997 ; Pelletier et al., 1998 ; Villacorta, Koestner et Lekes, 2003). Elle est associée à des indicateurs signalant l'intégration de ces comportements dans le style de vie de l'individu, à savoir : un changement positif et délibéré (Osbaldiston et Sheldon, 2003), le maintien du comportement dans le temps (Pelletier, 2004),

⁷ La conviction de contrôle impersonnelle ou locus de causalité impersonnel se rapporte aux travaux de Heider (1958) sur l'attribution causale. Il a introduit le concept de locus de causalité perçue en référence à la façon dont les individus interprètent les motivations et intentions des autres (ou d'eux-même) dans le cadre de relations interpersonnelles. Il a ainsi distingué la causalité personnelle qui se réfère à l'intention personnelle (l'individu reconnaît l'intentionnalité de ses actions) et la causalité impersonnelle dans laquelle l'environnement, indépendamment des intentions des individus, produit un effet donné (autrement dit, l'individu attribue la causalité à des facteurs indépendants et hors du contrôle de l'individu qui agit). La causalité personnelle peut se rapprocher d'une conviction de contrôle interne et la causalité impersonnelle, d'une conviction de contrôle externe.

l'adoption de plus d'un comportement éco-responsable (Pelletier, 2004 ; Pelletier et al., 1998 ; Villacorta, Koestner et Lekes, 2003), la résistance face à des critiques bien argumentées à l'encontre d'un comportement de protection de l'environnement donné (Koestner et al., 2001), l'adoption de comportements jugés difficiles (Green-Demers, Pelletier et Menard, 1997 ; Séguin, Pelletier et Hunsley, 1998) et la recherche d'information, auprès de différentes sources, sur les problèmes environnementaux et leurs conséquences (Séguin, Pelletier et Hunsley, 1999). Elle est corrélée positivement à l'attitude pro-environnementale (PPE) et plus précisément à une PPE stable dans le temps (Pelletier, Green-Demers et Béland, 1997 ; Pelletier et al., 1998 ; Villacorta, Koestner et Lekes, 2003).

La motivation environnementale contrôlée et l'amotivation sont généralement corrélées de façon non significative voire parfois de façon négative avec la fréquence des comportements écologiques (Pelletier et al., 1998 ; 1999 ; Pelletier, Green-Demers et Béland, 1997 ; Villacorta, Koestner et Lekes, 2003). Les individus non-autodéterminés expriment un manque d'intérêt vis-à-vis de l'environnement. Dans l'ensemble, ils jugent que l'état actuel de l'environnement est satisfaisant et accordent très peu, voire aucune importance à la protection de l'environnement, ce qui se traduit par une corrélation négative avec la PPE (Pelletier et al., 1998 ; Pelletier, Green-Demers et Béland, 1997). Elle est généralement associée à une conviction de contrôle externe (Pelletier et al., 1998). Les mêmes phénomènes se retrouvent, de façon plus forte, chez l'individu amotivé (Pelletier et al., 1999 ; 1998 ; Pelletier, Green-Demers et Béland, 1997).

De plus, comme nous l'avons mentionné ci-dessus, la motivation contrôlée peut être liée à des stratégies de modification des comportements basées sur l'octroi de récompenses (Dwyer et al., 1993 ; Schultz, Oskamp et Mainierie, 1995). Or, ces procédures d'incitation basées sur les récompenses ne sont efficaces que sur le court terme. Dès que les incitations sont supprimées, les individus ont tendance à reprendre leurs anciennes habitudes (Lehman et Geller, 2004). Elles ne sont donc pas pertinentes pour promouvoir un changement durable. L'octroi de récompenses pousse les individus à s'engager dans la protection de l'environnement uniquement à cause de ces incitations. Ils perçoivent donc leurs comportements comme dépendants de sources de motivations externes et non comme émanant d'une source interne et d'un libre choix. De plus, au-delà du coût financier important de ces stratégies, les récompenses ont des effets non durables et peuvent entraver

l'apparition d'une motivation environnementale autodéterminée en proposant des motifs externes pour agir.

Effets des facteurs extérieurs sur la motivation environnementale autodéterminée

La TAD nous apprend que les facteurs de l'environnement social (ou facteurs externes)⁸ peuvent favoriser ou entraver les formes de motivations autonomes et donc l'intériorisation des comportements. Si un facteur présente un aspect contraignant dominant, il sera perçu comme une pression liée à l'adoption de certains comportements et fera baisser la motivation autodéterminée. Si un facteur a un aspect informationnel et soutenant l'autonomie, il va alors favoriser le sentiment d'autodétermination.

De nombreux auteurs ont montré que lorsque l'on offre à un individu qui s'est engagé dans une activité par libre-choix et intérêt, une récompense tangible ou symbolique, sa motivation intrinsèque diminue car elle peut être perçue comme une pression pour agir et offre un motif externe à l'individu pour continuer dans l'activité en question (Deci, 1971 ; Lepper, Greene et Nisbett, 1973). De manière générale, les deadlines (Amabile, DeJong et Lepper, 1976), les buts imposés (Mossholder, 1980), la compétition (Deci et al., 1981), l'évaluation (Ryan, 1982), les menaces de punitions (Deci et Cascio, 1972), et la surveillance (Lepper, Greene et Nisbett, 1973) diminuent la motivation intrinsèque. A l'inverse, les feedback positifs (Deci, Koestner et Ryan, 1999), le libre choix de l'activité et de la façon de faire (Zuckerman et al., 1978), l'empathie et une ambiance non autoritaire (Koestner et al., 1984) peuvent favoriser et aider à maintenir une motivation autonome. En règle générale, l'intériorisation du comportement et donc le passage vers les formes autodéterminées de motivation, aura davantage de chance de se produire si l'individu ressent un sentiment de libre choix, de volonté personnelle et de liberté vis-à-vis de tout facteur externe (Ryan et Deci, 2004).

Dans le domaine des comportements éco-responsables, le soutien de l'autonomie est associé à la motivation autonome et à de faibles niveaux d'amotivation (Pelletier et al., 2001) alors que le sentiment de contrainte est lié à la

⁸ Les facteurs externes représentent ici tous les facteurs humains et non humains.

motivation contrôlée et à l'amotivation. Le climat des relations interpersonnelles⁹ peut favoriser ou non la motivation autonome et la tendance inhérente de l'individu à internaliser certaines normes et certains comportements. Ainsi, si le climat des relations interpersonnelles encourage l'autonomie de l'individu cela favorise la motivation environnementale autodéterminée et réduit l'amotivation (Osbaldiston et Sheldon, 2003 ; Pelletier et al., 1999).

Les facteurs externes peuvent émaner de sources proches telles que celles citées ci-dessus¹⁰ mais aussi de source plus distantes telles que la société dans son ensemble, des institutions ou du gouvernement. Ainsi, le gouvernement (et ses représentations au niveau national et local), en tant qu'instigateur de certaines règles et politiques publiques relatives à l'environnement peut jouer un rôle dans la motivation des individus à adopter des comportements éco-responsables (Green-Demers et al., 1994 ; Pelletier, Green-Demers et Béland, 1997; Lavergne et al., 2010). Il s'agit alors de prendre en compte le style perçu du gouvernement dans sa volonté d'inciter les citoyens à adopter certains comportements éco-responsables. Ainsi, des études ont montré que le soutien de l'autonomie et le support informatif fournis par le gouvernement aux citoyens sont corrélés positivement avec la motivation autodéterminée. À l'inverse, lorsque le gouvernement exerce une pression (par divers moyens) pour contrôler les comportements des individus vis-à-vis de l'environnement plutôt que d'offrir la liberté de choix et de soutenir les initiatives personnelles, cela favorise les formes de motivations contrôlées et l'amotivation (Pelletier, Green-Demers et Béland, 1997 ; Pelletier et al., 1999 ; Lavergne et al., 2010).

En nous basant sur les travaux cités ci-dessus, nous proposons de tester un modèle basé sur la théorie de l'autodétermination et appliqué exclusivement au comportement de tri des déchets. En effet, jusqu'à présent, les recherches ayant mobilisées la TAD, se sont intéressées aux comportements éco-responsables en tant que cons-

⁹ Il s'agit ici typiquement de la nature des relations et interactions entre deux personnes liées d'une façon ou d'une autre (amis, parents, enseignants, collègues, *etc.*).

¹⁰ Des études inscrites dans le champ de la théorie du comportement planifié ont démontré l'impact des relations interpersonnelles dans l'intention de trier. Hopper et Nielsen (1991) ont montré que les normes peuvent être changées à travers des contacts sociaux durables et la perception que l'individu doit rendre compte de ses actes aux autres. Pour Pieters et al. (1998) et Oskamp et al. (1991), les individus ayant des voisins ou des amis qui trient auront eux-mêmes davantage tendance à trier. Pour Taylor et Todd (1995), l'influence sociale interne (provenant de la famille) aura un impact indirect sur l'intention de trier.

truit cohésif (comprenant des items relatifs au tri, aux économies d'énergie, aux achats écologiques, à la recherche d'information, à l'utilisation de cabas réutilisables, etc.). Une seule se focalise sur le tri (Koestner et al., 2001) mais ne s'intéresse qu'à la motivation introjectée. Or, les comportements respectueux de l'environnement ne sont pas un ensemble homogène (Oskamp et al., 1991 ; Giannelloni, 1998) et, comme le souligne Fransson et Garling (1999), des recherches ayant utilisées des mesures générales des comportements écologiques et de leurs antécédents ont montré des résultats peu satisfaisants. Il est donc recommandé d'utiliser des mesures du comportement et de leurs antécédents se situant au même niveau de spécificité (Bamberg, 2003 ; Robinot et Giannelloni, 2009).

Suivant ces préconisations et selon la TAD, la motivation à trier aura un impact sur la fréquence de tri et la perception de l'Administration publique aura un impact indirect sur la fréquence du comportement de tri via les différentes formes de motivations. Plus précisément, à l'instar du travail de Lavergne et al. (2010) sur les comportements écologiques, nous émettons l'hypothèse que la motivation autonome sera positivement associée à la fréquence du comportement de tri, que la motivation contrôlée et l'amotivation devraient entretenir des relations négatives ou non significatives avec la fréquence du comportement de tri.

Concernant les effets de la perception de l'Administration publique, nous émettons simplement l'hypothèse que celle-ci aura un impact indirect sur la motivation à trier. Les effets seront positifs ou négatifs selon que celle-ci sera perçue comme soutenant l'autonomie de l'individu (lien positif avec la motivation autonome et négatif avec l'amotivation) ou bien comme autoritaire ou contrôlant les agissements des individus (liens positifs avec la motivation contrôlée et l'amotivation).

TEST DU MODELE

Design de l'expérimentation

Pour mesurer les différents construits, nous avons utilisé des échelles existantes, déjà testées et validées dans la littérature dans le cadre de recherches sur les comportements écologiques pris dans leur globalité. Nous les avons donc reformulées afin qu'elles ne portent que sur le comportement de tri.

Pour mesurer la motivation vis-à-vis du tri, nous avons utilisé l'échelle de motivation vis-à-vis de l'environnement développée et traduite en français par Pelletier, Green-Demers et Béland, 1997. Le comportement de tri a été mesuré grâce à 6 items représentant les principales facettes du tri (item global toutes catégories confondues, emballages, verre, papiers, compostage, encombrants) pour lesquels nous avons demandé aux répondants d'indiquer la fréquence de ces comportements.

La perception de l'Administration publique a fait l'objet d'un traitement particulier. Si nous avons utilisé l'échelle des perceptions des différents types de style gouvernemental (Green-Demers et al., 1994), nous avons également voulu approfondir cette mesure en menant une étude qualitative. Nous avons ainsi interrogé, à l'aide d'entretiens individuels semi-directifs en face-à-face, seize personnes (dix hommes et six femmes) âgées de 23 à 66 ans et dont le niveau d'étude varie de BEPC à bac +8. L'échantillon est relativement hétérogène en termes de comportement de tri déclaré : six personnes ont déclaré ne pas trier du tout leurs déchets et dix personnes ont déclaré trier leurs déchets. Le guide d'entretien ne portait pas explicitement sur leur perception de l'Administration publique mais plus largement sur leur motivation à trier. Dans l'ensemble, cette étape exploratoire a fait émerger deux phénomènes : une certaine défiance vis-à-vis de l'Administration publique locale et un manque d'exemplarité perçue (dans le domaine de la gestion des déchets), et ce, quel que soit le comportement de tri déclaré.

La défiance repose sur le soupçon d'existence d'enjeux politiques et de pouvoirs bien éloignés de l'intérêt général mais aussi sur le fait que la gestion des déchets serait un « business » qui profiterait à certaines personnes (non identifiées dans les discours). Pour les personnes interrogées, l'Administration publique ne montre pas l'exemple en matière de gestion des déchets. De plus, elles estiment que les efforts fournis ne sont pas suffisants et que la question des déchets n'est pas gérée de manière optimale. Enfin, l'avis des citoyens ne serait pas suffisamment pris en compte. L'annexe 1 présente ces deux thèmes ainsi que les principaux verbatims qui y sont associés. Quant à l'annexe 2, elle expose les différents items utilisés pour la mesure de cette dimension : les items de l'échelle développée par Green-Demers et al., 1994 et les items issus de l'étude qualitative.

Par la suite, les données ont été récoltées grâce à un questionnaire auto-administré en ligne (voir questionnaire complet en annexe 3). Le lien vers notre questionnaire a

été posté sur différents sites internet sans ciblage d'une population particulière puisque l'ensemble de la population française est concernée par le tri¹¹. La méthode d'échantillonnage est donc une méthode non probabiliste dite de convenance. La structure de notre échantillon final est présentée en annexe 4. Etant donné la nature de l'échantillon, certaines catégories de population sont surreprésentées (notamment en termes d'âge ou de CSP) mais nous rappelons ici que l'objectif n'est pas de segmenter la population française afin de définir des profils de trieurs et de non trieurs mais de tester des relations entre différentes variables. Au final, nous avons obtenu 339 réponses dont 244 exploitables.

Les analyses exploratoires et confirmatoires

Notre modèle se compose de trois grandes dimensions : la motivation (composée des six types de régulations proposées par la TAD), la perception de l'Administration Publique (composée des éléments relatifs au style adopté, de l'exemplarité perçue et du sentiment de défiance) et du comportement de tri (mesuré par la fréquence d'adoption du tri de différents types de déchets. Pour chacune de ces dimensions, nous avons mené une analyse factorielle exploratoire en choisissant la méthode de l'analyse en composantes principales (ACP) avec rotation *oblimin*¹². En effet, l'ACP est la méthode la mieux adaptée compte tenu de la nature quantitative de nos variables, mesurées à l'aide d'échelle de Likert et synthétisées par des calculs de score (Martin, 2005). Les détails des résultats de cette phase sont présentés en annexe 5. Concernant la motivation, l'ACP fait ressortir quatre sous-dimensions : la motivation autonome (composée des items mesurant la motivation intrinsèque, la motivation intégrée et la motivation identifiée), la motivation introjectée, la motivation externe et l'amotivation. Motivation introjectée et externe ne forment pas une composante commune « motivation contrôlée ». Au total, 3 items ont été supprimés et

¹¹ Plus précisément, le lien a été posté sur les réseaux sociaux professionnels et non professionnels, sur des forums généralisés et spécialisés (dans des domaines tels que l'environnement, la santé, la cuisine, les sciences, etc.) mais aussi sur des forums destinés à des segments spécifiques de la population (les jeunes, les femmes, les seniors)

¹² La méthode de rotation *oblimin* est la méthode de rotation oblique la plus utilisée. Une rotation oblique est recommandée lorsque rien n'indique a priori que les différentes composantes doivent être indépendantes les unes des autres (Jolibert et Jourdan, 2006)

les *alphas* de Cronbach sont satisfaisants¹³ (pour la motivation externe) et très satisfaisants pour les autres composantes.

Pour la dimension de la perception de l'Administration publique, quatre composantes émergent : l'exemplarité, dans laquelle on retrouve les items relatifs aux informations initialement dans la sous-échelle du style autonome ; le style autoritaire, le style autonome et la défiance. Au total, 3 items ont été supprimés et les alphas de Cronbach sont satisfaisants pour les sous-dimensions de l'exemplarité et du style autoritaire mais il atteint à peine 0.7 pour la sous dimension de la défiance ($\alpha = 0.659$) et n'est pas satisfaisant pour la sous dimension du style autonome ($\alpha = 0.582$) que nous décidons de retirer pour la suite des analyses. Enfin, pour la dimension du comportement de tri, deux items posent problème : celui relatif aux encombrants et celui relatif au compostage. L'échelle est donc épurée de ces derniers. Cela peut s'expliquer par le fait que ces deux comportements relèvent de logiques et de contraintes techniques différentes du comportement de tri entendu au sens « classique » (le tri de différents matériaux dans des conteneurs dédiés)¹⁴. Une fois épurée, l'échelle présente un alpha de Cronbach très satisfaisant.

Nous avons ensuite menée une analyse factorielle confirmatoire¹⁵ qui valide les résultats obtenus en phase exploratoire. Nous retrouvons les mêmes facteurs pour la dimension motivation (la sous-échelle mesurant la « motivation externe » est épurée d'un item), la dimension « perception de l'Administration publique » (la sous-échelle mesurant le style autoritaire est également épurée d'un item) et la dimension « comportement de tri ». Le tableau 1 ci-dessous présente en détail les résultats de l'analyse factorielle confirmatoire.

Tableau 1 : Résultats de l'analyse factorielle confirmatoire

Dimensions	Sous dimensions (échelles)	Items	Contributions factorielles (ACP)	Moyenne	Ecart-type	Fiabilité (ρ Jöreskog)	Variance moyenne extraite (AVE)	Indices d'ajustement des modèles de mesure
Σ O ⊢ − >	Motivation auto-	Intr1	0,747	3,77	1,19	$\rho = 0.913$	0.513	GFI = 0.888

¹³ Pour rappel, une échelle est considérée comme fiable si $\alpha > 0.7$

¹⁴ En effet, le tri des encombrants arrive moins fréquemment (déménagement, changement de mobilier, d'équipement domestique, etc.) et nécessite de faire appel au service dédié proposé par les pouvoirs publics (enlèvement des encombrants à domicile ou bien déplacement en déchetterie). Quant au compostage, il nécessite de disposer d'une place suffisante à l'extérieur de son domicile mais aussi d'avoir l'utilité du produit issu du compostage.

¹⁵ Méthode du maximum de vraisemblance.

	nome	Intg1	0,784	3,37	1,40			RMSEA = 0.06 NFI = 0.884 CFI = 0.942
		Intg2	0,744	4,00	1,16			
		Intg3	0,641	4,00	1,11			
		Intg4	0,670	3,59	1,30			
		Ident1	0,754	4,10	0,96			
		Iden2	0,703	4,31	0,93			
		Iden3	0,625	4,41	0,92			
		Iden4	0,741	3,57	1,20			
	Motivation intro-jectée	Intj1	0,889	2,72	1,49	$\rho = 0.888$	0.666	
		Intj2	0,871	2,49	1,47			
		Intj3	0,748	2,63	1,52			
		Intj4	0,745	3,04	1,50			
	Motivation externe	Ext1	0,747	1,53	0,90	$\rho = 0.771$	0.529	
		Ext2	0,680	1,57	0,92			
		Ext3	0,753	1,40	0,77			
	Amotivation	Amot1	0,610	2,20	1,22	$\rho = 0.806$	0.513	
Amot2		0,780	2,17	1,25				
Amot3		0,658	3,02	1,28				
Amot4		0,799	2,54	1,30				
PERCEPTION DE L'ADMINISTRATION PUBLIQUE	Style AP autoritaire	APAR1	0.718	2,29	1,08	$\rho = 0.760$	0.517	GFI = 0.947 RMSEA = 0.071 NFI = 0.915 CFI = 0.951
		APAR2	0.819	2,57	1,15			
		APAR4	0.604	2,52	1,30			
	Exemplarité	Exempl1	0.698	2,41	1,04	$\rho = 0.829$	0.493	
		Exempl3	0.646	2,58	0,95			
		Info_fiab	0.696	2,54	0,95			
		Info_suff	0.685	2,33	0,98			
		Part_cit	0.780	2,26	0,87			
	Défiance	Def1	0.633	3,24	1,15	$\rho = 0.666$	0.501	
		Def2	0.776	2,91	1,14			
TRI	Comportement de tri	Tri1	0,895	3,90	1,25	$\rho = 0,928$	0,763	GFI = 0.997 RMSEA = 0.045 NFI = 0.998 CFI = 0.999
		TriEM	0,948	3,94	1,31			
		TriVE	0,860	4,00	1,40			
		TriPA	0,784	3,73	1,42			

La fiabilité des instruments de mesure a une nouvelle fois été testée grâce au *rhô* (ρ) Jöreskog¹⁶. Nos instruments de mesure présentent des indices de fiabilités satisfaisants, excepté la sous-échelle mesurant la défiance vis-à-vis de l'Administration publique autoritaire dont le ρ se situe en deçà du seuil minimal, nous décidons toutefois de garder cette variable car son alpha atteint le seuil minimal admis et les autres indices étant satisfaisants.

Concernant la validité convergente des construits, l'ensemble des contributions factorielles sont supérieures ou égales à 0,6 et les AVE sont égales ou supérieures à 0.5 (nous notons toutefois un AVE égal à 0.493 pour l'exemplarité). Enfin, les indices

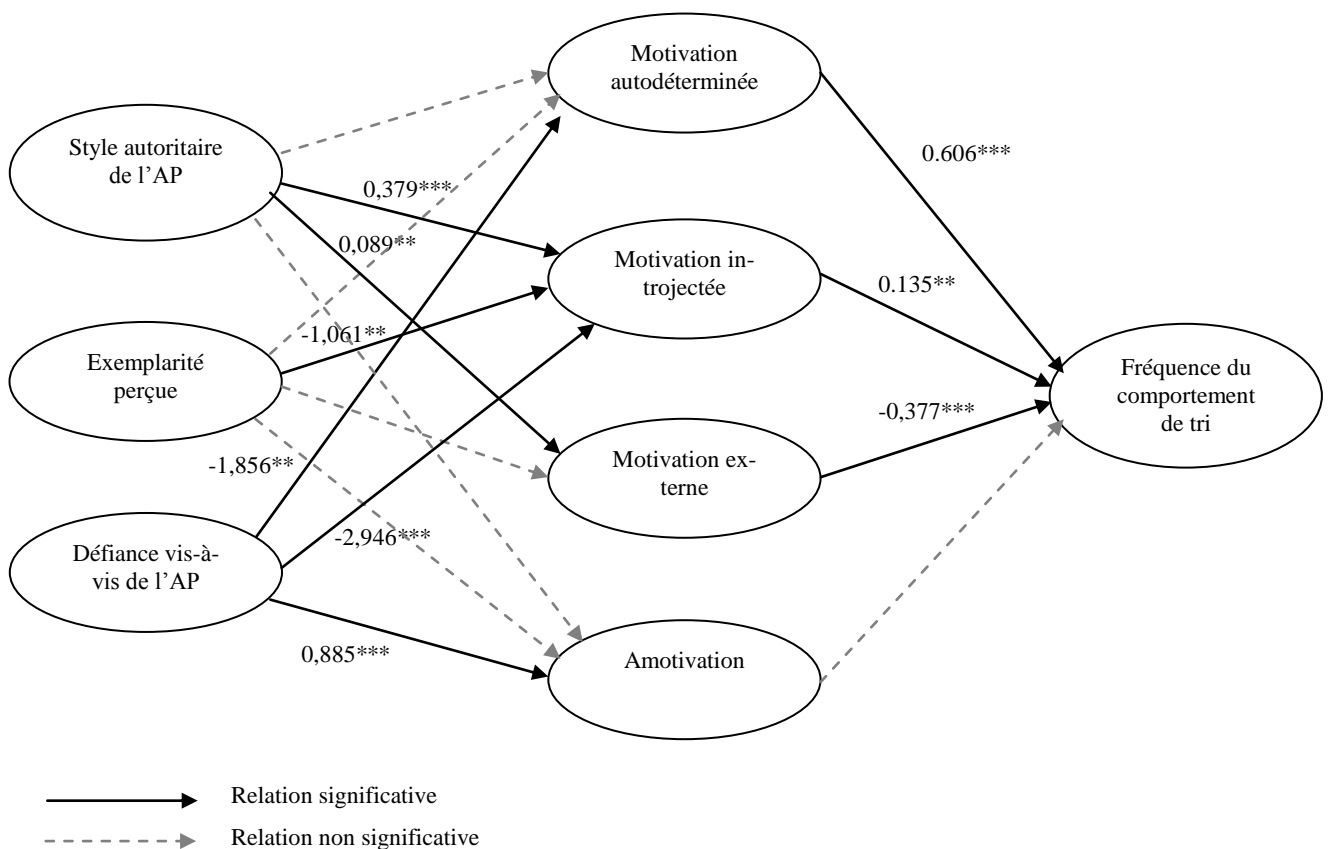
¹⁶ Une échelle est considérée comme fiable si $\rho > 0.8$

d'ajustement de l'AFC sont satisfaisants et se situent au niveau pour certains et au-delà pour d'autres, des seuils minimum acceptés¹⁷.

Le test du modèle

Le modèle de recherche a été testé à l'aide de méthodes d'équations structurelles (logiciel AMOS). L'avantage de cette méthode est de pouvoir évaluer des modèles complexes en prenant en compte les erreurs de mesure, plus précisément, elle permet de tester simultanément des relations de causalité hypothétiques multiples (Kline, 2005 ; Roussel et al., 2005). Le modèle est présenté en figure 3 avec les coefficients, le seuil de significativité et les indices d'ajustement. Concernant les indices d'ajustement du modèle, tous ne respectent pas les standards requis (Byrne, 2010) : le RMSEA est bien inférieur à 0,1 et le CFI est bien supérieur à 0,9, quant au GFI et au NFI, ils atteignent 0.85 alors qu'ils devraient être supérieurs à 0.9.

Figure 2 : Modèle du comportement de tri basé sur la TAD



¹⁷ Seuils minimums acceptés : GFI > 0,9 ; RMSEA < 0,1 ; NFI > 0,9 et CFI > 0,9.

* p<0.10 ; ** p<0.05 ; *** p<0.001

GFI = 0.851 ; NFI = 0.850 ; RMSEA = 0.050 ; CFI = 0.935

Dans un premier temps, nous pouvons voir que nos hypothèses relatives aux effets des différentes formes de motivation sont validées. Comme attendu, la motivation autonome est positivement et fortement liée à la fréquence de tri. Les formes de motivation contrôlée n'ont pas le même impact puisque la motivation introjectée est liée positivement (mais plus faiblement que la motivation autonome) à la fréquence de tri alors que la motivation externe présente une relation négative. Enfin l'amotivation entretient une relation non significative avec la fréquence de tri.

Concernant la perception de l'Administration publique, le modèle nous montre que celle-ci a bien un effet indirect sur le comportement de tri via les différents types de motivations. Ainsi, la perception d'un style autoritaire est liée positivement aux deux formes de la motivation contrôlée : la motivation introjectée et la motivation externe ; l'exemplarité est liée négativement à la motivation introjectée et enfin la défiance est corrélée positivement à l'amotivation et négativement à la motivation autonome et à la motivation introjectée.

DISCUSSION ET CONCLUSION

Discussion et voies de recherches

Conformément à la littérature, il apparaît que la motivation autonome est bien la forme de motivation à promouvoir pour favoriser les comportements de tri. En effet, dans notre recherche, les individus faisant preuve d'une motivation autonome ont tendance à trier plus fréquemment. Théoriquement, cela signifie que, pour ces individus, le geste de tri est ancré dans leurs valeurs et leur style de vie. Il est même possible d'envisager que certains d'entre eux retirent une satisfaction inhérente à l'acte de tri. En effet, certains travaux¹⁸, notamment ceux de De Young (1986; 1885-1986) et de Granzin et Olsen (1991) ont montré que certaines personnes trient leurs déchets pour la satisfaction qu'elles retirent de leur participation à la protection de l'environnement, de l'adoption d'un style de vie durable ou frugal mais aussi du fait d'éviter les gaspillages et de faire une différence sur le long terme.

¹⁸ Qui ne se situent pas explicitement dans le paradigme de la théorie de l'autodétermination.

A l'inverse, les individus qui trient pour éviter des sanctions ou recevoir des récompenses (motivation externe) ou par culpabilité (motivation introjectée) auront tendance à moins trier. En effet, le modèle testé ici nous montre, d'une part, une relation positive entre motivation introjectée et comportement de tri (mais cette relation est moins forte qu'entre la motivation autonome et le comportement de tri) et, d'autre part, une relation négative entre motivation externe et comportement de tri. Le niveau d'autodétermination paraît donc significatif dans l'explication du comportement de tri puisque, en fonction de leur position sur le continuum de l'autodétermination, on note une relation que l'on pourrait qualifier de « décroissante » avec la fréquence de tri (la relation est positive avec la motivation autonome, positive mais moins significative avec la motivation introjectée, négative avec la motivation externe et non significative avec l'amotivation).

De futures recherches devront se concentrer sur la façon et les stratégies à employer pour justement favoriser une motivation autodéterminée à trier. Pour cela, plusieurs pistes sont envisageables. Tout d'abord, il est possible de se tourner vers le paradigme de la soumission librement consentie (Joule et Beauvois, 2009) qui propose des moyens d'action pour obtenir l'engagement libre d'un individu. Cet engagement libre étant censé favoriser l'intériorisation du comportement. Il est également possible de s'orienter vers la notion de plaisir. En effet, les formes de motivation autodéterminée et plus précisément la motivation intrinsèque repose sur le plaisir que l'individu retire de l'activité elle-même. Une étude de Werner et Makela (1998) a démontré que les individus qui ont au moins une raison de persister dans un comportement de tri (qu'il s'agisse de raisons internes ou externes) ont tendance à réorganiser leur activité de recyclage pour la rendre agréable ou pour améliorer le sentiment de satisfaction qu'ils en retirent. Cette notion de plaisir peut également être liée à la théorie des focus régulateurs (Higgins, 1997; Boesen-Mariani et al., 2010). Cette théorie, basée sur le principe d'approche-évitement, nous explique qu'il existe chez les individus deux grands mécanismes d'autorégulation du plaisir et de la douleur : une orientation promotion (approche) et une orientation prévention (évitement). Connaître l'orientation générale d'un individu permet de cadrer les moyens marketing de façon congruente avec son orientation afin de les rendre plus efficaces. Cette congruence régulatrice peut renforcer l'engagement de l'individu dans une activité et améliorer le pouvoir persuasif des messages.

Concernant les effets indirects de la perception de l'Administration publique sur la fréquence des comportements de tri, nous pouvons voir que la perception d'un style autoritaire semble favoriser les formes de la motivation contrôlée. Quant à l'exemplarité perçue, il semble que plus celle-ci est forte, moins l'individu aura tendance à trier par culpabilité (motivation introjectée). Une preuve d'exemplarité pourrait peut-être favoriser des formes de motivation autonome mais le modèle testé ici ne nous permet pas de l'affirmer. Quant à la défiance, il semble qu'elle pourrait entraîner une baisse de la motivation autonome mais aussi une baisse de la motivation introjectée. Concernant cette dernière, il paraît logique qu'un individu qui trie pour éviter de se sentir coupable risque de moins percevoir ce sentiment de culpabilité s'il n'a pas confiance en l'Administration publique pour résoudre les problèmes liés aux déchets et s'il pense qu'elle ne fournit pas sa part « d'effort ». Enfin, la défiance est positivement liée à l'amotivation, ainsi plus l'individu fait preuve d'un sentiment de défiance vis-à-vis de l'Administration publique et plus il aura tendance à faire preuve d'amotivation.

Ces résultats nous conduisent à affirmer que l'Administration publique, tout comme n'importe quelle entreprise privée, a tout intérêt à soigner son image vis-à-vis des citoyens. Pour cela, plusieurs pistes peuvent être envisagées : renforcer la participation des citoyens et la transparence dans les décisions relatives à la gestion des déchets, montrer l'exemple en communiquant sur les bonnes pratiques en vigueur dans l'Administration, renforcer la confiance quant à l'efficacité de la politique de tri en communiquant sur les résultats obtenus.

Enfin, les moyens mis en œuvre pour favoriser ou renforcer la participation des citoyens dans l'effort de tri ne devront pas être perçus comme étant des moyens trop coercitifs.

Il nous semble également nécessaire de revenir ici sur les instruments de mesure de cette dimension car ces derniers présentent certaines faiblesses. En effet, nous avons dû retirer de l'analyse la sous-échelle du style autonome et la sous-échelle de la défiance présente une fiabilité fragile. Pour la sous-échelle du style autonome, une mesure proposée par Green-Demers et al. (1994) et reprise, avec succès, dans l'étude de Lavergne et al. (2010), il est possible que le contexte anglo-saxon dans lequel a été développée cette échelle ne permette pas une transposition littérale dans un contexte culturel français. De plus, une partie des mesures de cette dimension provient de sous-échelle *ad hoc* développées suite à une analyse

qualitative. Il convient donc de poursuivre les recherches sur la mesure de la perception de l'Administration publique dans un contexte français. Pour cela, il est possible de se pencher sur les travaux menés en sciences politique sur les relations entre le citoyen et le gouvernement (qu'il soit local ou national) et sur ce qui relève du rapport à l'autorité. Ces phénomènes sont particulièrement importants dans l'analyse de la motivation à trier. En effet, certains chercheurs en sciences politiques considèrent que l'adoption du tri des déchets ménagers se situe dans une problématique de *compliance* ou de conformation des citoyens à une politique publique (Etienne, 2010 ; Rumpala, 1999). Pour Rumpala (1999), la relation citoyen/administration publique dans le cadre de cette politique se traduit par un rapport d'assujettissement du citoyen aux décisions de l'Administration publique. Dès lors que celle-ci a demandé un tri préalable, nous nous sommes trouvés confrontés à une forme de « *colonisation de la sphère domestique* ». De plus, il estime que les injonctions et directives de l'Administration publique marquent une absence d'autonomie dans la motivation des individus à trier (*op.cit.*). Ainsi, cela confirme que l'Administration publique locale qui a la charge de la gestion des déchets peut effectivement avoir un impact dans la promotion ou non d'une motivation environnementale autodéterminée. Cette façon de voir la mise en application de la politique de gestion des déchets pensée comme une intrusion dans l'intimité et la liberté de l'individu nous renvoie à la théorie de la réactance de Brehm (Brehm, 1966 ; Brehm et Brehm, 1981) qui définit la réactance comme « *un état motivationnel susceptible d'apparaître lorsqu'une liberté est supprimée ou menacée d'élimination* » (Brehm et Brehm, 1981, p. 37). Envisagée comme un trait de personnalité (Brehm et Brehm, 1981), elle soutient l'hypothèse d'un grand besoin d'autonomie de la part de l'individu. Etienne (2010) dans sa revue de la littérature sur la conformation des gouvernés nous indique que cette théorie peut être utilisée pour comprendre la réaction de l'individu face à toute tentative de contrôle de la part du gouvernement. La réactance, en tant que réaction négative, pousserait l'individu à agir de manière opposée aux tentatives de contrôle ou de réduction de ses choix de la part du gouvernement, en effet la menace de la liberté de l'individu le conduirait à des comportements de retrait ou de rejet ou bien à désirer davantage l'option dont il est privé. Dans le cas du tri, l'individu qui n'adhérerait pas aux principes du tri et du recyclage et qui percevrait les messages du gouvernement incitant les citoyens à trier comme une obligation, aura tendance à rejeter le tri et à ne pas le faire en

continuant à jeter tous ses déchets dans la même poubelle (option de départ dont il est privé).

Il conviendrait donc d'approfondir l'étude sur la façon dont les citoyens perçoivent l'Administration publique au niveau local et peut-être au niveau national dans le cadre des politiques publiques environnementales en générale et dans le cadre des politiques publiques de gestion des déchets en particulier. Ces études futures pourront se baser sur un échantillon représentatif de la population française. En effet, si l'utilisation d'échantillon de convenance n'est pas rare en marketing, elle apporte moins de garanties en termes de représentativité (Jolibert et Jourdan, 2006). Il serait alors intéressant de coupler l'analyse des effets des variables de la présente étude avec une typologie des trieurs et des non trieurs.

CONCLUSION

En conclusion, le cadre théorique de la TAD nous semble pertinent pour mieux comprendre le comportement de tri des déchets. Plus généralement, il nous paraît pertinent pour le marketing social dont l'objectif est d'inciter les individus « *à volontairement accepter, rejeter, modifier ou abandonner un comportement pour le bénéfice d'individus, de groupes d'individus ou la société dans son ensemble* » (Kotler et Lee, 2007, p.191). Bien souvent, les individus qui sont la cible des actions de marketing social ne sont pas enclins à adopter ou rejeter d'eux-mêmes les comportements qui sont promus, ce qui pose la question du degré d'autonomie de l'individu qui se trouve face à une tentative de modification de ces comportements.

La théorie de l'autodétermination devient donc particulièrement pertinente lorsque l'on cherche à promouvoir des comportements que l'individu n'est pas naturellement enclin à adopter. En effet, elle nous apprend qu'il existe différents types de motivation et que si l'on veut promouvoir un changement réel et durable, il faut favoriser les formes de motivations les plus autodéterminées. De plus, elle nous apprend qu'en fonction des stratégies employées pour favoriser un changement social, les résultats peuvent ne pas avoir les effets escomptés. Plus précisément, le contrôle et les pressions mais aussi les stratégies basées sur un système de récompenses ont des effets pervers puisqu'elles favorisent des formes de motivations contrôlées et l'amotivation. Ce cadre théorique peut être particulièrement utile dans les recherches impliquant des comportements liés à des politiques publiques telles que la sécurité

routière ou certaines politiques publiques environnementales. En effet, dans le cadre de tentative de conformation des citoyens à certaines politiques publiques, ce sont souvent des mesures coercitives ou les systèmes de récompenses qui sont plébiscitées, or ils semblent que celles-ci ne soient pas les plus efficaces, sur le long terme, pour induire une réelle prise de conscience et une intégration de ces comportements dans le style de vie des citoyens.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUE

Ajzen I. (1991) - The theory of planned behavior, *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, Volume 50, n°2, p.179-211.

Amabile T.M., DeJong W., Lepper M. (1976) - Effects of externally imposed deadlines on subsequent intrinsic motivation, *Journal of Personality and Social Psychology*, Volume 34, p. 92-98.

Bamberg S. (2003) - How does environmental concern influence specific environmentally related behaviors? A new answer to an old question, *Journal of Environmental Psychology*, Volume 23, n°1, p. 21-32.

Bennett R., Savani S., Ali-Choudhury R. (2008) - Effective strategies for enhancing waste recycling rates in socially deprived areas, *Journal of Customer Behavior*, Volume 7, n°1, p. 71-97.

Bickman L. (1972) - Environmental attitudes and actions, *Journal of Social Psychology*, Volume 87, n°2, p.323-324.

Biswas A., Licata J.W., McKee D., Pullig C., Daughtridge C. (2000) - The recycling cycle: an empirical examination of consumer waste recycling and recycling shopping behaviors, *Journal of Public Policy & Marketing*, Volume 19, n°1, p. 93-105.

Boesen-Mariani S., Gomez P., Gavard-Perret M.-L. (2010) - L'orientation régulatrice: un concept prometteur en marketing, *Recherche et Applications en Marketing*, Volume 25, n°1, p. 87-106.

Bouchet P. (2003) - Proposition d'enrichissement des théories du comportement du consommateur dans le domaine récréatif, 3^{ème} Congrès sur les tendances du marketing, 28-29 novembre, Venise, Italie.

Brehm J.W. (1966) - *A theory of psychological reactance*, New York, Academic Press.

- Brehm S.S., Brehm J.W. (1981) - *Psychological reactance: A theory of freedom and control*, New York, Academic Press.
- Byrne B. (2010) - *Structural equation modeling with AMOS. Basic concepts, applications and programming, 2^{ème} édition*, New York, Routledge Taylor and Francis Group.
- Cornwell B.T., Schwepker C.H. (1991) - An examination of ecologically concerned consumers and their intention to purchase ecologically packaged products, *Journal of Public Policy & Marketing*, Volume 10, n°2, p. 77-101.
- Dahab D.J., Gentry J.W., Su W. (1995) - New ways to reach non-recyclers: an extension of the model of reasoned action to recycling behaviors, *Advances in Consumer Research*, Volume 22, n°1, p.251-256.
- Davies J., Foxall G.R., Pallister J. (2002) - Beyond the intention-behaviour mythology: an integrated model of recycling, *Marketing Theory*, Volume 2, n°1, p. 29-113.
- De Young R. (1985-1986) - Encouraging environmentally appropriate behavior: the role of intrinsic motivation, *Journal of Environmental Systems*, Volume 15, n°4, p. 281-292.
- De Young R. (1986) - Some psychological aspects of recycling: the structure of conservation satisfactions, *Environment and Behavior*, Volume 18, n°4, p. 435-449.
- DeCharms R. (1968) - *Personal causation. The internal affective determinants of behavior*. New York, Academic Press.
- Deci E.L. (1971) - Effects of externally mediated rewards on intrinsic motivation, *Journal of Personality and Social Psychology*, Volume 18, n°1, p. 105-115.
- Deci E.L. (1975) - *Intrinsic motivation*, New York, Plenum.
- Deci E.L., Cascio W.F. (1972) - Changes in intrinsic motivation as a function of negative feedback and threats, *Actes de la Eastern Psychological Association*, Avril 1972, Boston.
- Deci E.L., Ryan R.M. (1980) - The empirical exploration of intrinsic motivation processes, dans *Advances in experimental social psychology*, sous la dir. de L. Berkowitz, New York, Academic Press.
- Deci E.L., Ryan R.M. (1985) - *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*, New York, Plenum.

Deci E.L., Ryan R.M. (2000) - The “what” and “why” of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior, *Psychological Inquiry*, Volume 11, n°4, p. 227-268.

Deci E.L., Ryan R.M (2004) - *Handbook of self-determination research*, New York, The University of Rochester Press.

Deci E.L., Koestner R., Ryan R.M. (1999) - A meta-analytic review of experiments examining the effects of extrinsic rewards on intrinsic motivation, *Psychological Bulletin*, Volume 125, n°6, p. 627-668.

Deci E.L., Betley G., Kahle J., Abrams L., Porac J. (1981) - When trying to win: Competition and intrinsic motivation, *Personality and Social Psychology Bulletin*, volume 7, n°1, p. 79-83.

Diamantopoulos A., Schlegelmilch B.B., Sinkovics R.R., Bohlen G.M. (2003) - Can socio-demographics still play a role in profiling green consumers? A review of the evidence and an empirical investigation, *Journal of Business Research*, Volume 56, n°6, p. 465-480.

Dwyer W.O., Leeming F.C., Cobern M.K., Porter B.E., Jackson J.M. (1993) - Critical review of behavioral interventions to preserve the environment, *Environment and Behavior*, Volume 25, n°5, p. 275-321.

Ellen P.S., Wiener J.L., Cobb-Walgren C. (1991) - The role of perceived consumer effectiveness in motivating environmentally conscious behaviors, *Journal of Public Policy & Marketing*, Volume 10, n°2, p. 102-117.

Etienne J. (2010) - La conformation des gouvernés. Une revue de la littérature théorique, *Revue Française de Science Politique*, Volume 60, n°3, p. 493-517.

Fiorello A. (2011) - *Le comportement de tri des déchets ménagers : une approche marketing*, Thèse de doctorat en Sciences de Gestion, Nice, Université de Nice - Sophia Antipolis.

Forest J., Dagenais-Desmarais V., Crevier-Braud L., Bergeron E., Girouard S. (2010) - Le lien entre la santé mentale et la satisfaction des besoins d'autonomie, de compétence et d'affiliation sociale, *Gestion*, Volume 35, n°3, p. 20-26.

François-Lecompte A., Valette-Florence P. (2006) - Mieux connaître le consommateur socialement responsable, *Décisions Marketing*, Volume 41, Janvier-Mars, p. 67-79.

- Fransson N., Gärling T. (1999) - Environmental concern: conceptual definitions, measurement methods, and research findings, *Journal of Environmental Psychology*, Volume 19, n°4, p. 369-382.
- Gamba R. J., Oskamp S. (1994) - Factors influencing community residents' participation in commingled curbside recycling programs, *Environment and Behavior*, Volume 26, n°5, p. 587-612.
- Giannelloni J.-L. (1998) - Les comportements liés à la protection de l'environnement et leurs déterminants : un état des recherches en marketing, *Recherche et Applications en Marketing*, Volume 13, n°2, p. 49-72.
- Gierl H., Stumpp S. (1999) - L'influence des convictions de contrôle et des attitudes globales sur le comportement écologique du consommateur, *Recherche et Applications en Marketing*, Volume 14, n°2, p. 71-83.
- Granzin K.L., Olsen J.E. (1991) - Characterization participants in activities protecting the environment: a focus on donating, recycling, and conservation behaviors, *Journal of Public Policy & Marketing*, Volume 10, n°2, p. 1-27.
- Green-Demers I., Blanchard C., Pelletier L.G., Béland A. (1994) - Perception of government environmental strategies by the citizen : the Government Style Questionnaire, *Psychologie Canadienne*, volume 35, n 2a, p. 77-156.
- Green-Demers I., Pelletier L.G., Menard S. (1997) - The impact of behavioral difficulty on the saliency of the association between self-determined motivation and environmental behaviours, *Canadian Journal of Behavioral Science*, Volume 29, n 3, p. 157-166.
- Heider F. (1958) - *The psychology of interpersonal relations*, New York, Wiley.
- Hines J.M., Hungerford H.R., Tomera A.N. (1987) - Analysis and synthesis of research on responsible environmental behavior: a meta-analysis, *Journal of Environmental Education*, Volume 18, n°2, p. 1-8.
- Higgins E.T. (1997) - Beyond pleasure and pain, *American Psychologist*, Volume 52, n°12, p. 1280-1300.
- Holbrook M.-B., Hirschman E.-C. (1982) - The experiential aspects of consumption: consumer fantasies, feeling and fun, *Journal of Consumer Research*, Volume 9, n°2, 132-140.
- Hopper J.R., Nielsen J.M. (1991), Recycling as altruistic behavior: normative and be-

havioral strategies to expand participation in a community recycling program, *Environment and Behavior*, Volume 23, n°2, p. 195-220.

Jolibert A., Jourdan P. (2006) - *Marketing Research*, Paris, Dunod.

Joule R.-V., Beauvois J.-L. (2009) - *La soumission librement consentie, 6ème édition*, Paris, Presses Universitaires de France.

Kinnea T., Taylor J.R. (1973) - The effect of ecological concern on brand perceptions, *Journal of Marketing Research*, Volume 10, n°2, p. 20-24.

Kline R.B. (2005) - *Principle and practice of structural equation modeling*, New York, Guilford press.

Knussen C., Yule F., MacKenzie J., Wells M. (2004) - An analysis of intentions to recycle household waste: The roles of past behaviour, perceived habit, and perceived lack of facilities, *Journal of Environmental Psychology*, Volume 24, n°2, p. 237-246.

Koestner R., Houliort N., Paquet S., Knight C. (2001) - On the risks of recycling because of guilt: an examination of the consequences of introjections, *Journal of Applied Social Psychology*, Volume 31, n°12, p. 2545-2560.

Koestner R., Ryan R.M., Bernieri F., Holt K. (1984) - Setting limits on children behavior: the differential effects of controlling versus informational styles on intrinsic motivation and creativity, *Journal of Personality*, Volume 52, n°3, p. 233-248.

Kotler P., Lee N. (2007) - *Marketing in the public sector. A roadmap for improved performance*, NJ, Wharton School Publishing.

Laville E. (2011) - *Pour une consommation durable*, Centre d'Analyse Stratégique, Rapports et Documents n°33, La Documentation Française.

Laguardia J., Ryan R.M. (2000) - Buts personnels, besoins psychologiques fondamentaux et bien-être: théorie de l'autodétermination et applications, *Revue Québécoise de Psychologie*, Volume 21, n°2, p. 281-304.

Lavergne K.J., Sharp E.C., Pelletier L.G., Holtby A. (2010) - The role of perceived government style in the facilitation of self-determined and non self-determined motivation for pro-environmental behavior, *Journal of Environmental Psychology*, Volume 30, n°2, p. 169-177.

Lehman P.K., Geller E.S. (2004) - Behavior analysis and environmental protection: Accomplishments and potential for more, *Behavior and Social Issues*, Volume 13,

n°1, p. 13-32.

Lepper M.R., Greene D., Nisbett R.E. (1973) - Undermining children's intrinsic interest with extrinsic rewards: a test of the overjustification hypothesis, *Journal of Personality and Social Psychology*, Volume 28, n°1, p. 129-137.

Martin O. (2005) - *L'analyse de données quantitatives*, Paris, Armand Colin.

McCarty J.A., Shrum L.J. (1994) - The recycling of solid wastes: personal values, value orientations, and attitudes about recycling as antecedents of recycling behavior, *Journal of Business Research*, Volume 30, n°1, p. 53-62.

McDonald S., Oates C.J. (2003) - Reasons for non-participation in a kerbside recycling scheme, *Resources, Conservation and Recycling*, Volume 39, n°4, p. 369-385.

Meyer Waarden L. (2011) - La fidélité est-elle seulement une affaire de cartes et de points ?, dans *Les petites histoires extraordinaires des courses ordinaires. Ethnologie des courses*, sous la dir. de I. Barth et B. Antéblan, Paris, Editions EMS.

Mossholder K. (1980) - Effects of externally mediated goal setting on intrinsic motivation: A laboratory experiment, *Journal of Applied Psychology*, Volume 65, n°2, p. 202-210.

Monnot E., Reniou F. (2012) - Les suremballages. Des emballages superflus pour les consommateurs ?, *Décisions marketing*, Volume 65, janvier-mars, p.31-42.

Osbaldiston R., Sheldon K.M. (2003) - Promoting internalized motivation for environmentally responsible behavior: a prospective study of environmental goals, *Journal of Environmental Psychology*, Volume 23, n°4, p. 349-357.

Oskamp S., Harrington M.J., Edwards T.C., Sherwood D.L., Okuda S.M., Swanson D.C. (1991) - Factors Influencing Household Recycling Behavior, *Environment and Behavior*, Volume 23, n°4, p. 494-519.

Pelletier L. G. (2004) - A motivational analysis of self-determination for pro-environmental behaviors, dans *Handbook of self-determination theory*, sous la dir. de E.L. Deci et R.M. Ryan, Rochester, The University of Rochester Press.

Pelletier L.G., Dion S., Tuson K., Green Demers I. (1999) - Why do people fail to adopt environmental protective behaviors? Toward a taxonomy of environmental amotivation, *Journal of Applied Social Psychology*, Volume 29, n°12, p. 2481-2504.

Pelletier L.G., Fortier M.S., Vallerand R.J., Briere N.M. (2001) - Association among

perceived autonomy support, forms of self-regulation, and persistence: a prospective study, *Motivation And Emotion*, volume 25, n 4, p. 279-306.

Pelletier L.G., Green-Demers I., Béland A. (1997) - Pourquoi adoptez-vous des comportements écologiques? Validation en langue française de l'échelle de motivation vis-à-vis des comportements écologiques, *Revue Canadienne des Sciences du Comportement*, Volume 29, n°3, p. 145-156.

Pelletier L.G., Tuson K.M., Green-Demers I., Noels K., Beaton A.M. (1998) - Why are you doing things for the environment? The motivation toward the environment scale (MTES), *Journal of Applied Social Psychology*, Volume 28, n°5, p. 437-468.

Pieters R.G.M., Bijmolt T., Van Raaij F., Kruijk M. (1998) - Consumer's attributions of pro-environmental behavior: motivation and ability to self and others, *Journal of Public Policy and Marketing*, volume 17, n 2, p. 215-225.

Robinot E., Giannelloni J.-L. (2009) - La prise en compte de l'environnement naturel dans les services, une échelle d'attitude, *Recherche et Applications en Marketing*, Volume 24, n°2, p. 29-51.

Roussel P., Durrieu F., Campoy E., El Akremi A. (2005), Analyse des effets linéaires par modèles d'équations structurelles, dans *Management des ressources humaines. Méthode de recherche en sciences humaines et sociales*, sous la dir. de P. Roussel et F. Wacheux, Bruxelles, De Boeck Université.

Rumpala Y. (1999) - Le réajustement du rôle des populations dans la gestion des déchets ménagers : du développement des politiques de collecte sélective à l'hétéro-régulation de la sphère domestique, *Revue Française de Science Politique*, Volume 49, n°4/5, p. 601-630.

Ryan R.M. (1982) - Control and information in the intrapersonal sphere: an extension of cognitive evaluation theory, *Journal of Personality and Social Psychology*, Volume 43, n°3, p. 450-461.

Ryan R.M. (1995) - Psychological needs and the facilitation of integrative processes, *Journal of Personality*, Volume 63, n°3, p. 397-427.

Ryan R.M., Deci E.L. (2000) - Intrinsic and extrinsic motivations: classic definitions and new directions, *Contemporary Educational Psychology*, Volume 25, n°1, p. 54-67.

Ryan R.M., Deci E.L. (2004) - Overview of Self-Determination Theory: an organismic

dialectical perspective, dans *Handbook of Self-Determination Research*, sous la dir. de E.L. Deci et R.M. Ryan, Rochester, The University of Rochester Press.

Schultz P.W., Oskamp S., Mainierie T. (1995) - Who recycles and when? A review of personal and situational factors, *Journal of Environmental Psychology*, Volume 15, n°2, p. 106-121.

Séguin C., Pelletier L.G., Hunsley J. (1998) - Toward a model of environmental activism, *Environment and Behavior*, Volume 30, n°5, p. 628-652.

Séguin C., Pelletier L.G., Hunsley J. (1999) - Predicting environmental behaviors: the influence of self determined motivation and information about perceived environmental health risks, *Journal of Applied Social Psychology*, Volume 29, n°8, p. 1582-1604.

Taylor S., Todd P. (1995) - Understanding household garbage reduction behavior: a test of an integrated model, *Journal of Public Policy & Marketing*, Volume 14, n°2, p. 192-204.

Thines G., Lempereur A. (1975) - *Dictionnaire général des sciences humaines*, Paris, Editions Universitaires.

Tonglet M., Phillips P.S., Read A.D. (2004) - Using the theory of planned behaviour to investigate the determinants of recycling behaviour: a case study from Brixworth, UK, *Resources, Conservation and Recycling*, Volume 41, n°3, p. 191-214.

Vallerand R.J. (1997) - Toward a hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation, dans *Advances in experimental social psychology*, sous la dir. de M.P. Zanna, New York, Academic Press.

Vallerand R.J., Carbonneau N., Lafrenière M-A (2009) - La théorie de l'autodétermination et le modèle hiérarchique de la motivation intrinsèque et extrinsèque: perspectives intégratives, dans *Traité de psychologie de la motivation. Théories et pratiques*, sous la dir. de F. Fenouillet et P. Carré, Paris, Dunod.

Villacorta M., Koestner R., Lekes N. (2003) - Further validation of the motivation toward the environment scale, *Environment and Behavior*, Volume 35, n°4, p. 486-505.

Vining J., Ebreo A. (1990), What makes a recycler? A comparison of recyclers and non recyclers, *Environment and Behavior*, Volume 22, n°1, p. 55-73.

Werner C.M., Makela E. (1998) - Motivations and behaviors that support recycling, *Journal of Environmental Psychology*, Volume 18, n°4, p. 373-386.

Zuckerman M., Porac J., Lathin D., Smith R., Deci E.L (1978) - On the importance of

self-determination for intrinsically motivated behavior, *Personality and Social Psychology Bulletin*, Volume 4, n°3, p. 443-446.

Annexe 1 : Principaux résultats de l'analyse qualitative

Tableau : Thèmes et principaux verbatims de l'étude qualitative sur la dimension « perception de l'Administration publique »

Thèmes	Sous-thèmes	Verbatims
Manque d'exemplarité	Manque d'implication	« <i>les pouvoirs publics ne font pas grand-chose pour améliorer la situation</i> » ; « <i>Il faudrait que les élus et les hommes politiques montrent l'exemple en premier</i> » ; « <i>La prise de conscience des individus par rapport à la gestion des déchets ne se fera, à mon sens, qu'en comprenant qu'au départ le gouvernement fait des efforts pour les citoyens et à la limite pour la planète</i> »
	Inefficacité	« <i>je ne suis pas convaincue que le système fonctionne</i> » ; « <i>alors, ils me disent, à moi, de trier mes emballages alors qu'ils vont brûler tous ces déchets dans la vallée du paillon, et puis tout ça va rester là : dans les rivières qui descendent à la mer, etc.</i> » ; « <i>et maintenant tous ces déchets où est-ce qu'on va les mettre ? Ils ne le savent même pas</i> »
Défiance	Enjeux politiques et de pouvoir au détriment de l'intérêt général	« <i>on parle de protection de l'environnement au moment des élections, mais après il y a peu de choses concrètes qui sont mises en place</i> » ; « <i>on parle de gestion et finalement on en revient toujours à la politique</i> » ; « <i>j'ai toujours l'impression que les enjeux écologiques restent un argument pour renforcer l'influence politique de certaines personnes</i> »
	Business	« <i>pour moi, c'est un profit, ce n'est certainement pas recyclé à bon escient</i> » ; « <i>est-ce qu'ils n'en profitent pas, est-ce que c'est vraiment recyclé, est-ce que ce n'est pas pour faire de l'argent ?</i> »

Annexe 2 : Items mesurant la dimension « perception de l'Administration publique »

Tableau: Items de la dimension « perception de l'Administration publique »

	Variables latentes	Items
Echelle développée par Green-Demers et alii. 1994	Style autoritaire	⇒ Les élus et décideurs publics locaux mettent beaucoup de pression sur les individus pour qu'ils trient leurs déchets. APAR1
		⇒ Les élus et décideurs publics locaux nous imposent leur stratégie de réduction des déchets. APAR2
		⇒ Les élus et les décideurs publics locaux essaient de m'obliger à trier mes déchets. APAR3
		⇒ Les élus et les décideurs publics locaux veulent que je me sente coupable lorsque je ne trie pas mes déchets. APAR4
	Style soutenant l'autonomie	⇒ J'ai le choix d'utiliser les moyens fournis par les élus et les décideurs publics locaux pour réduire la quantité de déchets et la pollution. APAM1
		⇒ Les élus et les décideurs publics locaux me laissent la liberté de prendre mes propres décisions vis-à-vis du problème des déchets. APAM2
		⇒ J'ai le choix de participer ou non aux programmes de tri établis par les élus et les décideurs publics locaux. APAM3
Support informatif fourni par l'Administration publique locale	En matière de gestion des déchets, les élus et décideurs publics locaux nous fournissent des informations : ⇒ ... fiables. INFOFI	
	⇒ ... suffisantes. INFOSUF	
Items issus de l'étude qualitative	Exemplarité du gouvernement local	⇒ Les élus et décideurs publics locaux font de leur mieux pour régler le problème des déchets. EXEMPL1
		⇒ Les élus et décideurs publics locaux nous montrent l'exemple en ce qui concerne la gestion des déchets. EXEMPL2
		⇒ En matière de gestion des déchets, les discours des élus et des décideurs publics locaux sont cohérents. EXEMPL3
		⇒ Dans le domaine de la gestion des déchets, les élus et les décideurs publics locaux prennent en compte l'avis des citoyens. EXEMPL4
	Défiance envers l'Administration publique locale	⇒ Les programmes de gestion des déchets actuels (tri et recyclage) sont liés à des enjeux politiques ou de pouvoir. DEF1
		⇒ Le tri et le recyclage des déchets est un « business » qui profite uniquement à certaines personnes. DEF2
		⇒ Les programmes de gestion des déchets actuels (tri et recyclage) sont purement désintéressés, ils n'ont pour but que l'intérêt général. DEF3

Annexe 3 : Questionnaire

Pour chaque affirmation, indiquez à quel point vous êtes d'accord en utilisant l'échelle proposée.

A) Votre perception des élus et décideurs locaux en matière de politique de gestion des déchets.

		Pas du tout d'accord					Tout à fait d'accord				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
23	Les élus et décideurs locaux mettent beaucoup de pression sur les individus pour qu'ils trient leurs déchets.	1	2	3	4	5					
24	En matière de gestion des déchets, les discours des élus et des décideurs locaux sont cohérents	1	2	3	4	5					
25	Dans le domaine de la gestion des déchets, les élus et les décideurs locaux prennent en compte l'avis des citoyens.	1	2	3	4	5					
26	Les programmes de gestion des déchets actuels (tri et recyclage) sont purement désintéressés, ils n'ont pour but que l'intérêt général.	1	2	3	4	5					
27	Les élus et décideurs locaux font de leur mieux pour régler le problème des déchets.	1	2	3	4	5					
28	Les élus et les décideurs locaux me laissent la liberté de prendre mes propres décisions vis-à-vis du problème des déchets.	1	2	3	4	5					
29	J'ai le choix de participer ou non aux programmes de tri établis par les élus et les décideurs locaux.	1	2	3	4	5					
30	Les élus et les décideurs locaux essayent de m'obliger à trier mes déchets.	1	2	3	4	5					
31	Les élus et décideurs locaux nous montrent l'exemple en ce qui concerne la gestion des déchets.	1	2	3	4	5					
32	Les élus et les décideurs locaux veulent que je me sente coupable lorsque je ne trie pas mes déchets.	1	2	3	4	5					
33	Le tri et le recyclage des déchets est un « business » qui profite uniquement à certaines personnes.	1	2	3	4	5					
34	Les programmes de gestion des déchets actuels (tri et recyclage) sont liés à des enjeux politiques ou de pouvoir.	1	2	3	4	5					
35	J'ai le choix d'utiliser les moyens fournis par les élus et les décideurs locaux pour réduire la quantité de déchets et la pollution	1	2	3	4	5					
36	En matière de gestion des déchets, les élus et décideurs locaux nous fournissent des informations :	1	2	3	4	5					
37	... fiables						1	2	3	4	5
37	... suffisantes						1	2	3	4	5
38	Les élus et décideurs locaux nous imposent leur stratégie de réduction des déchets.	1	2	3	4	5					

B) Indiquez à quel point les affirmations suivantes correspondent aux raisons pour lesquelles vous triez vos déchets.

		Pas du tout d'accord					Tout à fait d'accord
		1	2	3	4	5	
39	Je trie pour le plaisir de participer à la protection de l'environnement	1	2	3	4	5	
40	Trier me semble être une stratégie raisonnable pour protéger l'environnement.	1	2	3	4	5	
41	Je trie car je me sentirais mal à l'aise si je ne triais pas.	1	2	3	4	5	
42	Je trie pour le plaisir que j'éprouve de faire une différence pour l'environnement sur le long terme.	1	2	3	4	5	
43	Trier mes déchets fait partie intégrante de ma vie.	1	2	3	4	5	
44	Je trie pour éviter d'être critiqué(e).	1	2	3	4	5	
45	Je trie car je me sentirais coupable si je ne triais pas	1	2	3	4	5	
46	Je me demande pourquoi je trie; la situation ne s'améliore pas.	1	2	3	4	5	
47	Il me semble raisonnable d'aider à préserver l'environnement en triant mes déchets	1	2	3	4	5	
48	Je trie pour la reconnaissance que les autres auront envers moi.	1	2	3	4	5	
49	Trier mes déchets est le moyen que j'ai choisis afin de contribuer à la protection de l'environnement.	1	2	3	4	5	
50	Je ne vois pas comment mes efforts pour trier mes déchets améliorent la situation.	1	2	3	4	5	
51	Je trie car j'ai des remords quand je ne trie pas.	1	2	3	4	5	
52	Je trie car j'ai l'impression de mal agir lorsque je ne trie pas.	1	2	3	4	5	
53	Je trie car j'aime le sentiment d'avoir un style de vie durable (respectueux de l'environnement)	1	2	3	4	5	
54	Etre conscient de l'environnement est une partie de qui je suis.	1	2	3	4	5	
55	Je trie car les autres seront contrariés si je ne trie pas.	1	2	3	4	5	
56	Je trie pour le plaisir que j'éprouve à éviter les gaspillages.	1	2	3	4	5	
57	Je trie car mon entourage proche insiste pour que je trie.	1	2	3	4	5	
58	Il me semble naturel de trier mes déchets.	1	2	3	4	5	
59	Je trie mais je ne sais pas vraiment pourquoi, je ne vois pas ce que je retire du fait de trier mes déchets.	1	2	3	4	5	
60	Trier mes déchets fait partie de la façon dont j'ai choisi de vivre ma vie.	1	2	3	4	5	
61	Je trie mais j'ai l'impression que je perds mon temps.	1	2	3	4	5	
62	Je trie car je pense que c'est une bonne idée de trier ses déchets	1	2	3	4	5	
63	Plus on va m'obliger à trier et moins j'aurai envie de le faire	1	2	3	4	5	
64	Je ne trie pas car je n'aime pas que l'on m'oblige à faire quelque chose.	1	2	3	4	5	
65	Je ne trie pas car on m'impose trop de pression pour trier.	1	2	3	4	5	
66	Je ne trie pas car je pense que ce que je fais de mes déchets ne regarde que moi.	1	2	3	4	5	

C) Indiquez à quelle fréquence vous triez vos déchets

		Jamais		Quand j'y pense		Tout le temps
		1	2	3	4	5
67	Je trie mes déchets.	1	2	3	4	5
68	Je trie mes emballages.	1	2	3	4	5
69	Je trie le verre.	1	2	3	4	5

70	Je trie le papier.	1	2	3	4	5
71	Je composte mes restes de cuisine.	1	2	3	4	5
72	J'apporte mes déchets encombrants à la déchetterie ou j'appelle le service qui s'en occupe.	1	2	3	4	5

D) Signalétique

Vous êtes : Un homme Une femme

Vous avez :

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Moins de 15 ans | <input type="checkbox"/> Entre 45 et 54 ans |
| <input type="checkbox"/> Entre 15 et 24 ans | <input type="checkbox"/> Entre 55 et 64 ans |
| <input type="checkbox"/> Entre 25 et 34ans | <input type="checkbox"/> Entre 65 et 74 ans |
| <input type="checkbox"/> Entre 35 et 44ans | <input type="checkbox"/> 75 ans et plus |

Votre niveau de formation :

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Brevet, CEP, sans diplôme | <input type="checkbox"/> Enseignement supérieur court (inf ou égal à bac+3) |
| <input type="checkbox"/> CAP, BEP ou équivalent | <input type="checkbox"/> Enseignement supérieur long (sup ou égal à bac+4) |
| <input type="checkbox"/> Bac ou équivalent | |

Vous êtes :

- | | |
|--|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Marié(e)/pacsé(e) | <input type="checkbox"/> Célibataire |
| <input type="checkbox"/> Divorcé(e) | <input type="checkbox"/> En couple |
| <input type="checkbox"/> Veuf(ve) | |

Dans quelle tranche se situe votre revenu net mensuel :

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Moins de 1000 euros | <input type="checkbox"/> Entre 2000 et 3000 euros |
| <input type="checkbox"/> Entre 1000 et 2000 euros | <input type="checkbox"/> Plus de 3000 euros |

Quelle est votre profession actuelle :

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Exploitant agricole | <input type="checkbox"/> Sans activité professionnelle |
| <input type="checkbox"/> Artisan, commerçant, chef d'entreprise | <input type="checkbox"/> Retraité |
| <input type="checkbox"/> Cadre et profession intellectuelle supérieure | <input type="checkbox"/> Etudiant |
| <input type="checkbox"/> Profession intermédiaire | <input type="checkbox"/> Autre, précisez :... |
| <input type="checkbox"/> Employé | |
| <input type="checkbox"/> Ouvrier | |

Annexe 4 : Description de l'échantillon

Tableau 1 – Structure sociodémographique de l'échantillon

Caractéristiques sociodémographiques		Effectifs	Pourcentage
Sexe	Femme	142	58,2
	Homme	102	41,8
Âge	15-24 ans	71	29,1
	25-34 ans	95	38,9
	35-44 ans	19	7,8
	45-54 ans	27	11,1
	55-64 ans	22	9,0
	65 ans et plus	10	4,1
Etat civil	Célibataire	96	39,3
	Divorcé(e)	10	4,1
	En couple	73	29,9
	Marié(e)Pacsé(e)	58	23,8
	Veuf(ve)	7	2,9
Revenu	Entre 1000 et 2000 euros	111	45,5
	Entre 2000 et 3000 euros	44	18,0
	Moins de 1000 euros	72	29,5
	Plus de 3000 euros	17	7,0
CSP	Artisan, commerçant, chef d'entreprise	1	0,4
	Cadre et profession intellectuelle supérieure	48	19,7
	Employé	48	19,7
	Étudiant	85	34,8
	Exploitant agricole	2	0,8
	Ouvrier	1	0,4
	Profession intermédiaire	14	5,7
	Retraité(e)	19	7,8
	Sans activité professionnelle	15	6,1
	Autre	11	4,5
Niveau de formation	Brevet, CEP, sans diplôme	12	4,9
	CAP, BEP ou équivalent	16	6,6
	Bac ou équivalent	26	10,7
	Enseignement supérieur court	59	24,2
	Enseignement supérieur long	74	30,3
	Diplôme de troisième cycle	57	23,4

Annexe 5 : Résultats de l'analyse factorielle exploratoire par dimension

Tableau 1 - Analyse factorielle exploratoire - dimension « motivation »

Items	ACP avec rotation Oblimin avant épuration					ACP avec rotation Oblimin après épuration				
	MA	MI	ME	AMOT	Communalité	MA	MI	ME	AMOT	Communalité
Intr1	0.672				0.668	0,670				0,644
Intr2	0.542				0.495					
Intr3	0.449				0.506					
Intr4	0.564				0.556					
Intg1	0.718				0,618	0,714				0,621
Intg2	0.787				0,634	0,789				0,641
Intg3	0.709				0,583	0,698				0,566
Intg4	0.745				0,549	0,737				0,547
Iden1	0.710				0,580	0,714				0,587
Iden2	0.859				0,638	0,867				0,655
Iden3	0.782				0,581	0,788				0,597
Iden4	0.752				0,609	0,758				0,620
Intj1		-0.844			0,789		-0,853			0,801
Intj2		-0.931			0,813		-0,938			0,823
Intj3		-0.805			0,666		-0,818			0,682
Intj4		-0.662			0,661		-0,683			0,686
Ext1			0.816		0,669			0,811		0,663
Ext2			0.746		0,576			0,752		0,579
Ext3			0.816		0,685			0,821		0,688
Ext4			0.689		0,524			0,690		0,526
Amot1				0.659	0,538				0,645	0,534
Amot2				0.776	0,671				0,784	0,679
Amot3				0.839	0,662				0,858	0,681
Amot4				0.801	0,711				0,807	0,715
α Cronbach						0.910	0.884	0.778	0.804	

Tableau 2 - Analyse factorielle exploratoire dimension - « perception du gouvernement »

Items	ACP avec rotation Oblimin avant épuration					ACP avec rotation Oblimin après épuration				
	EXEMPL	APAR	APAM	DEF	Communalité	EXEMPL	APAR	APAM	DEF	Communalité
Exempl1	0.671				0.557	0.645				0.515
Exempl2	0.588			-0.362	0.540					
Exempl3	0.785				0.611	0.777				0.610
Exempl4	0.734				0.570	0.745				0.596
InfoFi	0.795				0.630	0.819				0.661
InfoSuf	0.829				0.685	0.856				0.738
APAR1		0,797			0.678		0.800			0.679
APAR2		0,649			0.573		0.638			0.576
APAR3		0,748			0.580		0.728			0.582
APAR4		0,866			0.696		0.877			0.703
APAM1	0.304		0.443		0.322					
APAM2			0.758		0.580		0.796			0.646
APAM3			0.808		0.654		0.838			0.720
DEF1				0.813	0.738				0.841	0.778
DEF2				0.785	0.712				0.829	0.776
DEF3			-0.351	0.319	0.349					
α Cronbach						0.834	0.782	0.582	0.659	

Tableau 3 - Analyse factorielle exploratoire - dimension « tri »

Items	ACP avec rotation Oblimin avant épuration		ACP avec rotation Oblimin après épuration	
	TRI	Communalité	TRI	Communalité
Freq_tri	0,923	0,852	0,928	0,861
Freq_tri_emballages	0,900	0,809	0,914	0,835
Freq_tri_verre	0,864	0,746	0,873	0,762
Freq_tri_papier	0,863	0,745	0,870	0,756
Freq_tri_encombrants	0,366	0,134		
Freq_tri_compost	0,315	0,099		
α Cronbach			0.916	