

Rapport final

Groupe de REcherche sur la COnsommation Durable

Une étude des profils de consommation écologiques

Novembre 2012

Etude réalisée dans le cadre du programme «*Déchets et Société* » pour le compte de l'ADEME par :

Jean Belin, Ali Douai, Sébastien Lavaud, Nathalie Lazaric, Fabrice le Guel et Vanessa Oltra

Coordination et direction scientifique : **Nathalie Lazaric et Vanessa Oltra**

Dans le cadre des laboratoires : **GREThA**, CNRS Université de Bordeaux IV ; **GREDEG**, CNRS, Université de Nice Sophia Antipolis et de **ADIS**, Université de Paris 11, Sceaux.

COORDINATION TECHNIQUE : Isabelle Sannie, Département Economie et Prospective – ADEME (Paris)

L'ADEME EN BREF

L'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie (ADEME) participe à la mise en œuvre des politiques publiques dans les domaines de l'environnement, de l'énergie et du développement durable. Afin de leur permettre de progresser dans leur démarche environnementale, l'agence met à disposition des entreprises, des collectivités locales, des pouvoirs publics et du grand public, ses capacités d'expertise et de conseil. Elle aide en outre au financement de projets, de la recherche à la mise en œuvre et ce, dans les domaines suivants : la gestion des déchets, la préservation des sols, l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables, la qualité de l'air et la lutte contre le bruit. L'ADEME est un établissement public sous la tutelle du ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie et du ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche. www.ademe.fr.

About ADEME

The French Environment and Energy Management Agency (ADEME) is a public agency under the joint authority of the Ministry of Ecology, Sustainable Development and Energy, and the Ministry for Higher Education and Research. The agency is active in the implementation of public policy in the areas of the environment, energy and sustainable development. ADEME provides expertise and advisory services to businesses, local authorities and communities, government bodies and the public at large, to enable them to establish and consolidate their environmental action. As part of this work the agency helps finance projects, from research to implementation, in the areas of waste management, soil conservation, energy efficiency and renewable energy, air quality and noise abatement. www.ademe.fr www.ademe.fr

Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause est illicite selon le Code de la propriété intellectuelle (art. L 122-4) et constitue une contrefaçon réprimée par le Code pénal. Seules sont autorisées (art. 122-5) les copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé de copiste et non destinées à une utilisation collective, ainsi que les analyses et courtes citations justifiées par la caractère critique, pédagogique ou d'information de l'œuvre à laquelle elles sont incorporées, sous réserve, toutefois, du respect des dispositions des articles L 122-10 à L 122-12 du même Code, relatives à la reproduction par reprographie.

Sommaire

1. Introduction : La consommation durable derrière la définition... des interrogations sur notre société future	05
2. Hypothèses et cadrage du débat sur la consommation durable	07
2.1. La « surconsommation » un thème ancien : la consommation dite ostentatoire	07
2.2. Imitation entre groupes sociaux conditions d'émergence de la consommation dite « verte »	07
2.3. Le débat consommation durable version faible ou version forte	11
2.4. Les résultats empiriques antérieurs	15
3. Présentation des résultats de l'enquête	19
3.1 Note méthodologique	19
Méthode d'analyse factorielle ACM	
Classification sur les résultats de l'ACM	
3.2 Les profils socio-économiques : l'analyse du signalétique	21
Les variables	
Les résultats	
3.3 Les profils environnementaux	25
Les variables liées aux actions	
Les résultats liés aux actions	
Les variables liées aux perceptions et aux intentions	
3.4 Les résultats sur la consommation de yaourts	42
Les critères d'achat	
Les résultats sur les changements de comportement	
3.5 Les résultats concernant le lave-linge	48
Les critères de choix	
Les résultats sur la consommation de produits sur connexes	
Les résultats sur les changements de comportement	
3.6 Approfondissement de la compréhension des comportements et de leurs déterminants: le recours aux modèles économétriques et de score	58
Une pratique commune : le tri et ses déterminants	
Pratiques alimentaires durables	
Pratique lave-linge	
Pratiques énergie	
Synthèse des pratiques : la pratique globale.	
3.7. Analyse de l'effet âge et entourage social : un test économétrique complémentaire	71
La construction d'une variable de score	
L'Alpha de Cronbach ou le test de validité de la variable de score	
Le modèle économétrique	
Estimation du modèle économétrique et interprétation des résultats	
L'interprétation d'un modèle Logit ordonné	
Interprétations des résultats économétriques	
4. Conclusions et recommandations	90
5. Valorisation de la recherche	
Communication scientifiques	
Communication grand public	
Publications	
7. Annexes	

Résumé:

L'évolution des modes de consommation vers une consommation dite 'durable' fait partie des priorités en matière de politique environnementale. Même si la majeure partie de la communauté scientifique et politique s'accorde à dire qu'il faut soutenir et développer la consommation durable, le concept reste flou et ses contours mal définis. C'est dans ce contexte que s'inscrit notre étude des comportements de consommation dits "verts" ou écologiques. Il s'agit, grâce à une enquête de grande ampleur auprès d'un panel de consommateurs représentatifs, de caractériser les différents profils de consommation durables en termes de critères d'achat, de préférences et de modes de consommation. Grâce à une enquête de grande ampleur portant sur plus de 3 024 ménages en France, nous avons qualifié différents profils de consommation plus ou moins «verts». Nos profils sont établis pour chaque type de pratique habituelle (tri, énergie, mode de transport et achat de bien alimentaire) et pour l'ensemble des pratiques habituelles concernées. Nos résultats soulignent l'importance des variables traditionnelles pour déterminer le profil plus ou moins «vert» de la consommation durable, telle que l'âge, la CSP, le niveau d'éducation, la région et le genre. De manière plus novatrice, nos résultats soulignent l'importance de l'enchâssement social, c'est-à-dire que la consommation durable est fortement dépendante des pratiques habituelles de l'entourage. Ce résultat est celui qui est d'une part celui qui est le plus significatif, d'un point de vue statistique, et, d'autre part, le plus original, d'un point de vue scientifique. Il entraîne des préconisations en matière de politiques environnementales qui visent à prendre en compte plus explicitement la dimension collective de la consommation durable.

Abstract:

To identify consumer's green behavior's involved in sustainable consumption; we need to define sustainable consumption more precisely. We conducted an original survey among more than 3 024 households in France (phone interviews). Our results scrutinize habits of consumption habits for 2 types of goods: the consumption of yoghourts and the use of washing machines in order to observe recurrent purchases such as food (and associated waste collection practices) and less frequent acts of consumption such as buying a new equipment for home. Surveyed households are also interviewed on their own definition and perception of sustainable consumption. This set of questions enables to characterize the profile of consumers in terms of their perceptions and their motivations on environmental concerns. We apply factorial and cluster analysis to identify groups of households that exhibit similar environmental practices or intentions. Such analysis is applied for each set of variables: socio-economic characteristics, general environmental behaviour, habits of consumption of dairy products and of washing machines. We observe a bunch of practices around single acts of consumption (transport habits, energy habits, ...) that constrains behaviors and shapes preferences. Our results provide some evidence on the role of personal characteristics – age, education, type of housing, employment status, income, place of living – and of intentions on general environmental behavior and on the habits of consumption of the two products. We discuss how much some of these groups are likely to adopt behaviors towards more or less green behaviors. Groups are producing significant levers for change and may promote social new behaviors. They are playing an important role in inducing change given the tendency for people to imitate some individuals that are considered as reference. In this perspective, our empirical findings try to identify such group for characterizing the heterogeneity of consumer's green behaviors and their various profiles.

1. Introduction

La consommation durable derrière la définition... des interrogations sur notre société future

L'expression « consommation durable » est composée de deux termes a priori antinomiques. Le terme « consommer » vient du latin *consummare*, qui signifie achever, alors que le terme « durable » exprime une vocation à durer longtemps (Bonnin 2009 ; Bonnin et Lazaric 2012).

La consommation, terme issu de la science économique, est définie comme un ensemble de comportements réalisés par les individus, les entreprises ou l'État dans le but de satisfaire des besoins, depuis la décision d'achat jusqu'aux interactions amont ou aval qui entourent l'acte d'achat et son usage. La consommation s'oppose, en principe, au concept de production et dépend du pouvoir d'achat, du niveau des prix, de l'accès au marché, des groupes de pression et de la réglementation en cours.

Aujourd'hui, la consommation fait partie intégrante de la langue courante. Même si les économistes classiques, tels que Adam Smith ou Jean-Baptiste Say, soulignent le rôle de la consommation comme but de toute production, il faut attendre le début du XXe siècle et, notamment, les travaux de Thorstein Veblen, pour avoir une vision globale de la consommation dans le système capitaliste en tant qu'instrument d'imitation sociale, et source potentielle de gaspillage. Le mouvement consumériste américain des années 60 va, par la suite, donner non seulement des lois de protection du consommateur, mais aussi, en quelques années, une nouvelle branche du droit : le droit de la consommation.

La consommation durable est une déclinaison de la notion de développement durable. En effet, selon le Rapport Brundtland, le concept de développement durable (les auteurs du Rapport parlent de « strategies for sustainable development ») met l'accent sur la nécessité d'adopter des modes de consommation durables pour assurer à la fois un développement économique pérenne et la protection de l'environnement dans l'intérêt des générations présentes et futures. Par ailleurs, la Commission Brundtland définit la consommation durable comme « *l'utilisation de services et de produits qui répondent à des besoins essentiels et contribuent à améliorer la qualité de la vie tout en réduisant au minimum les quantités de ressources naturelles et de matières toxiques utilisées, ainsi que les quantités de déchets et de polluants tout au long du cycle de vie du service ou du produit, de sorte que les besoins des générations futures puissent être satisfaits* »

Cette définition met bien en évidence les différentes dimensions de la consommation durable, qui s'inscrivent dans une perspective de satisfaction des besoins individuels, mais également collectifs. Toutefois, il demeure difficile de définir plus précisément en quoi consistent les modes de consommation durables et quelles sont les orientations attendues au niveau de l'évolution de la demande des consommateurs. Faut-il consommer moins et/ou différemment ?

Lors du Sommet de la Terre qui s'est tenu à Rio en 1992, les États ont considéré l'élimination des modes de consommation non durables comme une priorité pour assurer un développement durable. Toutefois, les intérêts économiques du moment et de court terme ont longtemps prévalu sur l'adoption de mesures efficaces pour promouvoir une modification des modes de consommation. Ainsi, au niveau international, les textes encourageant l'adoption de modes de consommation durable n'ont pas de valeur contraignante (Déclaration de Rio, Agenda 21, Principes directeurs des Nations Unies pour la protection du consommateur, Plan de mise en œuvre du Sommet mondial pour le développement durable). Pour autant, il ne faut pas sous-estimer l'influence de ces instruments juridiques issus de ce que l'on appelle la « *soft law* » (« droit mou », par opposition au « droit dur » constitué notamment des règles issues des textes constitutionnels, légaux ou réglementaires) sur les législations nationales.

La consommation durable est un concept dynamique qui évolue dans le temps sous l'effet des pressions exercées sur l'environnement et la capacité d'action des différentes parties prenantes (pouvoirs publics, entreprises, organisations non gouvernementales et consommateurs). Si le consommateur apparaît comme l'acteur central de ce processus, il est néanmoins essentiel de ne pas négliger la dégradation de l'environnement causée par les modes de consommation des consommateurs, au sens du consommateur final. La consommation finale des ménages comprend la sélection, l'achat, l'utilisation, l'entretien, la réparation et la disposition juridique (*abusus*) d'un produit ou d'un service. La consommation durable envisage donc les produits « du berceau à la tombe » (« from cradle to grave »).

Le terme consommateur appartient à la fois au langage commun, au lexique juridique et à l'économie. Le consommateur est l'agent économique qui détruit et consomme un bien ou service. Considéré comme un être paradoxal dans les pays occidentaux, il peut conjuguer à la fois un individualisme hédoniste et consumériste, tout en louant un culte au bien-être matériel qui consiste à la fois à satisfaire un besoin essentiel et à s'accorder un plaisir qui va au-delà de ce strict besoin. Le consommateur est également mu par la satisfaction de valeurs altruistes. Ses convictions éthiques et environnementales vont orienter ses choix sur le produit consommé, ou encore sur l'acte même de consommer.

Le concept de consommation durable va alors permettre de relier les intérêts économiques des consommateurs, et les valeurs altruistes recherchées par les « consommateurs-responsables » ou les « consommateurs-citoyens ». Ces derniers vont alors exprimer des positions éthiques, environnementales ou politiques par des choix marchands.

Une question fondamentale se pose alors inéluctablement : dans quelle mesure les consommateurs ont-ils la possibilité d'agir de façon responsable et durable sur les marchés à travers notamment leurs actes d'achat ? La consommation durable conduit à intégrer à la fois des préoccupations environnementales et sociales. C'est à l'ensemble de ces questions que s'est positionnée la recherche du groupe GRECOD. Face à ces interrogations qui ont animées notre recherche, une grille d'analyse pluridisciplinaire, pour repérer en France les enjeux et formes éventuelles de consommation durable au sein d'un échantillon représentatif des ménages français, a vu le jour. Ce présent rapport montre les différentes étapes qui ont permis d'alimenter notre réflexion initiale et de construire le questionnaire sur la consommation durable.

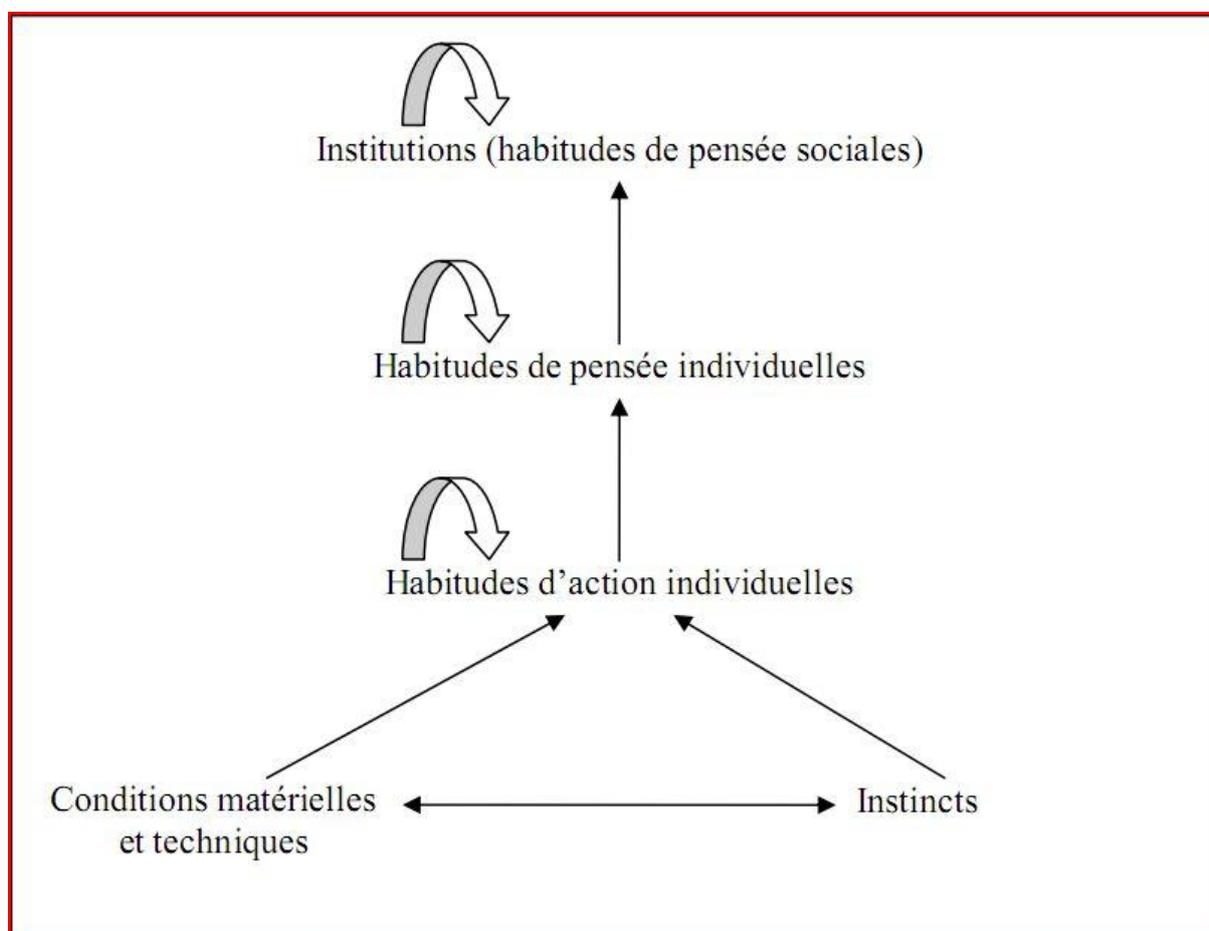
2. Hypothèses et cadrage du débat sur la consommation durable

2.1. La « surconsommation » un thème ancien : la consommation dite ostentatoire

Les économistes se sont depuis longtemps intéressés à la consommation et à la façon dont on peut l'analyser et l'observer à travers le prisme des groupes sociaux. Veblen, avec son examen critique des classes aisées de la société américaine, a dès le début du 20ème siècle, souligné les travers de certaines catégories aisées qui consommaient plus pour montrer leur statut social. Son ouvrage, devenu un classique, la « *Théorie de la classe de loisir* », est un exemple éloquent de dynamique sociale mis en œuvre par les individus pour montrer leur position relative dans la société. Veblen souligne ainsi la surconsommation et le gâchis qui s'opère sans que les individus en soient délibérément conscients. Consommer a donc une forte signification sociale et n'est donc pas un acte isolé. Par ailleurs, cet auteur d'origine norvégienne, montre que derrière nos actes quotidiens, s'enfouissent nos habitudes d'actions et de pensées. Ces dernières peuvent s'institutionnaliser et devenir des règles et des valeurs profondément ancrées dans notre quotidien. Ainsi avec l'évolution du capitalisme, de nouvelles formes d'organisations industrielles apparaissent et de nouvelles valeurs émergent, liées à de nouvelles façons de concevoir le travail et de consommer. De nouvelles habitudes de pensées, qui ont un impact sur nos actions quotidiennes, se mettent en place. Les habitudes de consommation reflèteraient donc l'état de la société, sans que nous en ayons forcément conscience, d'où leur caractère plus ou moins automatique qui prend corps avec la répétition et l'imitation dans un collectif, une « forme de loi » et de coutume, qui permettrait une potentielle institutionnalisation de certaines pratiques.

Le postulat de départ de Veblen repose sur le fait que tout événement a une cause. La causalité est à la fois ascendante et descendante, c'est-à-dire qu'elle va des habitudes individuelles vers les institutions et inversement. Ainsi, certaines dispositions ou habitudes peuvent se propager en habitudes de pensée et s'institutionnaliser, c'est-à-dire s'ancrer dans la société sous forme de règles collectives. Par ailleurs, les institutions tout en façonnant les habitudes de pensée, les capacités d'action individuelles et collectives, ont aussi une influence sur nos habitudes individuelles. Cette double récursivité est résumée dans le schéma suivant :

Graphique 1 : Les habitudes individuelles et les institutions collectives



Source : Brette [2004], p. 259 dans Lazaric 2010

Veblen est donc un bon début pour aborder les problèmes de la consommation durable car c'est un des premiers auteurs à avoir réfléchi sur les habitudes ainsi que sur leur diffusion et les processus d'imitation au sein des groupes sociaux véhiculant certaines pratiques et valeurs au sein des autres classes de la société. Veblen conçoit aussi les processus historiques à travers les racines culturelles et morales de notre société. C'est ainsi le père fondateur de la notion de *contingence historique*, notion mobilisée pour expliquer la notion de causalité cumulative en économie (Lazaric, 2010 ; Lazaric et Oltra, 2012). En bref, cette notion permet, d'une part, d'envisager la notion d'habitudes comme fruit d'un processus historique et l'évolution des habitudes d'action à travers l'évolution des valeurs par les individus et les

groupes sociaux et, d'autre part, de concevoir les processus d'imitation sociaux entre les individus et les groupes sociaux.

A partir de ces travaux fondateurs, plusieurs auteurs vont approfondir le débat des mécanismes que l'on va détailler par la suite. Il existe ainsi des pressions sociales plus ou moins conscientes et des processus d'imitation. Ces formes d'imitation sont aussi véhiculées entre divers groupes sociaux et au sein même de ces groupes sociaux... Enfin, il existe une littérature abondante au confluent des travaux entre la psychologie sociale et l'économie qui questionne nos verrous comportementaux. Nos habitudes sont-elles immuables ? Pourquoi n'arrivons pas toujours à mettre en œuvre des bonnes pratiques auxquels nous adhérons sur les principes. C'est sur ces derniers aspects, que nous développerons brièvement, que nous avons élaboré nos hypothèses de travail dans le groupe GRECOD afin de construire un cadre adéquat sur la consommation durable.

2.2. Imitation entre groupes sociaux conditions d'émergence de la consommation dite « verte »

En repartant des constats de Veblen et en s'appuyant sur les travaux empiriques en économie expérimentale, Robert Frank (1999) actualise la thèse de Veblen et lui donne une portée contemporaine. En effet, l'envers du décor de l'enrichissement d'une partie des classes aisées de la société américaine est une course effrénée vers la consommation de luxe dans les classes moyennes, avec une volonté de préserver de leur statut social et des normes de confort de plus en plus exigeantes se traduisant par une élévation de la moyenne de la superficie habitée et un endettement accru des ménages dans cette course effrénée - quête que l'auteur qualifie de « leurre » et de source d'insatisfaction permanente pour tenter de ressembler aux riches et « presque riches »- .

Par ailleurs, Frank (*ibid*) souligne aux E.U. l'importance grandissante du travail et le temps de loisir réduit consacré à la famille et aux amis ; cette quête du rêve américain crée aussi de nouvelles normes de confort et de nouveaux modes de vie se diffusant outre atlantique vers l'Europe et en Asie. De plus, les observations de Frank, s'appuyant sur les résultats empiriques obtenus en psychologie évolutionniste et en économie comportementale, révèlent le moteur de cette dynamique : la volonté des individus d'affirmer leur position relative. En clair, peu importe la nature même de cette consommation dans son contenu, son positionnement relativement aux autres semble plus important. Ainsi il suffit qu'une certaine partie des classes « super aisées » s'enrichisse pour que soit drainée avec elle de nouvelles normes de « standing » véhiculées par les « presque riches ». Ce qu'il faut retenir de Frank, au-delà de ces enseignements en matière fiscale pour limiter la consommation effrénée de produits de luxe, est la dynamique sociale au niveau de l'imitation. En clair, selon Frank (*ibid*), nous consommons et sommes insérés dans un groupe social. Les valeurs véhiculées par ce groupe et son voisinage auront donc un impact critique sur notre consommation actuelle par effet de contagion. Il est aussi intéressant de voir les limites des travaux de Frank qui se situent dans le contexte de la société américaine (société fortement inégalitaire tirée par les classes sociales aisées). La diffusion des valeurs est donc ici transmise par les classes aisées mais on observera dans d'autres travaux des dynamiques d'imitation différentes qui dépendent en fait de la structure même des groupes sociaux et de leur potentielle homogénéité. Ces travaux sur la demande ont été menés par de nombreux économistes allemands qui ont modélisé la dynamique sociale dans un contexte européen où l'on peut trouver une structure de la société moins inégalitaire permettant de décrypter d'autres dynamiques d'imitations sociales.

L'évolution de la demande fut redéveloppée dès le début des années 2000 à partir des travaux initiés par Ulrich Witt (Witt, 2001 ; Witt, 2006). Cette dimension, présente dans les travaux de Veblen autour de la consommation ostentatoire, est modélisée en utilisant les derniers outils microéconomiques pour rendre compte de l'évolution des préférences dans différents groupes socio-économiques. Les groupes de consommateurs « verts » (ou intégrant des préférences environnementales) sont représentés dans des dynamiques d'apprentissage pour mesurer leur influence directe ou indirecte sur les autres catégories de consommateurs.

La théorie de la consommation ostentatoire repose sur la diffusion de valeurs du groupe le plus favorisé détenant un pouvoir attractif sur l'ensemble des autres groupes sociaux. Cette fascination des classes aisées peut ainsi aboutir à des processus d'imitation, de la part des classes moyennes notamment, avec la volonté d'acheter des biens de consommation de luxe qui leur étaient autrefois peu accessibles (Swann 2001). Ce comportement dépend de la composition des classes sociales et de leurs aspirations profondes. Cette dynamique est formalisée dans le modèle de Reinstaller et Sanditov (2005) impliquant des interactions entre diverses entités selon différents types de valeurs. Plusieurs groupes de consommateurs sont représentés : le cas le plus classique est celui où les consommateurs les moins aisés aspirent à se conformer aux classes les plus aisées ; mais la dynamique inverse, c'est-à-dire des classes fortunées imitant certaines classes moyennes, est aussi prise en considération. Les résultats obtenus sont projetés sur une longue période pour rendre compte des changements de composition intra-groupe et des modifications de comportements entre les divers groupes de la société. Il en ressort que la demande peut se modifier en profondeur lorsque, d'une part, les structures sociales sont relativement homogènes (c'est-à-dire lorsque les structures sont relativement égalitaires) ; et, d'autre part, lorsqu'elles présentent une variété de comportement distincts (aspiration au conformisme du groupe ou aspiration à la distinction) poussant à leur renouvellement. Par ailleurs, les classes aisées peuvent diffuser des comportements très distincts vers la consommation de luxe, ou vers d'autres modèles de consommation mais, sont loin de posséder les seules dynamiques d'évolution provenant aussi des classes moyennes. Maréchal et Lazaric (2010) notent, à cet égard, que la motivation de certains groupes est une variable critique et que les politiques publiques peuvent prendre en considération cette dimension pour faire infléchir certaines préférences et modifier des valeurs comportementales de certaines catégories de consommateurs connexes. Ainsi, certaines dynamiques sociales peuvent jouer un rôle moteur dans la société si elles arrivent à diffuser leur modèle culturel (en contre-exemple, citons le cas des stars d'Hollywood qui en tentant de promouvoir l'adoption de petites voitures électriques aux Etats Unis, n'ont pas réussi à soutenir ce nouveau mode de transport de manière décisive dans l'ensemble de la société américaine).

2.3. L'altruisme : les implications pour la CD

L'émergence de la question de l'altruisme n'est pas nouvelle en économie (Lazaric, 2010). Hayek fut notamment un des premiers à évoquer cette question en soulignant que les règles facilitaient l'apprentissage social car plus une société se développe, plus elle tend à renforcer ses normes sociales (Festré et Garrouste, 2009). Hayek voit ainsi dans le développement des règles et des institutions une possibilité de coopérer sans altruisme, c'est-à-dire avec des individus peu soucieux du bien-être de leur voisin. Les sanctions, dans ce contexte, se font par l'intermédiaire de l'exclusion du groupe (Hayek, 1967). Par ailleurs, les groupes qui auront adoptés des règles conformes à leur environnement seront plus aptes à prospérer et à rendre pérennes certaines conventions au sein de leur communauté sociale.

Cette question de l'altruisme va ressurgir en économie par la redécouverte des travaux des sociobiologistes. Gary Becker montre ainsi comment l'altruisme peut émerger malgré l'égoïsme des individus. Son approche reprend les propos du sociobiologiste Wilson pour justifier certains comportements d'« altruisme obligé » au sein de petites unités comme la famille. En partant de ces principes, Bester et Guth (1998) élaborent un modèle de coopération sociale où les préférences altruistes émergent sous la seule condition de leur efficacité (cf. Lazaric 2010 pour une présentation plus détaillée des modèles) . Dans ce modèle, les conditions d'interactions locales sont déterminantes notamment pour réaliser un état où les préférences altruistes seront évolutionnairement stables. Les conditions d'imitation et d'apprentissage sont critiques car elles bâtissent la dynamique du choix et la viabilité des préférences altruistes ou égoïstes.

La structure des interactions initiales et leur propagation dans la population totale, peut permettre de comprendre l'émergence d'une population altruiste qui peut marginaliser les comportements égoïstes. A cet égard, la dynamique d'imitation des comportements altruistes la plus aboutie, réside dans la formalisation d'Heinrich (2004).

Heinrich (ibid), montre que la thèse de la sélection de groupes peut être cohérente, à condition de maintenir une homogénéité au sein des groupes et une diversité entre ces derniers. En effet, dans les modèles basés uniquement sur des hypothèses génétiques, l'altruisme peut exister sous certaines conditions restreintes, notamment dans le cas de groupes isolés où la pression sélective sera plus forte entre les groupes qu'à l'intérieur de ces derniers. Or, ce cas de figure étant relativement limité, la variable culturelle est ajoutée pour comprendre les conditions de maintien de l'altruisme. Plusieurs types des mécanismes sont retenus pour décrire la relative stabilité des groupes et leur éventuelle homogénéité :

- (1) la **transmission conformiste**, c'est-à-dire la volonté de rallier son comportement à ceux qui sont déjà observés;
- (2) la **transmission biaisée par le prestige**, c'est-à-dire la volonté des individus de copier certains modèles culturels qui leur semblent prestigieux (notion assez similaire au processus de snobisme développé par Veblen dans la consommation des biens de luxe) ;
- (3) la **punition des non conformistes**, c'est-à-dire un mécanisme de sanction pour ceux qui violent les règles implicites du groupe ;
- (4) la **conformité normative**, ce mécanisme diffère du premier point car les individus veulent se conformer au comportement « dit moyen », non pas par ce qu'ils pensent que celui est « optimal » mais tout simplement parce qu'ils ne souhaitent pas se distinguer de la majorité des comportements déjà mis en œuvre.

Les **différents mécanismes d'imitation** ne vont pas tous dans la même direction (notamment le premier point est opposé au second). Ainsi les mécanismes culturels concourent à divers équilibres avec différents niveaux de coopération et de sanction. C'est la raison pour laquelle selon Heinrich (2004), il est ainsi essentiel d'examiner la dynamique entre les groupes plutôt que de s'intéresser à leur homogénéité. Il n'existe pas un gène altruiste expliquant ce processus, ni un mécanisme culturel unique, mais bien la co-évolution de processus culturels et de certaines prédispositions génétiques rendant la coopération possible, voire même favorisant l'altruisme. On est ainsi loin d'une position de principe envers l'altruisme, mais plutôt de la formalisation d'une diversité de mécanismes dépassant le débat de sélection des groupes pour comprendre les processus externes influençant leur apprentissage.

Ce débat peut être mis en relation avec l'ensemble des travaux d'Ulrich Witt sur l'évolution des préférences sociales et différentes trajectoires de consommation (Witt 2001). En effet, les processus d'évolution des préférences et d'imitation expliquent certaines normes comportementales qui peuvent perdurer dans le temps (voir à cet égard, Buensdorf et Cordes 2008). Ceci permet de prendre en considération de manière plus explicite l'apprentissage de nouvelles normes de consommation. En effet, le modèle de Buensdorf et Cordes (ibid) est illustratif de ce nouveau type de recherches. En reprenant les résultats de travaux réalisés en anthropologie sociale, notamment les travaux de Boyd et Richerson (2005), ces chercheurs examinent les processus d'apprentissage et de transmission de nouveaux comportements au niveau de la consommation qualifiée de « verte ». L'apprentissage de nouveaux comportements loin d'être trivial, peut renverser les « verrouillages comportementaux » initiaux autour de groupes de consommation, dits « verts ». Dans ce contexte, de nouvelles représentations culturelles peuvent faire basculer les modes de consommation traditionnels. **En clair, la consommation « verte » qui se distinguait auparavant peut, sous certaines conditions, se banaliser et devenir un modèle dominant si ce groupe arrive à créer des « biais de conformité » poussant les autres à adopter ces nouvelles formes de consommation.** Par ailleurs, leurs résultats mettent en lumière dans quel contexte les valeurs hédoniques vis-à-vis des nouveaux biens « verts » doivent évoluer pour rendre ces biens attractifs et compenser leur potentiel désagréments par d'autres gains indirects. Changer de consommation repose donc tant sur des paramètres économiques entre différents groupes de consommateurs, que sur **la capacité de certains groupes à véhiculer des nouvelles valeurs et à fédérer de nouveaux consommateurs.**

2.4 Les habitudes, les bonnes intentions et les actes : quelques réflexions autour du potentiel « verrouillage comportemental »

Au-delà des dynamiques sociales, de nombreux travaux insistent sur la motivation des individus et les difficultés à mettre en pratique ces bonnes intentions. En effet, on peut s'interroger sur la motivation des individus et leur capacité à mettre en place la dynamique de changement. Pour la psychologie sociale, les habitudes n'ont pas un caractère immuable mais se heurtent à différentes sources de difficultés, quant à leur éventuel changement. Le modèle (MOA -Motivation Opportunity Capability) en illustre les ressorts (Olander et Thøgersen 1995). Il ne suffit pas de vouloir changer les habitudes en matière de consommation, encore faut-il pouvoir effectivement mettre ses bonnes intentions en pratique, en avoir « l'opportunité » et la capacité de le faire (cf. aussi Lazaric et Oltra 2012, pour une présentation plus complète de ces travaux).

Le modèle de Olander et Thøgersen (ibid) synthétise l'ensemble des débats sur l'inertie potentielle des habitudes et sur les difficultés à changer lorsque les opportunités ne sont pas mises en place. Il existe ainsi un caractère relativement routinier des habitudes au-delà des phénomènes de pression sociale qui poussent à répéter certaines habitudes sans forcément les remettre en cause, par souci d'économiser du temps et mais aussi par confort. Par ailleurs, les habitudes ont un caractère auto-renforçant et sont le fruit d'un apprentissage passé (dimension synchronique des habitudes) et ont aussi un caractère diachronique. Dans le domaine du transport, par exemple, où plusieurs habitudes peuvent être activées de manière simultanée. Ainsi on peut écouter de la musique en prenant sa voiture ou activer un autre type de comportement de manière concomitante (Brette *et al.* 2012). En clair, il existe à la fois une force des pratiques habituelles liées à leur installation dans le temps mais aussi une interdépendance des actions entre elles : la localisation va influencer le mode de transport qui va influencer le type de trajet domicile travail qui va lui-même influencer la nature de la consommation et le choix de l'approvisionnement en supermarché ou ailleurs etc... C'est la raison pour laquelle, les ruptures dans les modes de vie (naissance, déménagement ou changement au sein de la structure familiale) sont une occasion rêvée pour remettre à plat les pratiques habituelles et en reconstruire de nouvelles formes.

Pour résumer, il existe ainsi souvent au sein des individus des bonnes intentions pour mettre en place des changements mais dans la pratique ces formes de motivations se heurtent à la double nature des habitudes. Changer les pratiques habituelles nécessite donc d'aller au-delà de la seule diffusion de d'information et requiert d'observer les ressorts déclencheurs de ces dernières. Les individus sont insérés dans des habitudes individuelles, des groupes sociaux mais côtoient aussi des infrastructures qui conditionnent leur consommation quotidienne et qui peuvent aller à l'encontre des valeurs environnementales énoncées et de leurs bonnes intentions (Maréchal et Lazaric, 2010).

Dans cette perspective, la littérature sur ce sujet insiste sur l'idée d'écart « motivations/intentions-comportement » (« attitude-behaviour gap »). Par exemple Young *et al.* (2010), sur la base de plusieurs études et enquêtes, indique qu'en moyenne, 30% des consommateurs interrogés prétendent se sentir « très concernés » par les problèmes environnementaux et en même temps être « en lutte » pour traduire cela dans leurs comportements effectifs d'achats. Ces consommateurs pensent, d'après la recension faite par Young *et al.* (2010), que différents types « d'incitations » (prix, labels, informations, temps) – qu'ils ne perçoivent justement pas clairement en l'état – les aideraient à concentrer et rendre plus efficaces leurs efforts limités puisqu'ils considèrent qu'« être vert » nécessite du temps et de l'espace. Or ces deux dernières variables ne sont toujours, a priori, pas disponibles dans leurs styles de vie (très « chargé » ou « occupé » selon leurs termes).

En relation avec ces consommateurs se déclarant « en lutte » pour réduire leur « attitude-behaviour gap », des travaux comme ceux d'Arbunhott (2012) insistent sur le fait qu'il n'y a pas nécessairement une vraie correspondance entre leurs intentions et les comportements rapportés par les consommateurs, d'une part, et les comportements observés, d'autre part. En fait, la portée de cette idée développée par les auteurs doit être nuancée par l'exemple pris pour l'illustrer : les écarts entre des actions pro-consommation durable et le soutien à des politiques ou des initiatives encourageant la généralisation de ces actions (élections, pétitions, manifestations, etc.).

Si la motivation intentionnelle, aux niveaux des changements qualitatifs des modes de consommation, ou dans la réduction de cette dernière, ne parvient pas toujours aux changements significatifs de pratiques, l'intérêt de cette littérature récente est de proposer des explications prenant deux types de directions :

- 1) le rôle des habitudes (nous dirons pratiques habituelles, par la suite) ;
- 2) le rôle des besoins sociaux/psychologiques ouvrant la porte aux normes sociales des groupes sociaux d'appartenance dans la détermination du comportement individuel.

On peut considérer, en effet, que l'essentiel de nos comportements de consommation sont « habituels » au sens où notre consommation quotidienne de ressources telles l'eau, l'énergie et les combustibles fossiles (et donc la production des déchets solides et gazeux « joints ») se fait très concrètement et tout simplement sans délibération individuelle, voire sans acte délibéré au préalable, au-delà de la raison d'user de la ressource. Dans le cadre de ce débat et sur la base d'une revue de 16 études de cas, Han et Hansen (2012) fournissent un panorama des facteurs influençant la consommation alimentaire dite « durable ». Parmi ceux-là, les « normes personnelles » (morales), et la « pression sociale » ont des impacts plus forts sur les intentions. **Ainsi, bien plus forts que les croyances, la perception de contrôle du comportement par les individus par d'autres individus situés dans le même groupe apparait significative** (ce que l'on appelle aussi une forme de « peer pressure »). Il en est de même pour les facteurs qui influencent, d'après ces études, le comportement déclaré.

De façon plus générale, la littérature récente insiste sur l'insuffisance des approches « purement » individualistes pour observer les ressorts de la consommation durable. Par exemple, Thøgersen (2010) pointe les négligences, dans ces recherches, des déterminants macroéconomiques et/ou structurels de cette dernière, à savoir, parmi d'autres éléments, les régulations, les systèmes de (re)distribution, la culture ou le degré de prégnance des valeurs post-matérialistes dans une société. Dans la même perspective, Brand (2010) développe l'idée que la consommation privée ne peut être approchée de façon satisfaisante en termes de « choix personnel ». Pour cet auteur, les approches individualistes ne prennent pas en compte la nature sociotechnique complexe de la consommation, sa contingence à des « systèmes de provision » (d'offre), sa variété de significations symboliques selon les espaces sociaux, les interrelations systématiques entre les pratiques de consommation et les conventions de la vie quotidienne. Des approches fondées sur l'étude des « pratiques routinières » (« routine practices ») fournissent, selon Brand, les outils pour une meilleure compréhension des interdépendances complexes. Dans cette même direction, Spaargaren (2011) indique que les théories centrées autour du concept de « pratiques » (cf. Ropke, 2009) sont de plus en plus utilisées pour analyser le « verdissement » de la consommation. Cette notion de pratiques comme unité méthodologique de base pour la recherche et la gouvernance est suggérée pour pallier les défauts des paradigmes individualistes et (trop) structuralistes qui ont dominé le champ d'étude de la consommation durable jusque-là.

2.5. Le débat consommation durable version « faible » ou version « forte »

Le débat sur la consommation durable version faible ou version forte permet de synthétiser l'ensemble des débats précédents et d'en voir les implications directes en terme d'apprentissage. Changer les pratiques habituelles de consommation requiert de **s'interroger sur la nature des changements visés**. Les modifications des pratiques habituelles peuvent ainsi se faire sans « douleur » et accompagner les pratiques existantes sans nécessiter une révision de la consommation ou impliquer au contraire une rupture dans les pratiques avec une révision de ces dernières. On peut aussi envisager un cas intermédiaire où des changements incrémentaux répétés pourraient entraîner progressivement une refonte des pratiques habituelles.

À travers les outils de régulation possible mis en place par le législateur, on voit bien deux types de consommation durable, ainsi que le résumant Fuchs et Lorek (2005) : une version faible et une version forte.

Dans le premier cas, la consommation durable est vue comme un moyen d'augmenter l'efficacité écologique de la consommation (« eco-efficiency »), plus précisément c'est un moyen de réduire les ressources ou l'énergie par unité consommée, à travers des améliorations dans les processus de production ou dans la conception des produits. Le caractère durable de la consommation ici dépend de la nature des produits consommés et de leurs caractéristiques environnementales pour aller vers une substitution graduelle des produits classiques ou traditionnels dont l'impact environnemental est moindre par les produits qualifiés de plus « verts ». L'approche est donc ici basée sur l'évolution des produits ainsi que de leur processus de production. La consommation durable est ici directement liée aux innovations écologiques et à la diffusion des produits «verts » ainsi que de leur capacité d'adoption par les ménages. Leur diffusion massive devant réduire à terme l'impact environnemental de la consommation des ménages.

La consommation durable version forte requiert, quant à elle, un changement structurel des modèles de consommation. Elle implique un questionnement sur la nature de la consommation et demande des changements plus larges dépassant le simple acte de consommation isolée.

La distinction entre ces deux formes de consommation peut ainsi être illustrée dans le cas de la conduite automobile. La consommation durable version faible suppose de conduire moins et d'utiliser, à cet égard, une voiture moins polluante pour diminuer l'empreinte écologique. La version forte de la consommation durable engage une révision de son mode de transport pour utiliser le train ou le vélo à la place de l'automobile et nécessite de ré-envisager le poste de transport pour voyager moins et moins souvent.

Ainsi dans le premier cas (version faible), on se contente de changer de véhicule utilisé alors que dans le second cas (version forte), on revoit ses pratiques habituelles de transport. On comprend bien que **les implications des deux modèles sont bien distinctes**. La version faible suppose une substitution graduelle de produits écologiques qui prendrait place au sein de la consommation ordinaire pour s'imposer graduellement. A travers les innovations écologiques, on parviendrait aux défis écologiques et le **changement serait ainsi véhiculé par l'offre technologique**. La version forte envisage, quant à elle, une diminution de la consommation et se situe dans le débat autour de la décroissance. Dans ce dernier cas de figure **le défi est tant au niveau de l'offre technologique que dans la nature de la demande des ménages. L'environnement institutionnel accompagne ces changements qui sont d'ordre tant technologique, sociétal, qu'institutionnel**.

En définitive, dans le premier cas, les consommateurs font évoluer graduellement leurs modes de consommation pour intégrer des valeurs et pratiques environnementales. Il s'agit soit d'acheter les fruits et légumes de saison, soit de se conformer aux labels existants pour changer les réflexes de la consommation courante en y intégrant de nouveaux critères de choix. Cette nouvelle forme de consommation est à l'heure actuelle la plus fréquemment adoptée et repérée dans les enquêtes en France et dans l'ensemble des pays industrialisés (environ 20 à 30 % de consommateurs seraient prêts à intégrer ces variables dans leur choix ou les réalisent déjà en France). La plupart du temps, ces consommateurs disposent d'une bonne information, mais aussi de revenus suffisants pour rendre cohérents leurs choix avec leurs propres contraintes budgétaires. Ceci permet ainsi de consommer mieux en incluant un certain nombre de pratiques (tri des déchets, par exemple), de motivations individuelles et de valeurs dans la consommation finale des ménages. Ceci n'exclut pas un ensemble de contradictions inhérentes aux choix et modes de vie des ménages. En effet, dans cette optique, les modes de consommation ne sont pas fondamentalement remis en cause si bien que l'on peut avoir des consommateurs ayant des pratiques de consommation durable tout en utilisant, par exemple, des modes de transports privés. Si ces compromis subsistent, ils demeurent néanmoins un premier pas avant de réaliser une refonte de modes de consommation usuels.

La consommation durable, version forte, implique un changement plus radical visant à réduire la consommation finale. Les ménages consomment différemment et réduisent certaines formes d'achats. La mise en place de nouvelles formes de services est ainsi préconisée dans cette version, notamment pour accélérer l'usage de transports collectifs, mais également pour encourager le recours à de nouvelles formes de services (type location au lieu d'achat). Ceci engendre une nécessaire prise en considération sur le long terme de la pratique d'achat pour l'envisager dans sa globalité pour résoudre certaines formes de « contradiction » inhérentes à tout acte de consommation. L'« effet rebond » illustre cette possible incohérence dans nos comportements. Il consiste, en effet, à consommer certaines formes de biens moins « énergétivores », mais à augmenter la consommation d'énergie finale. Il s'agit par exemple des voitures moins polluantes qui sont utilisées plus souvent ou bien de l'achat d'un réfrigérateur acheté en fonction la classe énergétique réduite, mais qui se réalise conjointement avec la conservation de l'ancien, ce qui a pour résultat d'augmenter la consommation finale d'énergie. Dans la version forte, la révision du modèle de consommation globale est réelle, et les potentiels « effets rebonds » de la consommation sont ainsi évités.

En France, l'ensemble des études montre que peu de consommateurs sont prêts à aller dans cette direction plus contraignante. Cette dernière émerge toutefois dans certaines formes de groupements sociaux ou politiques à travers, par exemple, la floraison du mouvement des Associations pour le maintien d'une agriculture paysanne (AMAP) remettant en cause nos modèles de consommation et de production par la mise en place de nouveaux liens entre agriculteurs et ménages (c.f. Dubuisson Quellier, 2009) pour une discussion sur la consommation engagée). Dans la version forte, l'achat de services est donc privilégié ainsi que de nouvelles formes de liens sociaux. Dans les « éco-quartiers », de nouvelles formes de gouvernance peuvent ainsi mettre en place une réflexion sur la consommation et la ville durable (comme on l'observe pour la ville de Nantes).

Il ressort donc que la consommation durable, dans sa version forte, doit pour se pérenniser s'inscrire sur de nouvelles formes d'actions collectives qui ne sont plus uniquement individuelles. Ceci requiert, au-delà de l'acte de consommation, de repenser les infrastructures et les modes d'aménagement du territoire. Le législateur n'est plus le seul acteur, mais sert de relais à de nouvelles formes d'organisations sociales qui concourent à imaginer la consommation et la ville de demain. Cette réflexion de grande ampleur nécessite, des expérimentations locales pour amorcer une révision de notre modèle de consommation comme la volonté des politiques locales, nationales et internationales. Bref, une réflexion de grande envergure qui aboutit à de nombreuses préconisations et textes internationaux dont le degré d'application fluctue selon les sensibilités et les traditions des ménages et leur environnement politique et social.

Enfin, il est intéressant de noter que la distinction entre consommation durable « faible » et « forte » continue toujours d'alimenter les controverses dans la « littérature » récente. Par exemple, Lorek et Fuchs (2012) pointent la prédominance des actions incrémentales type version faible de la consommation durable dans les actions des décideurs publics et pensent que celle-ci n'est pas en mesure de prendre en compte les problèmes liés à la « surconsommation » en général ou encore aux « effets rebond » et aux questions de distribution de revenus en particulier. Prendre d'emblée le parti de la conception « forte » de la consommation durable permettrait, pour ces auteurs, de désigner les éléments cruciaux en termes de soutenabilité que sont par exemple le rôle des valeurs et les obstacles ou inerties à l'action politique réellement réformatrice des modes de consommation.

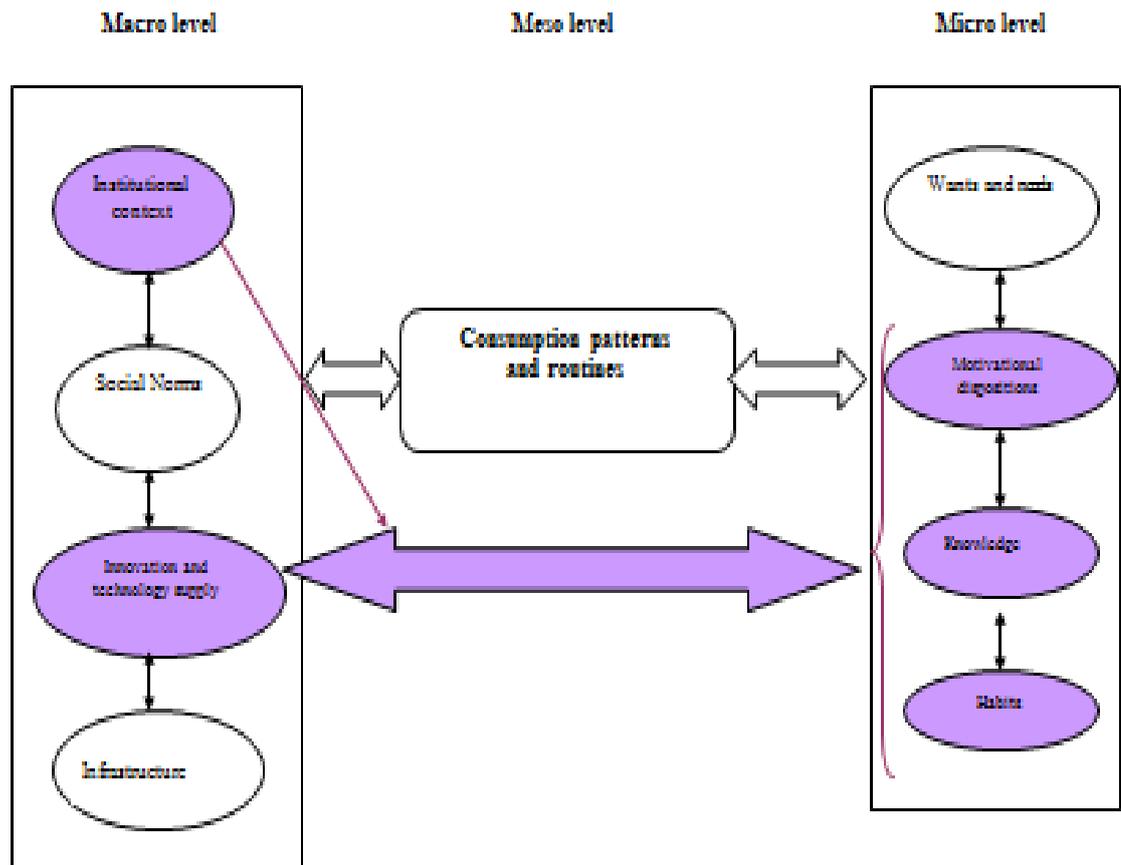
L'ensemble de ces débats est résumé dans les deux figures ci-dessous (Lazaric et Oltra, 2012). Dans la version faible, certains éléments du modèle de consommation sont impactés. Il s'agit ainsi de favoriser le changement de certaines formes d'habitudes et d'ancrer ces changements au niveau institutionnel (dans le système d'innovation ou à travers les outils de régulation du législateur -type affichage ou étiquetage environnemental) pour accélérer la diffusion des éco-innovations (cf. figure 1). Le législateur et les pouvoirs publics doivent mettre en place des mesures incitatives ou fiscales favorisant la diffusion des informations environnementales au grand public et favoriser leur accessibilité. Il s'agit donc de faciliter l'opportunité pour le consommateur de modifier ses pratiques habituelles et de l'inciter à le faire. Toutefois, il n'existe pas d'obligation de résultat et tout est laissé au « bon vouloir » et

à l'appréciation de ce dernier qui peut mettre en œuvre ces changements selon son information, sa disposition motivationnelle et sa capacité à les implémenter.

Dans le modèle de consommation durable version forte, tous les niveaux sont modifiés (cf. figure 2). Il ne s'agit plus de changer à la marge que certaines pratiques habituelles mais aussi de revoir les besoins, les valeurs et les normes sociales pour que les institutions puissent aller dans le même sens que les changements individuels. On comprend bien que vu l'ampleur du changement, les décideurs publics peuvent se focaliser, dans un premier temps sur une version faible de la consommation durable. S'attaquer à tous les changements risque d'être une tâche peu aisée pour les décideurs publics, voire même impopulaire... En effet, la question des valeurs reste très sensible et doit être contournée de manière opportune pour arriver à faire évoluer ces dimensions sans heurter de plein fouet les groupes ménages réticents et indifférents à la variable environnementale....

Figure 1 : Version faible de la CD

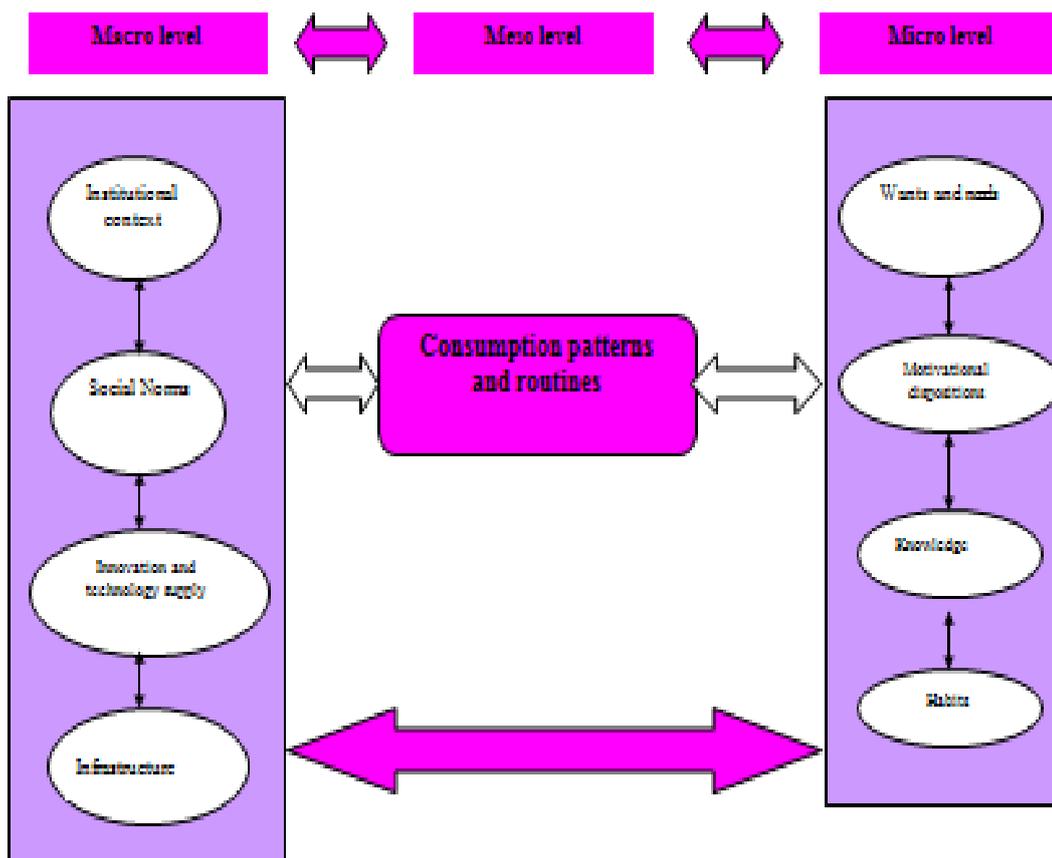
Version faible de la consommation durable



Source : notre recherche (Lazaric et Oltra, 2012).

Figure 2 : Version forte de la CD

Version forte de la consommation durable



Source : notre recherche (Lazaric et Oltra, 2012).

2.6. Les résultats empiriques antérieurs et la méthodologie de notre questionnaire

Pour bâtir notre questionnaire, nous sommes partis du contenu des enquêtes réalisées en France et à l'étranger sur grande échelle (cf. tableau 1 ci-dessous) et portant sur la consommation durable.

Il ressort que seule l'enquête de l'OCDE réalise un bilan complet des pratiques habituelles en matière de tri, de l'énergie et du choix du mode de transport et de l'alimentation. Son contenu est loin d'être homogène vu l'ensemble des pays et des domaines couverts allant de la consommation *stricto sensu* à la demande. En effet, les questions vont du consentement à payer aux infrastructures en matière de déchet ou pour la qualité de l'air. Sa principale force est donc sa comparaison internationale. Ce qui permet de relativiser le comportement des français à l'aulne des pays de l'OCDE. Ainsi à titre d'exemple, on s'aperçoit que dans le domaine des produits alimentaires, 41% des français se déclarent rétifs à un paiement supplémentaire pour obtenir une alimentation organique dite « bio » alors qu'ils ne sont que 29% en moyenne dans l'ensemble des pays de l'OCDE. La France est le second pays après les Pays Bas à avoir un consentement à payer aussi faible !!!

Notre questionnaire reprend donc la méthodologie OCDE dans ces grands principes à l'exception de la qualité de l'air que nous n'avons pas inclus. Autre différence, nous nous sommes focalisés sur la dynamique du consommateur et nous n'avons pas rebouclé sur les infrastructures existantes. Ainsi nous ne sommes pas demandés s'il existait des infrastructures de collecte des déchets suffisantes dans les régions questionnées, ni s'il avait suffisamment de transport en commun dans la région observée. Cette dimension n'a pas été abordée au profit d'un focus sur la dynamique et les contradictions du consommateur sans pour l'instant aborder les infrastructures à sa disposition. Ces données « offre » pourront être rajoutées par la suite au niveau régional, dans l'hypothèse où nous en aurions besoin. En effet, ces dimensions sont disponibles sur la base de données du ministère de l'environnement et elles peuvent être collectées pour comparer certains comportements régionaux, dans une prolongation ultérieure de cette recherche.

Au niveau des enquêtes du CREDOC, nous avons été particulièrement attentifs à la façon dont cet organisme définissait les dimensions de la consommation durable en demandant aux ménages comment ils définissaient la consommation durable selon plusieurs items proposés. Nous avons repris, par ailleurs, certaines questions en les adaptant pour mesurer la proportion des ménages qui envisageaient de consommer moins, et se rapprochaient ainsi de la consommation durable « version forte », et ceux qui pensaient que cette dimension n'était pas critique, la CD étant pour eux associée, tout d'abord, à un maintien de leur qualité de vie.

Au niveau des obstacles vers le « verdissement » des comportements, les ménages à titre individuel déclarent que la variable prix reste le principal frein. Quand on examine les achats alimentaires dans les différentes enquêtes, il ressort que l'achat de produit bio ou « respectueux de l'environnement » doit d'abord entrer dans leur quotidien. Il doit exister une certaine familiarité pour prendre l'habitude d'acheter ces produits « verts » et les repérer dans leur centre d'approvisionnement. Ainsi le manque de réflexe (cf. enquête Agence Bio 2011) et le fait que ces produits ne soient pas directement accessibles dans leur contexte habituel est le second élément, après la variable prix (cf. cabinet Atefo). On voit bien derrière la variable prix, la dimension sociotechnique reste déterminante ainsi que l'apprentissage de nouvelles formes de consommation. L'enquête de Welsh et Kühling (2009) insiste sur l'aspect fidélité et apprentissage pour les produits alimentaires qui est un élément moteur pour commencer la consommation durable. Dans notre questionnaire, nous avons retenu la dimension d'enchâssement des habitudes et le fait qu'une pratique puisse dépendre d'une autre. C'est la dimension d'un groupe d'habitudes interdépendantes qui est le plus pertinent à tester. Nous n'avons

pas retenu de creuser la dimension temporelle des habitudes, c'est-à-dire leur durée. Néanmoins nous avons voulu observer leur fréquence et leur potentielle régularité pour savoir si ces dernières étaient bien ancrées (les questions tri sont illustratives de cet ancrage potentiel et de cette régularité dans l'activation au quotidien de certaines pratiques).

L'émulation sociale et le groupe de référence sont des questions particulièrement pertinentes pour notre recherche. En effet, on observe que certains groupes de références diffusent de nouvelles pratiques habituelles aux autres membres du groupe (« les influents » dans l'enquête Eco baromètre). Par ailleurs, l'entourage social a une influence sur les individus et peut faire infléchir leur motivation intrinsèque, voire au cours du temps leurs valeurs. On retrouve ainsi la notion de « *peer pressure* » dans l'enquête de Lucas *et al.* (2009) et l'importance de l'entourage immédiat dans l'enquête allemande de Welsch et Kühling. Le fait d'être inséré dans un groupe ou dans un réseau aurait donc bel et bien une influence et un effet démonstration sur nos pratiques individuelles. Il s'agit là de la diffusion sociale des habitudes, chères à Veblen et à Franck. Cette notion d'entourage social a donc été retenue dans notre questionnaire pour expliquer l'importance de certaines pratiques. Il peut ainsi être renseigné en demandant les pratiques habituelles dans l'entourage immédiat. On peut ainsi mesurer le comportement par la densité relative des pratiques qui entourent l'individu. Le fait que le réseau social puisse avoir des comportements « verts » selon une certaine densité du réseau social (entre 20% et plus de 50% de personnes avoisinantes) n'est pas neutre sur les comportements individuels à travers la communication sur leurs pratiques, l'imitation ou la simple volonté de conformité sociale, pour certains individus. Il est clair que cette question critique a été prise en compte dans notre questionnaire et renvoie aux questionnements théoriques déjà évoqués par Buensdorf et Cordes (2009).

Enfin, la notion de statut social a été retenue pour tester les habitudes énergétiques en Allemagne Welsch et Kühling (2009). En clair, il s'agit de savoir si les motivations sont intrinsèquement environnementales ou si elles sont gouvernées par des motifs extrinsèques comme la nécessité d'obtenir un statut social. Il ressort que le regard des autres primes et l'obtention d'un certain statut social est déterminante, lors de l'équipement des ménages en énergies renouvelables. En fait, la visibilité de la consommation durable peut parfois outrepasser les seules motivations environnementales. Par ailleurs, les motivations d'achat « d'énergie électrique verte » ont un caractère moins ostentatoire, et correspondent le plus souvent à de véritables motivations intrinsèques et ne sont pas guidées par le seul motif de désirabilité sociale.

Tableau 1 : Les grandes enquêtes nationales et internationales sur la CD

Auteurs et ou Organisme	Nature de l'enquête CD	Variables renseignées
OCDE (2008 et 2011)	Qualité de l'eau, Consommation d'Énergie, choix du mode de transport personnel, consommation de produits bio, Production et recyclage des déchets 10 000 ménages dans l'ensemble des pays de l'OCDE	Consentement à payer pour les produits bio et l'énergie Incidence de l'amélioration des infrastructures de transport Variable tri en fonction de la disponibilité des infrastructures
CREDOC (2011) sous la direction de S. Hoibian Attitude et comportement des français en matière d'environnement Enquête réalisée en 2009, et 2010	Développement durable Consommation durable Qualité de l'air Qualité de l'eau Attente des français en matière d'étiquetage environnement 2 024 ménages en France	Définition de la CD Vision de la consommation durable selon les CSP Vision de la CD selon la sensibilité environnementale
Agence bio (2011) Baromètre de l'agence BIO Enquête réalisée depuis 2003	Evolution des achats en matière de produits bio 995 Ménages en France	Principaux freins à l'achat des produits bio : - 1) le prix et 2) le manque de réflexe Léger fléchissement de la demande en 2011
Credoc (2009) T. Mathe	Alimentation durable 5 biens alimentaires : Œuf, viande haricot vert, yaourt, jus de fruit 1000 ménages 10 entretiens qualitatifs avec analysé lexicale des représentations	Représentation dans l'achat et comportement des ménages Critères d'achat (emballage, label bio...) Habitue de consommation et valeurs creusées dans l'analyse lexicale
Eco baromètre 2010	Etude réalisée auprès des consommateurs éco responsables 1 130 répondants questionnaire auto renseigné en ligne	Consommation responsable Motivations des ménages en matière de produit « vert » prix variété et autres variables Groupes de consommateurs notamment les influents (17 % du total) Importance de l'entourage immédiat et de l'avis des internautes dans l'achat de tout type de bien (auto, alimentaire et autres biens)
D. Brécard et al (2012)	Consentement à payer pour les produits bio : fruit de mer Distinction de 3 types de labels : label santé, label « éco », label commerce équitable 911 ménages en France	Consentement à payer dépend du type de label Label santé : Profil achetant plus âgé que la moyenne, femme mariée avec des enfants Label «eco » et « fair trade»: Population jeune, masculine et sensibles aux questions de pêches Autre variable : altruisme et conscience environnementale

D. Brécard et al 2009	Enquête sur 5 000 ménages en France, Danemark, Pays bas, et Italie (dont 1 030 ménages en France)	Déterminant de la demande « verte en matière de poisson Caractéristique socio-économique du consommateur « vert » et des autres Motivation pour le label Motivation intrinsèque et quantité de l'information influence le choix final
Cabinet Atefo , Mouvement Vraiment Durable (2007)	Panel de 1 004 personnes, représentatif de la population. Définition et perception de la cd	Ressorts psycho- socio de la cd Motivations des ménages et capacité à faire évoluer leurs habitudes Inertie des comportements et des habitudes Importance des circuits de distribution et de l'offre disponible et nécessité de s'insérer dans le cadre habituel et routinier des ménages Motivation limitée des ménages Importance de la variable prix
Diamantopoulos , et al 2003	Variables socio démographiques pour le profil « vert » 1 697 ménages anglais	Mesure de la conscience environnementale et test des variables âge, sexe statut marital, niveau d'éducation et CSP
S. Lucas et al (2012)	Même données que l'enquête sur les fruits de mer de D. Brécard et la 2012 Test de <i>Young et al</i> 2010 («attitude/behaviour/ gap »)	Influence du Peer pressure sur la demande « verte » Motivation intrinsèque et extrinsèque
H. Welsch et J Kühling (2009)	Enquête sur les déterminants de la consommation pro-environnementale 494 individus testés sur la région d'Hanovre (Allemagne) Test sur l'énergie et la consommation de produit bio en Allemagne Biens habituels (alimentation) et achat de bien occasionnels (Energie renouvelable)	Importance de la notion d'imitation Notion de groupe de référence : voisins, amis, et proches) Test de la consommation passée sur la consommation actuelle (alimentation) Test du statut social et de la consommation « ostentatoire » (énergie renouvelable)

Source : notre recherche

3. Présentation des résultats de l'enquête

Nous commençons par présenter la méthodologie utilisée afin d'analyser les réponses à l'enquête, puis exposons successivement les résultats obtenus sur les différentes parties de l'enquête: profil socio-économique, profil environnemental, consommation de yaourts et utilisation du lave-linge. Enfin nous confirmons les conclusions obtenues à partir d'analyses économétriques.

3.1 Note méthodologique

Afin d'analyser les résultats de l'enquête nous avons eu recours à des méthodes de statistique descriptive (tri à plat et tri croisé), des analyses factorielles¹ et des classifications. A la différence des statistiques descriptives, qui ne traitent qu'une ou deux variables à la fois, les deux dernières méthodes d'analyse des données sont dites multidimensionnelles.

Encadré : – Les méthodes d'analyse de données multidimensionnelles

Deux groupes de méthodes sont généralement distingués : les méthodes factorielles et les méthodes de classification.

Les méthodes factorielles visent à représenter graphiquement des objets (variables, individus, modalités) et à décrire des liaisons (ressemblances, oppositions) entre eux. Plus précisément, elles restreignent les dimensions des tableaux de données en les résumant par un petit nombre de variables synthétiques de manière à former des sous-espaces de faible dimension qui ajuste au mieux le nuage de points des individus et celui des variables. Les proximités mesurées dans ces sous-espaces reflètent au mieux les proximités réelles. L'espace de représentation obtenu est appelé *espace factoriel*.

Plusieurs méthodes d'analyse factorielle existent selon la nature des variables étudiées. Pour les variables quantitatives (dites aussi continues), l'Analyse en Composantes Principales (ACP) est requise.

Lorsque l'on dispose de variables qualitatives (dites aussi nominales), on utilise notamment l'Analyse Factorielle des Correspondances (AFC) qui permet de traiter des tableaux de fréquence ou encore l'Analyse des Correspondances Multiples (ACM) qui concerne les tableaux croisant des individus et des variables qualitatives. L'Analyse Factorielle de Données Mixtes (AFDM) est quant à elle, conçue pour traiter des tableaux comprenant à la fois des données quantitatives et qualitatives.

Dans tous les cas, le principe est le même : il s'agit de projeter un nuage de points sur une suite d'axes orthogonaux deux à deux, d'inertie maximale.

Le second groupe de méthodes de l'analyse des données (complémentaire au premier) est celui de la classification (ou de typologie). Cette technique permet de restreindre le nombre d'individus ou d'objets en les regroupant en classes homogènes et différenciées telles que les individus ou les objets soient les plus similaires possibles au sein d'un groupe et que les classes soient aussi dissemblables que possible.

Ces groupements peuvent être établis (parfois conjointement) en classes par la méthode de partitionnement appelée aussi méthode de classification non hiérarchique (comme la méthode d'agrégation autour des centres mobiles) ou en familles de classes hiérarchisées par les méthodes de Classification Hiérarchique Ascendante (CAH) ou Descendante. On distingue ces techniques des méthodes de classement (telle que l'analyse discriminante) qui consiste à affecter des objets à des classes préalablement identifiées.

¹ "Analyses factorielles simples et multiples", B. Escofier et J. Pagès, Dunod, 1998.

Méthode d'analyse factorielle ACM

Disposant majoritairement de variables qualitatives, nous avons utilisé l'analyse des correspondances multiples (ACM) comme méthode d'analyse factorielle.

Nous réalisons ainsi pour les individus une typologie qui s'appuie sur une notion de ressemblance telle que deux individus sont d'autant plus proches qu'ils possèdent un grand nombre de réponses communes (modalités en commun) et inversement. L'analyse des individus est réalisée au travers de classes (femmes, jeunes...) sur le même principe. Deux classes se ressembleront d'autant plus que leurs profils de répartition sur l'ensemble des modalités sont proches.

L'étude de la proximité entre modalités est menée de deux points de vue. Concernant les modalités de variables différentes, par exemple les modalités 'un enfant' (variable nombre d'enfants) et 'Région Parisienne' (variable Région), nous analysons leur association. Elles se ressemblent d'autant plus qu'elles sont présentes ou absentes simultanément chez un grand nombre d'individus. Concernant les modalités d'une même variable, par exemple les modalités 'un enfant' et 'deux enfants' elles se ressemblent d'autant plus qu'elles s'associent beaucoup ou peu aux mêmes modalités.

Enfin l'analyse des axes factoriels nous permet de résumer l'ensemble des variables qualitatives par un petit nombre de variables numériques (ex tri des piles, tri du verre, ... résumé par "comportement environnemental").

Justification d'une analyse par groupe

Dans notre enquête, nous disposons de plusieurs groupes de variables. D'une part, certaines variables se rapportent aux caractéristiques socio-économiques des individus (PCS...), d'autres à leur comportement « environnemental » général, d'autres aux comportements de consommation du yaourt et enfin, un dernier groupe lié aux comportements concernant les machines à laver. D'autre part, à l'intérieur même de ces groupes, des sous-groupes de variables peuvent être constitués. Par exemple, le comportement « environnemental » est constitué de questions sur le tri, de certaines pratiques de consommation ou de transport.

Le problème est que dans les analyses factorielles traditionnelles, un groupe de variables peut jouer un rôle prépondérant pour deux raisons.

- Tout d'abord, en raison du nombre de variables du groupe : plus ce nombre est élevé, plus l'influence du groupe sur les résultats risque d'être forte; Par exemple, si dans un groupe nous avons deux questions sur le tri et une question sur le transport, les caractéristiques de tri risquent d'être prépondérantes dans la constitution de nos groupes.
- Ensuite, en raison de la structure du groupe : plus ses variables sont liées, plus il va influencer la détermination des premiers axes principaux de l'analyse globale.

Pour surmonter ces difficultés, nous avons choisi de réaliser des ACM séparées sur les différents groupes de variables et non sur l'ensemble du questionnaire. Nous avons également porté une attention particulière à la constitution des différents groupes de variables au niveau du nombre de variables de chaque sous-groupe et au niveau de la liaison existante entre ces variables. Enfin nous avons réalisé plusieurs ACM sur les différents groupes afin de vérifier la robustesse de nos résultats. Par conséquent, nous présentons dans cette partie du rapport les résultats par groupe de variables :

- les variables signalétiques du *profil socio-économique*,
- les variables caractérisant de façon générale le *profil environnemental* des ménages,
- les variables liées à la *consommation de yaourts*
- les variables liées à l'*utilisation de lave-linge*.

Les groupes sont traités de façon séparée et nous tentons de mettre en évidence pour chaque groupe de variables, des groupes de ménages présentant des similitudes. Cette méthodologie nous permet dans un premier temps d'étudier la répartition de notre échantillon par groupe de variables.

Inertie corrigée

Une autre limite de l'ACM, est que l'inertie totale dépend uniquement du nombre de variables et de modalités et non des liaisons entre les variables; cette quantité n'a donc pas d'interprétation statistique. Pour remédier à ce problème, nous avons calculé des taux d'inertie corrigés en utilisant la méthode de Benzécri.

Classification sur les résultats de l'ACM

Nous avons ensuite réalisé une classification sur les axes constituant la plus grande partie de l'information totale (inertie totale corrigée), cela nous permet d'enlever le bruit, l'information inutile.

Nous avons utilisé une méthode de classification ascendante hiérarchique. Disposant à partir de l'ACM de données quantitatives nous utiliserons la distance euclidienne usuelle pour calculer les ressemblances entre individus. Le critère d'agrégation utilisé est le critère de Ward qui consiste à minimiser la perte d'inertie.

3.2 Les profils socio-économiques : l'analyse du signalétique

Les variables

Dans cette partie, nous nous concentrons sur les résultats de notre enquête concernant les variables caractéristiques du profil socio-économique des ménages de notre échantillon.

Notre questionnaire comprend 11 variables signalétiques dont 5 sont utilisées pour définir les quotas assurant la représentativité de notre échantillon :

Liste des variables signalétiques :

Q20	<i>Région : 8 modalités (quota)</i>
Q21	<i>Taille d'agglomération (quota)</i>
Q30	<i>Sexe (quota)</i>
Q32	<i>Age (quota)</i>
Q34	<i>Statut marital</i>
Q45	<i>Niveau de formation le plus élevé au sein du foyer</i>
Q46	<i>Type de logement (maison individuelle, appartement, autre)</i>
Q47	<i>Statut logement (propriétaire, locataire, autre)</i>
Q44bis	<i>Reconstruction de la variable PCS (initialement retenue pour les quotas) en PCS de la personne qui contribue le plus au revenu du foyer</i>
Q85bis	<i>Tranches de revenus (reconstruite à partir des revenus déclarés spontanément et des déclarations de classes de revenus)</i>
Rec_q36bis	<i>Nombre de mineurs au sein du foyer (reconstruction en 4 modalités de 0 à plus de 3 mineurs par foyer)</i>

Sur notre échantillon de 3005 ménages, 14.4% d'entretiens ont été réalisés sur des portables et 85.6% sur des fixes (dont 40% de numéros aléatoires et 60% de numéros issus des pages blanches).

Les résultats

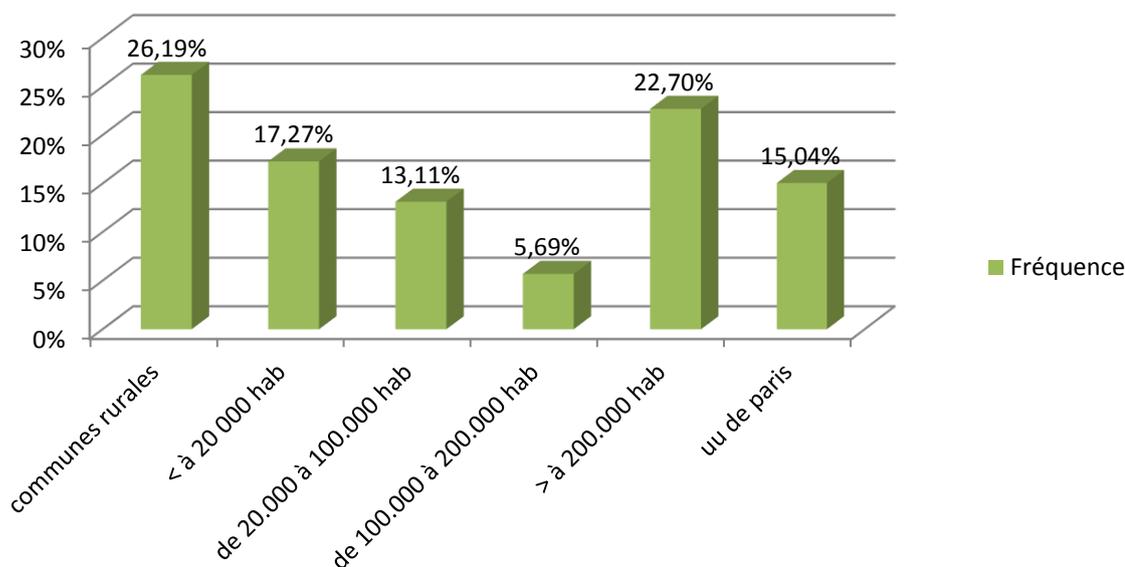
Tris à plat et tris croisés

La base de définition des quotas élaborés par notre prestataire provient des résultats de l'enquête emploi de l'Insee².

Notre échantillon se compose à 52.45% de femmes contre 47.55% d'hommes. Deux tiers de l'effectif vit en couple et le ménage majoritaire, au sens des enquêtes ménages de l'INSEE³, est composé à 53% d'individus majeurs ; les ménages comprenant au moins 3 mineurs représentent quant à eux 8% des répondants.

La répartition par taille d'agglomération montre que 37% des foyers interviewés résident dans des unités urbaines de plus de 200 000 habitants (y compris Paris et son agglomération) contre un quart en zone rurale.

Répartition des effectifs selon la taille d'agglomération



La répartition spatiale de l'effectif indique que plus d'un tiers de notre échantillon provient du Bassin parisien et de la région parisienne.

² Cette enquête présente en moyenne de faibles écarts absolus(1.1 point) par rapport aux résultats du RGP 2008.

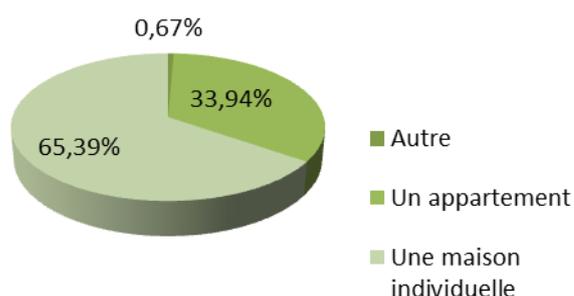
³ Un ménage est « un ensemble de personnes (apparentées ou non) qui partagent de manière habituelle un même logement (...) et qui ont un budget en commun », à savoir qui contribuent aux ressources servant à des dépenses usuelles et /ou qui bénéficient simplement de ces dépenses.

Répartition par Zones	Effectifs	Pourcentages
Bassin Parisien	527	17,54%
Centre Est	360	11,98%
Est	265	8,82%
Méditerranée	340	11,31%
Nord	204	6,79%
Ouest	418	13,91%
Région Parisienne	540	17,97%
Sud Ouest	351	11,68%

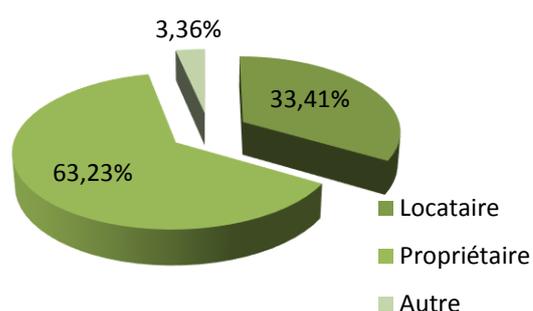
L'analyse de la variable type de logement présente une surreprésentation des occupants de maisons individuelles (65%) comparativement aux données issues du recensement de la population (2008) où les maisons individuelles ne représentent que 56% des types de logement.

Notre enquête fait également apparaître une proportion de propriétaires (ou en cours d'accession à la propriété) de leurs logement sensiblement supérieure aux données nationales issues des enquêtes condition de vie de l'Insee (63.2% vs 57.8%), ce qui peut éventuellement influencer l'élaboration des profils et comportements.

Type de logement



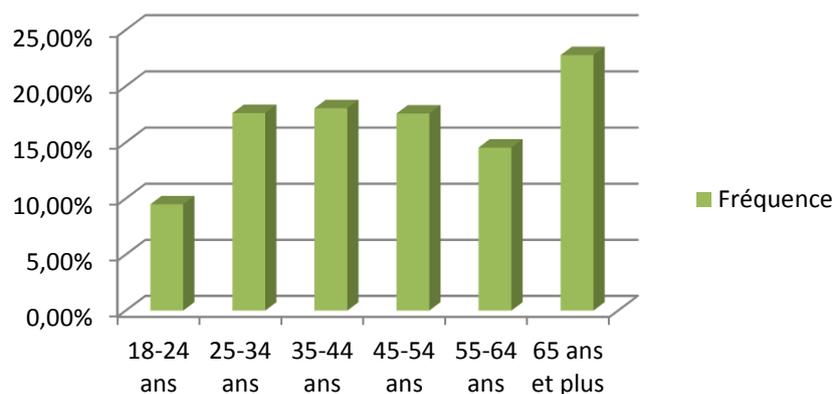
Mode d'occupation



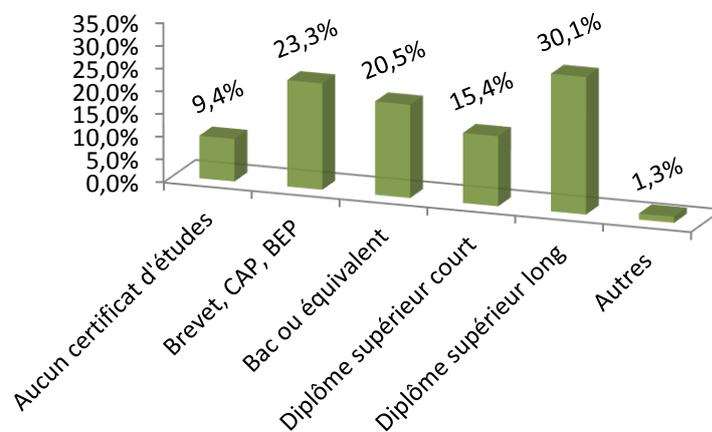
La répartition par âge met en évidence un poids important des plus de 55 ans (37%) et par extension des inactifs puisque près de 90% des plus de 55 ans déclarent ne pas travailler et seulement un enquêté sur deux (toutes classes d'âge confondues) déclare travailler au moment de l'enquête.

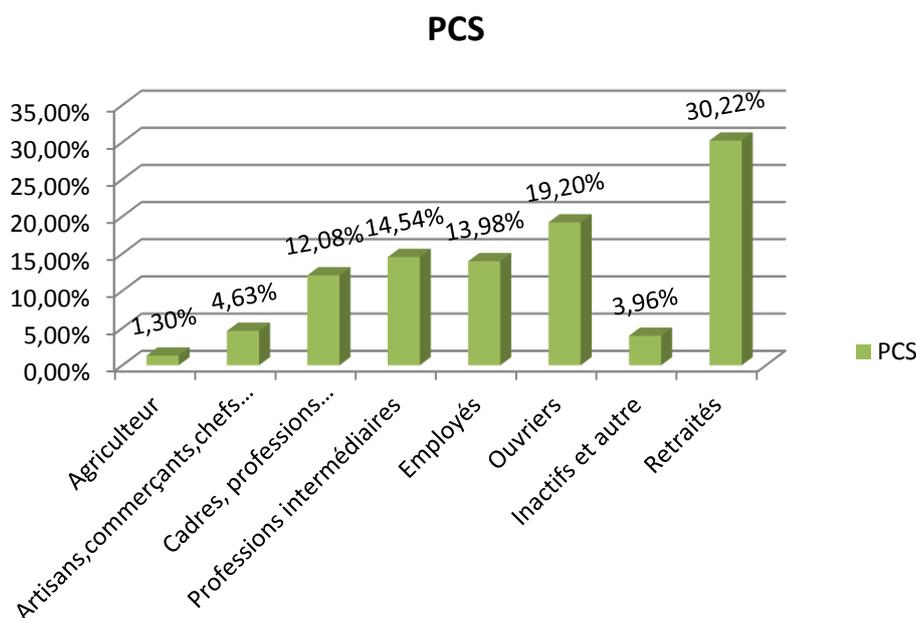
La part des détenteurs de diplômes du supérieur long (càd correspondant à une licence ou tout diplôme équivalent) est nettement plus élevée que celle issue du RGP (30,1% vs 12,5%), cependant cela ne semble pas influencer sur la répartition des PCS (cf. part des cadres 12%).

Répartition par classes d'âge



Niveau d'études





En résumé notre échantillon présente les biais suivants :

- une légère surreprésentation des occupants de maison individuelle et des propriétaires,
- un poids important des personnes de plus de 55 ans et des inactifs
- une part élevée des détenteurs de diplômes supérieurs qui ne semble pourtant pas influencer la répartition par PCS.

L'ensemble de ces biais est pris en compte et corrigé par les analyses économétriques.

Les tris croisés sur les variables signalétiques font majoritairement apparaître des relations de dépendance forte (toutes significatives à plus de 99%) entre les variables signalétiques retenues. Toutefois pour certains couples, l'hypothèse d'indépendance entre les variables ne peut pas être rejetée traduisant une absence de relation prononcée entre le couple de variables étudiées. Ainsi, concernant la signalétique, la variable *Région* ne présente pas de lien avec les modalités *sexe*, *statut marital* et *nombre d'enfants par foyer*. De même la variable *Sexe* est indépendante des variables *type de logement* et *statut du logement*.

3.3 Les profils environnementaux

Nous présentons dans cette section une première analyse des résultats de l'enquête sur les variables concernant ce que l'on appelle le profil environnemental du ménage. Encore une fois, le but est d'essayer d'identifier une première typologie de notre échantillon. Comme nous l'avons expliqué dans la première partie, nous différencions, dans le profil environnemental, les *actions* des *intentions-perceptions*. Dans un premier temps, nous avons essayé de traiter les variables dans leur ensemble, mais les résultats se sont avérés peu concluants, nous avons donc traité les données séparément et nous présentons successivement les résultats pour les actions et les résultats pour les intentions-perceptions.

Les variables liées aux actions

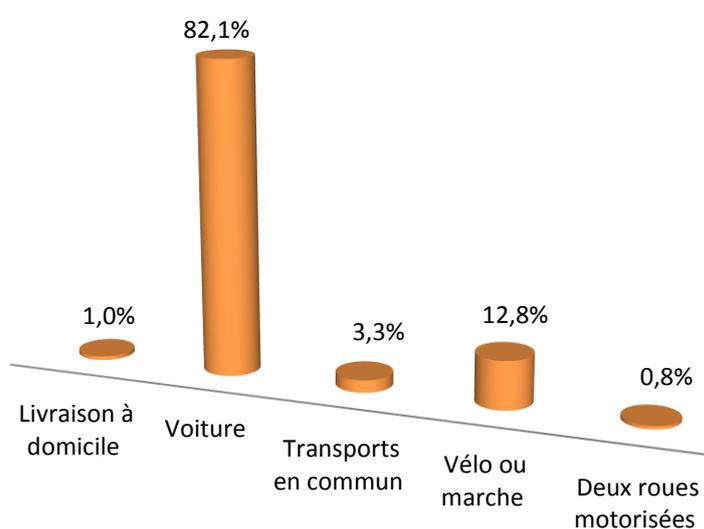
Nous présentons des résultats sans la variable Q83 (Transport domicile-travail) car elle n'est renseignée que pour les individus travaillant qui ne représentent qu'environ la moitié de l'échantillon. Les résultats obtenus en l'intégrant confirment sur un nombre d'individus plus réduit les résultats présentés. L'aspect transport est pour autant pris en compte avec l'intégration de la variable Q52 (mode de transport pour les courses) qui est très corrélée avec la variable Q83.

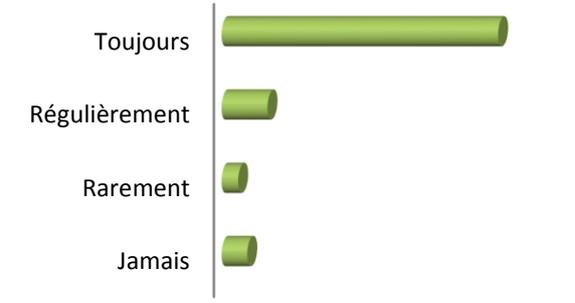
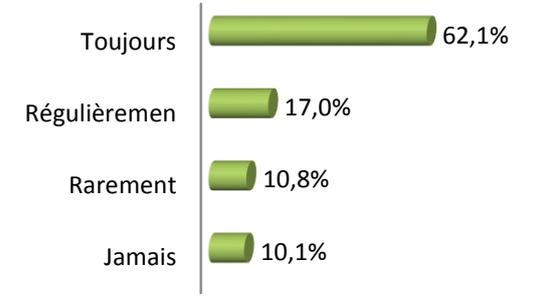
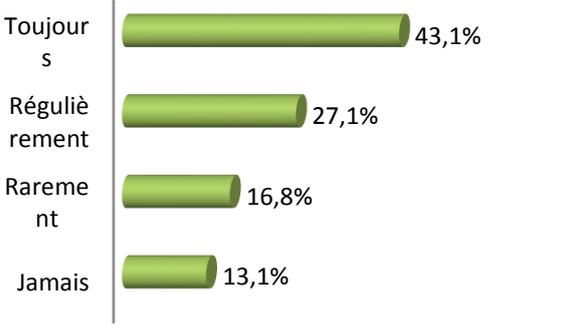
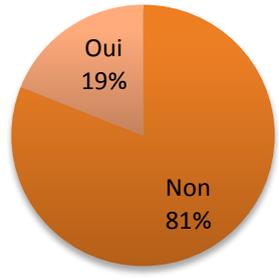
La première analyse porte sur les actions qui traduisent un comportement environnemental au quotidien pour mesurer l'importance d'actions dont la mise en œuvre nécessite un degré d'implication « modéré » (tri du verre ou des piles, éteindre les appareils électriques pour éviter qu'ils ne restent en veille) ou plus élaboré (consommation de fruits et légumes locaux et ou de saison et moyen de transport utilisé pour effectuer les achats alimentaires). Afin d'accorder le même poids à ces quatre catégories d'actions (tri, consommation fruit et légumes, mise en veille et transports), nous avons créé une variable synthétisant respectivement les pratiques de tri du verre et des piles (variable TRI), puis la consommation de fruits et légumes de saison et locaux (variable ConsoLocalSaison) pour réaliser l'étude des actions « simplifiées ».

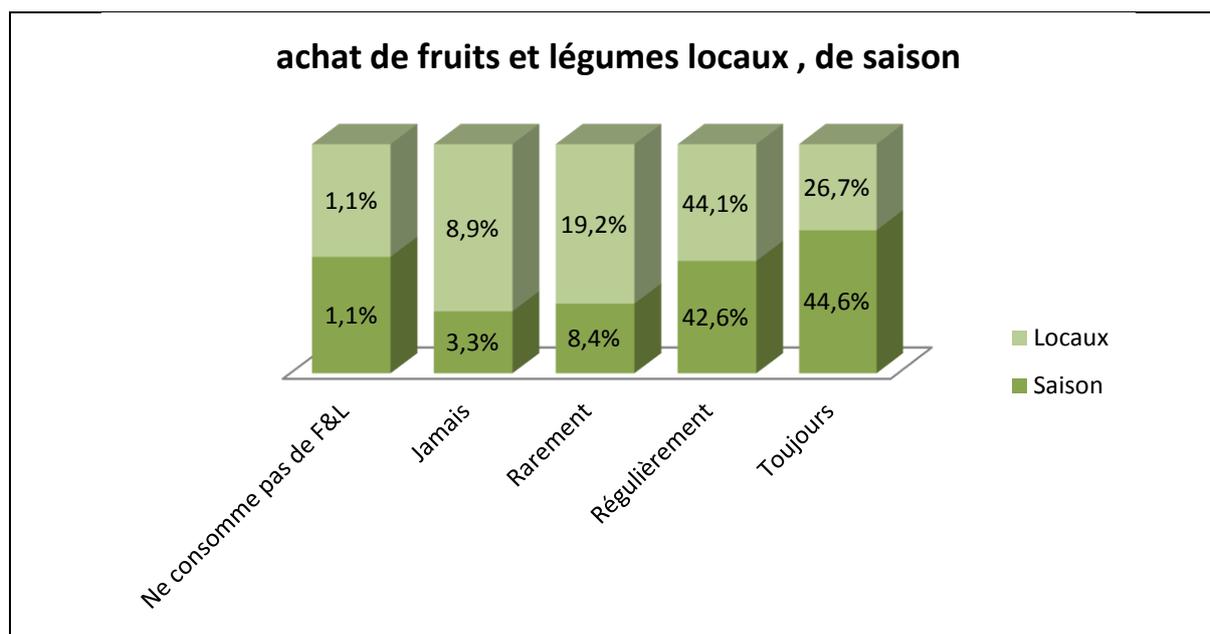
Les variables utilisées et tris à plat

Q52 Pour vos courses alimentaires, quel est le mode de transport ?

Mode de transport principal pour les courses alimentaires



<p>Q78 Triez-vous le verre pour le recycler?</p>	<p>Q79 Ramenez-vous les piles usagées dans les lieux de collecte ?</p>																				
<p style="text-align: center;">Tri Verre</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Fréquence</th> <th>Pourcentage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Toujours</td> <td>43,1%</td> </tr> <tr> <td>Régulièrement</td> <td>27,1%</td> </tr> <tr> <td>Rarement</td> <td>16,8%</td> </tr> <tr> <td>Jamais</td> <td>13,1%</td> </tr> </tbody> </table>	Fréquence	Pourcentage	Toujours	43,1%	Régulièrement	27,1%	Rarement	16,8%	Jamais	13,1%	<p style="text-align: center;">Tri Piles</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Fréquence</th> <th>Pourcentage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Toujours</td> <td>62,1%</td> </tr> <tr> <td>Régulièrement</td> <td>17,0%</td> </tr> <tr> <td>Rarement</td> <td>10,8%</td> </tr> <tr> <td>Jamais</td> <td>10,1%</td> </tr> </tbody> </table>	Fréquence	Pourcentage	Toujours	62,1%	Régulièrement	17,0%	Rarement	10,8%	Jamais	10,1%
Fréquence	Pourcentage																				
Toujours	43,1%																				
Régulièrement	27,1%																				
Rarement	16,8%																				
Jamais	13,1%																				
Fréquence	Pourcentage																				
Toujours	62,1%																				
Régulièrement	17,0%																				
Rarement	10,8%																				
Jamais	10,1%																				
<p>Q80 Eteignez-vous vos appareils électriques pour éviter qu'ils ne restent en veille ?</p>	<p>Q81 Avez-vous installé dans votre foyer des équipements à énergie renouvelable ?</p>																				
<p style="text-align: center;">Couper la veille</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Fréquence</th> <th>Pourcentage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Toujours</td> <td>43,1%</td> </tr> <tr> <td>Régulièrement</td> <td>27,1%</td> </tr> <tr> <td>Rarement</td> <td>16,8%</td> </tr> <tr> <td>Jamais</td> <td>13,1%</td> </tr> </tbody> </table>	Fréquence	Pourcentage	Toujours	43,1%	Régulièrement	27,1%	Rarement	16,8%	Jamais	13,1%	<p style="text-align: center;">Equipements ENR</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Réponse</th> <th>Pourcentage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Oui</td> <td>19%</td> </tr> <tr> <td>Non</td> <td>81%</td> </tr> </tbody> </table>	Réponse	Pourcentage	Oui	19%	Non	81%				
Fréquence	Pourcentage																				
Toujours	43,1%																				
Régulièrement	27,1%																				
Rarement	16,8%																				
Jamais	13,1%																				
Réponse	Pourcentage																				
Oui	19%																				
Non	81%																				
<p>Q82S1 Consommez-vous des F&L de saison et Q82S2 Consommez-vous des F&Locaux</p>																					



Les résultats liés aux actions

Sur la base de ces premiers tris à plat, il apparaît que 82% de notre échantillon utilise sa voiture pour les courses alimentaires, 88,46% trient toujours ou régulièrement le verre, 79,1% trient toujours ou régulièrement les piles, 70,1% déclarent éteindre régulièrement ou systématiquement les appareils électriques afin qu'ils ne restent pas en veille, 87,2% déclarent consommer toujours ou régulièrement des fruits et légumes de saison et 70,8% des produits locaux. Seule la question sur les équipements à énergie renouvelable présente des chiffres beaucoup plus faibles, puisque seulement 18,9% des ménages déclarent avoir installé ce type d'équipement.

Dans l'ensemble, notre échantillon présente donc une proportion extrêmement élevée de ménages déclarant réaliser régulièrement des actions favorables à l'environnement en termes de tri et de consommation de fruits et légumes. Ces résultats peuvent également être liés au caractère déclaratif des réponses qui peut entraîner une certaine surestimation des résultats.

Tris croisés entre ces variables et les autres variables de l'enquête

Les tris-croisés nous permettent de voir dans quelle mesure ces variables sont corrélées aux autres variables de l'enquête, par exemple la zone géographique ou le type d'habitation.

Il apparaît par exemple que la livraison à domicile des courses s'observe essentiellement en région parisienne, et que les pratiques de tri sont fortement liées aux zones et types d'habitation. Ce type de relation doit être testé et validé plus précisément par les analyses économétriques conduites dans la partie suivante.

En revanche il convient de souligner que certaines variables demeurent indépendantes:

- la variable Q52 (transport courses) est indépendante des variables Q80 (Eteindre), Q92 (Actions Fondation de France) et Q93S2 (second choix d'action pour env.).
- La variable Q78 (tri verre) est indépendante de la variable Q93S2
- La variable Q79 (tri piles) est indépendante de la variable Q92
- La variable Q80 (éteindre) avec les variables Q52, Q83 (transport travail), Q92 et Q93S1
- La variable Q81 (installation) avec Q93S1 et Q93S2
- Q82S1 et Q82S2 avec la variable Q83

Il est également intéressant de noter que la variable Q83 (transport domicile-travail) est indépendante de plusieurs autres variables d'actions ou d'intentions dans le domaine environnemental (Q80, Q82 S1 (conso F&L saison) et S2 (F&Locaux), Q86 (prise en compte de l'env.), Q93S1 et S2 (définition de la protection de l'environnement)). Ce résultat est conforme aux autres résultats sur le reste du questionnaire qui tendent à montrer que le choix du mode de transport est avant tout un choix contraint (ou imposé) et donc relativement indépendant des variables caractérisant le profil environnemental.

Les ACM : une vue synthétique de ces liaisons.

La plus grande partie de l'hétérogénéité des comportements individuels est due aux comportements concernant le tri et la prise en compte de critères environnementaux dans la consommation de fruits et légumes (saison, proximité). Les transports ne semblent pas jouer un rôle déterminant, ils n'apparaissent que sur l'axe 5 avec un faible pourcentage d'inertie corrigée.

A partir de la *classification hiérarchique*, nous obtenons 5 groupes :

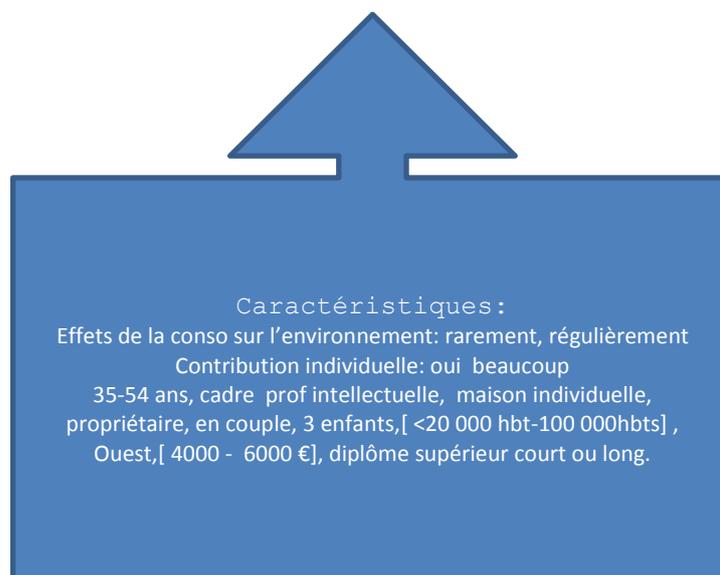
- Le groupe à durabilité forte (représente 28,9% de l'échantillon) : Il s'agit des individus qui ont des pratiques environnementales pérennes ou permanentes puisqu'à minima ils sont plus de 70% à déclarer consommer toujours des produits locaux et 95% à déclarer toujours trier le verre. De plus, ils sont nombreux à avoir installé des équipements à énergie renouvelable (ce groupe représente 39% des ménages de notre échantillon possédant ce type d'équipement). Au niveau du profil socio-économique, il est à noter que l'on retrouve dans ce groupe des individus plutôt âgés (plus de 55 ans), propriétaires et vivant dans une maison individuelle. Ils déclarent à 71% vivre en couple et dans une même proportion ne pas avoir d'enfants de moins de 18 ans au sein leur ménage. Les communes rurales, les individus du Sud-ouest ou la région méditerranéenne et les femmes sont légèrement sur représentés dans ce groupe. Ce groupe se caractérise également par 25% d'individus qui déclarent prendre toujours en compte les effets de leur consommation sur l'environnement (ce groupe représente 57% des ménages de notre échantillon déclarant prendre toujours en compte les effets sur l'environnement) et dont environ un tiers pensent que la protection de l'environnement consiste en premier lieu à consommer localement. 42% considèrent également qu'ils peuvent en effet contribuer individuellement à la protection de l'environnement. En résumé nous pouvons dire que ce groupe est également caractérisé par une perception et une conscience environnementale significative.

Durabilité Forte	
Tri Verre, Piles	Toujours
Eteindre les appareils en veille	Toujours
Equipements ENR	Oui
F&L de saison, locaux	Toujours



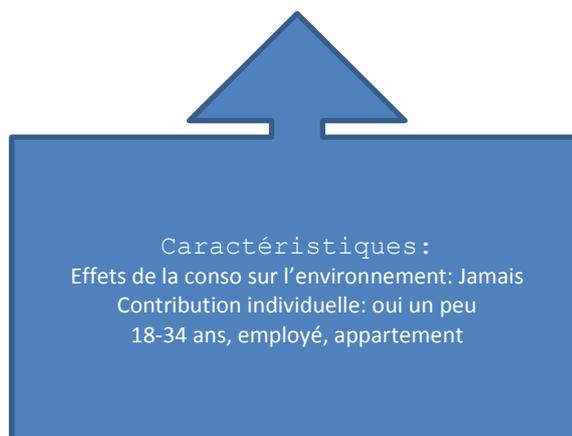
- **Le groupe à « durabilité contrainte »** (35% de l'échantillon) : Les ménages de ce groupe sont caractérisés par des pratiques fortes au niveau du tri (78% des individus du groupe trient toujours les piles et 89% le verre) et une part importante d'installation d'équipements à énergie renouvelable (42% du total des ménages équipés en ENR appartiennent à ce groupe), mais aussi par une utilisation quasi systématique de la voiture pour les courses alimentaires. Ce dernier point peut paraître contradictoire avec le fait que ce groupe déclare prendre régulièrement en compte les effets de leur consommation sur l'environnement (43% du groupe) et penser pouvoir beaucoup contribuer individuellement à la protection de l'environnement. En résumé ce groupe présente des actions en termes de tri et d'énergie favorable à l'environnement, associé à une conception environnementale significative, tout en affichant une forte dépendance à la voiture. C'est ce qui nous a conduit à qualifier ce groupe de « contraint » eu égard à l'usage intensif de la voiture qui s'explique certainement par la localisation et le type d'habitation des ménages de ce groupe. En effet, nous observons qu'il s'agit généralement de propriétaires (70%), en maison individuelle (72%) ou vivant en couple (70%), présentant un niveau de diplôme élevé (51%). Par rapport aux autres groupes, les PCS supérieures, les revenus élevés et les individus pensant pouvoir agir fortement sur l'environnement sont sur représentés.

Durabilité contrainte	
Tri Verre, Piles	Toujours
Eteindre les appareils en veille	Rarement, Régulièrement
Equipements ENR	Oui
F&L de saison, locaux	Régulièrement
Transport courses	voiture



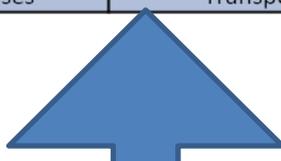
- **Le groupe à durabilité moyenne (12,18%)**: Par rapport à l'échantillon, il y a dans ce groupe une surreprésentation des pratiques environnementales régulières ou rares. En outre, les individus qui composent ce groupe ont majoritairement des pratiques environnementales régulières pour le tri des piles (58%), la consommation de fruits et légumes de saison (85%) et locaux (2/3 des individus du groupe), et ils sont 55% à déclarer éteindre leurs appareils électriques, mais ne possèdent pas pour autant des équipements utilisant des ENR (85%). Ce groupe présente donc un profil environnemental contrasté dans lequel coexistent par exemple des individus aux pratiques de tri régulières et des individus triant rarement. Si nous analysons les caractéristiques des individus qui composent ce groupe (variables supplémentaires), la principale caractéristique du groupe réside dans les intentions et perceptions : 2/3 des individus pensent que leur comportement individuel n'influence que faiblement l'environnement et 45% déclarent ne prendre en compte que rarement l'impact de leur consommation sur l'environnement. Ce groupe est donc caractérisé par une perception et une conscience environnementale plutôt faible. Nous observons que dans ce groupe les personnes jeunes (moins 34 ans), employés et habitant en appartement sont également sur représentés.

Durabilité moyenne	
Tri Verre, Piles	Rarement,Régulièrement
Eteindre les appareils en veille	Rarement,Régulièrement
Equipements ENR	Non
F&L de saison	Régulièrement
F&L locaux	Rarement,Régulièrement



- **Le groupe à durabilité faible** (16,34%) : les pratiques sont au mieux occasionnelles (rarement ou jamais) et concernent majoritairement la consommation de fruits et légumes locaux (66% des individus n'en consomment jamais ou rarement). Une écrasante proportion (92%) d'individus de ce groupe n'est pas équipée en ENR. Les éléments qui caractérisent le groupe sont plutôt les locataires (50%), une légère surreprésentation de Paris et de la région parisienne (50%), des individus peu diplômés (les détenteurs du brevet ou du baccalauréat sont près de 50%), une plus grande proportion d'individus aux revenus faibles ,ils privilégient le soutien à des actions orientées santé (64%), pensent qu'ils n'ont personnellement qu'une faible incidence sur l'environnement (62%) et ne prennent (73%) que rarement ou jamais en compte l'environnement lors de leurs achats quotidiens. En revanche, il y a une surreprésentation par rapport à l'échantillon d'individus qui utilisent les transports en commun.

Durabilité faible	
Tri Piles	Jamais, Rarement
Tri Verre	Jamais, Rarement, Régulièrement
Eteindre les appareils en veille	Jamais
Equipements ENR	Non
F&L de saison, locaux	Rarement, Régulièrement
Transport courses	Transports en commun



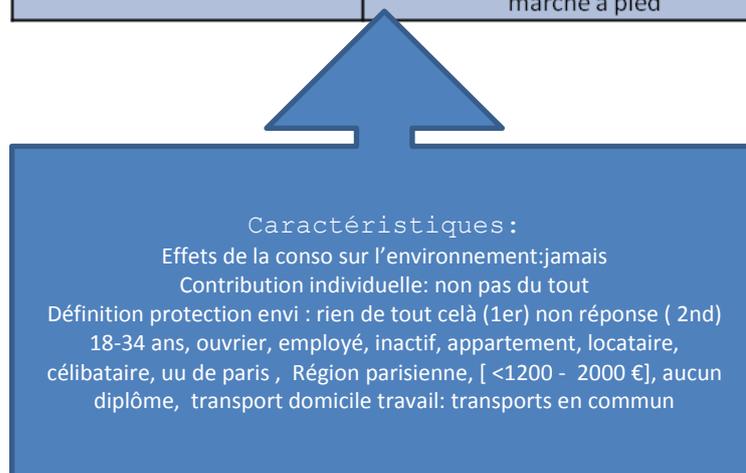
Caractéristiques :

Effets de la conso sur l'environnement: jamais, rarement
 Contribution individuelle: non pas du tout, oui un peu
 Definition protection envi: acheter produit label envi
 Don: santé

Transport domicile travail: transports en commun
 18-44 ans, ouvrier inactifs, appartement, locataire, célibataire, 3 enfants, uu paris, région parisienne, <1200 € à 2000 €, Brevet ou baccalauréat.

- **Le groupe non-durable (7,9%)**: Dans ce groupe, certes minoritaire, les individus déclarent n'avoir aucune pratique environnementale, ils sont 73% à ne jamais trier les piles et 60% pour le verre, et la moitié des individus de ce groupe déclarent ne jamais consommer de F&L produits localement, ils ne possèdent pas non plus d'équipements utilisant des ENR (93%). Les individus composant ce groupe sont le plus souvent des locataires (60%), en appartement (62%), situés à Paris ou en région parisienne (62%), ce qui peut expliquer cette non pratique du tri (manque de place dans le logement) On trouve dans ce groupe des individus plutôt jeune (moins 34 ans), de PCS basses (inactifs, employés ou ouvriers dans près de 60% des cas). En comparaison à l'échantillon, il y a également une plus grande part d'individus à faible revenu. En outre, plus de la moitié des individus du groupe déclarent ne jamais prendre en compte les effets sur l'environnement des produits qu'ils achètent.

Non Durable	
Tri Piles	Jamais
Tri Verre	Jamais, rarement
Eteindre les appareils en veille	jamais
Equipements ENR	non
F&L de saison, locaux	Jamais, rarement
Transport courses	Transports en commun, vélo ou marche à pied



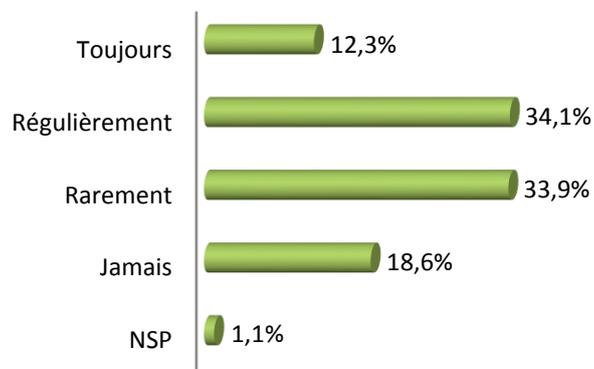
Les variables liées aux perceptions et aux intentions

Avec cette catégorie de variables il s'agit de caractériser la perception de la problématique environnementale et, dans une certaine mesure, la conscience environnementale des individus.

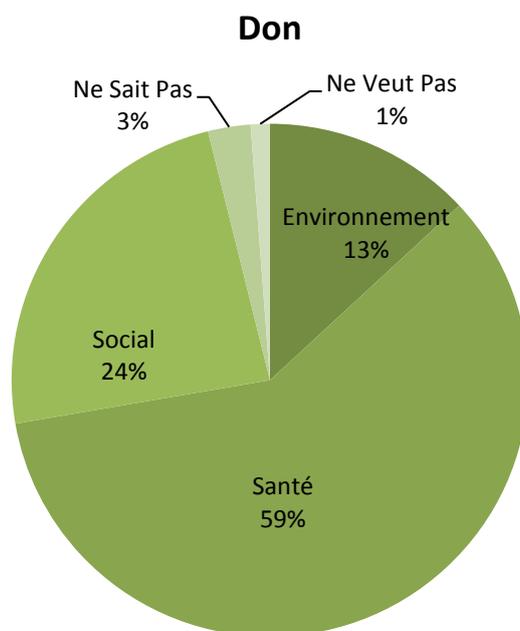
Les variables utilisées :

Q86 En faisant vos courses, prenez-vous en compte les effets sur l'environnement des produits que vous achetez

Prise en compte des effets sur l'environnement

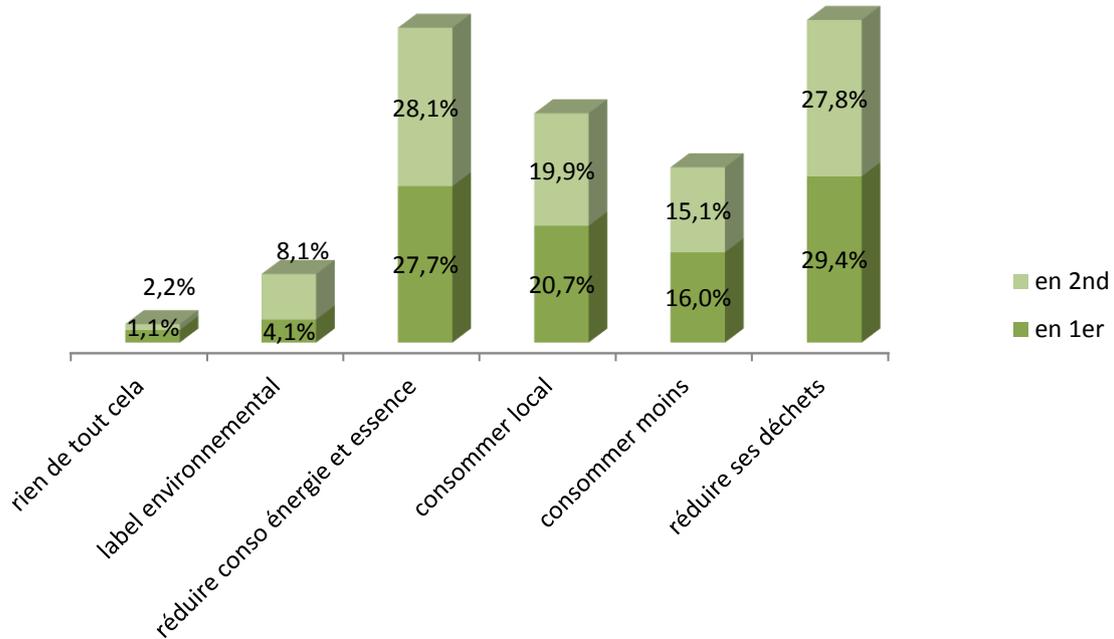


Q92 Don à la Fondation de France : action santé, environnement ou social



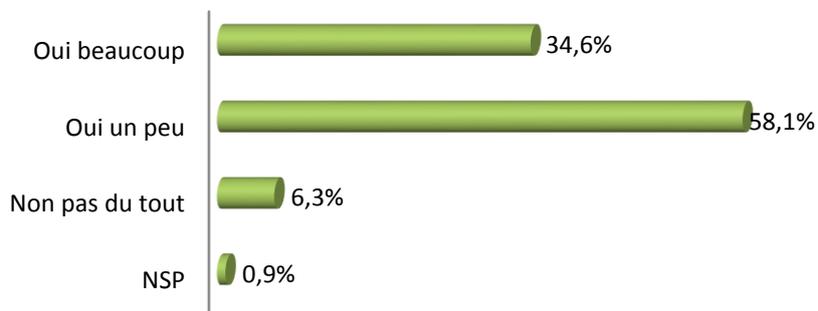
Q93S1 Définition de la protection de l'environnement (premier choix) et Q93S2 : second choix

Définition de la protection de l'environnement



Q88 D'une manière générale, pensez-vous que vous pouvez contribuer individuellement à la protection de l'environnement

Contribution individuelle à la protection de l'environnement



Dans l'ensemble ces résultats montrent que 52% de notre échantillon déclarent ne prendre en compte que rarement ou jamais les effets sur l'environnement des produits qu'ils achètent. Mais 46% de

l'échantillon déclarent prendre en compte ces mêmes effets soit régulièrement soit toujours. Sur ce point, les résultats sont donc contrastés.

Sur la question de la contribution individuelle à la protection de l'environnement, 1/3 de l'échantillon pensent pouvoir contribuer un peu et 58% beaucoup. De ce point de vue, il semble que l'idée d'une contribution individuelle, en particulier par nos actes de consommation, à la protection de l'environnement soit majoritairement diffusée et acquise.

Le choix du programme pour le don à la Fondation de France met en exergue un résultat récurrent dans ce type d'études, à savoir la priorité accordée à la problématique santé. Finalement, seul 13% de l'échantillon choisit de faire ce don pour les actions dans le domaine de l'environnement, et ce malgré la thématique de l'enquête qui aurait pu favoriser le choix de cette modalité.

Enfin la perception et la définition de la protection de l'environnement par les individus montrent clairement la priorité accordée à la baisse des consommations d'essence et d'énergie ainsi qu'à la réduction des déchets. La consommation de produits locaux arrive en 3^{ème} position, alors que le choix de produits avec un label environnemental n'est que peu cité. Sur ce point, il semble que le rôle des labels environnementaux n'est pas mis en avant et donc rarement considéré comme un moyen de protéger l'environnement et donc d'aller vers une consommation plus durable.

Les tris croisés:

Forte dépendance entre les variables.

Et Indépendance entre :

Q86 (effet consommation sur l'environnement) et Q83 (transport domicile- travail)
 Q88 (contribution individuelle) et Q93S2 (définition protection envi)
 Q92 (Don) et Q52 (transports courses), Q79 (tri piles), Q80 (éteindre la veille) Q93S1 (définition protection environnement) et Q80, Q81 (équipements énergies renouvelables), Q83
 Q93S2 et Q52, Q78 (Tri verre), Q81, Q83, Q88, Q92

ACM et classification hiérarchique:

Lorsqu'on analyse les intentions et les perceptions, les individus sont groupés en 5 classes :

- Le premier groupe comprend les individus à **forte conscience environnementale** (23,8%) qui pensent que leur comportement individuel a des conséquences significatives sur l'environnement, qui prennent régulièrement ou toujours en compte les effets de leur consommation sur l'environnement, et pour qui la protection de l'environnement implique aussi de consommer moins. En effet, 1/3 du groupe considère que consommer moins est ce qui contribue prioritairement à la protection de l'environnement (le groupe représente 50% des individus ayant choisi cette modalité en premier). Ces individus sont donc caractérisés par une perception ou une définition assez radicale de la consommation durable associée au « consommer moins ».

La forte conscience environnementale de ce groupe se retrouve également dans le choix du domaine de l'environnement pour le don à la Fondation de France (22,9% du groupe soit 41,73% des individus de l'échantillon faisant ce choix pour le don).

Nous observons un effet genre puisque les membres de ce groupe à forte conscience environnementale sont plutôt féminins. De même nous observons un effet âge et un effet diplôme puisque les individus de plus de 55 ans, les diplômés supérieurs et les agglomérations inférieures à 100 000 habitants sont sur représentés. Leurs intentions sont dans l'ensemble en adéquation avec leurs actions quotidiennes en faveur de l'environnement puisqu'ils déclarent dans leur grande majorité (de 50 à 83%) toujours trier le verre et les piles, toujours consommer

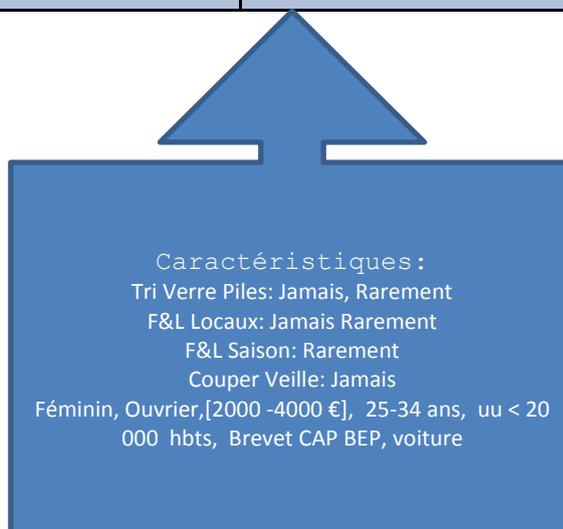
des fruits et légumes de saison et au moins régulièrement locaux, et éteignent systématiquement leurs appareils électriques.

Forte Conscience Environnementale	
Contribution individuelle	Oui beaucoup
Protection de l'environnement (en 1 ^{er})	consommer moins, consommer local, réduire ses déchets
Protection de l'environnement (en 2 nd)	baisser sa consommation d'énergie et d'essence, acheter des produits avec un label environnemental
Effets de la consommation sur l'environnement	Régulièrement, toujours
Don	Environnement



- Le deuxième groupe exhibe plutôt **une faible conscience environnementale** (27,22%). Pour ces individus, la protection de l'environnement consiste avant tout à réduire ses déchets, puis à diminuer sa consommation d'essence et d'énergie. Les conséquences environnementales de leurs actes de consommation ne sont que très rarement prises en considération et, selon les membres de ce groupe, le comportement individuel a une faible incidence sur l'environnement. Ces individus sont majoritairement enclins au financement d'un programme de soutien à la santé Il s'agit plutôt de femmes, d'individus à revenus moyens (2000 à 4000 €), utilisant leur voiture pour leur déplacements domicile travail. Leurs pratiques environnementales sont rares ou inexistantes (ce groupe recense environ 1/3 du total des personnes qui déclarent ne jamais ou rarement trier et ne jamais ou rarement consommer des produits locaux et rarement de saison).

Faible Conscience Environnementale	
Contribution individuelle	Oui un peu, Non pas du tout
Protection de l'environnement (en 1 ^{er})	réduire ses déchets
Protection de l'environnement (en 2 nd)	baisser sa consommation d'énergie et d'essence, consommer local
Effets de la consommation sur l'environnement	Rarement, Jamais
Don	Santé



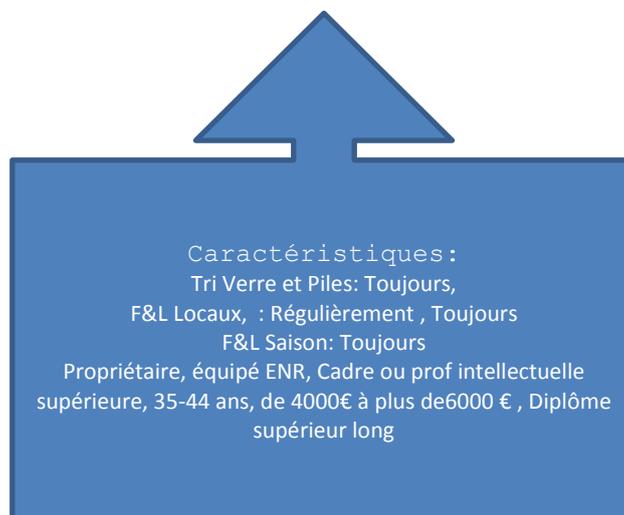
- Le troisième groupe (26,62%) présente de nombreuses similarités avec le précédent (don santé, incidence des actes d'achats sur l'environnement, comportement individuel sur l'environnement), les dissemblances relèvent de leurs définitions de la protection de l'environnement, qui se traduit avant tout par une volonté de réduire la consommation d'énergie et d'essence, puis de réduire ses déchets. Nous qualifions donc ce groupe de groupe à **faible conscience environnemental avec une priorité énergétique**. Les hommes, les ménages non équipés en ENR sont majoritaires. Il apparaît également une surreprésentation des modalités Paris, Jeunes, Transports en commun, seul et appartement.

Faible Conscience Environnementale Energie	
Contribution individuelle	Oui un peu, Non pas du tout
Protection de l'environnement (en 1 ^{er})	baisser sa consommation d'énergie et d'essence
Protection de l'environnement (en 2 nd)	réduire ses déchets, consommer moins
Effets de la consommation sur l'environnement	Rarement, Jamais
Don	Santé



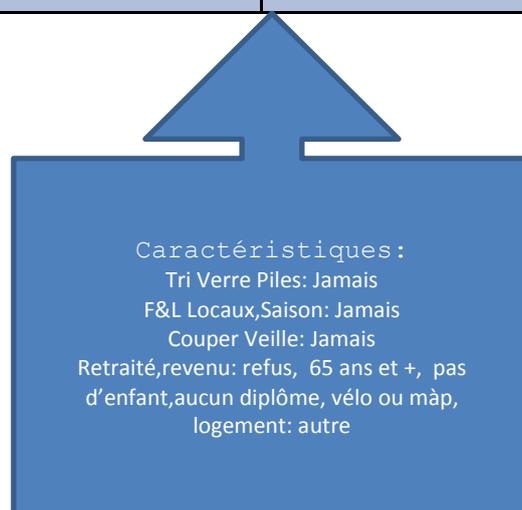
- Le quatrième groupe fait également apparaître des individus ayant une **forte sensibilité environnementale** (20,13%) et estimant que leurs actions individuelles ont beaucoup d'influence sur l'environnement et déclarant prendre régulièrement (ou toujours) en compte l'environnement lors de leurs actes de consommation. En revanche ce qui les différencie du groupe à forte sensibilité environnementale est leur perception et leur définition de la protection de l'environnement. Pour ce groupe, la protection de l'environnement passe avant tout par une réduction de la consommation d'énergie et d'essence (1^{ère} modalité pour 70%), une consommation locale (1^{ère} modalité pour 34%) et, dans un second temps, par une réduction des déchets (2^{ème} modalité pour 70%). On retrouve dans ce groupe des propriétaires (70%). Ils pratiquent toujours le tri et consomment au moins régulièrement des fruits et légumes locaux et toujours de saison. Les PCS supérieures, les revenus et les diplômes élevés sont sur représentés par rapport à l'échantillon.

Forte Sensibilité Environnementale	
Contribution individuelle	Oui beaucoup
Protection de l'environnement (en 1 ^{er})	acheter des produits avec un label environnemental, consommer local, baisser sa consommation d'énergie et d'essence
Protection de l'environnement (en 2 nd)	réduire ses déchets
Effets de la consommation sur l'environnement	Régulièrement, toujours
Don	Environnement



- Le dernier groupe recense **les «indifférents » à l'environnement** qui ne se retrouvent dans aucun des items de définition de la protection de l'environnement. Les individus de ce groupe sont majoritairement des retraités et des ménages n'ayant pas d'enfant de moins de 18 ans. Dans ce groupe, il y a également relativement plus de personnes âgées (+ 65 ans) ou peu diplômées (certificat) que dans l'échantillon.

Indifférents	
Contribution individuelle	Non pas du tout
Protection de l'environnement (en 1 ^{er})	Rien de tout cela
Protection de l'environnement (en 2 nd)	non réponse
Effets de la consommation sur l'environnement	Jamais
Don	nsp



3.4 Les résultats sur la consommation de yaourts

L'étude du yaourt a été séparée en deux parties, la première porte sur l'ensemble de l'effectif qui consomme ce produit et la seconde se concentre sur l'analyse des individus qui déclarent avoir modifié tout ou partie leur consommation de yaourt pour des raisons écologiques (ce qui réduit l'effectif à 763 individus). La procédure reste identique (ACM, classification et caractérisation) à celle précédemment présentée.

Les critères d'achat

Un certain nombre de modifications ont été apportées aux variables initiales afin de mieux rendre compte de l'importance des motivations déterminantes entrant dans le processus d'achat. Face aux difficultés rencontrées lors des pré-tests la variable Q54 a été scindée en 8 questions (Q54S1 à Q54S8) proposant une échelle pour chaque critère d'achat. Le traitement de cette variable n'a pas permis de faire émerger les motivations déterminantes de leurs achats de yaourts (pour certains l'ensemble des critères étaient très importants) et les analyses statistiques ne donnaient pas de résultats intéressants. Nous avons donc été conduits à définir les nouvelles variables suivantes :

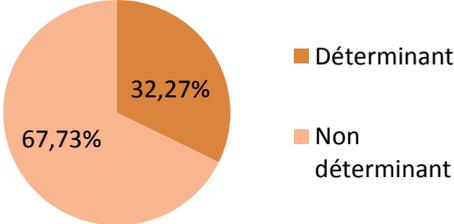
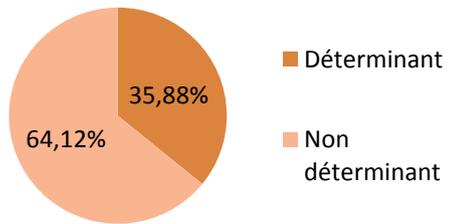
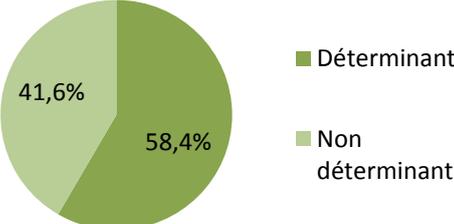
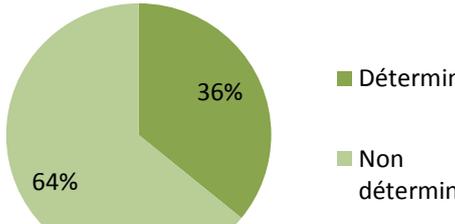
Q54= la ou les raisons déterminantes pour l'achat du yaourt cette variable est construite à partir de la ou des questions Q54 S1 à S8 ayant les modalités les plus élevées. (Très important)

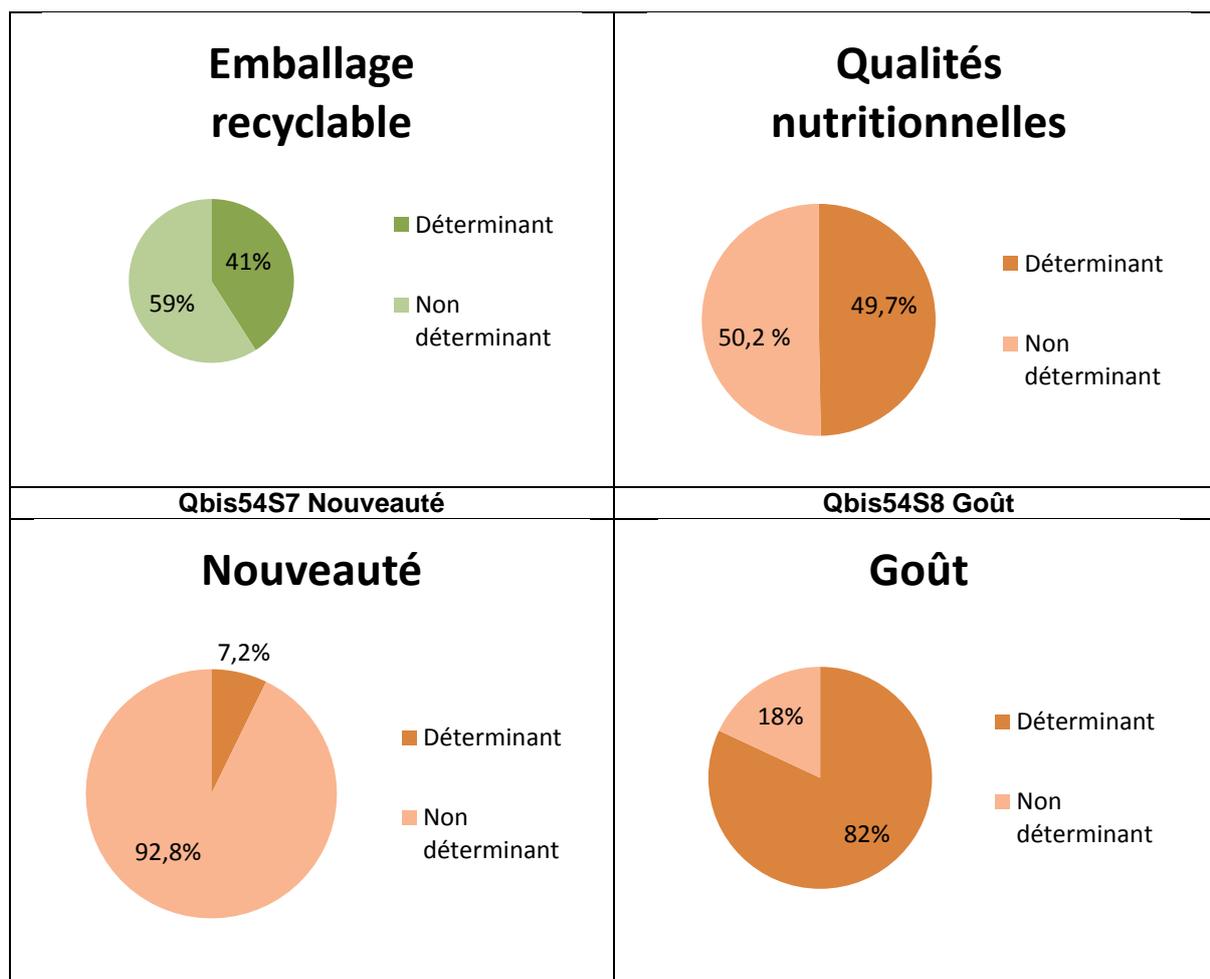
NBQ54= Nombre de raisons déterminantes: dénombre les modalités les plus élevées pour Q54S1 à S8

TQ54= Type de détermination (Très important, assez...): Modalité la plus élevée.

Qbis54 S1 à S8: Pour les huit raisons du choix, la variable est binaire : élément déterminant ou non déterminant.

Variables utilisées et tris à plat

Qbis54S1 Le prix	Qbis54S2 Habitudes ou fidélité à un produit
<p style="text-align: center;">Prix</p>  <p>■ Déterminant ■ Non déterminant</p>	<p style="text-align: center;">Habitude</p>  <p>■ Déterminant ■ Non déterminant</p>
Qbis54S3 Label Bio	Qbis54S4 Origine géographique
<p style="text-align: center;">Label Bio</p>  <p>■ Déterminant ■ Non déterminant</p>	<p style="text-align: center;">Origine géographique</p>  <p>■ Déterminant ■ Non déterminant</p>
Qbis54S5 Recyclabilité de l'emballage	Qbis54S6 Qualités nutritionnelles



Les résultats montrent que pour 82% de l'échantillon le goût est un critère d'achat déterminant, ce qui est lié au caractère prédominant de ce que l'on peut appeler l'effet qualité. Pour presque 50% de l'échantillon les qualités nutritionnelles sont un critère déterminant ce qui souligne encore une fois l'importance des préoccupations liées à la santé. Enfin il est intéressant de noter que 41% de l'échantillon déclarent que la recyclabilité de l'emballage est un critère d'achat déterminant. Ce résultat tend à suggérer que la problématique déchets est relativement bien intégrée dans les actes d'achat, non plus seulement *ex post* dans le tri des déchets, mais également *ex ante* dans les critères et les procédures de choix.

La partition génère quatre types de profils :

- Les individus pour qui seul le goût est déterminant pour le choix de leurs yaourts, les autres caractéristiques n'entrant pas explicitement en compte dans le choix. Il s'agit d'individus plutôt masculins qui déclarent ne pas avoir modifié leurs comportements pour des raisons écologiques. Notons que ce profil regroupe près de la moitié (46%) des 18-24 ans. Il contient également relativement plus de PCS, de diplômes et de revenus élevés.
- Pour le deuxième groupe, l'environnement (présence de label bio, emballage recyclable et origine géographique) n'entre pas en compte dans le comportement d'achat, les caractéristiques privilégiées sont les suivantes : le prix, l'habitude, la nouveauté et le goût. Les individus déclarent majoritairement ne pas avoir modifié leur consommation pour des raisons

écologiques. Les ouvriers et les niveaux brevet sont sur représentés dans ce groupe par rapport à l'échantillon.

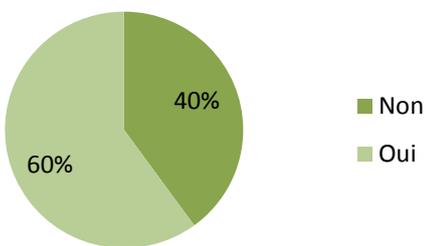
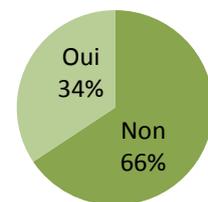
- Le prix pourrait être le seul critère déterminant pour les individus du troisième groupe, la recyclabilité de l'emballage n'apparaît pas comme critère significatif tandis que les 6 autres critères ne sont pas déterminants. Ce groupe n'a pas de composition marquée (aucune contribution supérieure à 50%). En revanche, les individus peu diplômés, les plus de 65 ans et les retraités sont sur représentés.
- Enfin pour le dernier groupe la majorité des critères sont importants même si l'habitude et la nouveauté semblent peser moins dans la définition du profil, notons que le prix n'est pas significatif pour cette catégorie, on retrouve ici des individus de 55 ans et plus, majoritairement féminins, qui pratiquent le tri et ont modifié leur consommation de yaourt pour des raisons écologiques, ce changement se traduit essentiellement par l'achat de produits bio.

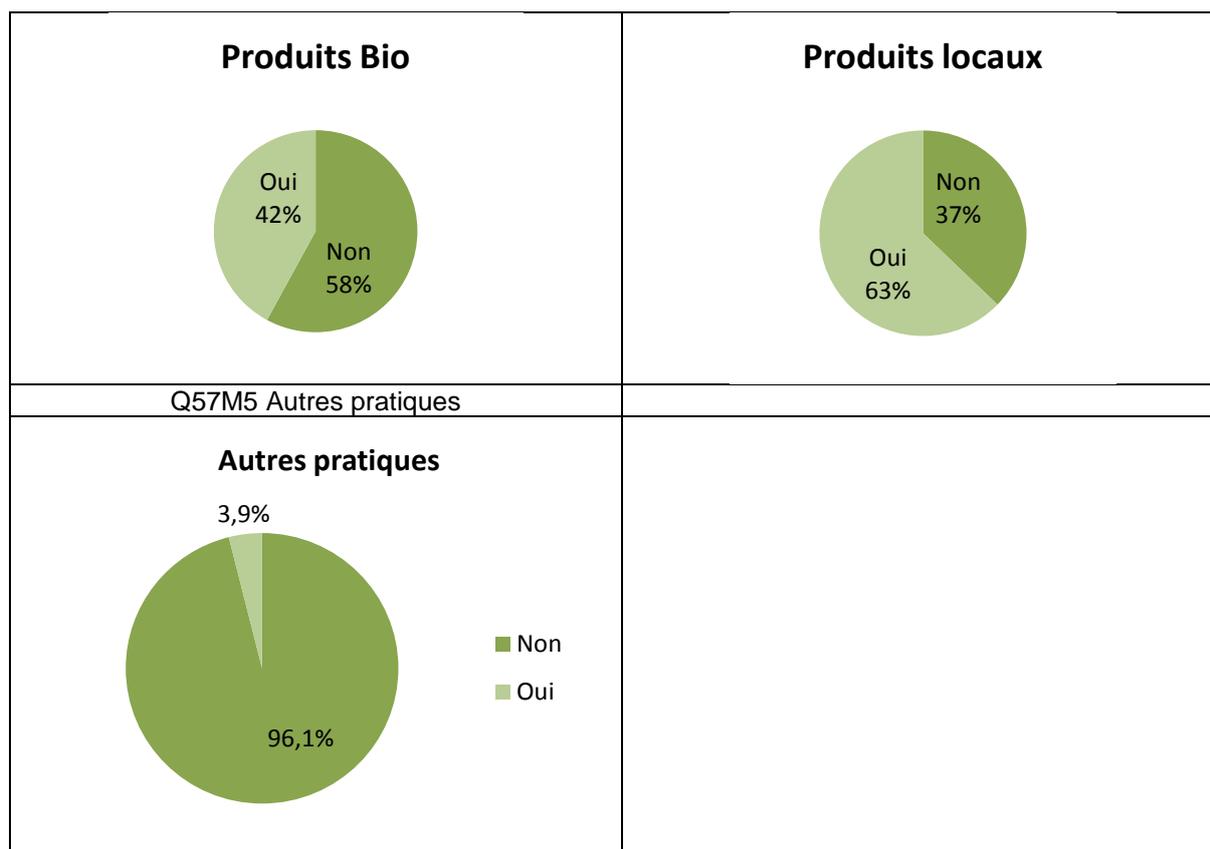
A partir de ces catégories, il n'est donc pas possible d'identifier un groupe au comportement durable ou environnemental. Il semble que pour ce type de biens de consommation courante, les critères de choix prioritaires sont liés à la qualité des produits, aux prix et aux habitudes. Les individus semblent surtout avoir un processus de choix multicritères qu'il est difficile de qualifier et de différencier.

Les résultats sur les changements de comportement

Sont étudiés ici les individus déclarant avoir modifié leur consommation de yaourt pour des raisons écologiques. Seuls 763 individus sur 3005 (soit 25,4%) déclarent avoir modifié *pour des raisons écologiques* leur consommation de yaourt. Se concentrer sur les changements de comportement réduit donc considérablement la taille de l'échantillon. Toutefois il est intéressant de se concentrer sur ce sous-échantillon afin d'observer et de caractériser les changements de pratique mis en œuvre. Cela nous donnera une indication importante quant à la façon dont les individus mettent en pratique leurs intentions et leur perception de la problématique environnementale.

Les variables utilisées et tris à plat :

Q57M1 Choisissez-vous des produits moins emballés (et/ou de plus grande contenance)	Q57M2 Choisissez-vous des pots en verre au détriment des pots en plastique
<p style="text-align: center;">Moins d'emballage ou plus grande contenance</p>  <p style="text-align: center;">■ Non ■ Oui</p>	<p style="text-align: center;">Pots en verre</p> 
Q57M3 Choisissez-vous des produits bio	Q57M4 Choisissez-vous des produits locaux



Ces données montrent que les changements mis en œuvre concernent majoritairement l'achat de produits moins emballés et de produits locaux. Il semble donc qu'au niveau de la consommation de yaourts, les individus associent majoritairement la protection de l'environnement, et donc la consommation durable, à la thématique des déchets et de l'origine géographique des produits. Il ressort également que 42% des individus ayant modifié leur comportement se sont tournés vers des produits bios ce qui est sans doute relié, non seulement à des considérations purement environnementales (et altruistes), mais également à des considérations liées à la santé. Enfin 34,4% déclarent se tourner vers des emballages en verre, ce qui d'un point de vue environnemental et en particulier en termes de recyclage, n'est pas forcément positif. Cela signifie en tout cas que pour ces individus choisir des emballages en verre plutôt qu'en plastique contribuent à la protection de l'environnement.

4 classes ont été définies :

- La première classe comprend les individus dont le principal changement motivé par des raisons écologiques se traduit par l'achat de produits locaux (au détriment des produits moins emballés et autres pratiques). Les individus de ce groupe sont plutôt âgés (plus de 55 ans), sans enfants. Par rapport à l'échantillon, il y a une surreprésentation de gens seuls et d'individus pour lesquels le critère déterminant lors de l'achat de yaourts est le label bio.
- Pour le second groupe toutes les propositions de modifications sont importantes à l'exception la proposition indéterminée « Autres » qui recense d'autres modifications. Les critères d'achat déterminants pour les individus de ce groupe sont la présence d'un label bio, d'un emballage recyclable, la production locale et les qualités nutritionnelles du produit. La seule caractéristique personnelle surreprésentée par rapport à l'échantillon est la maison individuelle.
- Le troisième groupe a adopté des pratiques écologiques différentes de celles proposées par les rédacteurs de l'enquête, ce profil est difficilement caractérisable (individus vivant à Paris ou en

région parisienne, disposant de revenus faibles). Pour illustrer ce que recouvre la catégorie autre, une analyse des verbatim montre que les pratiques alternatives écologiques en termes de consommation de yaourt relèvent essentiellement de l'autoproduction (yaourtière).

- Le dernier groupe a privilégié une pratique orientée réduction de déchets en choisissant des produits moins emballés au détriment des autres propositions, les individus qui le composent sont relativement jeunes ou peu âgés (25 à 44 ans), disposent pour la majorité de revenus moyens (2000 à 4000€), pour qui la présence d'un label bio ou une production locale ne sont pas, pour les yaourts, des critères déterminants de choix. Le faible niveau de diplôme (brevet) et les ouvriers caractérisent également cette classe en termes de V-tests.

Typologie des modifications de comportement pour des raisons écologiques.



Notons que cette classification met également en lumière une opposition entre les tenants d'une modification totale de comportement (réduction des déchets, achats de produits bios, locaux et pots en verre) en confirmant toutes nos propositions mais en rejetant toute proposition qu'ils auraient à formuler eux même (modalités autres), ce qui peut laisser entrevoir un éventuel biais quant au caractère sincère des réponses, et les trois autres groupes qui ne modifient que partiellement leur comportement.

Les différentes modalités de changement mis en œuvre sont certainement reliées à différentes perceptions de la protection de l'environnement et de la consommation durable. Cet aspect sera analysé dans la suite du travail.

3.5 Les résultats concernant le lave-linge

L'étude du comportement relatif à la machine à laver a été séparée en trois parties : l'étude des critères d'achat du lave-linge, l'étude de la consommation de connexes (lessives, adoucissants etc.) et les changements de comportement motivés par des raisons écologiques.

Comme précédemment avec la variable Q54, nous avons eu des difficultés avec la variable Q67 qui a été scindée en 10 questions (correspondant aux différents critères de choix pour l'achat d'un lave-linge) (Q67S1_10) en raison des difficultés posées lors des entretiens. Nous ne pouvions plus connaître les déterminants des achats de machine à laver (pour certains l'ensemble des critères étaient très importants). En outre les analyses statistiques ne donnaient pas de résultats intéressants. Nous avons donc construit de nouvelles variables:

Q67= la ou les raisons déterminantes: la ou les questions Q67S1 à S10 ayant les modalités les plus élevées.

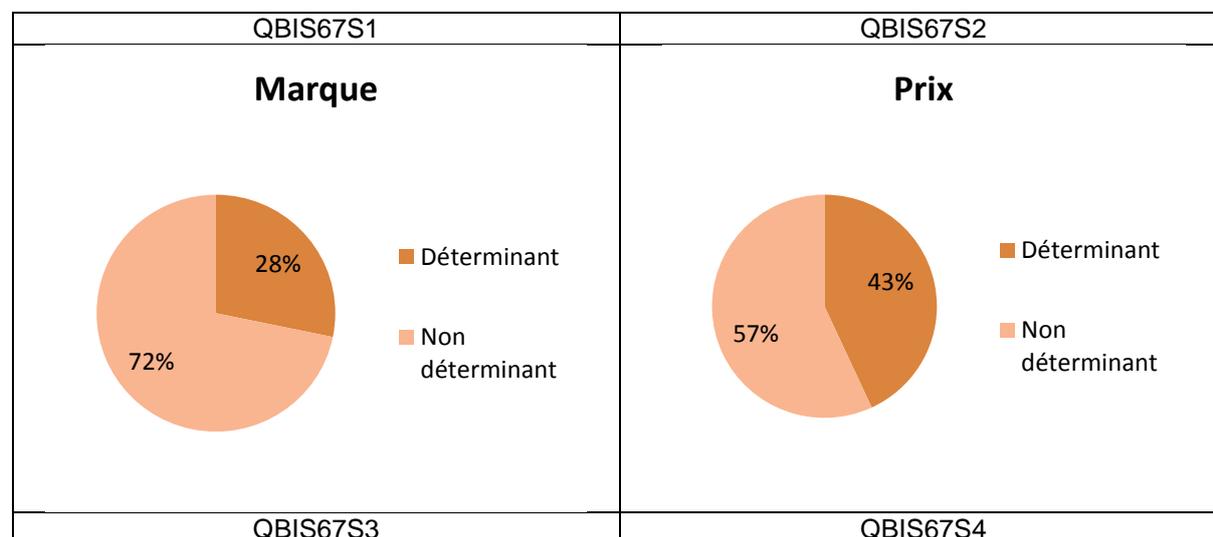
NBQ67= Nombre de raisons déterminantes: nombre des modalités les plus élevées

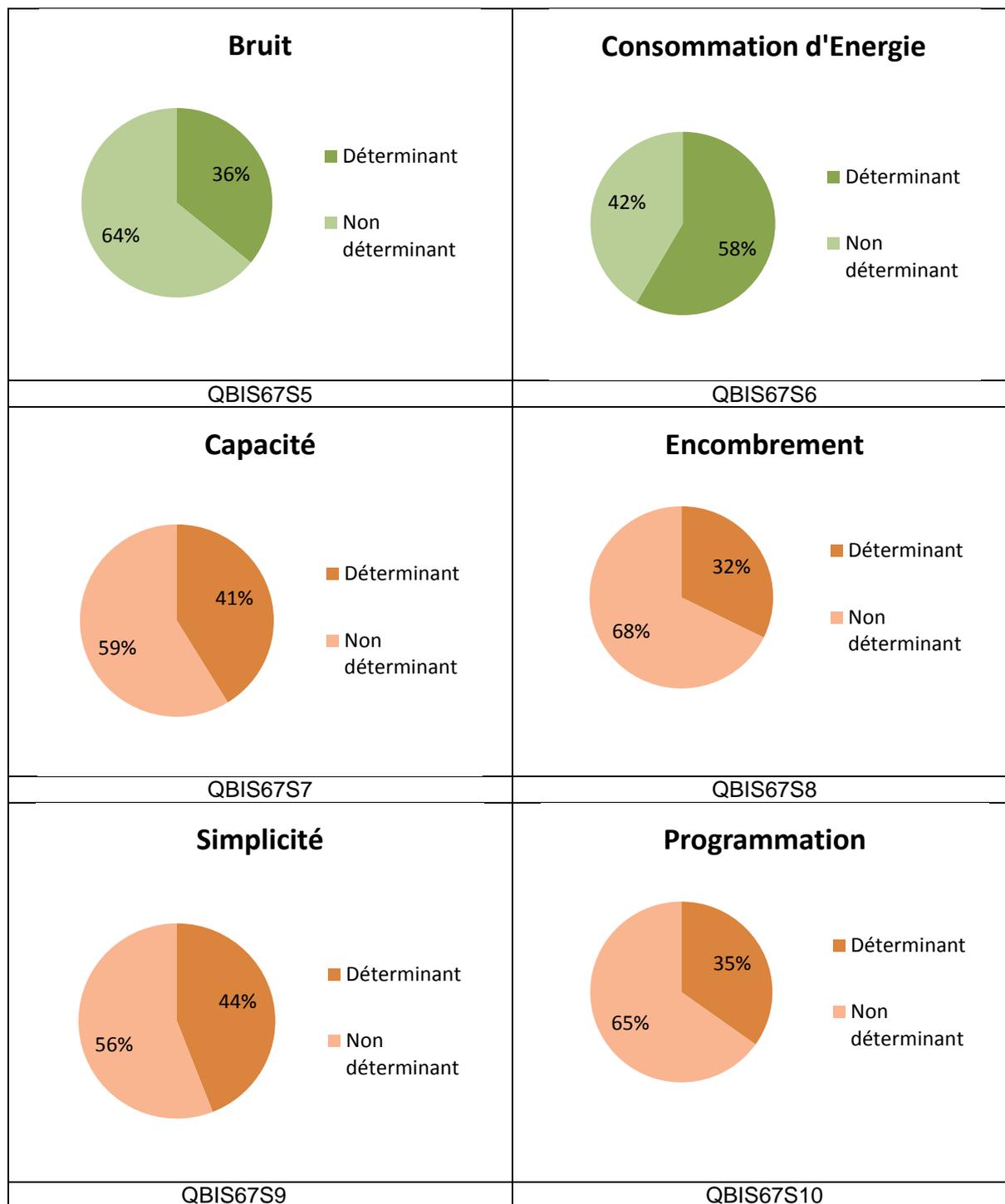
TQ67= Type de détermination (Très important, assez...): Modalité la plus élevée.

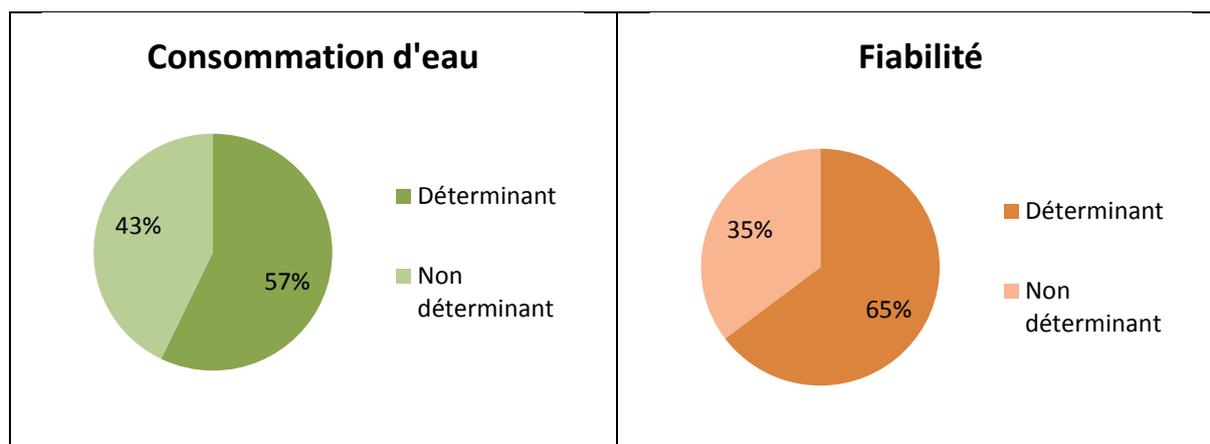
Qbis67S1 à S10: Pour les dix raisons du choix, déterminant ou non déterminant.

Les critères de choix (étude sur l'ensemble des individus possédant une machine à laver)

Les variables utilisées et les tris à plats







Il apparaît que l'achat du lave-linge résulte de la prise en compte de différents critères de choix. C'est pourquoi la plupart des critères (sauf la marque) sont déterminants pour plus d'un tiers de l'échantillon. Pour 65% la fiabilité est un critère de choix déterminant et pour plus de 57% la consommation d'énergie et d'eau sont des critères déterminants. Il est intéressant de noter que le critère de la marque n'est déterminant que pour 28% des individus, ce qui tend à relativiser fortement l'effet marque pourtant souvent présenté comme déterminant. Il en est de même pour le prix qui n'est que pour 43% des individus un critère déterminant.

ACM et Classification:

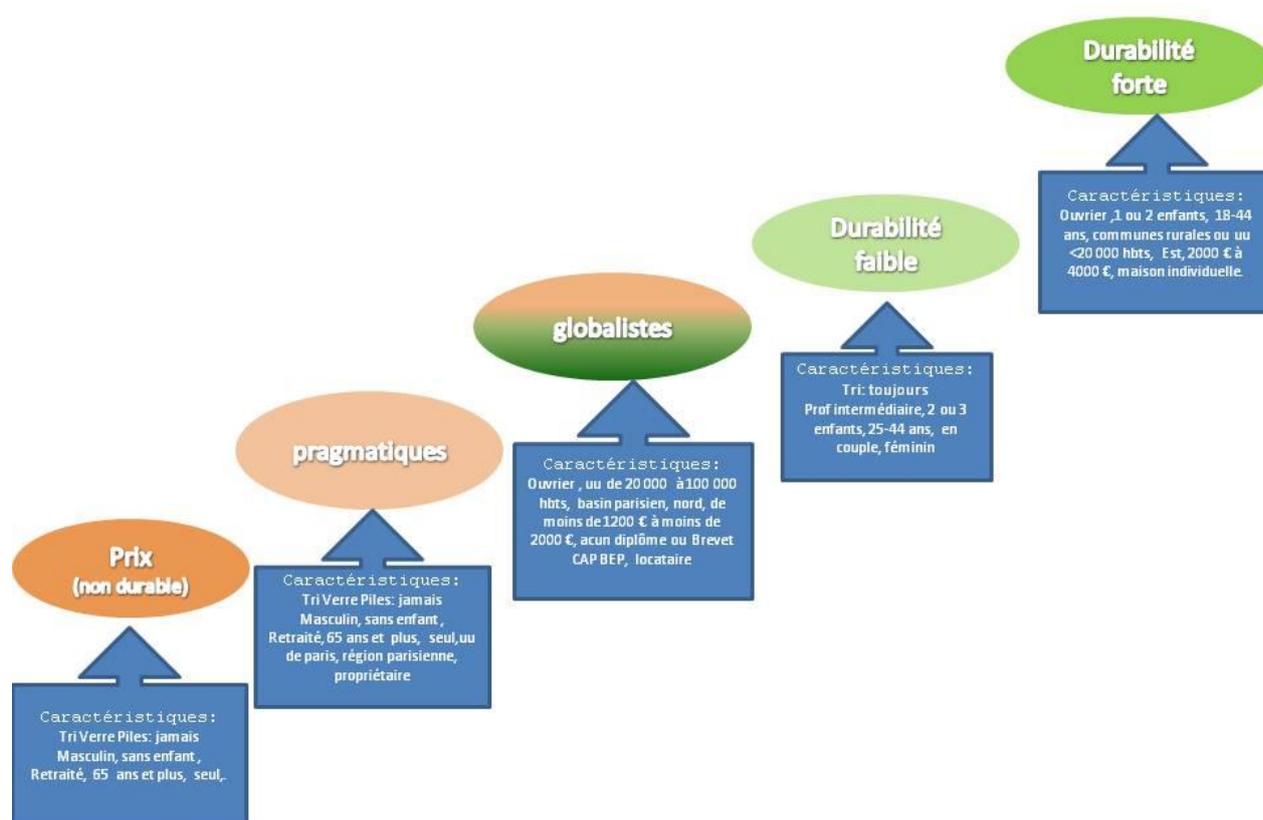
A partir des distances entre individus nous obtenons 5 groupes d'individus.

- Le groupe 1 est plutôt « **orienté prix** » (23,68%) : Ce groupe est composé essentiellement d'individus pour lesquels les différents critères ne sont pas déterminants. En particulier les critères d'énergie et d'eau sont les moins déterminants : plus de 94% des individus de cette classe déclarent que ces critères ne sont pas déterminants. Cette classe contient d'ailleurs plus de la moitié des individus ayant déclaré les consommations d'eau et d'énergie comme non déterminantes. Les critères les plus déterminants pour ces individus sont le prix et la marque même s'ils sont sous-représentés dans cette classe. Il s'agit majoritairement d'hommes et d'individus sans enfants. Ils sont plutôt âgés ou retraités, habitent souvent dans des communes de plus de 200 000 habitants et beaucoup ne trient jamais (v-tests élevés). Il s'agit également d'individus qui déclarent ne jamais trier les piles et/ou le verre. En conclusion, ce groupe peut être qualifié de **non-durable**.
- Le groupe 2 est qualifié de **groupe à durabilité forte** (19,07%) puisqu'il contient majoritairement des individus pour lesquels seuls les critères de consommations d'eau et d'énergie sont déterminants. Pour ce groupe, les critères d'encombrements, de simplicité ou de possibilités de programmation sont non déterminants. Dans ce groupe, les personnes vivant dans une maison individuelle sont majoritaires. Il y a également une surreprésentation par rapport à l'échantillon des modalités suivantes: 1 ou 2 enfants, ouvrier, communes rurales ou inférieure à 20 000 habitants, 18-24 ans et 35-44 ans et de la région Est.
- Le groupe 3, que nous qualifions de « **pragmatique** » est orienté vers des critères de simplicité d'usage. Il comprend essentiellement des individus pour lesquels les critères d'encombrements, de simplicité ou de possibilités de programmation sont déterminants. En revanche, les critères de consommation d'eau et d'énergie ne le sont pas. Il y a une grande proportion de personnes

sans enfants au foyer ou propriétaires. En outre, les retraités ou plus de 65 ans, les individus de Paris ou de la région Parisienne, seuls ou ne triant jamais sont sur représentés.

- Le groupe 4 est caractérisé par une **durabilité faible** (22,92%). Il inclut des individus pour lesquels, à l'exception des critères d'encombrement et de simplicité, l'ensemble des critères sont déterminants, mais essentiellement les critères de consommation. Ce sont également des individus qui déclarent trier toujours leurs piles et/ou le verre et qui sont plutôt des femmes en couple. Il y a également une surreprésentation par rapport à l'échantillon des 25-44 ans, des individus ayant 2 ou 3 enfants au foyer et des professions intermédiaires.
- Le groupe 5 (17,77%) est difficilement qualifiable dans la mesure où il englobe les individus pour lesquels l'ensemble des critères sont déterminants et essentiellement les critères de simplicité, de programmation et de consommation d'eau, mais aussi la consommation d'énergie et le bruit. En ce sens, ils peuvent être qualifiés de « **globalistes** ». Ils sont caractérisés (v-tests) par des diplômés ou des revenus peu élevés (inférieurs à 2000 euros), les ouvriers, les locataires, les communes de 20 à 100 000 habitants, le bassin parisien ou le nord.

Typologie des déterminants d'achat du LV



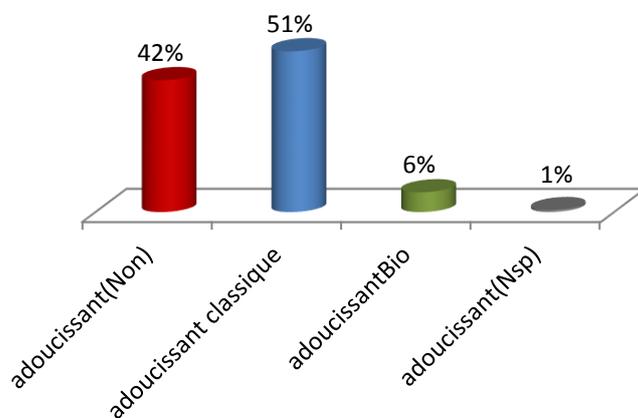
Les résultats sur la consommation de produits sur connexes

L'utilisation du lave-linge, et plus particulièrement encore son impact environnemental, est très lié à la consommation de produits connexes type lessives, assouplissants, anticalcaires etc.

Nous avons regroupé les questions Q69 (utilisation) et Q70 (bio ou non) qui permettent de savoir si l'individu utilise le produit ou non et si celui-ci est bio ou classique.

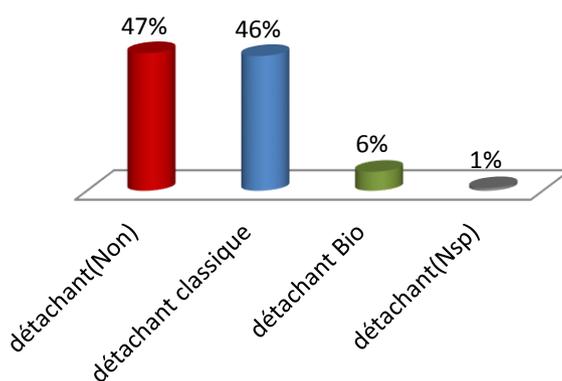
Q69S1Q70S1 de l'adoucissant

Adoucissant



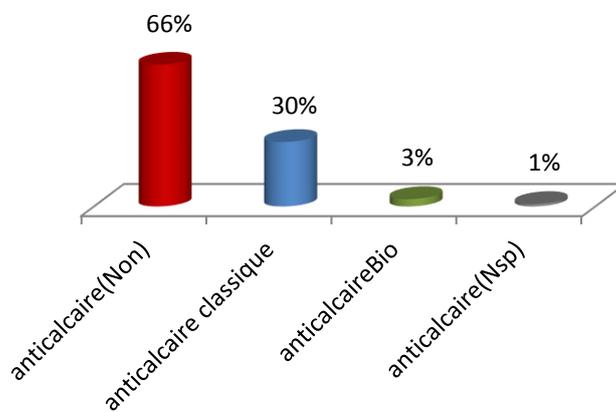
Q69S2Q70S2 du détachant

Détachant



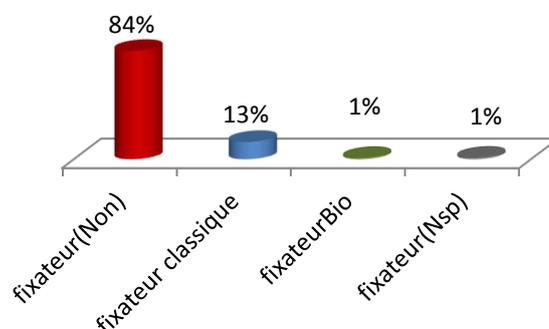
Q69S3Q70S3 de l'anticalcaire

Anticalcaire



Q69S4Q70S4 un fixateur de couleurs

Fixateur



Plus de 50% de notre échantillon utilisent de l'adoucissant et des détachants, dont environ 6% utilisent des produits bios. Un tiers de l'échantillon utilisent des anticalcaires, mais seulement 14% utilisent des fixateurs de couleurs.

Nous avons pu identifier 3 groupes.

- Groupe 1: Ces individus n'utilisent pas de produits additionnels. En fonction des v-tests, nous pouvons voir qu'il s'agit plutôt d'individus à faibles revenus (1200 à 2000 euros), seuls, de l'Ouest ou du Centre Est, avec un diplôme supérieur long, entre 45 et 54 ans, ne triant jamais. Ils n'ont pas eu de critère déterminant lors de leur achat à part le prix.
- Groupe 2: Les individus qui utilisent des produits classiques. La majorité est en couple, presque la moitié des individus touche de 2000 à 4000 euros. Il y a une surreprésentation des individus de la région parisienne ou du Nord, ayant un enfant, locataires et des individus avec un niveau de diplôme faible (brevet).
- Groupe 3: Ce groupe est composé d'individus qui utilisent les produits bio. La majorité trie toujours. Les critères de consommation ont été déterminants lors de l'achat de la machine. Les individus ayant modifié leurs comportements sont surreprésentés mais il n'y a pas de caractéristique personnelle marquée à part les communes rurales.

Les résultats sur les changements de comportement

Lorsque l'on se concentre sur les changements de comportement (motivés par des raisons écologiques comme le stipule le questionnaire), la taille de l'échantillon se réduit à 1101 individus soit environ 36% de l'échantillon total. Plus d'un tiers des individus déclarent donc avoir modifié, pour des raisons écologiques, leur comportement ou leurs pratiques en matière de lavage de linge.

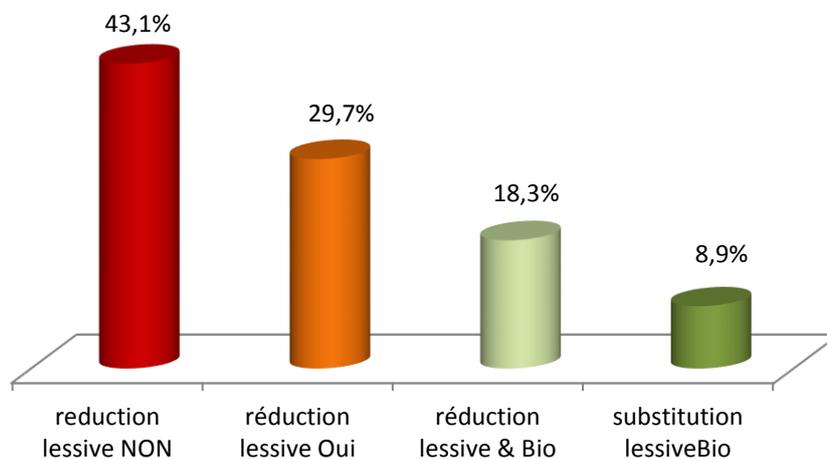
Nous allons donc étudier rapidement ces changements de comportements afin de voir si l'on peut identifier différentes catégories.

Les variables utilisées et tris à plats

Nous avons regroupé les questions Q72M1 et Q74 ainsi que les questions Q72M2 et Q75.

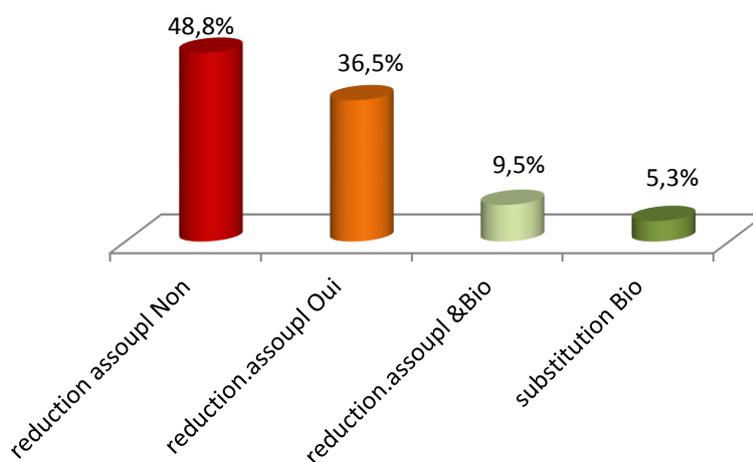
Q72M1Q74 Avez-vous abandonné ou réduit l'utilisation de la lessive ?

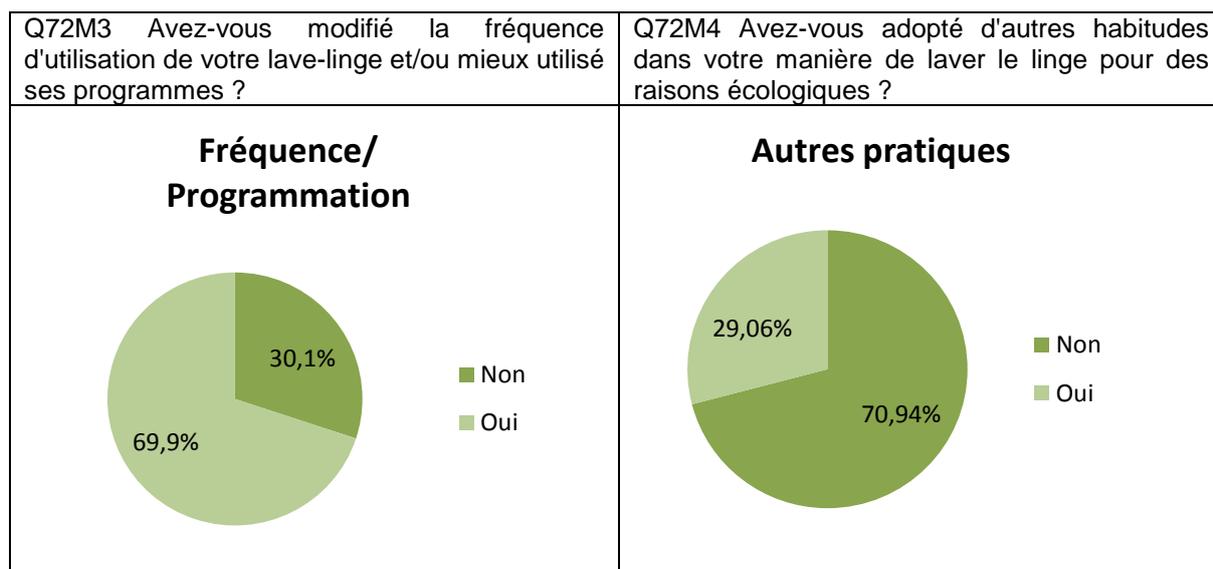
Modification Lessive



Q72M2Q75 Avez-vous abandonné ou réduit l'utilisation d'assouplissants classiques et d'autres produits comme les détachants ou fixateur de couleur ?

Modification connexes

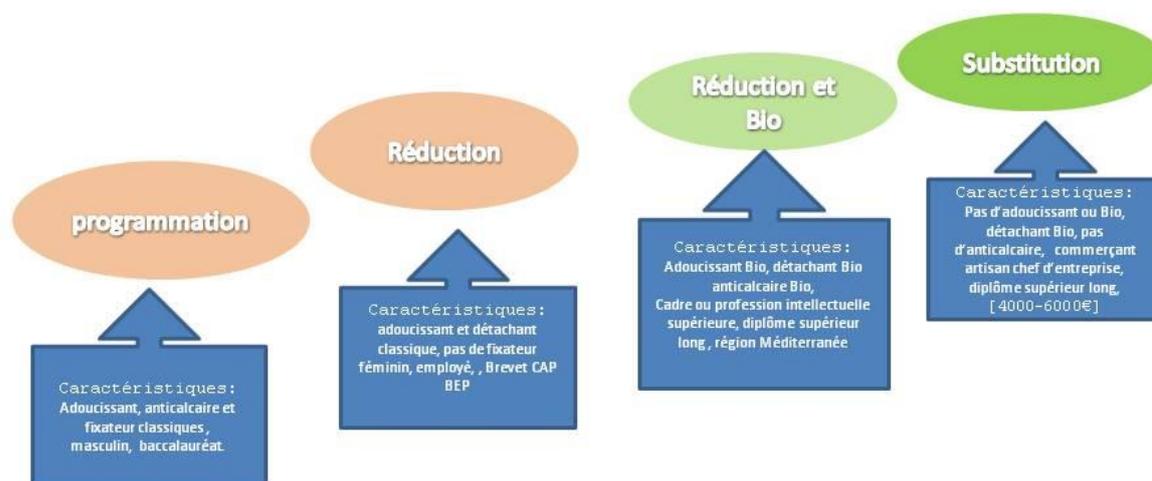




Nous avons pu identifier quatre groupes :

- Groupe 1: Les individus qui ont substitué les produits bio aux produits classiques. Presque la moitié des individus disposent de diplômes supérieurs longs. Ils n'utilisent pas d'adoucissant ni d'anticalcaire. Les modalités revenus entre 4000 et 6000 euros ainsi que les commerçants et artisans sont sur représentées.
- Groupe 2: Ces individus ont réduit l'utilisation de lessive classique et utilisent des produits bios. Ce groupe est caractérisé par les PCS ou diplômes supérieurs et la région méditerranéenne.
- Groupe 3: Le changement de comportement de ces individus consiste essentiellement en une réduction de la lessive classique. Les modalités suivantes présentent des v-tests élevés: utilisation d'adoucissant classique, pas de fixateur, féminin, brevet et employé.
- Groupe 4: Le changement est un changement au niveau de la fréquence ou de la programmation. Les individus sont plutôt masculin, de niveau bac et utilisant plutôt des produits classiques.

Typologie des modifications de pratiques du lave-linge



Les premières analyses statistiques révèlent d'ores et déjà des résultats importants, notamment quant à la capacité d'identifier des groupes permettant une caractérisation détaillée et différenciée des profils des individus. Grâce aux données de l'enquête, nous pouvons combiner, sur un très grand échantillon, des variables de nature différente (profil socio-éco, profil environnemental, actions, intentions, actes d'achat et de consommation de yaourts, acte d'achat et d'utilisation du lave-linge), ce qui nous permet une analyse à la fois fine et détaillée des profils des ménages.

L'élaboration des typologies pour différentes catégories de variables génère une vue synthétique des données et facilite l'identification des critères déterminants. Ainsi, les premiers résultats montrent que l'âge, la localisation géographique, le type de logement ainsi que le niveau d'éducation et de formation sont déterminants dans la définition des groupes et des profils. Il apparaît également souvent un effet genre qui pourra constituer une piste d'étude particulière.

Le travail économétrique que nous présentons dans la partie suivante approfondit la compréhension des comportements et de leurs déterminants de manière séparée. Les modèles utilisés permettent une mesure de l'influence des caractéristiques personnelles et des intentions sur les comportements environnementaux en testant de façon rigoureuse un certain nombre d'hypothèses concernant notamment l'effet âge, l'effet genre, l'effet éducation, mais aussi le rôle de la localisation géographique et du type de logement.

3.6 Approfondissement de la compréhension des comportements et de leurs déterminants : le recours aux modèles économétriques et de score

On s'intéresse ici aux pratiques et usages en évaluant par la classification leur degré de durabilité et en estimant par l'économétrie les principaux facteurs favorisant les pratiques les plus durables. 4 types de pratiques ont été retenues : le tri, l'alimentation, l'utilisation du lave-linge, et la consommation d'énergie. Ces pratiques sont transcrites par des indicateurs synthétiques construits à partir des variables précédemment étudiées.

Encadré modèles économétriques utilisés :

La création de groupes reflétant un comportement, des attitudes particulières place l'analyse dans un cadre discret. La variable à expliquer est l'appartenance ou la non appartenance à un groupe défini. Dans la mesure où cette variable à expliquer peut prendre plus de deux modalités (plus de deux groupes) nous devons utiliser les modèles économétriques à variables qualitatives multinomiales. Les groupes constitués pouvant rendre compte de comportements de durabilité plus ou moins prononcés et pouvant être ordonnés par ordre croissant de non durable à fortement durable, nous avons opté pour des modèles multinomiaux ordonnés et notamment le modèle logit ordonné (voir William H. Greene, *Econometric Analysis (7th Edition)*, 2011, Prentice Hall). Afin de confirmer les résultats obtenus, nous avons toutefois réalisé les mêmes estimations à partir de modèles multinomiaux non ordonnés.

Une pratique commune : le tri et ses déterminants

Afin de refléter les comportements de tri, une variable spécifique (TRI) a été construite à partir des questions portant sur le tri du verre, des piles, la présence d'emballage recyclable pour les yaourts, et du tri des suremballages pour les yaourts.

Trois groupes qui reflètent l'intensité de la pratique de tri ont été définis suivant la méthodologie développée précédemment (ACM, CAH).

On retrouve dans le premier groupe des individus que l'on peut qualifier de réfractaires au tri (les « non trieurs » qui représentent 18% de notre échantillon) sous toutes ses formes. Les caractéristiques principales des individus du groupe sont un faible niveau d'études, une population plutôt jeune (moins de 34 ans) vivant en région parisienne, inactifs ou ouvriers avec des revenus inférieurs à 2000 € mensuels.

Le deuxième groupe que l'on qualifie de « peu informés » (8,5% de notre échantillon) comprend les individus ne triant pas les piles et ne répondant pas à la question sur le tri des emballages des yaourts (soit parce qu'ils n'en consomment pas, ou parce qu'ils ne savent pas ou qu'ils ne consomment que des yaourts sans sur emballage), il s'agit de retraités vivant seul sans diplômes à faibles revenus et vivant en appartement ou logés à titre gratuit.

Enfin le dernier groupe est celui des « trieurs » (73,5%), il est composé d'individus ayant une pratique habituelle du tri quelque soient les déchets (piles, verre ou emballage yaourts) il s'agit d'individus en couple avec 2 enfants, propriétaires de leur maison, diplômés et de PCS supérieures, âgés de 34 ans à 55, et dont les revenus correspondent également à ces classes d'âges et à la PCS : plus de 2000 à plus de 6000 €/ mois. Ils utilisent leur voiture pour faire leurs courses alimentaires.

Pour mettre en lumière les principales caractéristiques explicatives d'un comportement de tri « durable » ou vertueux, nous avons eu recours à un modèle de type logit ordonné dont la spécification est la suivante :

ModelTri :

$$TRI = \beta X_i + \alpha Z_i + \delta P_i + \varepsilon_i$$

Avec :

- TRI : variable expliquée (construction cf. supra)
- X_i : vecteur de variables socio-économiques dichotomiques (régions, taille de la commune de résidence, sexe, classe d'âge, statut marital, diplôme, type de logement, statut d'occupation, profession, classe de revenus, nombre d'enfants),
- Z_i : vecteur de variables attitudes et comportements (4 variables dichotomiques traduisant l'adoption d'un comportement plus « vert » si : meilleure information, coût constant, qualité de vie constante, absence de « passager clandestin », 3 variables de soutien financier à une cause parmi les domaines de la santé du social ou de l'environnement, 6 variables de définition de la protection de l'environnement).
- P_i : variable « *Peer effect* » (influence de l'entourage).
- β , α , δ : les coefficients à estimer
- ε_i : le terme d'erreur

Afin de faciliter la lecture, une présentation simplifiée des résultats d'estimation figure dans le tableau 1 : seules apparaissent les variables significatives (à des seuils différents), leurs coefficients estimés ainsi que la valeur absolue des t de Student, ces derniers figurants entre parenthèses.

Parmi les trois ensembles de variables utilisées pour la spécification du modèle une majorité de variables socio-économiques et celle traduisant l'effet entourage sont significatives. On constate ainsi que l'appartenance à la région Nord tend à influencer positivement (toutes choses égales par ailleurs) la probabilité d'appartenir au groupe des trieurs, à l'inverse résider dans la zone géographique Méditerranée tend à jouer négativement sur cette probabilité de figurer dans ce groupe. Le genre, le statut marital, être agriculteur et ne pas connaître les revenus du ménage sont des variables influant négativement l'appartenance au groupe des trieurs, cependant il faut noter que la significativité de ces coefficients n'est que de 10% ce qui doit nuancer d'éventuelles assertions quant à la présence d'un effet genre ou d'un effet région sur une pratique durable du tri.

En retenant un seuil de significativité d'au moins 5%, on constate que l'appartenance aux classes d'âges 18-24 ans et 25-34 ans, ne pas être diplômé, être sans activité, disposer de faibles revenus ou ne pas vouloir les révéler sont des variables contribuant négativement à une pratique durable du tri.

Notons enfin que l'effet de l'entourage a une influence très forte et significative sur la probabilité d'appartenir au groupe des trieurs. Cet effet de l'entourage apparaît lorsque l'interviewé déclare qu'au moins 50% de son entourage proche (amis, famille) prennent en compte les effets sur l'environnement des produits qu'ils achètent. Nous verrons par la suite que cette influence, même si elle est indirectement captée par cet indicateur, tend à jouer sur les profils les plus durables.

Tableau 1 : résultats d'estimation pour le tri

TRI : appartenir au groupe des « Trieurs »	Model Tri
Région :	
Méditerranée	-0,5655* (1,92)
Nord	0,6305* (1,88)
Genre :	
Masculin	-0,1591* (1,76)
Age :	
18-24 ans	-0,7530*** (3,24)
25-34 ans	-0,5149** (2,32)
Statut marital :	
Célibataire	-0,1856* (1,75)
Diplôme :	
Aucun, Certificat d'études primaires	-0,3971** (2,11)
Type de logement	
Appartement	-0,5913*** (5,20)
Profession	
Agriculteur	-0,7365* (1,95)
Inactif, autre sans activité	-0,5043** (1,99)
Revenus :	
[1200-2000€]	-0,2448** (2,00)
Ne sait pas	-0,4881* (1,65)
Ne veut pas	-0,5535*** (2,95)
Effet entourage :	
Oui	0,6146*** (6,06)
Nb d'observations = 3004 LR chi2(58)= 392.78 Prob > chi2 = 0.0000 Pseudo R2 = 0.0876	
entre parenthèse valeur absolue de t	
* significatif à 10% ; ** : significatif à 5% ; *** : significatif à 1%	

Pratiques alimentaires durables :

Pour aborder les pratiques alimentaires sous l'angle de la durabilité nous avons élaboré un indicateur (ALIM) à partir des variables portant sur la consommation de fruits et légumes de saisons et locaux et des variables sur l'importance de critères « environnementaux » d'achat : label biologique, origine géographique et présence d'emballage recyclable.

La classification fait apparaître 3 groupes distincts ordonnés selon un critère de durabilité croissante :

Le premier groupe (les « non durables ») comprend les individus pour lesquels aucun des critères proposés n'est pris en compte, on trouve au sein de ce groupe des individus plutôt jeunes et célibataires, appartenant à des CSP basses (ouvriers) peu diplômés à faible revenu (moins de 2000 €) et résidants surtout en région parisienne (locataires).

Le deuxième groupe (les « faiblement durables ») recense les individus pour lesquels la seule pratique environnementale se résume à la prise en compte du critère saisonnier lors de l'achat de fruits et légumes, il s'agit d'individus plutôt jeunes (moins de 44 ans) masculins et urbains (résidant dans des unités urbaines de plus de 200 000 habitants) de CSP moyenne à supérieure et disposant de revenus élevés (plus de 4000 €) avec un enfant de moins de 18 ans.

Pour les individus composant le dernier groupe (les « fortement durables »), tous les critères proposés sont déterminants, il s'agit d'individus plutôt âgés, en couple propriétaires en maison individuelle, féminins, ruraux ou vivant dans de petites agglomérations du Sud-Ouest ou de la Méditerranée.

Notons ici que notre échantillon ne prend en compte que les individus déclarant consommer des yaourts et desserts lactés (n=2750) puisque c'est sur ces produits que portent les critères environnementaux présentés précédemment.

La spécification du modèle est similaire la précédente :

ModelALIM:

$$ALIM = \beta X_i + \alpha Z_i + \delta P_i + \varepsilon_i$$

L'effet régional est ici plus marqué que pour la pratique du tri, puisque cinq des huit régions étudiées ont un effet positif sur la probabilité d'appartenir au groupe ayant les pratiques alimentaires les plus durables. Avec les régions Méditerranée et Sud-Ouest qui présentent des seuils de significativité de 5% et 1%, ce renforcement de l'effet région pourrait s'expliquer en partie par la part importante d'exploitations biologiques en région PACA, Languedoc Roussillon et Corse puisque ces régions sont les 3 premières en nombre d'exploitations biologiques, mais également par un développement des circuits courts (16% des exploitations au niveau national ont recours à ce mode commercialisation).

Comme l'indique la variable don, déclarer vouloir soutenir financièrement une cause environnementale tend également à favoriser l'appartenance au groupe durabilité forte, on constate que l'effet entourage joue également dans une proportion importante. Il semblerait donc qu'une sensibilisation plus forte aux causes environnementales qu'elle soit initiée par une démarche individuelle ou par une influence des pairs, facilite l'adoption d'un comportement plus durable sur le plan des pratiques alimentaires.

Comme pour la pratique du tri, un certain nombre de facteurs influence négativement l'appartenance au groupe présentant les pratiques les plus durables : être célibataire, masculin sans diplôme. Résider dans des agglomérations de plus de 200 000 habitants et appartenir à des classes d'âge inférieures à

celles des 55 ans et plus, tendent également à ne pas faciliter l'adoption de pratiques alimentaires durables.

Ici, contrairement à nos attentes l'effet revenu n'apparaît pas alors qu'on pourrait postuler qu'il est plus difficile pour les individus à faibles revenus de consommer des produits bio, locaux ou de saison. Cependant, l'effet revenu peut être capturé par la variable Adoption de meilleures pratiques à coût constant, qui recense les individus déclarant être prêts à adopter un comportement respectueux de l'environnement si cela ne leur coûtait pas plus cher. Cette variable joue négativement sur la probabilité d'appartenir au groupe durabilité forte ce qui tendrait à prouver que pour les individus constituant ce groupe l'argument budgétaire n'influence pas les pratiques alimentaires durables (mais qu'il est un frein pour les individus des autres groupes).

Tableau2 : résultats d'estimation pour les pratiques alimentaires

ALIM: appartenir au groupe durabilité forte	Model ALIM
Région :	
Centre Est	0,4410* (1,80)
Est	0,4623* (1,83)
Méditerranée	0,5217** (2,09)
Ouest	0,4641* (1,94)
Sud-Ouest	0,6796*** (2,77)
Taille Agglomération :	
uu de + de 200 000 hbts	-0,2917** (2,43)
Genre :	
Masculin	-0,4767*** (5,96)
Age :	
18-24 ans	-1,0832*** (4,94)
25-34 ans	-1,2572*** (6,16)
35-44 ans	-0,6654*** (3,21)
45-54 ans	-0,4522** (2,36)
Statut marital :	
Célibataire	-0,2829*** (2,82)
Diplôme :	
Aucun, Certificat d'études primaires	-0,3183* (1,72)
Adoption meilleures pratiques à coût constant	
Oui	-0,2306** (2,05)
Don	
Environnement	0,6199*** (5,04)
Effet entourage :	
Oui	0,7751*** (9,03)
Nb d'observations =2749 LR chi2(58)= 559.23 Prob > chi2 = 0.0000 Pseudo R2 = 0.1048	
entre parenthèse valeur absolue de t * significatif à 10% ; ** : significatif à 5% ; *** : significatif à 1%	

Pratique lave-linge

L'indicateur de durabilité des pratiques d'utilisation du lave-linge est construit à partir des questions sur l'importance des consommations d'eau et d'électricité lors du choix du lave-linge, si la consommation (eau et énergie) de l'ancien lave-linge fut une des motivations pour le renouvellement de l'appareil critère, sur l'utilisation de lessive écologique et l'utilisation de produits connexes et dans l'affirmative de connexes biologiques.

La classification fait apparaître 3 groupes :

Le premier groupe comprend les individus (60%) qui n'ont pas de pratiques écologiques dans leur utilisation du lave-linge mais pour qui la consommation (d'eau ou d'électricité) peut être un critère déterminant lors du choix du lave-linge. Les membres de ce groupe résident majoritairement en région parisienne, sont peu diplômés, avec des revenus moyens (de 1200 à 2000€) et appartiennent à des CSP plutôt basses, avec un enfant et utilisant leur voiture pour leurs achats alimentaires. Ce groupe est considéré comme le moins durable dans la pratique du lave-linge.

On trouve dans le deuxième groupe les individus (19%) qui n'utilisent pas de produits connexes qu'ils soient « classiques » ou biologiques et qui n'ont pas donné de réponse à la question portant sur les causes du renouvellement du LV (il s'agit donc de primo équipés ou de non équipés). Les individus de ce groupe sont seuls, diplômés du supérieur locataires ou logés à titre gratuit sans emploi et disposant de faibles revenus (moins de 1200) et utilisent les transports en commun ou les modes de transports doux pour faire leurs courses. C'est notamment parce qu'ils n'utilisent pas de connexes que l'on qualifie leur pratique de faiblement durable, sans que l'on puisse déterminer si elle est motivée par des raisons écologiques ou simplement financières.

Le troisième groupe (21%) utilise au moins un connexe bio associé à de la lessive écologique ou autres (noix de lavage, etc...) et considère les critères de consommation d'eau et d'énergie comme déterminants lors de l'achat et à l'origine du changement de matériel pour ceux qui l'ont renouvelé. Les individus de ce groupes vivent en couple en maison individuelle dans des communes rurales disposent de revenus assez élevés (plus de 4000 €) cadres ou commerçants artisans plutôt jeunes (35-44ans). Ils affichent une pratique fortement durable du lave-linge.

La spécification du modèle est la suivante:

ModèleLV:

$$LV = \beta X_i + \alpha Z_i + \delta P_i + \varepsilon_i$$

Une nouvelle fois l'effet région semble favoriser l'appartenance au groupe le plus durable, l'effet est plus prononcé pour la région Ouest, on peut avancer l'hypothèse que les habitants de cette région qui connaît depuis des années des problèmes souvent médiatisés de qualité des eaux ont intégré certaines pratiques qui leur semblent moins « impactantes » sur la qualité de leur environnement proche. Tout comme pour les pratiques alimentaires la sensibilisation à la protection de l'environnement qu'elle relève d'une démarche personnelle ou de l'influence des proches favorise l'appartenance au groupe des pratiques fortement durables.

Parmi les variables influençant négativement l'appartenance au groupe durabilité forte, la taille de l'agglomération semble jouer sans que l'on puisse en tirer de conclusion puisque l'effet est négative et significatif au moins à 5% que l'on réside dans une commune de moins de 20 000 habitants ou plus de 200 000 habitants.

Il semblerait que l'on retrouve dans cette analyse la confirmation qu'un faible niveau de diplôme au sein du foyer ne favorise pas les pratiques durables, toutefois on constate que pour cette pratique

particulière, les individus diplômés du supérieur court (bac+2) ont toutes choses égales par ailleurs, moins de chance d'appartenir au groupe de durabilité forte.

Contrairement aux résultats de la classification qui montrait qu'une des caractéristiques du groupe fortement durable était de disposer de revenus élevés (de 4000 à 6000 €) , l'analyse économétrique révèle que l'appartenance au groupe durable serait favorisée par la détention de revenus très faibles (inférieurs à 1200€) et révèle en parallèle l'influence négative de la variable « Adoption de meilleures pratiques à coût constant » ce qui soulève une réelle contradiction et tend à minimiser l'existence d'un effet revenu sur l'appartenance au groupe durabilité forte.

Tableau3 : résultats d'estimation pour les pratiques Lave-Linge

LV : appartenir au groupe durabilité forte	Model LV
Région :	
Est	0,4345* (1,69)
Ouest	0,6252** (2,56)
Taille Agglomération :	
uu < 20 000 hbts	-0,3426*** (2,51)
uu de + de 200 000 hbts	-0,2252** (1,97)
Diplôme :	
Aucun, Certificat d'études primaires	-0,4748** (2,79)
Brevet, CAP, BEP	-0,3586*** (2,90)
Baccalauréat et équivalent	-0,2151* (1,82)
Diplôme supérieur court	-0,2597** (2,08)
Statut Logement	
Locataire	0,2313** (2,34)
Autre	0,3580* (1,74)
Revenus	
Moins de 1200 €	0,4914*** (3,40)
Adoption meilleures pratiques à coût constant	
Oui	-0,2639** (2,56)
Don	
Environnement	0,2798** (2,49)
Effet entourage :	
Oui	0,7014*** (8,79)
Nb d'observations =3004	
LR chi2(58)= 229.39	
Prob > chi2 = 0.0000	
Pseudo R2 = 0.0403	
entre parenthèse valeur absolue de t	
* significatif à 10% ; ** : significatif à 5% ; *** : significatif à 1%	

Pratiques énergie

L'indicateur de pratiques durables dans le domaine de l'énergie (Energie) résidentielle est construit à partir des variables portant sur la pratique de la veille des appareils électriques, sur la consommation d'énergie du lave-linge comme critère de choix pour l'achat de ce type d'équipement et sur la possession d'équipements utilisant des énergies renouvelables.

La classification nous permet de déterminer quatre groupes :

Le premier groupe est celui des non impliqués (16%) pour qui la consommation énergétique n'est pas une problématique en soi, ils sont caractérisés par des individus retraités, résidant principalement en région parisienne, vivant seul en appartement (masculin et pas diplômés).

Le deuxième groupe ne présente pas une pratique économe au quotidien et ne dispose pas d'équipements lourds, par contre la consommation d'énergie est un critère déterminant lors d'achat d'un lave-linge, ce groupe est constitué de personnes d'âge moyen, plutôt masculin, locataire, vivant en appartement, dont le foyer comprend 2 enfants.

Le troisième groupe se caractérise par des individus (46%) conscients de leur consommation énergétique et qui tendent à la réduire au travers d'actions simples à mettre en œuvre (éteindre régulièrement les appareils en veille, prendre en compte la consommation d'énergie lors de l'achat d'un lave-linge) mais qui n'ont pas opté pour des équipements utilisant des énergies renouvelables, ce qui peut s'expliquer en partie par la présence au sein de ce groupe d'individus célibataires, locataires d'appartement, jeunes et féminins et à faibles revenus (de 1200€ à moins de 2000€). Les pratiques de ce groupe semblent relever d'une durabilité faible.

Enfin le dernier groupe comprend les individus « énergétiquement avancé » (19%) ou conscients de leur dépendance énergétique pour les trois niveaux étudiés (pratiques quotidiennes, achat et équipement). Ils sont propriétaires de maison individuelle, en communes rurales vivent en couple avec 2 enfants et utilisent leur voiture pour leurs achats. Limitées au secteur de l'énergie ces pratiques peuvent être qualifiées de fortement durable.

La spécification du modèle est la suivante:

ModélLV:

$$LV = \beta X_i + \alpha Z_i + \delta P_i + \varepsilon_i$$

L'effet région existe pour la région Est mais n'est significatif qu'à 10 %, il est donc difficile d'accorder trop d'importance à cette variable. Les principales variables favorisant l'appartenance au groupe de durabilité forte sont comme pour les modélisations précédentes l'effet de l'entourage ainsi que le soutien financier à une cause environnementale et l'appartenance à une classe d'âge élevée (55-64 ans). La profession peut également favoriser l'appartenance à ce groupe, ici être ouvrier ou employé favoriserait les pratiques durables dans le domaine de l'énergie.

Etre en demande d'information supplémentaire pour adopter un comportement respectueux de l'environnement favorise également l'appartenance au groupe durabilité forte.

Parmi les variables jouant négativement sur la pratique durable dans le secteur de l'énergie être locataire et vivre en appartement ont un effet très significatif, puisqu'il est difficile d'équiper son logement avec des appareils utilisant des énergies renouvelables lorsqu'on vit en appartement, et lorsqu'étant locataire les décisions d'investissements ne sont pas favorisées ou rentables.

Tableau 4 : résultats d'estimation pour les pratiques Energie

Energie : appartenir au groupe durabilité forte	ModelEnergie
Région :	
Est	0,4550* (1,94)
Taille Agglomération :	
uu <20 000 hbts	-0,3426*** (3,13)
uu [20 000-100 000 hbts]	-0,4981*** (4,22)
uu de + de 200 000 hbts	-0,4958*** (4,62)
uu de Paris	-0,6194*** (2,71)
Sexe :	
masculin	-0,1830** (2,56)
Age :	
45-54 ans	0,3142* (1,87)
55-64 ans	0,3148** (2,38)
Statut marital :	
célibataire	-0,2777*** (3,17)
Diplôme :	
Aucun, Certificat d'études primaires	-0,3399** (2,17)
Brevet, CAP, BEP	-0,21* (1,84)
Type de logement	
Appartement	-0,4418*** (4,81)
Statut Logement	
Locataire	-0,3069*** (3,44)
Profession	
Ouvrier	0,3068* (1,94)
Employé	0,2948* (1,84)
Adoption meilleures pratiques gain informationnel	
oui	0,1742* (1,71)
Don	
Environnement	0,4504*** (4,21)
Effet entourage :	
Oui	0,5273*** (6,95)
Nb d'observations =3004 LR chi2(58)= 397.77 Prob > chi2 = 0.0000 Pseudo R2 = 0.0518	
entre parenthèse valeur absolue de t	

* significatif à 10% ; ** : significatif à 5% ; *** : significatif à 1%

Synthèse des pratiques : la pratique globale.

Notre indicateur de pratique globale (Global) reprend les indicateurs précédents et prend également l'utilisation des transports.

La spécification du modèle est similaire aux modèles précédents :

$$\text{GLOBAL} = \beta X_i + \alpha Z_i + \delta P_i + \varepsilon_i$$

Quatre groupes émergent.

Le groupe 1 est considéré comme non «durable», c'est-à-dire qu'il combine des pratiques habituelles non durables excepté pour le choix du transport en commun. On trouve dans ce groupe des jeunes individus vivant en appartement et la plupart du temps à Paris ou dans les environs. Ils vivent seuls ou avec des enfants et ont plutôt des revenus assez bas.

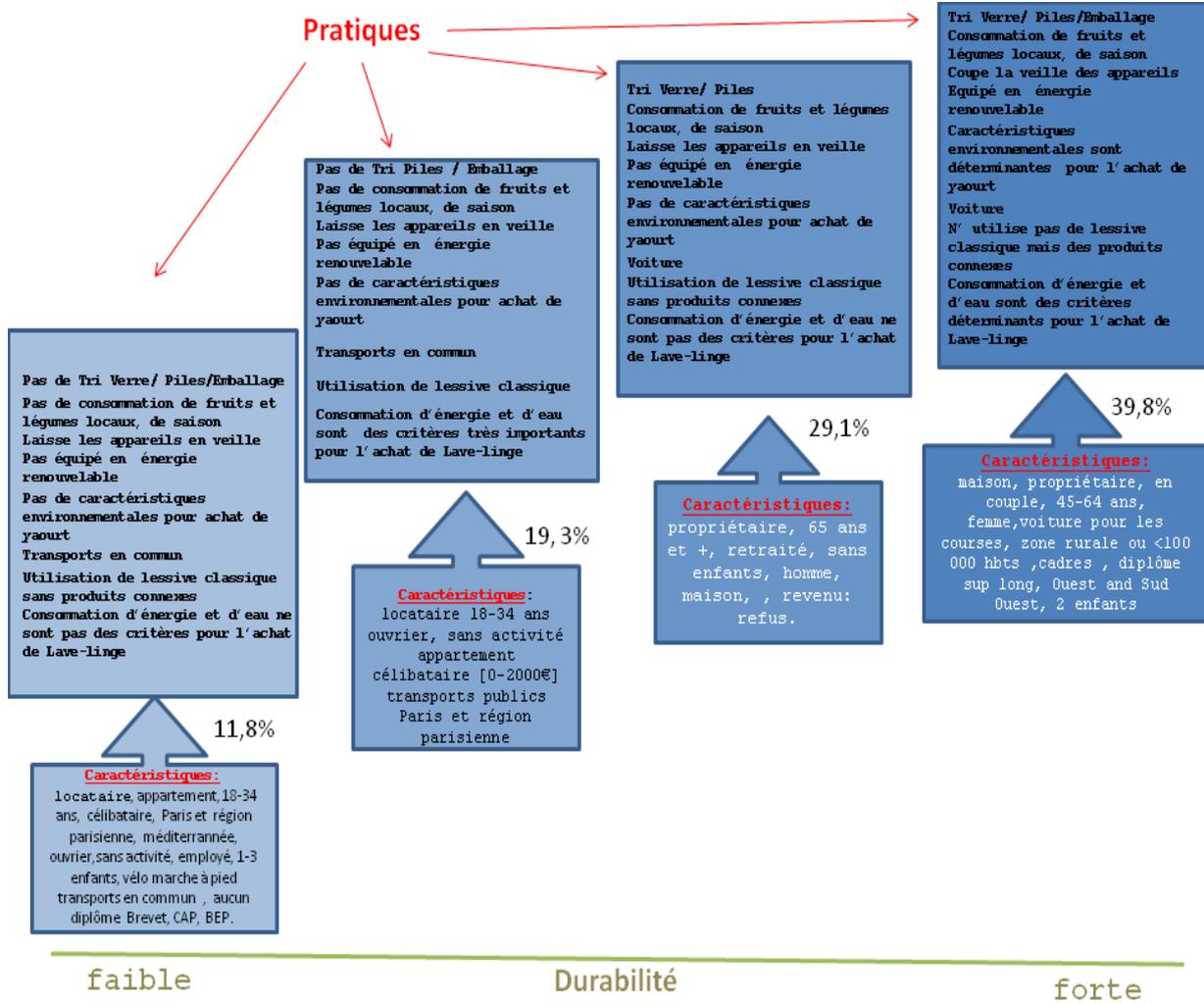
Le groupe 2 n'a pas de pratiques habituelles durables ou « vertes ». Sa seule préoccupation réside dans l'attention portée aux habitudes concernant l'énergie. Ce groupe n'a pas de pratique spécifique concernant les déchets, ni même de pratiques concernant les achats alimentaires de fruits et légumes de saison, notamment. Néanmoins, il existe dans ce groupe, une préoccupation forte vis à vis de l'énergie (consommation d'eau et d'énergie ainsi que le fait de mettre les appareils en veille). Les transports collectifs sont aussi privilégiés. Dans ce groupe, on observe des locataires relativement jeunes, une majorité de travailleurs gagnant moins de 2 000 euros ou qui sont sans travail. Le fait de vivre à Paris ou dans la région parisienne est une caractéristique majeure permettant d'appartenir au groupe 2.

Le groupe 3 inclut des pratiques relativement «routinisées » concernant le tri et les achats de fruits et légumes de saison. Dans ce groupe, nous trouvons une majorité d'individus propriétaires vivant dans une maison individuelle. Ces individus sont relativement âgés ou à la retraite

Le groupe 4 est le groupe de référence concernant les pratiques « vertes » ou durables. Nous trouvons ici toutes les bonnes pratiques en ce qui concerne le tri, le recyclage, ainsi que l'équipement en énergie renouvelable. Ces individus vraiment concernés par la consommation durable, utilisent néanmoins leur voiture comme moyen de transport. On trouve en majorité des couples de 46 à 64 ans, qui vivent dans une maison individuelle. Ils ont un niveau d'éducation relativement élevé et exercent une profession libérale. Ils vivent la plupart du temps dans une zone rurale.

Ce groupe 4, dit durabilité contrainte (à cause de l'usage de la voiture) constitue le modèle de référence pour le test économétrique.

**Synthèse des pratiques environnementales :
Émergence de quatre profils bien distincts**



Il ressort du modèle économétrique que pour avoir une chance d'être « vert », la localisation reste importante. En effet, ceux qui habitent à Paris ou dans la région parisienne ont moins de chance d'appartenir au groupe dit « vert » que les autres. A l'inverse le fait d'être localisé à l'Ouest et au Sud-Ouest augmente les chances d'appartenir à ce groupe.

Vivre en appartement n'augmente pas les chances d'être « vert ». Par ailleurs, le fait d'être propriétaire semble être corrélé positivement aux pratiques habituelles dites « vertes » ou « écologiques ». En effet, il semblerait que les individus propriétaires se sentent plus concernés et aient aussi plus la possibilité de réaliser les investissements conformément à leurs valeurs, ce qui augmente donc, de manière corollaire, le fait d'être vert (Wall et Crosbie 2009, pour un débat sur ce thème). Au niveau des critères géographiques le fait de vivre dans une commune de moins de 200 000 habitants augmente la préoccupation environnementale. Ceci plaide ainsi pour une localisation des pratiques dite de consommation durable. Par ailleurs, ce résultat n'est pas surprenant vu l'importance des moyens d'action des municipalités dans ce domaine. Ainsi l'Ouest de la France et le Sud-Ouest semblent des régions déterminantes pour favoriser les comportements durables des ménages. Le sens de la causalité n'est pas évident car on peut se demander si ces régions ont une politique active dans le domaine qui aurait, par ricochet, une influence de l'environnement ou si les individus dans ces régions ont des comportements différents. Ce qui est sûr c'est qu'il existe bel et bien un impact positif Ouest et Sud-Ouest et très certainement une coévolution des politiques publiques et de l'action des individus. Le domaine politiques publiques n'a pas été observé en tant que tel, mais pourrait être une piste de recherche à creuser dans de futures recherches.

Concernant l'âge des individus « verts », il varie entre 46 et 65 ans. En général, la variable revenus est positive ce qui tend à souligner que les ménages « verts » seraient plutôt à l'aise économiquement parlant et n'auraient pas à se préoccuper de leur fin de mois en permanence ce qui peut aussi leur permettre de prendre en compte et de se soucier plus spécifiquement de l'environnement. A l'inverse les individus pour lesquels les contraintes économiques sont importantes ont une préoccupation importante pour le maintien de leur niveau de vie plutôt que pour la dimension consommation durable.

Enfin, le dernier résultat qui ressort et qui est le plus significatif d'un point de vue statistique (cf. le coefficient très significatif de 0,9346^{***}) est la dimension « entourage social ». En effet, le fait d'avoir dans son entourage une grande partie des individus (au moins 50 %) qui prennent en compte la variable environnementale a une influence directe sur les pratiques « verte ». En clair, les profils « verts » ont dans leur entourage une grande partie de leur voisinage qui a les mêmes pratiques. Le fait d'avoir dans l'entourage des individus qui ont ces pratiques renforcent ainsi les actions individuelles. **Il s'agit là d'un effet de démonstration très significatif qui tend à montrer que la consommation durable ne se décrète pas mais s'apprend** et tend ainsi à valider les hypothèses de Witt (2001) dans le domaine. L'apprentissage passe donc par une référence ce qui reprend les conclusions de Buensdorf et Cordes (2008) ainsi que les travaux de Welsch et Kühling (2009) dans le domaine.

La dimension « entourage social » est de loin la plus importante, et surpasse les effets classiques valeurs environnementales et effet âge et revenu que l'on peut trouver dans des recherches similaires. Enfin, il faut souligner la variable condition de vie (« le fait que cela ne diminue pas mes conditions de vie ») est moins importante ainsi que la variable conformisme (« le fait que tout le monde fasse cela »). Néanmoins les coefficients sont significatifs, c'est la raison pour laquelle on peut dire qu'il existe **un certain hédonisme et un bais de conformité dans le fait d'appartenir au groupe « vert », mais ce qui compte le plus, demeure l'imitation sociale des bonnes pratiques via notre entourage immédiat.**

Le tableau ci-dessous résume les tests économétriques entrepris.

Tableau XX : Caractéristiques importantes pour appartenir au profil de consommateur durable

Global : appartenir au groupe durabilité forte	Model Global
Région :	
Bassin Parisien	0,4245* (1,94)
Centre Est	0,6751*** (2,95)
Est	0,5888** (2,49)
Méditerranée	0,4234* (1,83)
Nord	0,7277*** (2,91)
Ouest	0,7737*** (3,44)
Sud-Ouest	0,7644*** (3,34)
Taille Agglomération :	
uu de + de 200 000 hbts	-0,3654*** (3,31)
Sexe :	
masculin	-0,2896*** (3,90)
Age :	
18-24 ans	-0,9549*** (4,77)
25-34 ans	-0,7742** (4,27)
Statut marital :	
célibataire	-0,2403*** (2,61)
Diplôme :	
Aucun, Certificat d'études primaires	-0,4172** (2,55)
Brevet, CAP, BEP	-0,2146* (1,80)
Baccalauréat et équivalent	-0,2377** (2,06)
Type de logement	
Appartement	-0,3719*** (3,82)
Profession	
Inactif	-0,9045*** (3,75)
Revenus :	
[1200-2000 €]	-0,2333** (2,21)
Ne sait pas	-0,5030** (1,81)
bqualité :	
oui	0,2067** (2,07)
bmimetisme :	
oui	0,1918*

	(1,85)
Don	
Environnement	0,3102*** (2,69)
Effet entourage :	
Oui	0,9346*** (11,64)
	Nb d'observations =3004 LR chi2(58)= 708.63 Prob > chi2 = 0.0000 Pseudo R2 = 0.1083
	entre parenthèse valeur absolue de t * significatif à 10% ; ** : significatif à 5% ; *** : significatif à 1%

3.7. Analyse de l'effet âge et entourage social : un test économétrique complémentaire

Cette section vise à déterminer les variables qui pourraient favoriser ou au contraire freiner un comportement de consommation durable sur les habitudes alimentaires. Nous allons pour cela utiliser les outils de l'analyse économétrique, complémentaires aux outils de l'analyse de données. En effet, il ressort de nos tests antérieurs qu'il existe une forte influence de l'entourage social quel que soit les pratiques habituelles observées. Nous avons voulu re-tester la variable entourage social par un test économétrique supplémentaire mais utilisant une méthode statistique différente.

Nous voulons ici identifier les facteurs de changement, mais aussi d'inertie du comportement de consommation durable à partir des données que nous avons rassemblées dans notre enquête. Un tel comportement est considéré comme 'latent' (sous-jacent) car il est difficile de le mesurer directement, c'est-à-dire à travers une simple question. En effet, si c'était le cas, cela amènerait à de nombreux biais. Il est par exemple possible que le répondant ne comprenne pas correctement la question posée ou l'interprète mal, car cette dernière porte sur un concept qui demeure complexe ; celui de la consommation durable. D'ailleurs, nous l'avons vu, le concept de consommation durable ne peut être défini simplement et vouloir mesurer cela à travers une seule question peut aussi conduire à une erreur importante de notre part. Pour cette raison, notre enquête propose une série de questions permettant de mesurer ce concept sous-jacent.

Par exemple, nous avons demandé aux répondants s'ils utilisaient un moyen de transport non motorisé pour aller faire leurs courses alimentaires, si ces derniers étaient sensibles au fait que l'emballage des yaourts soit recyclable, s'ils utilisaient de la lessive écologique ou encore s'ils ramenaient les piles usagées dans des lieux de collecte...

Dans cette section, nous proposons d'utiliser certaines de ces questions pour étudier le comportement de consommation durable. Précisément, nous allons construire un score.

La construction d'une variable de score

L'objectif ici est de construire une variable permettant de mesurer la présence d'un comportement de consommation durable, comportement qui, rappelons-le, est considéré comme sous-jacent, car difficilement mesurable à partir d'une seule question. Pour cette raison, nous allons utiliser non pas une mais plusieurs questions. Précisément, nous nous intéressons aux 5 questions proposées dans l'encadré ci-dessous et issues de l'enquête :

Q54. Lors de vos achats de yaourts et autres formes de desserts lactés comme le fromage blanc, les desserts à base de soja et les autres crèmes ; **Q54.3** la présence d'un label bio, **Q54.4** l'origine géographique, **Q54.5** le fait que l'emballage soit recyclable, n'est : pas du tout important, peu important, assez important ou très important ?

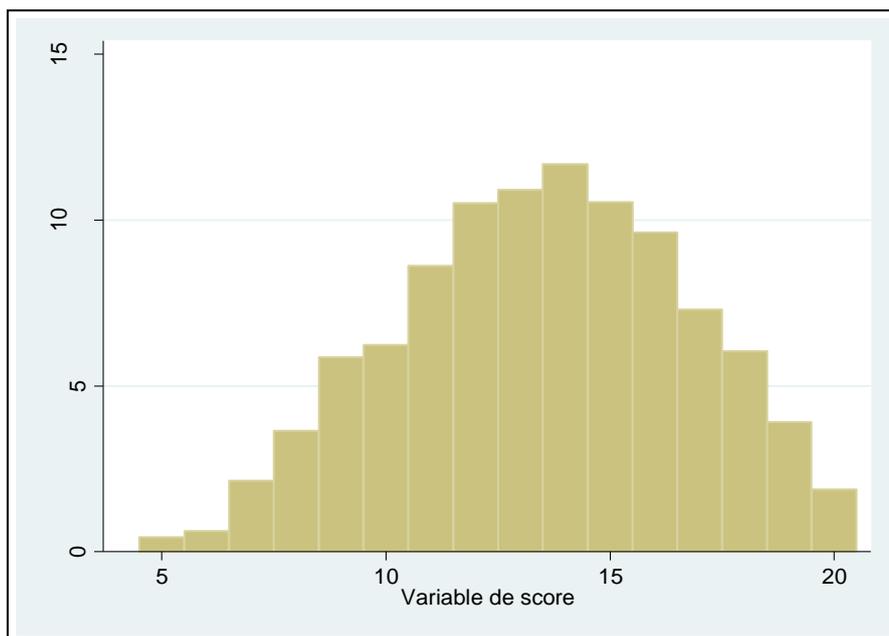
Q82. Pour vos achats de fruits et légumes, privilégiez-vous, jamais, rarement, régulièrement, toujours, les produits : **Q82.1** de saison, **Q82.2** Locaux ?

Les statistiques descriptives pour ces questions sont proposées dans le tableau 6 en annexe (tableau intitulé 'Statistiques descriptives pour la variable de score (variable dépendante)).

Ces questions sont toutes qualitatives et ordonnées car les réponses peuvent varier de la modalité 'pas du tout important' à la modalité 'très important' pour les questions Q54 et de la modalité 'jamais' à la modalité 'toujours' pour les questions Q82.

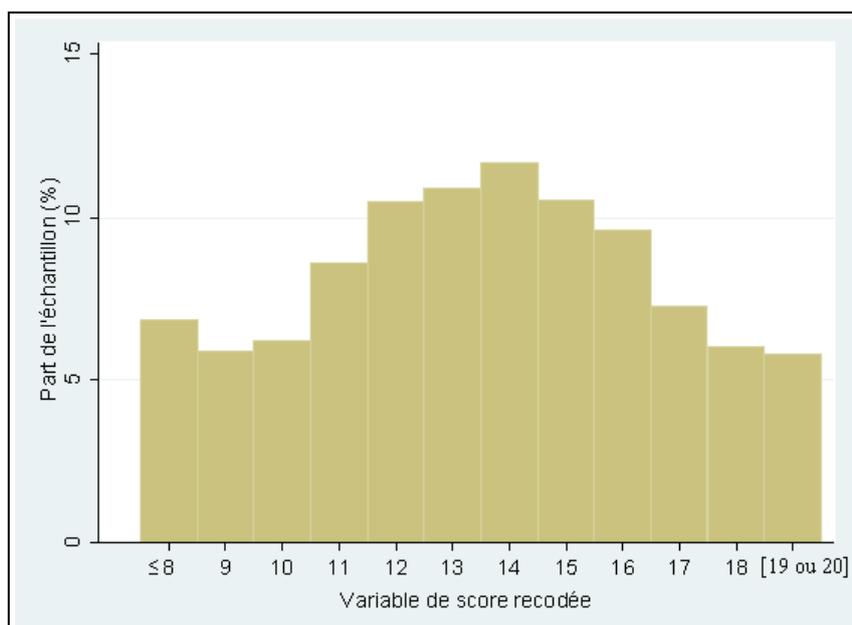
Pour construire une variable de score, le principe est de coder chacune de ces modalités selon leur ordre logique. Ainsi, nous allons coder la modalité 'pas du tout important' par le chiffre 1, la modalité 'peu important' par le chiffre 2, la modalité 'assez important' par le chiffre 3 et enfin la modalité 'très important' par le chiffre 4. De la même manière, les modalités 'jamais' à 'toujours' seront codées de 1 à 4. Désormais, pour construire notre variable de score voulant mesurer un phénomène sous-jacent à travers plusieurs questions (indicateurs), nous allons simplement additionner les scores de chaque réponse pour un même individu. Par exemple, si un individu a répondu 'pas du tout important' à la question Q54.3, 'peu important' à la question Q54.4 et encore 'peu important' à la question Q54.5, il va obtenir un premier score de $1 + 2 + 2 = 5$. Egalement, si ce même individu a répondu 'toujours' à la question Q82.1 et 'régulièrement' à la question Q82.2, ce dernier va obtenir un score de $4 + 3 = 7$. Au total, l'individu va obtenir un score de $5 + 7 = 12$ pour les cinq questions. Si l'on adopte cette méthodologie, nous voyons que le score total pour chaque répondant peut varier entre 5 et 20. Le graphique ci-dessous somme l'ensemble des scores pour l'échantillon. Le score moyen est de 13,5 et l'écart type de 3,22.

Distribution des scores



Cette distribution est relativement proche d'une distribution de Gauss. Par contre, pour des raisons statistiques, il est préférable de regrouper les scores qui ont une fréquence inférieure à 5 %. Nous allons donc construire une nouvelle variable qui additionnera les scores ayant les valeurs 5, 6, 7 et 8, ainsi que les scores ayant pour valeur 19 et 20 (figure suivante ci-dessous). Cette modification ne changera en aucun cas les résultats de notre étude.

Distribution des scores (supérieurs à 5%)



Enfin, étant donné que les questions Q54 et Q82 portent sur les habitudes alimentaires, nous allons nommer cette variable de score 'Habitudes alimentaires/variable de score'.

L'Alpha de Cronbach ou le test de validité de la variable de score

Nous devons maintenant faire une hypothèse. Nous supposons que cette variable de score est l'indicateur d'un comportement de consommation durable : plus ce score est élevé et plus l'individu adopte un tel comportement. Bien entendu, ce score dépend à la fois des questions sélectionnées en tant que telles, mais aussi du nombre de modalités pour chaque question (ici, nous avons quatre modalités par question). Néanmoins, nous pouvons penser que quel que soit le nombre utilisé de questions et le nombre de modalités présentes pour chaque question, le score est un indicateur d'un comportement sous-jacent. Dans ce sens, nous comprenons que l'utilisation d'une seule question pour mesurer un comportement de consommation durable reste très limité et qu'il est préférable d'utiliser plusieurs questions afin de faire apparaître le comportement 'moyen' de chaque individu relativement à la consommation durable.

Si l'utilisation de plusieurs questions - plutôt qu'une seule - pour mesurer un phénomène sous-jacent est considérée comme une approche valide (Ada Ferrer-i-Carbonell & Paul Frijters, 2004), il est néanmoins nécessaire de s'assurer que les questions 'additionnées' entre elles mesurent bien le même phénomène sous-jacent. Pour cela, il faut déceler une corrélation dans les réponses de chaque individu. Dit autrement, si les questions sont corrélées, les réponses devraient l'être, sinon, il y a de fortes chances pour que l'individu ait répondu au hasard.

Pour s'assurer que la variable de score restitue un même phénomène sous-jacent, donc une corrélation entre les réponses aux différentes questions, le calcul de l'Alpha de Cronbach peut être un bon outil (Gliem, J., R. Gliem, 2003). Le tableau ci-dessous propose un tel test pour notre variable de score.

Tableau 7: L'Alpha de Cronbach

Questions	Observations	Sens de corrélation	Corrélation Item-test	Corrélation Item-rest	Covariance inter-item	Alpha de Cronbach
q54s3	2751	+	0.6409	0.3867	.2902779	0.6398
q54s4	2751	+	0.7599	0.5330	.2192047	0.5663
q54s5	2751	+	0.6800	0.4312	.2680579	0.6201
q82s1re	2972	+	0.5646	0.3554	.3439892	0.6548
q82s2re	2973	+	0.6653	0.4341	.2868508	0.6141
Alpha					.2815321	0.6726

Ce tableau montre de quelle manière chaque question est liée aux autres. Du fait des non-réponses, le nombre de répondants varie de 2751 à 2973. Nous voyons que les scores de chaque question sont corrélés positivement (colonne 'sens de corrélation'). En d'autres termes, lorsqu'une réponse à une question a un score élevé (le répondant a par exemple annoncé la modalité 'toujours', codée 4) les réponses aux autres questions auront aussi tendance à avoir un score élevé. La colonne 'corrélations item-test' montre la corrélation du score de chaque question avec le score global (notre variable 'habitudes alimentaires'). La colonne 'corrélations item-rest' calcule la corrélation de chaque question avec les 4 autres questions restantes. Les covariances sont présentées dans la colonne suivante. Enfin, la dernière colonne intitulée 'alpha' correspond à l'Alpha de Cronbach lorsque la question considérée n'est pas prise en compte dans le calcul. L'ensemble de ces mesures permet d'éliminer ou non les questions qui ne représenteraient pas le phénomène sous-jacent. Ici, nous voyons que les corrélations

sont relativement élevées et qu'il est préférable de garder l'ensemble des questions pour mesurer le comportement de consommation durable.

Au final, l'Alpha de Cronbach pour l'ensemble des 5 questions s'élève à 0.6726. Selon George et Mallery⁴, (2003), cette mesure est considérée comme correcte et révèle la possibilité d'un lien entre les différentes questions permettant de justifier l'utilisation d'une variable de score.

Le modèle économétrique

Le but de l'analyse économétrique est de mettre en relation ce score avec une série de variables qui pourraient expliquer ce même score qui, rappelons-le, représente une intensité du comportement de consommation durable. Ces variables explicatives sont issues de l'enquête et sont présentées dans le tableau 8 en annexe.

A cette étape, une remarque importante doit être faite. Lorsque nous avons proposé d'affecter une valeur numérique à chaque modalité (par exemple, nous avons affecté le chiffre 4 à la réponse 'toujours'), cette valeur, en tant que telle, n'a pas de dimension. Nous aurions pu mettre une valeur de 50 à la modalité 'toujours'. Ce qui compte davantage, est d'affecter une valeur inférieure à la modalité que l'on pense plus faible, comme par exemple la modalité 'régulièrement'. Enfin, il faut que d'une modalité à une autre les valeurs soient incrémentées de la même manière (par exemple 1, 2, 3 et 4 pour les modalités 'jamais', 'rarement', 'régulièrement' et 'toujours' et non pas les valeurs 1, 4, 5 et 10). Dans ce dernier cas, cela supposerait par exemple que la modalité 'rarement' (codée 4) est 4 fois plus importante que la modalité 'jamais', codée 1. Ainsi, les valeurs en tant que telles ne comptent pas, mais elles doivent être incrémentées de façon linéaire.

C'est pour cette raison que nous allons à nouveau recoder notre variable de score non plus de 8 à 19 (voir le graphique qui précède) mais désormais de 1 à 12. Le tableau suivant présente précisément la distribution pour cette variable. Du fait des non-réponses, notre échantillon s'élève désormais à 2712 individus

Tableau 9 : Distribution de la variable de score

Habitudes alimentaires/variables de score	Fréquence	Part de l'échantillon	Part cumulée
1	186	6.86	6.86
2	159	5.86	12.72
3	169	6.23	18.95
4	234	8.63	27.58
5	285	10.51	38.09
6	296	10.91	49.00
7	317	11.69	60.69
8	286	10.55	71.24
9	261	9.62	80.86

⁴ « George et Mallery (2003) proposent la règle suivante : «_Alpha > .9 = excellent, Alpha > .8 = bon, Alpha > .7 = acceptable, Alpha > .6 = questionnable, Alpha > .5 = pauvre et Alpha < .5 = rejet" (p. 231). », in Gliem et Gliem (2003), p. 87.

10	198	7.30	88.16
11	164	6.05	94.21
12	157	5.79	100.00
Total	2712	100	

Là-encore, nous supposons que plus cette valeur est élevée, plus le comportement de consommation durable est important. Ceci a un impact direct sur le modèle économétrique que nous allons choisir pour étudier les déterminants de la consommation durable. Nous allons, en effet, expliquer davantage l'intensité plutôt que la valeur, ce qui va nous conduire à estimer un modèle de choix qualitatif, appelé Logit ordonné.

Le principe des modèles économétriques de choix qualitatifs est d'étudier le lien entre une variable qualitative (et non plus quantitative, comme le revenu par exemple) et une série de variables dites explicatives. Par exemple, avec ce type de modèle, on peut essayer de comprendre le choix entre différents modes de transport (le bus, le métro, l'automobile ou le vélo) en fonction de variables explicatives comme le revenu, le genre des individus, leur âge, etc... Une variable qualitative peut être dichotomique et non ordonnée (comme le genre, homme/femme ou encore un choix de réponses de type oui/non, d'accord/pas d'accord), polytomique/multinomiale non ordonnée (comme le choix des modes de transport dans l'exemple qui précède). Une variable qualitative peut aussi être ordonnée, c'est le cas d'une question proposant comme réponses 'pas du tout', 'un peu', 'beaucoup'. Notre variable de score est une variable qualitative (car elle n'a pas de dimension propre, étant issue de questions qualitatives) et ordonnée, puisqu'il y a bien l'idée d'une intensité dans la réponse (ici, l'intensité varie de 1 à 12 par sauts de 1). Dans ce dernier cas, les modèles économétriques ordonnés sont appropriés.

Estimation du modèle économétrique et interprétation des résultats

Les résultats de l'estimation du modèle économétrique sont présentés dans le tableau intitulé 'Estimation du modèle Logit ordonné' (voir en annexe). Nous allons tout d'abord présenter de quelle manière il faut lire ce tableau.

L'interprétation d'un modèle Logit ordonné

Dans la première colonne du tableau figurent les noms des variables qui pourraient expliquer l'intensité du comportement de consommation durable (notre variable de score). Rappelons que ces variables explicatives sont décrites dans le tableau en annexe intitulé 'Statistiques descriptives pour les variables explicatives'. Les colonnes restantes présentent les estimations des 5 régressions économétriques (Logit ordonnés), Reg1, Reg2, Reg3, Reg4 et Reg5.

Le principe de lecture est le suivant :

- Les chiffres du tableau correspondent aux estimations des coefficients des modèles économétriques (les chiffres entre parenthèses représentent la qualité statistique de l'estimation, nous ne les interpréterons pas directement. Les chiffres entre crochets seront interprétés par la suite). Ces chiffres sont positifs ou négatifs. Lorsqu'un chiffre est négatif, cela annonce que la variable explicative a un impact négatif sur la probabilité d'avoir un score appartenant aux tranches supérieures (score élevé). Par exemple, pour la régression 1 (Reg1), le coefficient pour la variable explicative 'Homme' est de -0.26. Cela indique que le fait d'être un homme a un impact négatif sur le niveau du score (cela diminue le score). Comme cette variable de score est

l'indicateur d'un comportement de consommation durable, on peut avancer que les hommes seraient moins des consommateurs durables que les femmes. Pour confirmer cela, il faut avoir une lecture en ligne et regarder par la suite le signe et le niveau des coefficients pour les régressions Reg2, Reg4 et Reg5. Ces coefficients ont une valeur respective de -0.266, -0.253 et -0.301. Ces valeurs restent relativement stables ce qui est un signe de robustesse (l'effet genre serait donc avéré).

On voit d'autre part que les régressions Reg2, Reg4 et Reg5 n'estiment pas les mêmes variables explicatives. Par exemple, la régression Reg2 prend en compte les variables 'Homme', 'Age', 'Age au carré', 'Zone2' et 'Zone3', 'Recyclage verre', 'Recyclage piles', 'Energies vertes', 'Lavage écologique', 'Eteint la veille', 'Don environnement' et 'Don santé', alors que les régressions Reg3, Reg4 et Reg5 prennent en considération des variables différentes ou parfois similaires. Cela permet de tester séparément certaines variables et de limiter les phénomènes de corrélation. Par exemple, il y a une corrélation presque parfaite entre le fait d'être un agriculteur et un travailleur, il est donc important de ne pas estimer, ensemble, ces deux variables dans le même modèle économétrique.

- Les chiffres entre crochets correspondent aux ratios de chances, à savoir l'exponentiel des coefficients. Les ratios de chances peuvent se lire comme des facteurs multiplicatifs. Par exemple, le ratio de chance de la variable 'Recyclage piles' dans le modèle de régression 'Reg1' annonce que le fait de trier les piles augmenterait la probabilité d'avoir un comportement de consommation durable élevé d'un facteur 2.04. En revanche, le ratio de chance pour la variable 'Propriétaire' d'une valeur de 1 (toujours pour Reg1) annonce que le fait d'être propriétaire de son logement augmenterait la probabilité d'avoir un comportement de consommation durable élevé d'un facteur 1 (l'impact serait donc nul, mais toutefois environ 2 fois inférieur à l'impact de la variable 'Recyclage piles'. En réalité, les ratios de chances permettent de comparer l'impact de chaque variable explicative sur la probabilité d'avoir un profil de consommateur durable important (score élevé). Un ratio inférieur à 1 a un impact négatif, un ratio supérieur à 1 à un impact positif.
- Enfin, en dehors du signe du coefficient et du niveau du ratio de chance, la significativité statistique permet d'envisager que l'impact de la variable explicative est robuste (c'est-à-dire fortement probable). Cette significativité est évaluée à partir des étoiles apposées à droite des coefficients et ratios de chances estimés. Plus le nombre d'étoiles est élevé (maximum 3 minimum aucune étoile) et plus la variable explicative sera considérée comme robuste. Comme le modèle Reg1 estime en même temps toutes les variables explicatives, certaines d'entre elles perdent leur niveau de significativité. C'est par exemple le cas pour la variable 'Propriétaire' qui par la suite 'gagne' 3 étoiles dans les régressions Reg3 et Reg5. On voit alors que cette perte de significativité dans la régression Reg1 est due à des corrélations de cette variable avec d'autres, comme par exemple le revenu. C'est pour cette raison que nous estimons plusieurs modèles de régression (Reg1 à Reg5) pour s'assurer que la variable explicative est robuste. Les variables qui ne possèdent pas d'étoiles annoncent alors qu'elles ne sont pas explicatives du phénomène, c'est-à-dire du comportement de consommation durable. Nous voyons d'une part qu'une large majorité des variables explicatives semblent robustes et d'autre part que parmi ces variables, certaines ont un ratio de chance largement différent de 1 ce qui annonce que ces variables ont une forte probabilité pour caractériser le consommateur durable.

Interprétations des résultats économétriques

Nous allons désormais utiliser cette grille de lecture pour interpréter l'ensemble des résultats⁵. Nous voulons voir s'il existe un profil de consommateur durable, mais contrairement à l'analyse des données qui est un outil d'analyse complémentaire, l'économétrie permet de tester une série de variables (contribuent-elles au fait d'être un consommateur durable ?) et d'avoir une idée plus précise sur le poids,

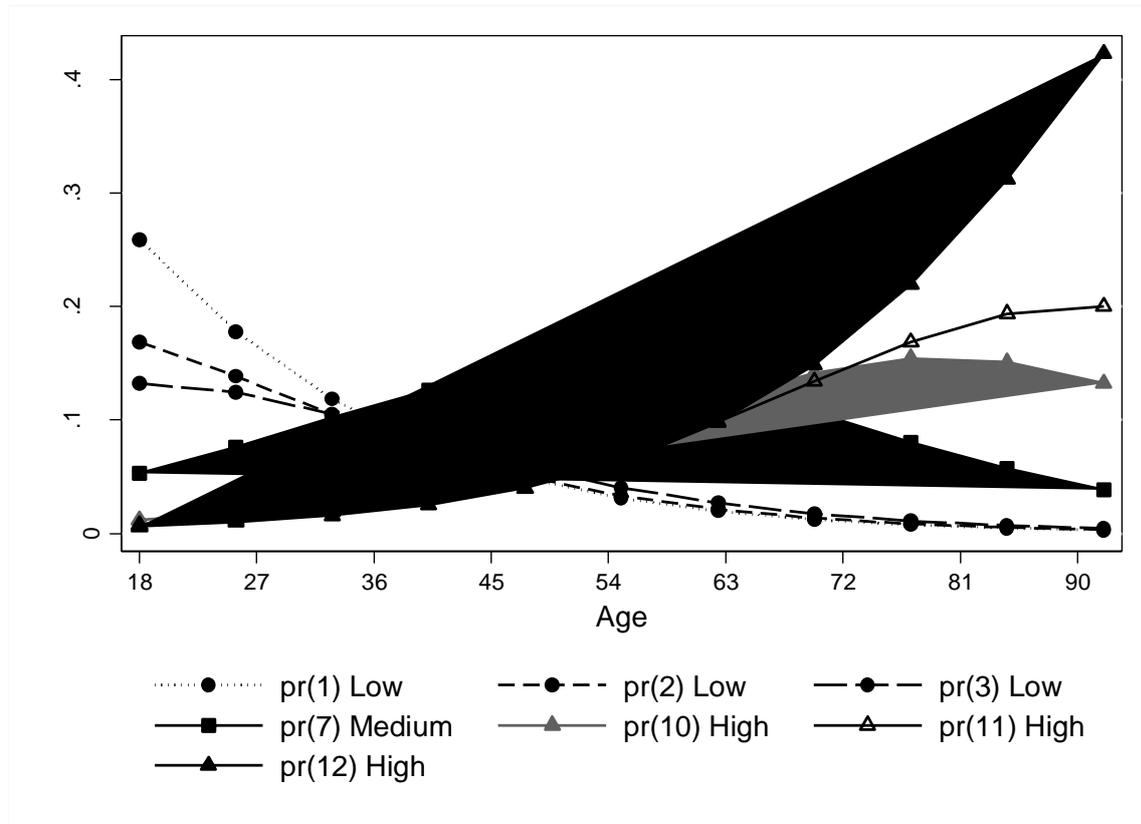
⁵ Le tableau des 'ancillary parameters' pour les modèles Logit ordonnés est proposé en annexe.

c'est à dire l'importance que chaque variable a relativement au profil du consommateur durable. L'idée fondamentale ici est de comprendre quels sont les freins ou les accélérateurs de l'adoption d'un comportement de consommation durable à partir de notre variable de score.

Tout d'abord, nous voyons qu'être un homme aurait un impact négatif et significatif sur le fait d'être un consommateur durable.

Concernant l'âge, nous avons testé deux type de variables ; tout d'abord des tranches d'âge puis l'âge du répondant en tant que tel (variables 'Age' et 'Age au carré'). Tout d'abord, à travers la variable 'Age', nous voyons que plus l'âge du répondant augmente, plus ce dernier serait un consommateur durable. Toutefois, le fait de tester le variable 'Age' au carré permet de voir si l'effet de l'âge est linéaire ou non. Ici, il semble que l'effet de l'âge soit à la fois non linéaire mais évoluerait aussi à un rythme décroissant. On voit d'ailleurs ce phénomène à travers l'évolution des ratios de chances pour les variables 'Age3' à 'Age6'. En d'autres termes, il est possible qu'il y ait un âge 'optimal' pour le consommateur durable. Le graphique ci-dessous est extrait d'un papier de travail réalisé à partir de l'enquête. Rappelons que notre variable de score varie de 1 à 12. Nous avons mis en rapport l'évolution de la probabilité d'avoir un score égal à 1 [nous avons noté cela pr(1)] avec l'évolution de l'âge (de 18 ans à plus de 90 ans). De la même manière pr(2) et pr(3) correspondent respectivement à la probabilité d'avoir un score de 2 et 3. Finalement, ces trois probabilités correspondent à un profil bas (low) de consommateur durable. Dans le graphique suivant, nous voyons qu'en fonction de l'âge, la probabilité d'être un consommateur faiblement durable diminue : il semble donc que les plus jeunes appartiennent à ce profil. A l'opposé de cela, nous avons aussi estimé les probabilités d'avoir un score de 10, 11 et 12, c'est-à-dire, respectivement, pr(10), pr(11) et pr(12). Ce profil est clairement celui des consommateurs durables 'forts' (High). Nous voyons que l'effet âge est très présent pour les consommateurs qui ont un score de 12 (environ 6 % de notre échantillon). Par contre, ce phénomène s'atténue dès l'âge de 70 ans. Finalement, nous avons observé l'évolution de la probabilité d'avoir un score moyen de 7 [pr(7) Medium] en fonction de l'âge. Ici, nous voyons un effet tout d'abord positif de l'âge puis négatif, à partir de 54 ans environ.

Lien entre les probabilités prédites et l'âge



Globalement, même s'il y a un effet âge, cela montre qu'il y a un rapport complexe entre l'âge et le fait d'être ou non un consommateur durable. L'âge aurait un impact différent en fonction du groupe de consommateurs durables (faible, moyen, fort) auquel appartient chaque individu.

En regardant les estimations du tableau économétrique, nous voyons aussi que la taille du ménage aurait un impact négatif sur le fait d'être un consommateur durable. Peut-être, pourrions-nous expliquer cela avec le coût d'opportunité du temps, les ménages ayant plusieurs enfants n'auraient pas le temps d'assurer un comportement de consommateur durable.

Le niveau d'étude, le revenu, le fait de travailler et le montant des dépenses alimentaires ne semblent pas être des variables déterminantes du consommateur durable. Il n'y aurait donc pas d'effet revenu.

En revanche, le fait d'être un agriculteur augmenterait la probabilité d'être un consommateur durable tout autant que le fait d'être propriétaire de son logement, alors que ceux qui vivent en appartement auraient plus de difficulté à appartenir au profil des consommateurs durables. Le mode de vie et le type de logement seraient donc des facteurs importants.

Les résultats économétriques montrent aussi qu'il y aurait un effet géographique. Relativement à Paris et la grande région parisienne, le Nord, Nord Est, Nord-Ouest (zone 2) et le Sud, Sud Est, Sud-Ouest (zone 3) auraient une plus forte probabilité d'être des zones où les habitants seraient davantage des consommateurs durables, particulièrement la zone 3.

Au-delà de ces variables sociodémographiques et d'une variable géographique, nous avons voulu voir si l'adoption d'un type de comportement de consommation durable (à partir, rappelons-le, des questions

relatives à la consommation de desserts lactés et de l'achat de fruits et légumes) était lié à l'adoption d'autres comportements de consommation durable, comme par exemple le fait de recycler le verre ou les piles, d'utiliser des énergies vertes et/ou des produits de lavage écologiques, d'éteindre systématiquement la veille des appareils électriques ou encore d'avoir un profil éthique à travers les dons pour l'environnement ou le secteur de la santé. Si cette dernière variable n'est pas réellement significative, ce n'est pas le cas pour toutes les autres variables : elles contribuent toutes à augmenter le score lié au fait d'être un consommateur durable. La corrélation semble être particulièrement forte avec l'adoption de comportements de recyclage des piles et de lavage écologique (ratios de chances supérieurs à 2). Le comportement de consommation durable serait donc un tout.

Enfin, nous avons décidé de tester une variable d'interactions sociales, à travers les variables 'Entourage1' à 'Entourage4', 'Entourage1' servant de variable de référence. Rappelons la question liée à cette variable : « Dans votre entourage (famille, amis), avez-vous des personnes qui prennent en compte les effets sur l'environnement des produits qu'elles achètent ? Aucune personne ('Entourage1'), une minorité dans mon entourage ('Entourage2'), environ la moitié de mon entourage ('Entourage3'), la plus grande partie de mon entourage ('Entourage4') ». L'idée est ici de comprendre si le consommateur durable est aussi entouré d'autres individus ayant ce même profil. Cette question est importante du point de vue des politiques publiques car si c'est le cas, l'adoption et la diffusion d'un comportement de consommation durable se ferait aussi de proche en proche et non pas par simple incitation via une campagne d'information. Or, nous voyons clairement que cette variable est très significative et prégnante dans les modèles économétriques Reg1, Reg3, Reg4 et Reg5. Les ratios de chances pour les variables Entourage2, 3 et 4 sont croissants et dépassent l'ensemble des autres ratios des modèles économétriques lorsque l'entourage est égal à la moitié ('Entourage3') ou à une grande majorité de la famille ou des amis ('Entourage4'). Lorsque les problèmes de corrélations entre les variables explicatives sont limités (modèles Reg3 à Reg5), les ratios de chances sont proches de 6 pour la variable 'Entourage4' ce qui voudrait dire que le fait d'avoir une majorité de son entourage prenant en compte les effets sur l'environnement des produits qu'ils achètent, multiplierait par un facteur 6 la probabilité d'être un consommateur durable, très loin devant les autres ratios de chances. Clairement, le consommateur durable semble être socialement encadré, c'est-à-dire ces pratiques habituelles en matière de consommation durable co-évoluent avec son entourage. Dès lors, on peut penser qu'un moyen de diffusion d'un tel comportement serait de faire interagir ces groupes de consommateurs durables avec les groupes de consommateurs 'non' durables.

Au final, ce test économétrique complémentaire révèle que le consommateur durable n'est pas très jeune, n'a pas beaucoup d'enfants, n'habite pas Paris ou sa région, adopte d'autres comportements de consommation durable autres que ceux établis avec notre variable de score et est socialement encadré dans des groupes de consommateurs durables. Il renforce l'effet entourage social, déjà décrit précédemment, et montre que cette variable est robuste quel que soit le test statistique avec lequel on tente de la mesurer

Table 6 : Estimation du modèle Logit ordonné

	Reg1	Reg2	Reg3	Reg4	Reg5
Homme	-0.26[0.77]*** (-3.54)	-0.266[0.76]*** (-3.82)		- 0.253[0.77]*** (-3.67)	- 0.301[0.74]*** (-4.47)
Age3	0.38[1.46]*** (3.49)			0.439[1.55]*** (4.23)	
Age4	0.59[1.81]*** (5.20)			0.732[2.07]*** (6.90)	
Age5	1.00[2.71]*** (7.27)			1.15[3.16]*** (9.82)	
Age6	1.00[2.73]*** (6.94)			1.128[3.08]*** (9.70)	
Age		0.059[1.06]*** (5.35)			
Age au carré		- 0.0003[0.99]*** (-3.40)			
Taille du ménage	0.005[1.00] (0.16)		- 0.131[0.87]*** (-5.24)		- 0.093[0.91]*** (-3.87)
Etudes supérieures	-0.111[0.89] (-1.28)				
Revenu2	-0.054[0.94] (-0.40)				
Revenu3	-0.097[0.90] (-0.73)				
Revenu4	-0.064[0.93] (-0.39)				
Revenu5	-0.104[0.90] (-0.49)				
Travailleur	-0.055[0.94] (-0.57)			-0.018[0.98] (-0.21)	
Agriculteur	0.764[2.14]** (2.24)		0.695[2]** (2.24)		
Propriétaire	0.004[1.00] (0.05)		0.282[1.32]*** (3.53)		0.434[1.54]*** (6.12)
Appartement	-0.065[0.93] (-0.71)		- 0.380[0.68]*** (-4.56)	- 0.296[0.74]*** (-4.03)	
Zone2	0.170[1.18]* (1.87)	0.191[1.20]** (2.19)		0.272[1.31]*** (3.20)	0.290[1.33]*** (3.46)
Zone3	0.374[1.45]** *	0.402[1.49]*** (4.82)		0.438[1.54]*** (5.38)	0.464[1.59]*** (5.74)
Dépenses alimentaires	0.0001[1] (0.66)				
Recyclage verre	0.569[1.76]** *	0.629[1.87]*** (5.38)			
Recyclage piles	0.715[2.04]** *	0.746[2.10]*** (8.23)			
Energies vertes	0.209[1.23]** (2.19)	0.329[1.39]*** (3.93)			
Lavage écologique	0.859[2.36]** *	0.917[2.50]*** (12.06)			
Eteint le veille	0.318[1.37]** *	0.438[1.54]*** (5.36)			
Don environnement	0.401[1.49]** *	0.451[1.56]*** (4.03)			

Don santé	-0.098[0.90] (-1.18)	-0.152[0.85]* (-2.04)			
Entourage2	0.350[1.41]** *		0.305[1.35]***	0.442[1.55]***	0.285[1.33]***
	(3.70)		(3.54)	(5.05)	(3.32)
Entourage3	1.015[2.75]** *		1.259[3.52]***	1.300[3.66]***	1.209[3.35]***
	(9.04)		(12.35)	(12.67)	(11.87)
Entourage4	1.307[3.69]** *		1.786[5.96]***	1.722[5.59]***	1.729[5.63]***
	(9.79)		(14.93)	(14.28)	(14.49)
N	2428	2712	2693	2693	2712

Tableau 1 : 'Ancillary parameters' pour les modèles Logit ordonnés

	Reg1	Reg2	Reg3	Reg4	Reg5
cut1					
_cons	-0.470** (-1.96)	0.732*** (2.63)	-2.478*** (-17.85)	-1.593*** (-11.68)	-2.092*** (-16.06)
cut2					
_cons	0.295 (1.25)	1.485*** (5.38)	-1.767*** (-13.63)	-0.864*** (-6.74)	-1.379*** (-11.38)
cut3					
_cons	0.844*** (3.57)	2.026*** (7.33)	-1.265*** (-10.03)	-0.345*** (-2.74)	-0.877*** (-7.44)
cut4					
_cons	1.432*** (6.04)	2.596*** (9.34)	-0.740*** (-5.96)	0.201 (1.61)	-0.351*** (-3.01)
cut5					
_cons	2.018*** (8.44)	3.161*** (11.29)	-0.217* (-1.76)	0.746*** (5.92)	0.176 (1.52)
cut6					
_cons	2.577*** (10.69)	3.691*** (13.08)	0.276** (2.24)	1.264*** (9.91)	0.671*** (5.75)
cut7					
_cons	3.189*** (13.10)	4.259*** (14.96)	0.812*** (6.53)	1.825*** (14.07)	1.207*** (10.20)
cut8					
_cons	3.758*** (15.30)	4.816*** (16.78)	1.338*** (10.61)	2.370*** (17.90)	1.741*** (14.42)
cut9					
_cons	4.388*** (17.65)	5.430*** (18.73)	1.930*** (14.95)	2.979*** (21.84)	2.330*** (18.76)
cut10					
_cons	5.050***	6.062***	2.533***	3.597***	2.940***

	(19.98)	(20.67)	(18.92)	(25.35)	(22.72)
cut11					
_cons	5.864***	6.900***	3.343***	4.422***	3.760***
	(22.49)	(22.99)	(22.92)	(28.72)	(26.47)
N	2428	2712	2693	2693	2712

Tableau X1X : Statistiques descriptives pour la variable de score (variable dépendante)

Variables	Description	Obs	Statistiques				Min	Max
			Categories:	Fréq.	%	Cum.		
q54s3	Lors de vos achats de yaourts et autres formes de desserts lactés comme le fromage blanc, les desserts à base de soja et les autres crèmes, est-ce que la présence d'un label bio :	2751	Categories:	Fréq.	%	Cum.	1	4
			1. 'n'est pas du tout important'	1,166	42.38	42.38		
			2. 'est peu important'	765	27.81	70.19		
			3. 'est assez important'	508	18.47	88.66		
			4. 'est très important'	312	11.34	100.00		
q54s4	Lors de vos achats de yaourts et autres formes de desserts lactés comme le fromage blanc, les desserts à base de soja et les autres crèmes, est-ce que l'origine géographique :	2751	Categories:	Fréq.	%	Cum.	1	4
			1. 'n'est pas du tout importante'	797	28.97	28.97		
			2. 'est peu importante'	589	21.41	50.38		
			3. 'est assez importante'	736	26.75	77.14		
			4. 'est très importante'	629	22.86	100.00		
q54s5	Lors de vos achats de yaourts et autres formes de desserts lactés comme le fromage blanc, les desserts à base de soja et les autres crèmes, est-ce que le fait que l'emballage soit recyclable:	2751	Categories:	Fréq.	%	Cum.	1	4
			1. 'n'est pas du tout important'	436	15.85	15.85		
			2. 'est peu important'	479	17.41	33.26		
			3. 'est assez important'	869	31.59	64.85		
			4. 'est très important'	967	35.15	100.00		
q82s1re	Pour vos achats de fruits et légumes, privilégiez-vous, les produits de saison ?	2972	Categories:	Fréq.	%	Cum.	1	4
			1. 'jamais'	99	3.33	3.33		
			2. 'rarement'	253	8.51	11.84		
			3. 'régulièrement'	1,281	43.10	54.95		
			4. 'toujours'	1,339	45.05	100.00		
q82s2re	Pour vos achats de fruits et légumes, privilégiez-vous, les produits locaux ?	2751	Categories:	Fréq.	%	Cum.	1	4
			1. 'jamais'	266	8.95	8.95		
			2. 'rarement'	578	19.44	28.39		
			3. 'régulièrement'	1,326	44.60	72.99		
			4. 'toujours'	803	27.01	100.00		

Habitudes alimentaires /Variable de score	Variable de score	2712	6.51 (3.093)	1	12
--	-------------------	------	--------------	---	----

Tableau X2X : Statistiques descriptive pour les variables explicatives

Variables	Description	Moyenne (Ecart type)	Min	Max	Obs
Données socio-économiques					
Homme	Genre (=1 si l'individu est un homme)	.475	0	1	3006
Age	Age du répondant	48.45 (17.84)	18	92	3006
Age (variable catégorielle)					
Age1	[18-24]:	.094	0	1	3006
Age2	[25-34]:	.175	0	1	
Age3	[35-44]:	.180	0	1	
Age4	[45-54]:	.175	0	1	
Age5	[55-64]:	.145	0	1	
Age6	[>64]:	.227	0	1	
Taille du ménage	Taille du ménage	2.68 (1.402)	1	10	3006
Niveau d'études	Aucun diplôme, certificat d'études primaires	.093	0	1	3006
	Brevet des collèges, CAP, BEP	.233	0	1	
	Bac à Bac+2	.204	0	1	
	Bac + 3/4	.153	0	1	
	Bac + 5 ou Doctorat	.301	0	1	
	Autre/Ne sais pas	.013	0	1	
Etudes Supérieures	Etudes Post Bac	.660	0	1	3006
Revenu1	< 1200 par mois	.123	0	1	2775
Revenu2	[1200-2000[.215	0	1	
Revenu3	[2000-4000[.467	0	1	
Revenu4	[4000-6000[.147	0	1	
Revenu5	> 6000 par mois	.046	0	1	
Travailleur	Le répondant travaille	.521	0	1	3006
Agriculteur	Le répondant est un agriculteur				
Propriétaire	Le répondant est propriétaire d'une maison ou d'un appartement	.632	0	1	3006

Appartement	Le répondant vie en appartement	.341	0	1	2986
Localisation du répondant :	Paris et region parisienne	.354	0	1	3006
Zone1	Nord, Nord Est, Nord-Ouest	.295	0	1	
Zone2	Sud, Sud Est, Sud-Ouest	.349	0	1	
Comportements					
Dépenses alimentaires	Dépenses alimentaires mensuelles	440.33 (289)	4	6000	2863
Recyclage verre	Le répondant recycle le verre	.884	0	1	3005
Recyclage piles	Le répondant recycle les piles	.791	0	1	3005
Energies vertes	Le répondant utilise les énergies vertes	.189	0	1	3005
Lavage écologique	Le répondant utilise de la lessive écologique ou des balles de lavage	.303	0	1	3005
Eteint la veille	Le répondant éteint les appareils électriques pour éviter qu'ils restent en veille	.701	0	1	3005
Don environnement	Le répondant souhaite que l'on fasse un don dans le domaine de l'environnement	.130	0	1	3005
Don santé	Le répondant souhaite que l'on fasse un don dans le domaine de la santé	.592	0	1	3005
Interactions sociales					
Dans votre entourage (famille, amis), avez-vous des personnes qui prennent en compte les effets sur l'environnement des produits qu'elles achètent ? :					
Entourage1	Aucune personne	.131	0	1	3005
Entourage2	Une minorité dans mon entourage	.400	0	1	
Entourage3	Environ la moitié de mon entourage	.207	0	1	
Entourage4	La plus grande partie de mon entourage	.127	0	1	
	NSP	.135	0	1	

Conclusions et recommandations

En partant des résultats de l'OCDE, nous avons voulu tester la dimension de la CD sur un ensemble de pratiques allant des déchets, à l'alimentation, du transport aux pratiques énergétiques. Le fait profil écologique a donc été testé pour chaque pratique. Nous avons par la suite sommé plusieurs pratiques pour obtenir un score global et un profil environnemental global

Le groupe qui est considéré comme le plus durable et constitue un groupe de levier potentiel représente 39 % de l'échantillon. Il est donc le groupe de référence pour les autres groupes **et** le levier potentiel pour les autres consommateurs. Néanmoins les attributs spécifiques de ce groupe sont liés à leur localisation géographique. En effet, on retrouve ici des individus plutôt âgés (plus de 55 ans), propriétaires et vivant dans une maison individuelle. Ils déclarent à 71% vivre en couple et dans une même proportion ne pas avoir d'enfants de moins de 18 ans au sein leur ménage. Les communes rurales, les individus du Sud-ouest ou la région méditerranéenne et les femmes sont légèrement sur représentés dans ce groupe. Les caractéristiques de ce groupe font que ces individus ne peuvent pas servir de groupe de référence pour l'ensemble de la France.

Le groupe non-durable (7,9%) est composé de locataires en appartement (62%), situés à Paris ou en région parisienne (62%), ce qui peut expliquer cette absence du tri (manque de place dans le logement). Ce sont des individus plutôt jeunes et qui ont des faibles revenus. Ce groupe pourrait donc être sensibilisé et mobilisé par le groupe qualifié de plus « durable ». On pourrait avoir un transfert de bonnes pratiques. Néanmoins la distance géographique et sociale constitue le principal frein pour le transfert de telles pratiques.

Un premier constat qui s'impose est le suivant : suffit-il d'avoir des revenus élevés et d'être localisé dans la bonne région pour appartenir au groupe « durable ». Notre questionnaire teste les pratiques mais ne mesure pas tous les enjeux de ces dernières. En effet, certains groupes à hauts revenus présentent certainement des caractéristiques durables (cf. le débat sur la consommation dite ostentatoire et le fait que l'on constate avec l'augmentation des revenus des augmentations significatives de consommation énergétique).

Ce qui est mesuré ici, au-delà des actions c'est donc bien la sensibilité environnementale, les actions récurrentes en matière de tri et de déchets, les valeurs environnementales et le fait d'obtenir un bon score « environnemental ». Avec l'ensemble de ces réserves, on obtient donc ces scores significatifs qui tentent donc de localiser les pratiques de CD en fonction de la propension à mettre en pratique ses intentions environnementales. Ainsi le fait d'être propriétaire agit favorablement car il peut donner plus de liberté sur la nature des investissements à réaliser, notamment en matière énergétique (à travers la possibilité de réaliser des choix en matière d'investissement énergétique et la capacité donc de choisir des énergies renouvelables).

Pour résumer, les caractéristiques de notre groupe durable qui jouent **positivement** sont les suivantes (caractéristiques obtenues à partir des tests les plus significatifs :

- Etre localisé dans le **Nord, le Sud-Ouest ou l'Ouest** et dans une moindre mesure dans la région Centre Est
- Le fait d'avoir dans **son entourage immédiat** des personnes qui réalisent des bonnes pratiques environnementales
- Le fait de **donner en priorité pour un programme environnemental** par rapport à d'autres programmes (santé ou autres).

A l'inverse certaines variables jouent **négativement** dans cette dynamique et sont les suivantes :

- Le fait d'être inactif,
- Le fait d'être un homme,
- Le fait d'habiter dans une commune de plus de 200 000 habitants,
- Le fait d'être célibataire.

La variable **revenu apparait modérément significative. La variable diplôme quant à elle est à nuancer. Elle a néanmoins un impact négatif lorsque que le consommateur n'est pas diplômé.**

Il ressort donc de ce score environnemental, que la consommation durable ne se décrète pas mais s'apprend via un effet d'imitation des bonnes pratiques. En effet, le fait d'avoir dans son entourage des bonnes pratiques en matière environnementales influence nos propres pratiques. Certaines régions ont un impact positif sur ce score et permettent d'enclencher un cercle vertueux vers la consommation durable.

Ceci n'est pas neutre en terme de politique publique, car l'effet d'apprentissage est différent selon la nature des pratiques (énergie *versus* alimentation) et les motivations aussi (effet qualité des produit pour l'alimentation et effet santé et effet économie et restriction budgétaires pour les habitudes énergétiques). En effet, en ce qui concerne les habitudes alimentaires, les derniers tests réalisés montrent que ces pratiques sont présentes dans le Sud et que ces bonnes pratiques sont aussi liées au centre d'approvisionnement. Néanmoins, l'effet d'apprentissage est le même, c'est-à-dire que même si on isole une pratique comme celle-ci, on obtient un effet entourage social qui reste et demeure robuste.

Il apparaît que deux effets se démarquent tant par leur ampleur que par leur originalité puisqu'assez peu présents dans la littérature : un effet réseau ou effet entourage toujours très significatif (à 1%) dans tous les modèles testés, ainsi qu'une évidente sensibilité à l'environnement dont l'effet est significatif (à 5% et 1%). Pour mesurer cette sensibilité à l'environnement, les répondants avaient le choix d'apporter une contribution financière à un programme à vocation sociale, environnementale ou orienté santé. On résume ceci dans le tableau ci-dessous.

Importance de la dynamique sociale et du don dans les différentes pratiques

	Tri	Alimentation	Lave-linge	Energie	Global
effet entourage don	+++	+++	+++	+++	+++
environnement	pas d'effet	+++	++	+++	+++

Ainsi bénéficié d'un entourage conscient de ses impacts environnementaux, être personnellement sensible à l'environnement peuvent être sans conteste considérés comme des caractéristiques favorisant les pratiques durables. Néanmoins, il n'existe pas de lien entre les sensibilités environnementales et le fait de trier. Pour les pratiques habituelles de tri, il faut chercher dans d'autres variables comme la localisation géographique.

En complément de ces effets originaux, apparaissent d'autres résultats plus habituels. En effet, conformément aux résultats des études précédentes, l'analyse des résultats de nos modèles permettent de dégager des effets genre, âge, ou statut matrimonial. Ainsi appartenir à une classe d'âge plutôt jeune

(de 18 à 35 ans) peut être considéré comme un frein, un obstacle à l'adoption de pratiques durables pour le tri et l'alimentation. A l'inverse les classes plus âgées se caractérisent par l'adoption de pratiques plus économes dans le domaine de l'énergie. Une analyse complémentaire montre que la probabilité d'opter pour des pratiques alimentaires durables est faible pour les individus les plus jeunes et significative pour les individus autour de 55 ans puis tendrait à décroître significativement après 70 ans.

Importance de l'Age et du statut dans les différentes pratiques

	Tri	Alimentation	Lave-linge	Energie	Global
effet âge :					
<35 ans	---	---			---
célibataire	-	---		---	---
masculin	-	---		---	---
sans diplôme	--	-	--	--	--

L'effet genre est également prononcé notamment pour la pratique globale et les pratiques alimentaires, on constate que le statut matrimonial présente des effets de même ampleur sur des pratiques identiques.

Ainsi être un homme, être célibataire constituent des freins à l'adoption de pratiques alimentaires, énergétiques et globales durables.

Un effet éducation se manifeste pour l'ensemble des pratiques à des degrés plus faibles de significativité, ne pas être ou n'être **que faiblement diplômé** tend à être une « dés incitation » pour l'adoption de comportements durables.

Si les groupes résultants de l'analyse factorielle et de la classification mettent en avant une influence de la région sur certaines pratiques, cette influence territoriale est nuancée par nos modèles économétriques. On constate que l'appartenance au groupe ayant les pratiques globales les plus durables est effectivement favorisée par les caractères régionaux et que les 8 grandes subdivisions du territoire métropolitain ont une portée explicative plus ou moins marquée. **Résider dans l'Est de la France influence positivement l'adoption de pratiques durables** avec un niveau de significativité suffisant. **Les régions Ouest et Sud-Ouest présente un indéniable effet facilitateur de comportement de consommation durable pour l'alimentaire et les pratiques globales.**

Au niveau des recommandations pour les décideurs publics plusieurs observations et conclusions s'imposent :

- 1) Notre groupe durable est orienté en majorité vers le modèle de consommation durable version faible (durabilité contrainte ou « écolo motorisé »). Ces choix de vie l'obligent donc utiliser la voiture pour ses déplacements
- 2) Le groupe se déclarant prêt à réduire sa consommation pour aller vers la consommation durable version forte reste très modeste mais représente tout de même X % de notre échantillon. Ce

groupe plus alternatif pourrait considérer un véritable levier pour les autres groupes si ces valeurs sont suffisamment attractives.

Bibliographie

Ada Ferrer-i-Carbonell et Paul Frijters, 2004. "How Important is Methodology for the estimates of the determinants of Happiness?," *Economic Journal*, Royal Economic Society, vol. 114 (497): 641-659.

Arbuthnott K.D., 2012, "Attitudes, Actions, and Well-Being: Commentary on the article by Markowitz & Bowerman (2011). How much is enough? Examining the public's beliefs about consumption", *Analyses of Social Issues and Public Policy*, in press.

Brand K.-W., 2010, "Social Practices and Sustainable Consumption: Benefits and Limitations of a New Theoretical Approach", in Gross M., Heinrichs H., *Environmental Sociology: European Perspectives and Interdisciplinary Challenges*, Part 3: 217-235, Springer.

Brécard D., Hlaimi, B., Lucas, S., Perraudeau Y., et F. Salladarré, 2009, "Determinants of demand for green Products: An application to eco-label demand for fish in Europe" *Ecological Economics*, 69, : 115-125.

Dubuisson-Quellier, S., 2009, *La consommation engagée*, Paris, Presse de la Fondation nationale des sciences politiques.

Evans D., 2011, "Consuming conventions: sustainable consumption, ecological citizenship and the worlds of worth", *Journal of Rural Studies*, 27(2): 109-115.

Fuchs, D. A., Lorek, S., 2005, "Sustainable consumption governance: a history of promises and failures" », *Journal of Consumer Policy*, Volume 28(3): 261.

George, D., Mallery, P., 2003, "SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference". 11.0 update (4th ed.). Boston: Allyn & Bacon.

Gliem, J., Gliem,R., 2003, "Calculating, interpreting, and reporting Cronbach's alpha reliability coefficient for Likert-type scales". Midwest Research to Practice Conference in Adult, Continuing, and Community Education, 82-88.

Han Y., Hansen H., 2012, "Determinants of Sustainable Food Consumption: A Meta-Analysis Using a Traditional and a Structural Equation Modelling Approach", *International Journal of Psychological Studies*, 4(1): 22-45.

Lorek S., Fuchs, 2012, "Strong sustainable consumption governance – precondition for a degrowth path?", *Journal of Cleaner Production*, in press.

Lucas, S., Salladarré, F., Brécard D., 2012, Green Products and Peer effect: an application to seafood products in France, working Paper Université de Nantes

Maréchal, K., Lazaric, N., 2010, "Overcoming inertia: insights from evolutionary economics into improved energy and climate policies", *Climate Policy* (10): 103.

Olander F., Thøgersen J., 1995, "Understanding of consumer behaviour as a prerequisite for environmental protection", *Journal of Consumer Policy*, 18, 345-385.

Spaargaren G., 2011, "Theories of practices: Agency, technology, and culture: Exploring the relevance of practice theories for the governance of sustainable consumption practices in the new world-order", *Global Environmental Change*, 21(3): 813-822.

Thøgersen J., 2010, "Country Differences in Sustainable Consumption: The Case of Organic Food", *Journal of Macromarketing*, 30(2): 171-185.

Young W., Hwang K., McDonald S., Oates C.J., 2010, "Sustainable Consumption: Green Consumer Behaviour when Purchasing Products", *Sustainable Development*, 18: 20-31.

Veblen T, [1994, 1899], *The Theory of the Leisure Class*, New York: Macmillan.

Welsch, H., Kühling, J., 2009, "Determinants of pro-environmental consumption: The role of reference groups and routine behavior", *Ecological Economics*, Elsevier, vol. 69(1), pages 166-176, November.

Witt U. (2001), Can Sustainable Consumption Be Learned, *Journal of Evolutionary Economics*, (11), : 23-36.

Annexe 2 : Questionnaire final, version codée par le CREDOC

Bonjour, Je suis du CREDOC, je vous appelle dans le cadre d'une étude que nous réalisons sur les habitudes de consommation. Avez-vous une dizaine de minutes à m'accorder?

1	Oui
2	Non
3	rdv

- **C30** Sexe :
 - 1 Masculin
 - 2 Féminin
- **C31** Quel est âge avez-vous ?
- **C32** Age :
 - 1 18-24 ans
 - 2 25-34 ans
 - 3 35-44 ans
 - 4 45-54 ans
 - 5 55-64 ans
 - 6 65 ans et plus
- **C33** Quel est le code postal de votre commune de résidence?
- **C34** Vivez-vous :
 - 1 seul(e)
 - 2 en couple
- **C35** De combien de personnes est constitué votre foyer (vous y compris)?
- **C36** Combien y a-t-il personnes de moins de 18 ans dans votre foyer?
- **C37** **Q 3** Actuellement, travaillez-vous ?
 - 1 - oui
 - 2 - non
- **C38** **Q 4a** Quelle est votre situation ?
 - 1 au chômage en ayant déjà travaillé
 - 2 à la recherche d'un premier emploi
 - 3 au foyer
 - 4 à la retraite
 - 5 en maladie de longue durée
 - 6 autre inactif
- **C39** **Q 4b** Quelle est votre profession ?

- **C40 Q 5** Quelle est votre catégorie socioprofessionnelle ?
 - 1 agriculteur exploitant
 - 2 artisan, commerçant, chef d'ent, ou indépendant
 - 3 cadre supérieur, profession libérale
 - 4 profession intermédiaire
 - 5 employé
 - 6 ouvrier

- **C41 Q 5quota** Catégorie socioprofessionnelle PI ?
 - 1 agriculteur exploitant
 - 2 artisan, commerçant, chef d'ent, ou indépendant
 - 3 cadre supérieur, profession libérale
 - 4 profession intermédiaire
 - 5 employé
 - 6 ouvrier
 - 7 retraité
 - 8 autre inactif

- **C42** Est-ce vous qui contribuez le plus aux revenus du foyer ?
 (si dans un couple les 2 contribuent à égalité, prendre la personne interrogée)
 - 1 oui
 - 2 non

- **C43** Quel est le métier de celui qui contribue le plus aux revenus du foyer?

- **C44** Ce qui correspond à quelle catégorie socio professionnelle?
 - 1 Agriculteur
 - 2 Commerçant artisan et chef d'entreprise
 - 3 Cadre - profession intellectuelle supérieure
 - 4 Profession intermédiaire
 - 5 Employé
 - 6 Ouvrier
 - 7 Retraité
 - 8 Inactif et autre personne sans activité professionnelle

- **Q45** Quel est le niveau de formation le plus élevé?
 - 1 Aucun, certificat d'études primaires
 - 2 Brevet des collèges CAP BEP
 - 3 Baccalauréat ou équivalent
 - 4 Diplôme supérieur court (niveau bac + 2)
 - 5 Diplôme supérieur long (niveau bac + 3 et plus)
 - 6 Autres
 - 7 Ne sait pas

- **Q46** Vous habitez :
 - 1 Un appartement
 - 2 Une maison individuelle
 - 3 Autre
- **Q47** Etes-vous propriétaire ou locataire de votre logement?
 - 1 Propriétaire (y compris en cours d'accession)
 - 2 Locataire
 - 3 Autre (logé gratuitement, hébergé...)
- **Q48** En moyenne quel est le montant de vos courses alimentaires ?
- **Q49** Ce montant est-il ?
 - 1 mensuel
 - 2 hebdomadaire
- **Q50** Plus précisément, quelle est la part de vos courses alimentaires dans les revenus du foyer?
- **Q51** A donné
 - 1 un pourcentage (inf à 100%)
 - 2 un montant
- **Q52** Pour vos courses alimentaires, quel est votre principal moyen de transport?
 - 1 La Voiture
 - 2 Un Deux roues motorisées
 - 3 Les Transports en commun
 - 4 Le Vélo ou la marche à pieds
 - 5 La Livraison à domicile
- **Q53** Nous allons, pour les questions suivantes, nous intéresser à votre consommation habituelle de yaourts et autres formes de desserts lactés comme le fromage blanc, les desserts à base de soja, les autres crèmes...
 - 1 en consomme
 - 2 n'en consomme pas
- **Q54 YAOURTS** Lors de vos achats de yaourts et autres formes de desserts lactés (comme le fromage blanc, les desserts à base de soja et les autres crèmes) les critères suivants sont ils pas du tout important, peu important, assez important ou très important
 - 1 pas du tout important
 - 2 peu important
 - 3 assez important
 - 4 très important

Critères

 - 1 Le prix
 - 2 L'habitude ou la fidélité à un produit ou à une marque
 - 3 La présence d'un label bio
 - 4 L'origine géographique

- 5 Le fait que l'emballage soit recyclable
- 6 Les qualités nutritionnelles
- 7 La nouveauté du produit
- 8 Le goût

- **Q55** Pour vos yaourts et desserts, triez-vous le suremballage en carton pour le recycler ?

- 1 Toujours
- 2 Régulièrement
- 3 Rarement
- 4 Jamais
- 5 Yaourts et desserts sans sur emballage

- **Q56** Au cours de ces dernières années avez-vous modifié vos habitudes de consommation de yaourts et de desserts lactés pour des raisons écologiques ?

- 1 Oui complètement
- 2 Oui un peu
- 3 Non pas du tout
- 4 NSP

- **Q57** Est-ce que...

- 1 Vous choisissez des produits moins emballés (et/ou de plus grande contenance)
- 2 Vous choisissez des pots en verre au détriment des pots en plastique
- 3 Vous choisissez des produits bio
- 4 Vous choisissez des produits locaux
- 5 Item semi-ouvert

- **Q58** Si Autres habitudes, quelles sont-elles ?

- **Q59 LAVELINGE** Nous allons maintenant changer de produit et nous intéresser à la machine à laver le linge. Possédez-vous une machine à laver le linge?

- 1 Oui
- 2 Non

- **Q60** Depuis combien de temps possédez-vous votre machine à laver le linge?

- **Q61** Réponse en

- 1 Années
- 2 Mois

- **Q62** L'avez-vous:

- 1 Achetée neuve
- 2 Achetée d'occasion
- 3 On vous l'a donnée
- 4 Autre

- **Q63** Qu'est devenue votre ancienne machine à laver le linge?
 - 1 Elle a été reprise par le vendeur
 - 2 Elle a été mise en déchetterie
 - 3 Elle a été conservée pour l'appoint
 - 4 Elle a été vendue
 - 5 Elle a été donnée
 - 6 (n'en avait pas)
 - 7 Autre

- **Q64** Vous avez changé cette machine principalement parce que :
 - 1 L'ancienne était en panne
 - 2 L'ancienne consommait trop (énergie, eau)
 - 3 Vous n'en aviez pas
 - 4 Votre famille s'est agrandie ou vous avez déménagé
 - 5 Vous aviez envie de nouveauté
 - 6 Item semi-ouvert

- **Q65** Autre raison :
- **Q66** Avant de changer votre machine, avez-vous recherché des informations?
 - 1 Oui beaucoup
 - 2 Oui un peu
 - 3 Non pas du tout

- **Q67** *Lors du changement de votre lave-linge, (ou si vous deviez acheter un lave-linge) les critères suivants ont-ils été (seraient ils)*
 - 1 Pas du tout important
 - 2 Peu important
 - 3 Assez important
 - 4 Très important
 - 1 la marque
 - 2 le prix
 - 3 le bruit
 - 4 la consommation d'énergie
 - 5 la capacité
 - 6 L'encombrement (ses dimensions)
 - 7 la simplicité d'utilisation
 - 8 les possibilités de programmation
 - 9 la consommation d'eau
 - 10 la fiabilité

- **Q68** Quel(s) type(s) de lessive(s) utilisez-vous?
 - 1 De la lessive classique
 - 2 De la lessive écologique
 - 3 D'autres produits (noix de lavage, balles de lavage...)
 - 4 Nsp

- **Q69** Utilisez-vous les produits suivants

1 Oui
2 Non
3 Nsp

1 de l'adoucissant
2 du détachant
3 de l'anticalcaire
4 un fixateur de couleurs

- **Q70** Est- ce un (*liste produits*) bio

1 Oui
2 Non
3 Nsp

1 un adoucissant
2 un détachant
3 un anticalcaire
4 un fixateur de couleurs

- **Q71** Au cours de ces dernières années, avez-vous modifié pour des raisons écologiques, votre façon de laver le linge?

1 Oui complètement
2 Oui un peu
3 Non pas du tout

- **Q72** Avez-vous...

1 abandonné ou réduit l'utilisation de la lessive ?
2 abandonné ou réduit l'utilisation d'assouplissants classiques et d'autres produits comme les détachants ou fixateur de couleur ?
3 modifié la fréquence d'utilisation de votre lave-linge et/ou mieux utilisé ses programmes ?
4 adopté d'autres habitudes dans votre manière de laver le linge pour des raisons écologiques ?

- **Q73** Quelles autres habitudes avez-vous adoptées dans votre manière de laver le linge pour des raisons écologiques ?

- **Q74** Concernant la lessive, l'avez-vous remplacée par des produits bio ?

1 oui tous
2 oui en partie
3 non

- **Q75** Concernant les assouplissants et autres produits, les avez-vous remplacés par des produits bio ?
 - 1 oui tous
 - 2 oui en partie
 - 3 non

- **Q76** Ce changement d'habitudes a-t-il été provoqué principalement par
 - 1 Des discussions avec votre entourage direct (famille, amis...)
 - 2 Une meilleure information
 - 3 Des changements au sein de votre foyer (naissance, déménagement...)
 - 4 Item semi-ouvert

- **Q77** Autres raisons :

- **Q78 PROFIL** Triez-vous le verre pour le recycler?
 - 1 Toujours
 - 2 Régulièrement
 - 3 Rarement
 - 4 Jamais

- **Q79** Ramenez-vous les piles usagées dans les lieux de collecte?
 - 1 Toujours
 - 2 Régulièrement
 - 3 Rarement
 - 4 Jamais

- **Q80** Eteignez-vous vos appareils électriques pour éviter qu'ils restent en veille?
 - 1 Toujours
 - 2 Régulièrement
 - 3 Rarement
 - 4 Jamais

- **Q81** Avez-vous installé dans votre foyer des équipements utilisant des énergies renouvelables (panneaux solaires, poêle à bois, géothermie...)
 - 1 Oui
 - 2 Non

- **Q82** Pour vos achats de fruits et légumes, privilégiez-vous les produits
 - 1 Jamais
 - 2 Rarement
 - 3 Régulièrement
 - 4 Toujours
 - 5 (NC,pas de fruits et légumes)

- 1 de saison

2 locaux

- **Q83** Pour votre parcours domicile-travail, quel est votre principal moyen de transport?

- 1 Voiture personnelle
- 2 Covoiturage
- 3 Deux roues motorisées
- 4 Transports en commun (ou d'entreprise)
- 5 Vélo
- 6 Marche à pieds ou autres modes de transports «doux»

- **Q84** Quel est le revenu mensuel de votre foyer (tous revenus confondus : prestations sociales, allocations, pensions ...) après cotisations sociales et avant impôts ?

- **Q85** Je vais vous citer des tranches de revenu mensuel pour que vous puissiez plus facilement me répondre ?

- 1 Moins de 1200 €
- 2 De 1200 € à moins de 2000 €
- 3 De 2000 € à moins de 4000€
- 4 De 4000 € à moins de 6000 €
- 5 Plus de 6000 €
- 6 refus
- 7 ne sait pas

- **Q86** En faisant vos courses, prenez-vous en compte les effets sur l'environnement des produits que vous achetez ?

- 1 Toujours
- 2 Régulièrement
- 3 Rarement
- 4 Jamais
- 5 NSP

- **Q87** Avez-vous dans votre entourage (famille / amis) des personnes qui prennent en compte les effets sur l'environnement des produits qu'elles achètent?

- 1 Aucune personne
- 2 Une minorité dans mon entourage
- 3 Environ la moitié de mon entourage
- 4 La plus grande partie de mon entourage
- 5 ne sait pas

- **Q88** D'une manière générale, pensez-vous que vous pouvez individuellement contribuer à la protection de l'environnement ?

- 1 Non pas du tout
- 2 Oui un peu
- 3 Oui beaucoup
- 4 NSP

- **Q89** Personnellement, quelles seraient les raisons qui vous pousseraient à adopter un comportement respectueux de l'environnement ?

- 1 Si vous êtes mieux informé
- 2 Si ça ne vous coûte pas plus cher
- 3 Si ça ne diminue pas votre qualité de vie
- 4 Si tout le monde fait ça
- 5 Rien de tout ça

- 1 en premier
- 2 en second

- **Q90** Si rien de tout cela, pourquoi?

- 1 Parce que vous en faites déjà assez pour l'environnement
- 2 Parce que ça ne vous intéresse pas
- 3 Item semi-ouvert

- **Q91** Autres :

- **Q92** La Fondation de France mène des actions dans les domaines du social, de l'environnement et de la santé. A la fin de cette enquête, nous allons lui verser 500 euros, à quelle action souhaiteriez-vous que nous les versions?

(la Fondation de France est une association qui se charge de reverser des fonds à d'autres associations)

- 1 Les actions dans le domaine de la santé
- 2 Les actions dans le domaine du social
- 3 Les actions dans le domaine de l'environnement
- 4 ne sait pas
- 5 ne veut pas

- **Q93** Pour vous, contribuer à la protection de l'environnement, c'est

- 1 réduire ses déchets
- 2 consommer localement
- 3 baisser sa consommation d'énergie et d'essence
- 4 acheter des produits avec un label environnemental
- 5 consommer moins
- 6 (rien de tout cela)

- 1 en premier
- 2 en second