

CAHIER DE RECHERCHE

CHANGER LES COMPORTEMENTS

L'INCITATION COMPORTEMENTALE DANS LES POLITIQUES DE MAÎTRISE DE LA DEMANDE D'ÉNERGIE EN FRANCE

Anne DUJIN
Bruno MARESCA

Avec la participation de
Marie VEDIE

■ DÉCEMBRE 2012



Ce travail a bénéficié d'un partenariat avec le département Développement Durable du Centre d'Analyse Stratégique (CAS), notamment pour l'identification et l'étude de plusieurs programmes d'expérimentation dans le domaine de la maîtrise de la demande d'énergie.

RÉSUMÉ

Ce Cahier de Recherche a vocation à analyser la diffusion des mécanismes incitatifs dans les politiques publiques de maîtrise de la demande de l'énergie et d'interroger leur traduction et leur efficacité sur les comportements effectifs des ménages. Importée des sciences sociales (« *behaviour change* »), la notion d'incitation comportementale a investi le champ des politiques publiques qui cherchent à peser sur les individus pour les amener à adopter d'eux-mêmes des comportements allant dans le sens de l'intérêt général. Les instruments de politiques publiques développés dans ce cadre, dits « nudges » (« coups de pouce »), offrent donc à l'action publique une « troisième voie » entre liberté et contrainte. Les expérimentations évaluant l'efficacité de ces instruments sur les comportements individuels menées en France sont encore embryonnaires. Cette publication fait tout spécialement l'analyse du programme « Ma ville est au courant » (Saint-Laurent-du-Var) mobilisant les outils du « coaching » et de l'émulation collective. Les entretiens menés par le CRÉDOC montrent que l'investissement des ménages est déterminé par une éthique citoyenne et par la dimension collective du projet plus que par l'anticipation des économies financières. Ce type de dispositif, s'il est prometteur, a pour danger d'occulter les cadres structurels sur lesquels les ménages n'ont pas de marge de manœuvre. Ces constats appellent une approche de l'action publique qui joue simultanément sur l'incitation comportementale et sur les conditions matérielles et sociales du changement pour avancer vers des modes de consommation de l'énergie plus sobres.

ABSTRACT

This research paper aims at analyzing the spreading of incentive mechanisms in energy demand management public policies, and at questioning their effectiveness on observed housing behaviours. Coming from social sciences ("behavior change"), the behavioural incentive concept has emerged in the fields of public policies aiming at targeting individuals in order to conduct them to adopt behaviours in line with the general interest by themselves. Public policies instruments developed in such a context, called "nudges", give to public action the opportunity to draw a "third line" between freedom and coercion. In France, experimentations trying to assess their efficiency on individual behaviours are still rare and limited. This publication focuses its attention on the "Ma ville est au courant" project (Saint-Laurent-du-Var), which uses coaching and collective emulation tools. Interviews carried out by the CRÉDOC show that individual involvement is more determined by civic ethic and by the collective character of the project than by financial savings expectations. Such a program shows potential, but tends to overlook the structural frames housings have no impact on. These conclusions are calling for a public action approach toward more sober energy consumption behavior through both behavior incentive and social and material general conditions.

SYNTHESE

Le Cahier de Recherche du CRÉDOC « Changer les comportements. L’incitation comportementale dans les politiques de maîtrise de la demande d’énergie en France » a vocation à analyser la diffusion des mécanismes incitatifs dans les politiques publiques de maîtrise de la demande de l’énergie, et d’interroger leur traduction et leur efficacité sur les comportements effectifs des ménages. Il s’appuie sur l’ensemble des travaux menés précédemment par le CRÉDOC au sujet des pratiques de consommation d’énergie, d’eau, et de tri sélectif des déchets, qui ont permis de souligner l’omniprésence des instruments incitatifs dans ces domaines. La question de recherche de cette publication est donc bien celle de la cohérence entre ce que les décideurs publics attendent de ces instruments et les comportements observés des individus ciblés.

Le premier chapitre de ce travail éclaire l’évolution de certaines politiques publiques vers un ciblage explicite des comportements individuels, en s’appuyant sur les exemples des politiques de santé et de sécurité routière. Cette approche renouvelée est, dans l’ensemble des exemples convoqués, solidaire d’une représentation du « problème » que l’action publique cherche à « traiter », une représentation dont la construction et la diffusion s’appuie sur un corpus théorique transversal aux disciplines considérant le « comportement » individuel comme une cible dont les caractéristiques peuvent être orientées (psychologie, micro-économie, marketing social). Ces apports théoriques relevant des courants du « behaviour change » ont servi de support à l’émergence de la notion de « nudge » (« coup de pouce ») dans l’éventail des modalités d’intervention des politiques publiques. Les mécanismes d’incitation comportementale qui fondent l’émergence d’instruments nouveaux offrent l’occasion d’une « troisième voie » pour l’action publique, par le compromis qu’ils construisent entre liberté d’action et cadres guidant l’action des destinataires. Le champ de la maîtrise de la demande d’énergie est propice à la mise en application de ces travaux, en tant qu’il est le produit d’une représentation spécifique du problème de raréfaction des énergies fossiles qui considère le consommateur et ses comportements comme moteur de la baisse des consommations énergétiques. Les mécanismes d’incitation prennent ainsi principalement la forme d’instruments de marché et de sensibilisation/information. Toutefois, les possibilités de modifier « l’architecture du choix » des consommateurs sont bien plus diverses, et l’approche en termes d’incitation comportementale en matière de MDE reste à ce jour embryonnaire en France.

Le second chapitre analyse donc certaines des expérimentations menées en matière d’incitation comportementale pour la réduction de la consommation énergétique des ménages en France. Le développement de ces tentatives s’inscrit dans des dynamiques technologiques et industrielles qui permettent au consommateur d’avoir un retour sur son niveau de consommation effectif (réseaux électriques intelligents, compteurs communicants). Au-delà de certains travaux de recherche qui cherchent à mesurer l’impact de ces dispositifs techniques sur les comportements (Afficheco, Ticelec), d’autres expériences ont cherché à rendre opérationnels des dispositifs de « coaching » des ménages destinés à produire une baisse des consommations sur le terrain

d'expérimentation. Est ainsi recherché un accompagnement social pesant sur les comportements individuels des participants (en s'appuyant sur la pression sociale, la motivation collective ou l'incitation économique comme moteur du changement). Leur existence est tout à la fois le fruit d'une mobilisation des collectivités locales (principaux financeurs de ces programmes expérimentaux), des opérateurs privés (à la recherche de nouvelles offres commerciales et d'une fluidification du service) et de la recherche (contribuant à faire émerger un « savoir » de ce champ expérimental).

Dans ce cadre, ce travail s'est particulièrement intéressé au projet « Ma ville est au courant », développé sur le territoire de la commune de Saint-Laurent-du-Var par la société Eco CO2, qui s'appuie sur le lien social et sa capacité à entraîner une dynamique collective pour induire une réduction de la consommation énergétique des ménages de la ville. Le troisième chapitre restitue l'analyse d'une série d'entretiens menés auprès de 8 ménages participants à ce programme. L'objectif était d'abord d'analyser le mode d'implication des ménages engagés dans le programme « Ma ville est au courant », ainsi que les déterminants de cet engagement. Il en ressort que :

1. les ménages participants se déclarent sensibles aux questions écologiques et attendent du programme qu'il mette en cohérence ces préoccupations avec leurs pratiques quotidiennes.
2. le ressort de l'économie financière n'est pas si déterminant pour les ménages engagés dans l'opération, le registre avancé étant plutôt celui de l'éthique citoyenne dans une rhétorique « anti-gaspillage ».
3. l'implication dans une dynamique collective créatrice de « lien social » est un facteur important de la mobilisation.

Les entretiens menés ont également permis d'interroger les conditions d'émergence et d'effectivité d'un « mode d'habiter » économe en énergie en interrogeant les ménages sur les usages qu'ils en font (histoire résidentielle et familiale, dispositifs techniques, représentations) et en se focalisant sur le confort thermique. Parce que les consommateurs interrogés peinent à mesurer l'incidence sur la facture énergétique totale de leurs « éco-gestes » quotidiens, l'argumentaire économique ne semble pas être suffisamment moteur pour pérenniser dans le temps leurs adaptations dans le cadre du programme, d'autant que la recherche du confort prime souvent sur les économies possibles. De fait, le projet « Ma ville est au courant » illustre bien les limites d'une approche de l'incitation comportementale très centrée sur les gestes individuels, et peu en lien avec des dispositifs structurels (objets techniques permettant un feedback d'information aux individus sur leurs consommations énergétiques par exemple). Le comportement est donc bien un levier de diminution des consommations, mais doit d'être inscrit dans des cadres et normes collectifs pour s'avérer efficace.

En somme, le paradigme de l'incitation comportementale paraît prometteur dans le champ de la maîtrise de la demande d'énergie, mais les expérimentations menées jusqu'à présent restent embryonnaires et méritent, à l'image de « Ma ville est au courant », d'être approfondies pour peser davantage sur les pratiques effectives des ménages. Cet approfondissement passe par

une intégration plus forte des dispositifs structurels des pratiques de consommation sur lesquels les consommateurs ont peu de prises, mais qui les conditionnent en partie. Ces constats appellent une approche de l'action publique qui joue simultanément sur l'incitation comportementale et sur les conditions matérielles et sociales du changement pour avancer vers des modes de consommation de l'énergie plus sobres.

SYNTHESE	4
INTRODUCTION.....	9
CHAPITRE 1. POLITIQUES PUBLIQUES ET COMPORTEMENTS, UNE HISTOIRE ANCIENNE.....	12
1. DE LA SANTE PUBLIQUE A LA SECURITE ROUTIERE : L’ACTION PUBLIQUE SE SAISIT DES COMPORTEMENTS	14
1.1 Le «comportement », une notion médicale qui se diffuse d’abord dans les politiques de santé.....	14
1.2. La lutte contre l’alcoolisme : du maintien de l’ordre public à la caractérisation des « buveurs excessifs »	16
1.3. La sécurité routière et la construction progressive d’une vision mono-causale de l’accident	17
2. LE « BEHAVIORAL CHANGE » : UN COURANT THEORIQUE QUI RENOUVELLE LES MODES D’ACTION SUR LES COMPORTEMENTS.....	21
2.1. Une approche compréhensive du changement comportemental construite par la psychologie.....	21
2.2. Un enrichissement des outils traditionnels de la micro-économie	23
2.3. Marketing social et « nudge » : deux traductions du paradigme du changement comportemental dans les politiques publiques.....	25
2.3.1 La campagne d’information, un nouvel instrument directement issu du marketing.....	25
2.3.2 Le « Nudge », une « troisième voie » pour l’action publique ?.....	27
3. LA MAITRISE DE LA DEMANDE D’ENERGIE, UN CHAMP DE POLITIQUE PUBLIQUE GAGNE PAR L’INCITATION COMPORTEMENTALE ?.....	30
CHAPITRE 2. QUELQUES EXPERIMENTATIONS FRANÇAISES D’INCITATION COMPORTEMENTALE DANS LE CHAMP DE LA MDE	35
1. DES DYNAMIQUES INDUSTRIELLES ET TECHNOLOGIQUES FAVORABLES AU DEVELOPPEMENT DE L’INCITATION COMPORTEMENTALE	37
1.1. Les réseaux électriques intelligents.....	37
1.2. Le compteur communicant et l’information personnalisée du ménage sur sa consommation.....	38
2. CINQ PROJETS D’EXPERIMENTATION MOBILISANT LES INCITATIONS COMPORTEMENTALES	40
2.1. Les projets « Affichéco » et « Ticelec » : analyser les pratiques de consommation pour définir les outils du changement.....	40
2.2. Les projets « Ma ville est au courant », « Gridteam », « Sensomi » : le changement comportemental comme objectif	44
2.2.1 Marketing social communautaire : « community-based social marketing ».....	45
2.2.2 Communication engageante.....	46
2.2.3 Motivation intrinsèque et extrinsèque.....	46
3. QUI « FABRIQUE » L’INCITATION COMPORTEMENTALE : LES SYSTEMES D’ACTEURS MOBILISES DANS LES EXPERIMENTATIONS	51
3.1. Le rôle central des collectivités locales, signe de la diffusion du paradigme de l’incitation comportementale dans les politiques publiques.....	51
3.2. Les acteurs privés à la recherche d’un modèle économique de l’incitation comportementale	55
3.3. Les acteurs de la recherche : constituer un « savoir » sur le changement comportemental en matière de consommation d’énergie	56
CHAPITRE 3. DE L’INCITATION COMPORTEMENTALE AUX USAGES DE L’ENERGIE PAR LES MENAGES	57
1. UN CADRE POUR COMPRENDRE LES PRATIQUES : MODE D’HABITER ET RECHERCHE DU CONFORT	60
1.1. La situation résidentielle, choisie ou subie ?.....	60
1.2. Le bien être thermique, une dimension centrale du confort	61
2. S’ENGAGER DANS LE PROGRAMME : MOTIVATIONS ET REPRESENTATIONS	62

2.1 Le Programme « Ma ville est au courant » : enjeux et paradigme	62
2.2. Hypothèse n°1 : la sensibilité écologique croissante des ménages est un levier pour susciter une réflexion sur leur façon de consommer l’énergie	63
2.3. Hypothèse n°2 : les ménages sont en demande d’information sur leurs consommations d’énergie, pour mieux maîtriser leur budget	65
2.4. Hypothèse n°3 : l’implication dans une dynamique collective au niveau communal est un facteur de motivation.....	67
3. ADOPTER UN « MODE D’HABITER » ECONOMOME EN ENERGIE	69
3.1. Hypothèse n°1 : la maîtrise de la consommation d’énergie passe par l’apprentissage des « bons réflexes »	69
3.2. Hypothèse n°2 : informé et incité, le consommateur adopte le « bon usage » de l’énergie.....	71
3.3. Hypothèse n°3 : le comportement de consommation d’énergie et d’eau est uniforme et stable.....	74
4. PENSER LE CHANGEMENT DES COMPORTEMENTS DE CONSOMMATION D’ENERGIE	78
4.1. Hypothèse n°1 : le comportement individuel est le levier de diminution des consommations d’énergie	78
4.2. Hypothèse n°2 : c’est dans l’apprentissage des « éco-gestes », l’éducation et la sensibilisation que résident les gisements d’économie de ressources.....	80
CONCLUSION	83

INTRODUCTION

La notion de « comportement » entre tôt dans la boîte à outils théorique des politiques publiques. Dès les années 1950, aux Etats-Unis, comprendre le comportement des individus dans tel ou tel domaine de la vie sociale constitue la première étape à franchir avant d’espérer le transformer dans le sens qui paraît conforme à l’intérêt général. Les « policy sciences » qui se développent à cette période sont imprégnées de cette préoccupation, dans une perspective de rationalisation de l’action publique (Borraz 2010). Aujourd’hui, les sciences comportementales (« behavioural sciences ») sont largement mobilisées par les pouvoirs publics pour « faire changer les comportements » (Thaler and Sunstein 2010) de la manière la plus souple et la moins contraignante possible.

Pour autant, le concept même de comportement est rarement défini par les auteurs qui le mobilisent. Il désigne, de manière implicite, l’espace de libre arbitre individuel dans lequel ce sont leurs décisions (supposées libres) qui déterminent l’action des individus. En cela, il procède directement des outils théoriques de la microéconomie. Sur le plan sociologique, c’est davantage la notion de « pratique » qui est mobilisée pour rendre compte de l’action individuelle. Par opposition à la notion de comportement, celle de pratique s’intéresse aux conditions de déploiement de l’action et inclut les objets matériels et les systèmes techniques, les représentations symboliques et les processus d’apprentissage associés aux actions (Shove 2003).

Les champs de politique publique qui posent la question du comportement du destinataire de l’action publique sont divers. On peut citer l’hygiénisme et les politiques sanitaires parmi les plus anciens. Plus récemment, les politiques de gestion des risques, de lutte contre le tabagisme et l’alcoolisme ou encore la politique de sécurité routière se fondent centralement sur l’anticipation des comportements et leur transformation en fonction des objectifs des pouvoirs publics. Le domaine des politiques publiques de développement durable est sans doute aujourd’hui celui où la nécessité du changement comportemental a acquis la plus grande importance. De nombreux travaux ont documenté le constat que les progrès technologiques de tous ordres (efficacité énergétique des bâtiments, rendement des appareillages) ne suffiront pas à réduire l’empreinte écologique des activités humaines conformément aux objectifs fixés par les accords internationaux, notamment l’atteinte du facteur 4 (Commission européenne, 2006). Dans ce contexte, la transformation des comportements vers une plus grande durabilité devient pour les pouvoirs publics un chantier incontournable. Le changement comportemental constitue, selon cette perspective, le principal gisement d’économie de ressources.

Cette mise en responsabilité du « citoyen-consommateur » (Rocheffort 2007) s’est traduite dans les instruments de politique publique, qui ont majoritairement misé, dans les années 1990 et 2000, sur la sensibilisation des consommateurs d’une part et l’incitation financière (notamment à travers des mécanismes fiscaux) pour transformer les comportements (Maresca et Dujin 2008). Mais cette approche, selon laquelle l’individu bien informé et incité par des dispositifs adéquats, fait des choix qui vont dans le sens de l’optimum collectif, a été contredite par l’observation empirique : la consommation énergétique des ménages français est encore orientée à la hausse.

Sous l'impulsion de l'Union Européenne, les pouvoirs publics français s'attachent donc à «verdir» les comportements des consommateurs pour les encourager à économiser l'énergie. De nouveaux instruments de maîtrise de la demande d'énergie se développent dans cette perspective, et font l'objet de nombreuses expérimentations auprès des ménages. Ces types de dispositifs sont parfois désignés par le terme de « nudges » dans la littérature anglo-saxonne pour traduire l'idée d'un « coup de pouce » qui guiderait les choix d'une personne vers des décisions favorables à la collectivité : interrupteurs éteignant automatiquement la lumière lorsque l'on sort d'une pièce palliant l'inertie des comportements quotidiens, factures évaluant la consommation d'un ménage par rapport à celle de foyers voisins de profils identiques jouant sur l'inclination de l'individu à se comparer à ses pairs. A travers ces incitations réputées « indolores », l'enjeu est de faire de l'économie d'énergie une norme sociale. Le choix d'une approche par la consommation diffère de l'orientation adoptée jusqu'ici par les pouvoirs publics, qui ont traditionnellement cherché à améliorer l'efficacité énergétique des équipements et des logements.

La notion même d'incitation comportementale est porteuse d'une théorisation des phénomènes de consommation d'énergie qui n'est pas neutre. Depuis l'émergence de la problématique de la maîtrise des consommations d'énergie, la notion d' « efficacité énergétique » a focalisé l'attention des spécialistes, en tant que solution à la hausse continue des consommations d'énergie. Il en a résulté, jusqu'aux années 1990, une polarisation sur la dimension technique du phénomène de consommation, selon laquelle l'accroissement de l'efficacité des appareillages permettra de garantir le même niveau de confort avec une consommation d'énergie moindre. Cette solution a pour corollaire la mise en place d'incitations pour que les ménages et les entreprises renouvellent leurs équipements (Maresca, Dujin 2009).

Ce paradigme technique, ou « techno-rational frame » (Shove 2003), véhicule une approche ambiguë du consommateur d'énergie. Il est d'un côté considéré comme un agent actif et rationnel, au sens de l'approche rationaliste, puisqu'à niveau égal de confort, il fait le choix de faire des gains financiers. D'un autre côté, il n'est que le vecteur de pratiques et d'usages prédéterminés et présents dans les systèmes techniques.

L'incitation comportementale s'inscrit pleinement dans ce paradoxe. Elle est porteuse d'une « théorie de l'action » qui institue le comportement individuel comme l'enjeu central et la cible prioritaire de la Maîtrise de la Demande d'Énergie (MDE). De quelles prémices cette approche est-elle porteuse ? Une première question de recherche portera donc sur le travail de construction de l'objet « comportement » auquel se livrent aussi bien les acteurs scientifiques que les cercles politiques et administratifs. Il s'agira ici d'explicitier les catégories à travers lesquelles le comportement individuel devient un objet d'intervention, et les réseaux d'acteurs qui participent à cette problématisation.

Dans les politiques publiques françaises, le recours à l'incitation comportementale est encore embryonnaire. Mais le développement croissant de programmes d'expérimentations dans le champ de la MDE, témoigne d'un processus de construction actif de nouveaux instruments. Quelles sont les hypothèses testées dans le cadre de ces expérimentations ? Quels dispositifs techniques mobilisent-elles ? Quels sont les acteurs qui participent à ces projets ? Une seconde

question de recherche portera donc sur les modes de traduction des théories du changement comportemental dans les projets d'expérimentation actuellement en développement.

L'incitation comportementale pose avec une acuité particulière la question du destinataire de l'action publique, et de la manière dont son comportement épouse ou non ses injonctions. La notion même d'incitation comportementale théorise les conditions du changement : le moteur de ce dernier est situé au niveau des ménages et de leur logique d'arbitrage ; si les ménages n'adoptent pas spontanément les comportements correspondant aux objectifs de l'action publique, c'est que les conditions du choix ne sont pas configurées comme les pouvoirs publics l'attendent; transformer les comportements de manière non contraignante est possible en transformant « l'architecture du choix ». Il est alors possible de réconcilier le consommateur avec le citoyen, qui prend spontanément des décisions compatibles avec l'intérêt général.

Mais les limites d'une approche étroitement centrée sur la notion de « comportement » ont déjà été largement identifiées par les travaux récents en sciences sociales, qui invitent à ne plus saisir le comportement du consommateur comme la seule résultante des différents mécanismes (technologiques, informationnels ou marchands), mais aussi et surtout comme le fait de pratiques sociales inscrites dans des cadres matériels et normatifs préexistants. C'est bien la question posée par le paradigme de l'incitation comportementale : pour transformer les pratiques, ce n'est pas uniquement sur l'arbitrage individuel qu'il faut chercher à peser, à travers le signal prix ou l'information, mais sur le contexte matériel et normatif dans lequel s'inscrivent les usages de l'énergie. Les représentations du confort ou du gaspillage, les objets matériels à travers lesquels passent la consommation d'énergie, ou encore la capacité d'apprentissage et d'adaptation des ménages à de nouveaux dispositifs techniques, sont autant de déterminants puissants des usages. Une troisième question de recherche portera donc sur la cohérence ou non cohérence entre les usages effectifs de l'énergie par les ménages, les prescriptions véhiculées par les systèmes sociotechniques qui permettent la consommation d'énergie, et les instruments de politique publique : comment le paradigme du changement comportemental est-il (ou non) reflété par les usages effectifs de l'énergie par les ménages ? Y a-t-il cohérence entre ces usages et les prescriptions véhiculées par les dispositifs qui mobilisent l'incitation comportementale ?

CHAPITRE 1. POLITIQUES PUBLIQUES ET COMPORTEMENTS, UNE HISTOIRE ANCIENNE

P. Muller¹, dans *L'analyse cognitive des politiques publiques*, souligne que « l'objet des politiques publiques n'est [pas] seulement de « résoudre les problèmes » mais de « construire des cadres d'interprétation du monde »². Il rappelle ainsi qu'une politique publique porte une opération d'explication, construit des interprétations avant de mettre en norme et de désigner des modes d'action. Ainsi, la désignation du comportement des individus comme cible de l'action publique est le produit de tout un travail de construction des différents « problèmes » auxquels s'affrontent les pouvoirs publics.

La transformation des comportements n'est pas un objet nouveau pour les pouvoirs publics. Au contraire, la production de nouvelles normes sociales qui convergent avec les objectifs de la puissance publique (en matière d'hygiène, de sécurité...) a été un moteur puissant de production législative tout au long des XIXe et XXe siècles. La notion de comportement, à l'origine médicale, s'est peu à peu imposée dans le champ des politiques publiques. La sécurité routière et la lutte contre l'alcoolisme en France constituent deux exemples différenciés de construction d'un cadre de compréhension de « problèmes », justifiant l'intervention de la puissance publique et modelant ses instruments. Dans les deux cas, la notion de comportement est clef dans cette construction de sens.

À chaque fois, un consensus s'élabore autour d'une théorie qui explique la situation que les pouvoirs publics veulent régler (l'alcoolisme, la mortalité sur les routes...) et justifie certaines mesures. Cet « ordre symbolique »³ qui transparait dans ce consensus (par exemple « boire ou conduire, il faut choisir ») s'ancre dans une « culture » partagée et progressivement construite dans l'arène publique. Cet ordre symbolique est toujours construit par la science (il faut des données qui objectivent le phénomène, par exemple le rôle de l'alcool dans les accidents graves) et le droit (à travers l'élaboration de règles de droit qui encadrent les comportements)⁴.

¹ Muller, P. (2000), « L'analyse cognitive des politiques publiques : vers une sociologie politique de l'action publique », *Revue française de science politique*, 2000, Vol. 50, n°2, pp. 189-208

² Muller, P. (2000), *op. cit.*, p.189

³ Gusfield, J. (2009) *La Culture des problèmes publics. L'alcool au volant : la production d'un ordre symbolique*, Paris, Économica. Voir aussi :

Gardella, E. (2009), « Boire ou conduire », article publié le 10-09-2009 sur <http://www.laviedesidees.fr/Boire-ou-conduire.html>

⁴ Peter A. Hall a introduit la notion de « paradigme de politique publique », défini comme un « cadre d'idées et de standards, qui spécifie non seulement les objectifs de la politique et le type d'instruments qui peut être utilisé pour les atteindre, mais également la nature même des problèmes qu'ils [les décideurs] sont supposés traiter » : Surel, Y. , « Approches cognitives », in Boussaguet L. et al. (2010), *Dictionnaire des politiques publiques*, Paris, Presses de Sciences Po « Références », p. 90-98.

1. DE LA SANTE PUBLIQUE A LA SECURITE ROUTIERE : L’ACTION PUBLIQUE SE SAISIT DES COMPORTEMENTS

La construction de politiques publiques dans le champ de la lutte contre l’alcoolisme et de la sécurité routière offre deux exemples d’opérations de cadrage articulées autour de la notion de comportement. L’élaboration de ce cadre de compréhension est lui-même le fruit d’un affrontement entre acteurs et intérêts divergents. Ces deux exemples éclairent de manière originale l’évolution des politiques de maîtrise de la demande d’énergie, et la mise en responsabilité croissante du comportement individuel dans la pensée du changement.

1.1 Le «comportement », une notion médicale qui se diffuse d’abord dans les politiques de santé

C’est dans le champ de la médecine que la notion de “comportement” a d’abord émergé. Sa diffusion dans le registre de l’action publique s’inscrit dans la construction progressive de l’enjeu et des politiques de « santé publique ». La santé est longtemps restée une affaire privée⁵. Les institutions telles que les hospices ou les Hôtels-Dieu développés sous l’Ancien Régime relèvent plus de la prise en charge d’une population déviante que d’une fonction curative. Le XIXe siècle marque un tournant pour la constitution de la « santé publique », avec le développement d’instruments (la statistique) et de méthodes scientifiques (l’épidémiologie) qui dotent l’Etat d’outils d’intervention dans ce domaine. Le courant hygiéniste nourrit l’inscription à l’agenda politique des enjeux sanitaires : en 1902, la première loi de santé publique est adoptée.

Les maladies infectieuses comme la tuberculose ou la grippe espagnole constituent au début du XXe une priorité pour l’action publique naissante dans le champ de la santé. La diffusion des antibiotiques à partir des années 1930 contribue grandement à les résorber. Après 1945, avec la construction d’un système de protection sociale en France (Assurance Maladie, services hospitaliers), les politiques de santé publique se structurent autour de l’accès aux soins, privilégiant une approche curative. Plus tard, le développement des maladies chroniques dégénératives (maladies cardio-vasculaires, diabète...), associé aux transformations de la société post-industrielle (allongement de la durée de vie, transformation des modes de vie), donnent une importance nouvelle et croissante à la prévention et à l’éducation dans les politiques de santé. A travers ces différentes étapes, le « comportement » se structure en objet d’intervention médicale et politique.

Au milieu du XXe s’opère une transformation progressive du paradigme médical dominant, d’une approche « biomédicale »⁶ dans laquelle l’identification de l’élément pathogène (microbe, bactérie...) est première, à une approche « écologique » et holistique qui cherche à prendre en compte l’influence de l’ensemble du milieu sur la santé : « *whereas in the past, the germ theory of*

⁵ Ogien, A. (2002) « Qu’est-ce qu’un problème de santé publique ? », in Faugeron, C., Kokoreff, M. *Société avec drogues*, Erès « Trajets », p. 225-244.

⁶ Coreil, J. (2009) *Social and Behavioral Foundations of Public Health*, Thousand Oaks, California, Sage Publications

*disease dominated medical research and practice, we now view individual health as shaped by complex interacting systems*⁷. La « perspective écologique » (ecological perspective), notamment théorisée dans le champ de la santé par le modèle de Mc Leroy⁸ rend compte de cette transformation. Dans la compréhension de la « maladie », les facteurs psychologiques, socio-économiques ou environnementaux prennent une place croissante. Dès les années 1950⁹, les comportements sont ainsi médicalement identifiés comme des facteurs de risque de certaines pathologies : « *health behaviours had graduated from being the dependent variable, the outcome of biological and environmental stimuli, to the status of independent explanatory variables in their own right* »¹⁰.

C’est à partir des années 1970 que le comportement devient un enjeu de santé publique en soi. Les rapports gouvernementaux « *Prevention and Health: Everybody’s Business. A Reassessment of Public and Personal Health* » (Department of Health, 1976, Royaume Unis) et « *A New Perspective on the Health of Canadians* » (J. Lalonde, 1981, Canada) pointent tous les deux l’importance des comportements individuels en termes de santé publique. Le rapport Lalonde définit la santé comme un concept au carrefour de la biologie humaine, de son environnement, des modes de vie (compris comme l’ensemble des choix d’un individu) et de l’organisation du système de santé. Cette perspective écologique guide également le contenu de la Charte d’Ottawa pour la promotion de la santé, adoptée en 1986. Les rédacteurs de la Charte pointent un ensemble très large de déterminants de la santé (de l’éducation à l’alimentation en passant par la paix, la justice et l’environnement). Ils appellent de leurs vœux à la réorientation des politiques de santé vers la prévention et l’éducation, la promotion de la santé étant d’abord conçue comme un ensemble de politiques permettant aux individus une meilleure *maîtrise* sur leur santé. Les individus sont alors considérés comme des acteurs de leur propre santé, des sujets libres et responsables opérant des choix de comportement à partir de l’information dont ils disposent. Cette conception de l’individu se traduit par une importance renouvelée de la prévention. La loi française du 9 août 2004 sur la santé publique (première de ce titre depuis 1902) s’inscrit dans cette tendance générale. Elle met l’accent sur la prévention, notamment à travers la redéfinition du rôle de l’Institut National de Prévention et d’Éducation pour la Santé (INPES) et l’élargissement de ses prérogatives¹¹.

La montée en puissance d’une compréhension holistique des déterminants de la santé ainsi que les modifications des enjeux de santé publique contribuent à expliquer le succès de la notion de comportement dans le champ des politiques de santé. Les comportements individuels sont devenus depuis les années 1970 une cible en soi de l’action publique. Cette primauté des comportements est sous-tendue par une conception particulière des individus, citoyens, acteurs et architectes de leur propre santé.

⁷ Coreil, J. (2009), *op. cit.* p.10

⁸ McLeroy K.R., Bibeau D., Steckler A., Glanz K. (1988), "An ecological perspective on health promotion programs", *Health Educ Q.* 1988 Winter;15(4):351-77.

¹⁰ Armstrong, D. (2009) "Origins of the Problem of Health-related Behaviours : A Genealogical Study", *Social Studies of Science*, 2009 39: 909

¹¹ L’ « éducation thérapeutique » définie dans la loi « Hôpital, patients, santé, territoires » (22 juillet 2009) est également révélatrice de cette tendance à la prise en charge par l’individu de sa propre santé
Memmi : Biopolitique déléguée (le gouv des corps) – aux soignants, autoévaluation guidée

1.2. La lutte contre l'alcoolisme : du maintien de l'ordre public à la caractérisation des « buveurs excessifs »

Jusqu'au XIXe siècle, l'alcoolisme constitue bien un problème pour l'Etat, mais celui-ci est d'abord envisagé comme trouble à l'ordre public. Les mesures pour y faire face sont relativement simples : la prison et l'asile. Le développement des Ligues de la tempérance, au XIXe, contribue à publiciser la question de l'alcool tout en la liant au champ de la santé publique. La consommation d'alcool est condamnée sur des arguments d'ordre moral, ainsi que sur la peur d'une contagion à l'ensemble de la société¹². Parallèlement, des médecins façonnent et publicisent le problème de la consommation d'alcool. Le médecin suédois Magnus Huss introduit au milieu du XIXe siècle la notion d'alcoolisme, maladie intrinsèquement liée à une théorie de la dégénérescence, transmise de génération en génération, qui se diffuse rapidement en Europe. Mais cette médicalisation du problème de l'alcool est encore « inachevée »¹³. Les premières mesures réglementant la vente et la consommation d'alcool sont introduites au début du XXe (réglementation sur les débits de boisson et la vente d'alcool, criminalisation de l'ivresse publique). Ces mesures culminent en 1915 avec l'interdiction de l'absinthe. Le cadrage opéré du « problème alcool » reste encore cantonné au champ de la protection de l'ordre public.

A partir des années 1920, et particulièrement après la Seconde Guerre mondiale, des démographes se montrent particulièrement actifs dans le cadrage du « problème alcool » et sa mise à l'agenda politique. La perspective populationniste prédomine dans cette opération de cadrage. Si l'Etat doit agir dans ce domaine, c'est que l'alcoolisme est présenté comme la cause d'un « manque à produire et à reproduire¹⁴ », creusant les dépenses de santé et grevant la force de travail du pays. Après 1945, la lutte contre l'alcoolisme devient véritablement un objectif d'action publique, avec une action ciblée sur les comportements des individus. L'Etat se dote pour ce faire d'institutions comme l'Institut national d'études démographiques (INED) présidé par A. Sauvy, ou le Haut Comité d'études et d'information sur l'alcoolisme (HCEIA) présidé par R. Debré. Les échanges entre ces deux institutions et leurs membres sont particulièrement fournis dans les années 1950. L'INED produit alors l'objectivation statistique permettant au HCEIA d'appuyer leur « propagande antialcoolique¹⁵ ».

La production de données statistiques joue un rôle fondamental dans la fabrication de « l'alcoolisme » en tant que cible de l'action publique. La loi du démographe Sully Ledermann pose un cadre théorique à la définition du comportement de consommation d'alcool comme objet d'intervention. Celle-ci établit une relation statistique entre une consommation moyenne d'alcool et un nombre de buveurs. En dégageant une fréquence, une médiane et une moyenne, cette loi permet de répartir les individus selon leur consommation. Elle crée et objective une catégorie : celle des « buveurs excessifs », constituant ainsi à la fois un cadre de compréhension et un outil pour l'action publique.

¹² Berlivet, L. (2007), « Les démographes et l'alcoolisme. Du fléau social au risque de santé », *Vingtième Siècle. Revue d'histoire*, 2007/3 n° 95, p. 93-113

¹³ Bergeron, H. (2008), « Qualifier en politique : l'exemple du problème alcool », *Santé Publique*, 2008/4 Vol. 20, p. 341-352.

¹⁴ Berlivet L. (2000), *op. cit.*

¹⁵ Berlivet L. (2000), *op. cit.*

La loi Evin (relative à la lutte contre le tabagisme et l'alcoolisme) adoptée le 10 janvier 1991¹⁶ s'inscrit dans l'influence exercée par ces deux institutions, et dans ce cadrage du problème. Les controverses sur la question de l'autorisation de la publicité pour l'alcool dans les médias ainsi que les fluctuations des règles qui l'entourent reflètent le bras de fer entre les industriels, producteurs et distributeurs de ces produits, et les promoteurs d'une politique antialcoolique volontariste. Ce coup de force contre les puissants lobbies de l'alcool est notamment porté par les figures tutélaires de l'INED et du HCEIA. Mais il témoigne également de la difficulté à construire un consensus sur la légitimité à transformer les comportements lorsque cette transformation va à l'encontre de puissants intérêts économiques. La loi Evin place définitivement la consommation d'alcool dans le champ de l'action publique. L'Etat réaffirme par là sa légitimité à intervenir dans la lutte contre l'alcoolisme (légitimité confirmée par la décision de la Commission Européenne du 19 mars 1997¹⁷).

1.3. La sécurité routière et la construction progressive d'une vision mono-causale de l'accident

La politique de sécurité routière française s'est construite sur une vision mono-causale de l'accident. Cette conception n'est pas la seule possible : H. Reigner¹⁸ souligne que depuis 1985, des chercheurs de l'Institut national de recherche sur les transports et leur sécurité ont élaboré une vision concurrente et plus complexe de l'accident : « c'est dans un système qui lie le conducteur, le véhicule et son environnement (l'infrastructure, l'aménagement, la lisibilité du paysage) que l'accident intervient ». Cependant, en France, depuis le début des politiques de sécurité routière dans les années 1950, la vision mono-causale s'est imposée : la responsabilité de l'accident serait directement imputable au conducteur. Les logiques d'intérêt économique ont joué un rôle important dans cette problématisation. Dans le contexte de l'après-guerre, le premier Plan de modernisation et d'équipement donne à l'industrie automobile un rôle moteur dans l'économie nationale, et met l'accent sur le développement de grandes infrastructures routières. Parallèlement, l'usage de l'automobile se démocratise et le nombre de véhicules se multiplie. Entraver le développement de ces secteurs industriels en pointant leur responsabilité dans les accidents de la route semble impensable.

Les compagnies d'assurance ont joué un rôle important dans la mise à l'agenda du problème de la sécurité routière. La loi du 25 avril 1946 nationalise 34 sociétés d'assurance et réduit fortement le champ légal d'activité des compagnies non nationalisées, qui recentrent leurs activités sur le secteur de l'automobile. Dans la même période, les accidents mortels de la route se multiplient, menaçant l'équilibre budgétaire de ces compagnies. Celles-ci développent alors des instruments de connaissance des comportements des conducteurs, dans le but de réduire le nombre d'accidents mortels : « le but n'est pas de réduire l'usage des véhicules à moteurs, mais le risque d'accident

¹⁶ Celle-ci comporte l'interdiction du tabac et de l'alcool dans tous les médias, et donne aux associations la capacité d'agir en justice contre les producteurs de ces produits.

¹⁷ Budweiser vs Etat français > l'interdiction de parrainage des manifestations sportives par des fabricants de boissons alcooliques édictée par la loi Evin ne pouvait être jugée incompatible avec le traité de Rome.

¹⁸ Reigner, H. (2004) « La territorialisation de l'enjeu « sécurité routière » : vers un basculement de référentiel ? », *Espaces et sociétés*, 2004/3 no 118, p. 23-41.

jusqu’à ce qu’il devienne financièrement gérable »¹⁹. Elles créent en 1949 l’association (loi de 1901) de la Prévention routière. L’une de ses missions consiste à produire des données statistiques relatives aux accidents de la route : ces informations légitimeront en 1958 l’adoption du Code de la Route élaboré par la Direction des Routes.

Une première période (identifiée par Fabrice Hamelin et Vincent Spenlehauer²⁰, de la IV^e République aux débuts de la V^e, comme celle de la « mise en normes et en administration » d’un problème initialement structuré par le secteur assurantiel privé) s’ouvre donc après la Seconde Guerre Mondiale. Elle se caractérise par la mise à l’agenda du problème de la sécurité routière, ainsi que par sa construction théorique (le comportement individuel étant la variable explicative privilégiée) et par l’élaboration de politiques spécifiques basées sur la contrainte. Dès 1954, un décret limite les vitesses de circulation en ville. La même année, la mesure du taux d’alcoolémie est autorisée dans le cas d’accident grave, illustrant par là même le cadrage comportemental de la problématique. La sécurité routière est érigée parmi les priorités du gouvernement Chaban-Delmas et Pompidou dès 1969. En 1970, une loi généralise les tests d’alcoolémie en même temps qu’elle fixe des taux autorisés, dessinant ainsi ce que définit C. Gilbert comme « une aire de conduite compatible avec la sécurité²¹ ». Les lois limitant la vitesse, ou rendant le port du casque et de la ceinture de sécurité obligatoire se succèdent, en même temps que se développent les premières campagnes de sensibilisation. Si ce domaine de politique reste majoritairement marqué par la répression, la contrainte (réglementaire ou législative) comme les dispositifs d’incitation visent tous les deux à modifier les comportements individuels des conducteurs. Le gouvernement se dote également de nouvelles structures administratives pour l’élaboration des politiques de sécurité routière : le Comité interministériel de la sécurité routière, ainsi que l’Observatoire national interministériel de sécurité routière sont créés en 1972.

La décennie 1980 esquisse un changement dans ce cadrage, marqué par la décentralisation et la déconcentration des politiques de sécurité routière, ainsi que par l’appel à la société civile. La sécurité routière devient, selon le slogan qui fait date, « l’affaire de tous ». Une approche locale et partenariale de ce problème se développe, parallèlement à une volonté de déssectorialiser le domaine de la sécurité routière. Cette transformation se concrétise dans de nouveaux instruments d’action publique. Les enquêtes REAGIR (*Réagir pour les Enquêtes sur les Accidents Graves et les Initiatives pour y Remédier*), créées en 1982 (devenues enquêtes ECPA depuis 2004) visent à orienter l’action locale dans ce domaine. Sous la responsabilité du préfet de département, des commissions d’enquête pluridisciplinaires sont constituées et chargées d’étudier les causes des accidents graves survenus dans le département. La même année, la Direction à la sécurité et à la circulation routière est créée. Le programme expérimental interministériel *Ville plus sûre, quartier sans accident*, élaboré par une équipe de sociologues, d’ingénieurs et d’urbanistes est lancé en 1984. L’objectif du programme est d’agir sur l’environnement bâti pour réduire les risques d’accident de la route, en amenant les conducteurs à réduire leur vitesse. Durant les quatre premières années de sa mise en œuvre, 43 opérations d’aménagement sont réalisées. Ce

¹⁹ Hamelin, F., Spenlehauer, V. (2008) « L’action publique de sécurité routière en France » Entre rêve et réalisme, Réseaux, 2008/1 n° 147, p. 49-86.

²⁰ Hamelin, F., Spenlehauer, V. (2008) *op. cit.*

²¹ Gilbert, C. « Quand l’acte de conduite se résume à bien se conduire » À propos du cadrage du problème « sécurité routière », Réseaux, 2008/1 n° 147, p. 21-48

programme particulier est imprégné d’une conception qui se différencie du paradigme comportemental dominant : « les concepteurs de cette action ont largement dépassé et même rejeté la simple stigmatisation du comportement des conducteurs »²². Enfin, le Plan Départemental d’Action et de Sécurité Routière (PDASR), créé en 1987, définit sous l’égide du préfet la politique départementale en matière de sécurité routière. Les années 1980 voient donc se multiplier les instruments en matière de sécurité routière à différents échelons territoriaux, qui privilégient en général la prévention à la répression. Aucune opération de cadrage n’est en ce sens monolithique. Un champ de politique publique est constitué de plusieurs opérations de cadrage concurrentes, nourrissant un empilement de politiques variées, voire divergentes.

Les années 2000 marquent un renforcement du rôle de l’Etat central dans l’orientation des politiques de sécurité routière en même temps qu’une réaffirmation de l’approche par la sanction du comportement. Cette transformation est perceptible dès la publication en 1988 du Livre blanc de la sécurité routière. L’objectif premier de ces politiques est de renforcer les dispositifs de dissuasion, de contrôle et de sanction de comportements identifiés comme non-conformes avec la norme. Cette nouvelle série d’instruments de contrôle (automatisation des radars, par exemple) et de sanction s’accompagne d’une diffusion de la rhétorique de la « délinquance ». L’influence européenne, notamment des programmes de recherche financés par la Commission (SARTRE, VERA, GADGET, ESCAPE), favorise la circulation des modèles et des outils de politique publique en ce domaine, et joue également dans cette transformation du discours et des pratiques politiques dans la sécurité routière.

Les opérations de cadrage qui sous-tendent la construction des politiques de sécurité routière sont diverses et entrent parfois en concurrence ; elles sont produites par des acteurs variés. Dans les années 1980, une conception alternative émerge, selon laquelle l’amélioration de la sécurité routière passe par l’action sur l’environnement et l’aménagement. La sécurité routière, en même temps qu’elle devient un élément de politique locale, se couple avec d’autres discours (comme celui du développement durable et de l’environnement) pour véhiculer un cadre de compréhension nouveau. Ce dernier reste cependant dominé par un second modèle qui cadre le problème autour du comportement individuel. Dans cette perspective, l’un des objectifs des politiques de sécurité routière est de définir l’« aire de conduite » évoquée par C. Gilbert, une norme objectivée par des seuils et des limites (de vitesse, d’alcoolémie...). La déviance vis-à-vis de cette norme doit être sanctionnée.

Ces deux exemples de la sécurité routière et des politiques de lutte contre l’alcoolisme sont riches d’enseignements sur les processus par lesquels le comportement individuel devient objet d’intervention publique.

En premier lieu, la « qualification »²³ d’une situation, la construction d’un problème est le produit d’un rapport de force et d’une opération conflictuelle. Le poids des constructeurs automobiles et des équipementiers est, par exemple, déterminant dans le cadrage des causes de l’insécurité sur la route. Ces opérations de qualification ne sont pas neutres, elles portent une certaine orientation du

²² Hamelin, F., Spenlehauer, V. (2008) *op. cit.*

²³ Bergeron, H. (2008), *op. cit.*

choix des experts, mais aussi une vision du type de réponse à apporter au problème, et des instruments à mettre en œuvre.

En second lieu, dans le cas des politiques de lutte contre l’alcoolisme comme dans celui de la sécurité routière, l’opération de cadrage passe par la constitution d’un savoir (notamment de données statistiques). Ce savoir permet à la fois de comprendre la situation, mais aussi d’agir et de légitimer son action. La loi de Sully Ledermann, par exemple, propose une compréhension du phénomène de l’alcoolisme en le quantifiant, mais permet aussi de créer la catégorie du « buveur excessif » qui devient la cible première de la politique. Elle a également constitué un élément argumentatif pour convaincre les parlementaires de voter des lois dans ce domaine. Cette production de savoir est corrélée à une mise en norme : un individu-type se dessine en creux des moyennes, des taux d’alcoolémie et des vitesses autorisées. Chacun est alors défini, dans le cadre de l’action publique, par rapport à cet individu-type et au degré de déviance que son comportement présente avec ce mètre-étalon.

Enfin, une opération de cadrage évolue dans le temps, et une qualification d’un problème n’est jamais hégémonique. Elle est toujours, à des degrés divers, concurrencée par d’autres cadrages alternatifs, comme le suggère l’exemple de la sécurité routière.

L’action publique s’est donc saisie de la question des comportements de longue date. On peut même considérer que les capacités d’action des pouvoirs publics et leurs domaines d’intervention se sont multipliés et élargis dès lors que l’ambition d’agir sur la transformation des comportements individuels s’est fait jour. Le développement de l’incitation comportementale marque cependant un élément d’évolution important dans ce paysage. Le comportement individuel est plus que jamais au cœur de l’action publique, mais selon de nouvelles modalités. En effet, jusque là, les pouvoirs publics ont institué le comportement individuel en objet d’intervention, et ont déployé plusieurs types d’instruments, fondés sur différentes formes de légitimité : la légitimité de l’intérêt général à travers la loi qui oblige et sanctionne ; la recherche de l’efficacité économique et sociale à travers des incitations (fiscales, financières...) à adopter les « bons » comportements ; la responsabilisation et l’éducation des citoyens à travers l’information. A cet égard, l’incitation comportementale constitue un nouveau mode d’approche du destinataire de l’action publique. Elle marque en particulier une rupture dans la manière de penser le changement comportemental : ce dernier ne doit plus être imposé de l’extérieur par une autorité supérieure, mais venir des individus eux-mêmes, spontanément capables de faire des choix allant dans le sens de l’optimum collectif dès lors que les conditions pour cela sont réunies. L’objet de l’intervention publique est alors tout autre : il s’agit de créer les conditions de ces choix optimaux. C’est la légitimité même de l’intervention sur le comportement qui change de sens.

2. LE « BEHAVIORAL CHANGE » : UN COURANT THEORIQUE QUI RENOUVELLE LES MODES D’ACTION SUR LES COMPORTEMENTS

Les théories du changement comportemental (« behavioral change ») se trouvent à l’intersection entre trois disciplines : la psychologie, les neurosciences et l’économie. Les théories du « behavioral change » se sont développées au début du XXe siècle, dans un contexte Nord-américain, d’abord dans le champ de la psychologie. Elles sont venues enrichir les sciences économiques en complexifiant la conception de l’homo œconomicus. C’est véritablement dans les années 1970 que le changement comportemental s’est institué en paradigme de l’action publique, dans certains champs particuliers comme la santé, ou plus récemment, le développement durable.

2.1. Une approche compréhensive du changement comportemental construite par la psychologie

Même si le terme de « comportement » apparaît déjà dans la langue française sous la plume de Pascal, c’est Henri Piéron en 1907 qui l’introduit dans le vocabulaire de la psychologie. Il s’agit alors d’une traduction directe du terme d’outre-Atlantique « behavior », correspondant aux « manières d’être et d’agir des animaux et des hommes, [des] manifestations objectives de leur activité globale²⁴ ». Les théories du *behavioral change* peuvent être replacées dans l’héritage du *behaviorism*, qui a marqué le champ de la psychologie étasunienne. La naissance de ce courant est généralement rattachée à la parution en 1913 de l’article de John Watson : « La psychologie telle qu’un behavioriste la voit ». L’objectif de Watson est de faire de la psychologie une véritable science naturelle, uniquement focalisée sur l’étude des phénomènes « observables » : les comportements. Les entités métaphysiques (âme, esprit, conscience...) ne pouvant faire l’objet d’observation directe, elles ne sont pas considérées comme des phénomènes scientifiques. L’introspection est rejetée, seuls les comportements peuvent faire l’objet d’une véritable observation.

Même s’il souffre aujourd’hui de nombreuses critiques, le courant behavioriste a fait du comportement une notion de référence. Il a en particulier produit un cadre théorique cherchant à expliquer les mécanismes et les conditions du changement comportemental. Au niveau individuel, le changement d’opinion chez un individu a constitué un premier objet de recherche pour la psychologie. Léon Festinger, père de la notion de dissonance cognitive²⁵, a en particulier étudié la mise en cohérence des actions et des opinions de l’individu. Prochaska (professeur de psychologie et directeur du Cancer Prevention Research Center de l’université de Rhodes Island) et DiClemente²⁶ (professeur de psychologie clinique), par leur modèle des « étapes du changement » (« Stages of Change Model » ou « Transtheoretical model »), analysent le caractère processuel du changement de comportement qu’ils décomposent en cinq étapes. Ce modèle a eu un impact

²⁴ Piéron H., in Bloch, H. (ed.) (1994), *Grand dictionnaire de la psychologie*. Paris, Larousse, p. 153

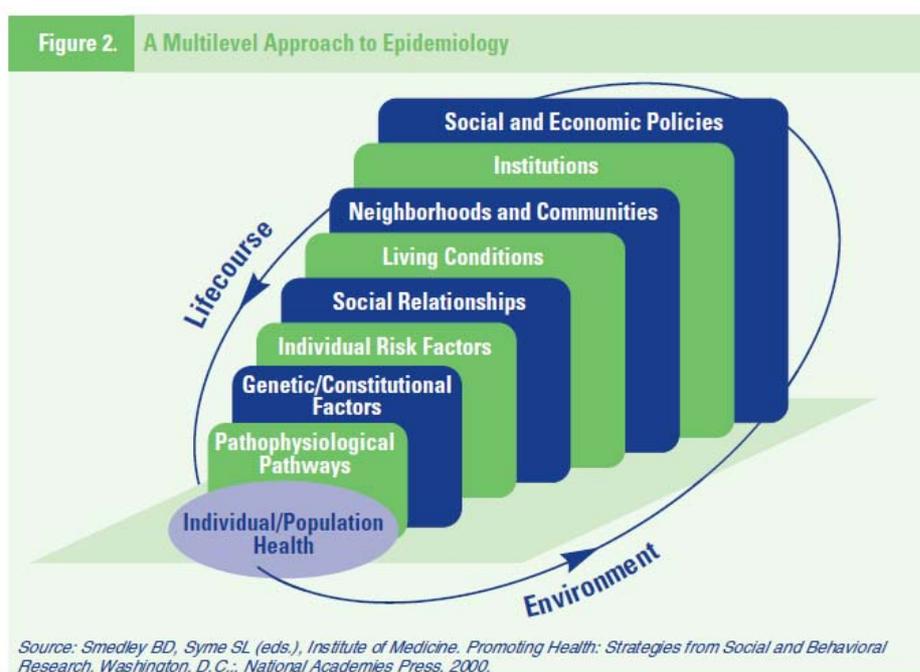
²⁵ Festinger, L., Riecken, H., Schachter, S. (1956) *When Prophecy Fails*, Harper-Torchbooks

²⁶ Prochaska J.O., DiClemente C.C. (1983) "Stages and processes of self-change of smoking: Toward an integrative model of change". *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 51(3): 390-395, 1983.

important dans le champ de la santé, particulièrement dans le traitement d’addictions comme le tabac. Il a également nourri les théories du marketing social²⁷.

Le changement comportemental est également appréhendé comme résultat d’interactions entre les individus. Les facteurs de changement liés à l’environnement sont ici plus spécifiquement étudiés. Albert Bandura²⁸, s’inscrivant dans les théories de l’apprentissage social, est l’auteur de la théorie cognitive sociale, qui explore en particulier les processus d’observation et d’imitation dans la transformation d’un comportement donné. D’autres psychologues comme J. S. House²⁹, ou Kelly & Thibaut³⁰ (développant les concepts d’« autorité, réciprocité et mutualité ») ont plus spécifiquement focalisé leurs travaux sur l’inscription de l’individu dans des « réseaux sociaux » (*social network*), comme ressource dans la modification des comportements.

Enfin, la « perspective écologique » (*Ecological Perspective*), notamment théorisée par le psychologue étasunien Urie Bronfenbrenne³¹, file la métaphore de l’écosystème où tous les organismes sont interconnectés pour souligner l’importance de l’appréhension d’un objet (par exemple, le comportement individuel) en interaction avec l’ensemble des échelles dans lequel il s’inscrit. Le comportement, et donc les déterminants de ses transformations, doivent ainsi être pensés en interaction avec des facteurs individuels, interpersonnels, sociaux et institutionnels. Cette perspective a notamment été appliquée au champ de la santé (le graphique ci-dessous illustre une approche de l’épidémiologie selon la perspective écologique) et réutilisée dans la conception de programmes de santé publique.



Theory At a Glance: a guide for Health Promotion Practice

²⁷ Andreasen, A. (1995) *Marketing Social Change: Changing Behavior to Promote Health, Social Development, and the Environment*, Jossey-Bass

²⁸ Bandura, A. (1986), *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*, Englewood Cliffs, Prentice-Hall

²⁹ House, J.S. (1981) *Work, stress and social support*. Addison-Wesley

³⁰ Kelly H.H., Thibaut J.W. (1978) *Interpersonal relations: a theory of interdependence*. New York, Wiley

³¹ Bronfenbrenner, U. (1979). *The ecology of human development*. Cambridge, Harvard University Press

Le « comportement » constitue une notion-clé de la psychologie que le courant behavioriste a contribué à mettre en valeur dès le début du XXe siècle. La pensée du « changement comportemental » se nourrit à partir des années 1970 d’un foisonnement de théories en psychologie individuelle et sociale. A cette époque, la recherche sur les déterminants et les processus du changement de comportement est directement liée au champ de la pratique médicale : il s’agit de comprendre les mécanismes d’un comportement pour pouvoir le transformer, par exemple dans le traitement d’addictions. Ces travaux ont également plus largement inspiré des politiques publiques dans le secteur de la santé.

Ce champ de recherche sur le changement comportemental développé en psychologie rencontre à partir des années 1970 la discipline économique. Cette rencontre pose les bases d’un nouveau cadre d’interprétation des comportements, à la fois individuels et collectifs, qui imprègne progressivement les politiques publiques.

2.2. Un enrichissement des outils traditionnels de la micro-économie

La base de la théorie microéconomique classique repose sur une conception spécifique du consommateur comme homo œconomicus: rationnel, il opère des choix selon des préférences fixes, stables et connues, dans le but de maximiser son intérêt. Cet agent sait comparer (deux à deux) et hiérarchiser ses préférences, il connaît ses besoins et sait comment les satisfaire. Ses ressources étant limitées, il opère des arbitrages de consommation sous contrainte budgétaire. Cette théorie du consommateur a été élargie à l’ensemble des comportements d’un individu par des économistes comme Kenneth Arrow ou Gary Becker³² (« *rational choice theory* »): du jeu au mariage, tous les choix effectués par une personne seraient le résultat d’un arbitrage fondé sur la maximisation de l’intérêt individuel. Cette théorie de l’individu a cependant été critiquée dès son développement conjoint à l’essor de la micro-économie. La conception de l’agent économique s’est progressivement raffinée (sans que le postulat de rationalité lui-même ne soit totalement remis en question), en y intégrant des considérations psychologiques et morales pour mieux comprendre et prédire le comportement. Ce raffinement du modèle s’est également traduit dans les politiques publiques ciblant le comportement des individus.

L’économiste Herbert Simon³³, dans une étude sur les processus de décision au sein des gouvernements locaux, inspiré de la psychologie cognitive, ébranle la théorie de l’homo œconomicus. Il conclut que si l’individu n’est pas complètement rationnel, il est cependant capable de rationaliser ses choix et ses pratiques. Simon met en avant l’impossibilité, d’ordre cognitif, pour l’individu de prendre instantanément en compte l’ensemble des facteurs influençant un choix (théorie de la rationalité limitée). Autrement dit, quand bien même l’acteur disposerait de toute l’information nécessaire, il n’est pas en mesure de la traiter entièrement dans le court moment qui précède le choix. Face à cette difficulté, Simon souligne l’importance de l’habitude et de l’apprentissage dans la formation d’une « rationalité procédurale », sorte de raison collective où les routines et les habitudes sédimentées (par exemple, au sein d’une administration) permettent à

³² Becker, G. (1968) *Crime and Punishment: An Economic Approach*

³³ Simon, H. (1957) *Models of Man*, New York, John Wiley and Sons

l’acteur d’optimiser son choix. Le courant de l’économie comportementale (ou expérimentale) explore ces failles de la rationalité (« biais »), qu’elles soient d’ordre cognitif, émotionnel ou moral.

Jean-Jacques Laffont introduit en 1975³⁴ la notion de « comportement kantien ». En se basant sur l’observation des pratiques de rejet de déchets dans un lieu public, il étudie comment les individus intègrent une règle morale de comportement (il ne faut pas jeter les déchets sur la voie publique) au processus d’optimisation de l’utilité individuelle. Ces agents se montrent capables d’adopter des comportements collectifs, c’est-à-dire qui améliorent l’optimum collectif à un niveau macro-économique, s’ils supposent l’adoption d’un comportement semblable chez les autres agents. Amartya Sen³⁵ montre que tous les choix individuels ne sont pas systématiquement le résultat d’une maximisation de l’utilité sous contrainte. Il ne remet pas en cause le postulat de rationalité de l’individu, mais il introduit d’autres motivations guidant le choix que les préférences, liées à un niveau d’utilité et *in fine* de bien-être. Sen montre ainsi que des valeurs morales qu’il appelle « vue morale » ou « engagement » peuvent s’interposer entre les préférences et le choix (questionnant ainsi l’axiome des préférences révélées) : « l’engagement suppose alors le choix d’une action qui produise un degré de bien-être escompté inférieur à celui qu’offrirait une autre action possible »³⁶. Laffont comme Sen enrichissent ainsi le modèle de l’homo oeconomicus en introduisant une notion morale supérieure à la théorie de l’utilité.

Dans le sillage de ces enrichissements progressifs du modèle de choix rationnel, la discipline de l’économie comportementale a été fondée par les psychologues israéliens Amos Tversky et Daniel Kahneman (prix Nobel d’économie en 2002), auxquels s’est associé Richard Thaler (économiste et théoricien de la finance comportementale). Elle se centre sur les anomalies économiques (c’est-à-dire tout choix qui ne maximise pas l’utilité de l’agent) observables par le comportement. Le champ de la psychologie (notamment cognitive) est ainsi mobilisé dans le domaine de l’économie, et appliqué à la compréhension des choix d’un individu. Il s’agit d’une discipline expérimentale, elle est basée sur des expériences en laboratoire avec des groupes d’individus destinées à tester les postulats fondamentaux de l’économie (équilibre des marchés, rôle de l’information, préférences révélées, cohérence des choix...). Kahneman et Tversky ont observé trois types de biais limitant la rationalité. Les biais d’ordre cognitifs désignent les erreurs de calcul ou de jugement dans l’évaluation des probabilités, une discontinuité dans les préférences. Les biais d’ordre « émotionnel » correspondent aux émotions et sentiments qui interfèrent avec les calculs de l’individu. Les biais d’ordre moral font référence aux normes sociales et morales qui influencent un choix.

En 1979³⁷, Tversky et Kahneman ont introduit la théorie « des perspectives », qui présente une alternative à celle du choix rationnel. Sur la base de leurs expérimentations, ils montrent que toute décision dépend d’un arbitrage entre un calcul plus ou moins rationnel et une émotion. L’utilité n’est donc plus perçue comme résultant d’un calcul, mais d’un conflit « entre des instances émotionnelles et rationnelles, ou bien encore entre des raisonnements conscients et des

³⁴ Laffont J.J. (1975), « Macroeconomic Constraints, Economic Efficiency and Ethics: An Introduction to Kantian Economics », *Economica*, vol.42, n°168. Pour une analyse plus approfondie de cette notion, voir : Maresca B., A. Dujin, R. Picard (2009), *La consommation d’énergie dans l’habitat, entre recherche de confort et impératif écologique*, Cahier de recherche du Crédoc, décembre., p.18 et suivantes

³⁵ Sen, A. (1993) *Ethique et économie*, Paris, Presse Universitaires de France.

³⁶ Sen, A. (1993), *op. cit.*

³⁷ Kahneman, D.; Tversky, A. (1979) « Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk », in *Econometrica*, vol. 47, no 2, mars 1979, p. 263-291

approximations automatiques »³⁸. La théorie des perspectives rompt avec l’unité de la raison telle qu’elle était pensée jusque-là en économie. L’ensemble des choix ne s’insère pas dans un calcul cohérent de long terme, mais chaque choix est pris ponctuellement selon le contexte dans lequel il s’inscrit, sans nécessaire cohérence entre ces choix. L’évolution des technologies d’imagerie cérébrale a également nourri les sciences du comportement, et donné naissance depuis les années 2000 à la neuroéconomie. Cette discipline observe les zones neurobiologiques stimulées au moment de la prise de décision pour en tirer des conclusions sur le processus de choix. Preuve de l’intérêt nouveau porté par les décideurs à cette discipline, le programme d’étude « Neurosciences et politiques publiques » a vu le jour en 2009 à l’initiative du Centre d’analyse stratégique.

Le modèle du choix rationnel a donc été enrichi et diversifié par les enseignements des sciences du comportement. Cette rencontre entre les deux courants a considérablement élargi le potentiel d’explication et de prédiction des comportements de la théorie économique. L’apport de l’économie comportementale à la compréhension des processus de décision est donc venu nourrir le répertoire des instruments de l’action publique. E. Frenkiel³⁹ pointe les conséquences de ces apports des sciences comportementales sur la conception même du marché et de l’action publique : ébranler le paradigme de rationalité complète de l’individu et souligner les biais de ses choix peut justifier l’action publique pour « redresser » ses jugements, le protéger contre les failles de son raisonnement par des mesures de régulation ou d’incitation. C’est le postulat de base de la théorie du « nudge ».

2.3. Marketing social et « nudge » : deux traductions du paradigme du changement comportemental dans les politiques publiques

2.3.1 La campagne d’information, un nouvel instrument directement issu du marketing

Si les campagnes de communication en santé publique existent en Europe occidentale depuis le XVIIIe siècle (campagnes antialcooliques, campagnes d’information sur les microbes) et qu’elles se sont appropriées les techniques de communication commerciale dès le début du XXe siècle, les politiques de prévention ciblant la transformation des comportements individuels se sont développées depuis les années 1970. Les connaissances sur les comportements issues des sciences humaines ainsi que des techniques commerciales ont contribué, à cette période, à une mutation des instruments d’éducation et de prévention.

Michael L. Rothschild, dans un article de 1999⁴⁰, distingue en les comparant trois familles d’instruments dans le champ de la santé publique et du changement comportemental : la loi, l’éducation et le marketing⁴¹. La loi oriente les comportements par la contrainte et la coercition (par exemple, la conduite en état d’ivresse entraîne une sanction). L’éducation, par l’information et la persuasion, éclaire les individus sur les conséquences d’un comportement. Le marketing

³⁸ Journet, N. (2007) « Economie comportementale: Homo economicus repensé », *Sciences humaines* 5/2007 (N°182), p. 15-15. URL

³⁹ Frenkiel, E. (2009) « Nudge ou le paternalisme bienveillant », *La Vie des idées*, 22 octobre 2009.

⁴⁰ Rothschild, M. L. (1999) *Carrots, sticks, and promises*. J. Mark.

⁴¹ Cette forme de marketing à visée non directement commerciale destinée à valoriser des produits ou des services à utilité sociale est habituellement désignée comme « marketing social ».

transforme l'architecture du choix, pour associer directement à un comportement des bénéfices, ou des coûts. Il fait appel à la rationalité et à la capacité de calcul de l'individu qui se voit offrir un gain en échange du coût que représente la transformation de son comportement. La conception qui le sous-tend est le primat du consommateur et de ses préférences dans la définition de l'offre. L'entreprise doit donc concevoir ses produits ou ses prestations d'abord en fonction du point de vue du consommateur. Cette discipline⁴² se base sur plusieurs éléments théoriques. Selon la *théorie de l'échange*, toute transaction suppose pour le consommateur un coût et un gain : l'enjeu du marketing est d'évaluer au plus juste le poids de ce coût et de ce gain pour les mettre en balance, en cherchant à minimiser le coût et maximiser le gain. Par exemple, la présentation de solutions pour arrêter de fumer (encadré comprenant le numéro de la ligne Tabac info service sur les affiches de prévention de l'INPES) correspond à une recherche de minimisation du coût. La *segmentation du marché* pose que, pour être efficace, une campagne de marketing doit cibler une frange spécifique de la population pour pouvoir s'adapter à ses attentes et à ses représentations. Lors de l'élaboration des campagnes anti-tabac, les « jeunes » ont par exemple constitué une cible de prédilection. Le principe de *compétition* mène à identifier les produits concurrents, ou alternatifs, à celui qu'il s'agit de promouvoir. Dans le cas de la promotion d'un certain type de comportement, cela correspond à l'identification et l'étude des autres comportements concurrents (fumer ou ne pas fumer, se déplacer à pied ou en voiture...). L'étude préalable des populations et des comportements ciblés par ces campagnes, notamment par la réalisation d'études de motivation et d'entretiens qualitatifs, est une technique directement importée du champ du marketing.

Cette transformation de l'instrument de politique publique que constitue la campagne de prévention reflète un changement de paradigme. C'est précisément ce changement de paradigme qu'incarne la diffusion de la notion de « comportement » dans le champ de l'action publique. Luc Berlivet⁴³, dans son analyse du Comité Français d'Éducation pour la Santé, montre comment les sciences sociales (psychologie sociale, techniques de communication) ont rompu avec l'approche paternaliste et moralisatrice de l'« éducation sanitaire », fortement imprégnée du discours hygiéniste, qui imprégnait jusqu'alors les campagnes de prévention. De la conception d'une victime à informer, voire à blâmer pour sa mauvaise conduite, l'on passe à celle d'un individu autonome à « motiver » (vocabulaire directement repris du champ du marketing). L'objet des campagnes n'est plus d'éclairer ses destinataires, mais d'orienter les comportements. L'élaboration de contre-modèles sociaux et le recours à la psychologie sont autant de techniques pour y parvenir. Il s'agit, par le biais de techniques publicitaires, de transformer les représentations sociales et d'en appeler à l'autocontrôle. Comme le souligne H. Bergeron⁴⁴ à propos du Plan National Nutrition Santé lancé en 2004, l'objectif est d'« autonomiser le consommateur par l'information et l'action sur les signes, les attitudes, les croyances et les représentations ». Ces campagnes de prévention sont sous-tendues par une conception atomiste de l'individu, à la fois autonome, rationnel et capable d'autocontrôle.

⁴² Grier, S.; Bryant, C. A. (2005) Social Marketing in Public Health, *Annual Review of Public Health*, 2005. 26:319–39

⁴³ Berlivet, L. (2004) « La fabrique des campagnes de prévention », in Fassin, D. ; Memmi, D. (coord.), *Le gouvernement des corps*, Paris, Édition de l'École des Hautes Études en Sciences Sociales

⁴⁴ Bergeron, H. (2009) « Les politiques de santé publique », in Borraz, O. ; Guiraudon, V. *Politiques publiques 2, Changer la société*, p.94

2.3.2 Le « Nudge », une « troisième voie » pour l’action publique ?

En 1999, M. L. Rothschild⁴⁵ décrit ainsi l’apport du marketing à l’action publique: « *Marketing may offer a philosophic middle ground between paternalism and libertarianism on several dimensions. It offers free choice, while also offering behaviour management through environmental changes* ». Cette définition du marketing pourrait mot pour mot s’appliquer aux “nudges” : la filiation de cette théorie avec le champ du marketing est claire. La notion de « nudge » (traduite en français par « incitation comportementale », ou « coup de pouce »⁴⁶) a été introduite en 2008 par Richard Thaler et Cass Sunstein (juriste étasunien)⁴⁷. Les nudges peuvent être analysés dans le cadre de la transformation des formes d’action publique, comme un nouvel outil de régulation. Thaler et Sunstein dressent dans leur ouvrage *Nudge. Improving Decisions about Health, Wealth, and Happiness* le cadre théorique de leur conception de l’action publique avec la notion de « paternalisme libertarien ».

Les auteurs s’inscrivent dans la philosophie libérale et placent la liberté de l’individu (au sens du libre arbitre d’un individu sujet) au sommet de la hiérarchie des valeurs. Suivant la pensée de Milton Friedman⁴⁸, la liberté économique constitue pour eux la base de la liberté politique et d’une société démocratique. Le libre choix des individus est donc fondamental, et il doit le moins possible être restreint : « les gens doivent être libres de faire ce qu'ils veulent »⁴⁹, « nous préférons la méthode douce aux ordres, aux obligations, aux interdictions »⁵⁰. L’autoritarisme (toujours illustré dans l’ouvrage par le spectre de la dictature communiste), associé à la contrainte, constitue le repoussoir constant de leur argumentation en faveur de la liberté de choix.

Si le paternalisme est « une doctrine politique qui définit comme moralement souhaitable qu'un agent [...] puisse décider à la place d'un autre pour son bien propre »⁵¹, il semble difficile de le combiner avec la thèse libérale et la priorité accordée au libre-arbitre de l’individu. Thaler et Sunstein n’hésitent cependant pas à faire appel à ces deux théories pour élaborer la notion de « paternalisme libertarien ». L’objectif du nudge est clairement d’influencer les comportements individuels pour les transformer, dans le sens du « bien commun » : « l'aspect paternaliste de notre concept résulte de la conviction qu'il est légitime d'influencer, comme tentent de le faire les architectes du choix, le comportement des gens afin de les aider à vivre plus longtemps, mieux et en meilleure santé »⁵². Sans explorer la question de la définition de ce « bien commun » (dans laquelle, selon Sunstein et Thaler, les experts jouent un rôle de premier plan), les auteurs résolvent cette contradiction théorique en soulignant que le nudge, s’il a bien pour objet l’orientation des comportements, reste libéral car il ne s’accompagne d’aucune contrainte.

⁴⁵ Rothschild, M. L. (1999), *op. cit.*

⁴⁶ Le terme “nudge” est utilisé ici comme synonyme d’“incitation comportementale”.

⁴⁷ Thaler, R.; Sunstein, C. (2008) *Nudge. Improving Decisions about Health, Wealth, and Happiness*, New Haven, Yale University Press

⁴⁸ Friedman, M. (1962) *Capitalism and Freedom*, The University of Chicago Press

⁴⁹ Thaler, R.; Sunstein, C. (2008) *op. cit.* p.5

⁵⁰ Thaler, R.; Sunstein, C. (2008) *op. cit.* p.11

⁵¹ Ferey, S. (2011) « Paternalisme libéral et pluralité du moi », *Revue économique* 4/2011 (Vol. 62), p. 737-750

⁵² Richard Thaler, Cass Sunstein, *Nudge. Improving Decisions about Health, Wealth, and Happiness*, New Haven, Yale University Press, 2008, p5

Le nudge est un dispositif technique transformant l’ « architecture du choix ». Cette « mise en scène des choix » correspond au contexte dans lequel l’individu prend une décision. Thaler et Sunstein rappellent que cette architecture n’est jamais neutre : l’organisation du contexte de la prise de décision favorise toujours une, ou plusieurs options. L’exemple de la présentation des aliments dans une cantine scolaire est à ce titre parlant : si les fruits sont mis à la hauteur des enfants, ils auront tendance à en consommer davantage. Lorsqu’une municipalité procède à l’installation d’un réseau de vélos en libre accès, multiplie les pistes cyclables sécurisées et réduit la largeur des voies destinées aux véhicules automobiles, elle se situe également dans la perspective du nudge. Il s’agit en effet de dispositifs techniques qui favorisent une option de mobilité (le vélo) au détriment d’une autre (la voiture), orientant les choix sans contraindre formellement les usagers. Toutes les mesures visant à fournir aux individus une information personnalisée, un suivi (« feedback ») en vue de transformer leur comportement, entrent également dans cette catégorie.

Le tableau ci-dessous, extrait d’un rapport de la Chambre des Lords britannique de 2011 consacré au changement comportemental⁵³, dresse une typologie des différents types d’instruments d’action publique en fonction du degré de contrainte pesant sur le choix individuel. Le nudge ne contraint pas le choix, il « oriente sans prescrire »⁵⁴. Cet instrument se définit selon deux critères : l’absence de contrainte sur le choix et la modification de l’architecture de ce choix. Le critère de la contrainte exclut le nudge du champ de la loi (même si, comme le précisent les auteurs de ce rapport, un nudge peut être institué de manière légale : il est possible d’envisager l’obligation légale pour une entreprise de proposer une certaine architecture du choix pour ses employés. Ces derniers restent cependant libres de leur choix). Celui de l’architecture du choix est plus flou : une incitation fiscale ou une campagne de prévention ou de marketing visant la transformation d’un comportement pourrait en faire partie.

TABLE 1

Table of interventions

Interventions category	Regulation of the individual		Fiscal measures directed at the individual		Non-regulatory and non-fiscal measures with relation to the individual					
	Eliminate choice	Restrict choice	Fiscal disincentives	Fiscal incentives	Choice Architecture ("Nudges")					
					Guide and enable choice					
Examples of policy interventions					Non-fiscal incentives and disincentives	Persuasion	Provision of information	Changes to physical environment	Changes to the default policy	Use of social norms and salience
Prohibiting goods or services e.g. banning certain drugs	Restricting the options available to individuals e.g. outlawing smoking in public places	Fiscal policies to make behaviours more costly e.g. taxation on cigarettes or congestion charging in towns and cities	Fiscal policies to make behaviours financially beneficial e.g. tax breaks on the purchase of bicycles or paying individuals to recycle	Policies which reward or penalise certain behaviours e.g. time of work to volunteer	Persuading individuals using argument e.g. GPs persuading people to drink less, counselling services or marketing campaigns	Providing information in e.g. leaflets showing the carbon usage of household appliances <i>*Regulation to require businesses to use front of pack nutritional labelling, or restaurants to provide calorific information on menus</i>	Altering the environment e.g. traffic calming measures or designing buildings with fewer lifts <i>*Regulation to require businesses to remove confectionery from checkouts, or the restriction of advertising of unhealthy products</i>	Changing the default option e.g. requiring people to opt out of rather than opt in to organ donation or providing salad as the default side dish	Providing information about what others are doing e.g. information about an individual's energy usage compared to the rest of the street <i>*Regulation to require energy companies to provide information about average usage</i>	

Note: * Demonstrates how regulation of businesses might be used to guide the choice of individuals, thus distinguishing it from regulation which restricts or eliminates the choice of individual.

⁵³ HOUSE OF LORDS, Science and Technology Select Committee, 2nd Report of Session 2010–12 : Behaviour Change, 19 July 2011

⁵⁴ Rapport CAS santé et comportements p14

La théorie du nudge s’inscrit entièrement dans celle du changement comportemental et se nourrit des apports de la psychologie cognitive dans ce domaine. Le nudge permet d’exploiter certains biais de comportement. En proposant de transformer l’option par défaut du plan d’épargne des salariés étasuniens pour y associer un montant plus élevé, Thaler et Sunstein jouent ainsi sur la tendance à la passivité observée dans la plupart des comportements pour résoudre le problème du sous-investissement des individus dans leur fond de retraite. Les auteurs pointent également les effets bénéfiques d’entraînement social. Il s’agit d’utiliser la norme sociale et la « pression des pairs », dans une logique de proximité, pour s’assurer d’une réelle transformation des comportements.

Le nudge est une notion explicitement revendiquée par Thaler et Sunstein comme outil de renouvellement de l’action publique, une « authentique troisième voie » (titre du chapitre 16 de l’ouvrage). Dans le contexte étasunien, ces auteurs la présentent comme une conciliation des approches keynésiennes et libérales, démocrates et républicaines de l’action publique. Le coût du nudge doit être faible, la transformation par l’Etat de l’architecture du choix dans le but de modifier les comportements ne doit pas induire un investissement conséquent. Le nudge apparaissant comme un instrument d’action publique à la fois peu coûteux et politiquement consensuel, il présente un intérêt certain pour les décideurs.

Si la notion de nudge s’inscrit directement dans le courant des « behavioral sciences » et reprend les techniques du marketing, elle constitue aussi un plaidoyer en faveur de l’application des sciences du comportement au champ de l’action publique. Les théories du *behavioural change* se sont diffusées dans les politiques publiques bien avant la parution de l’ouvrage de Thaler et Sunstein, mais ces auteurs le formalisent en même temps qu’ils l’ancrent dans l’action publique. Cass Sunstein, après l’élection de B. Obama, est devenu administrateur de l’appareil fédéral de régulation aux Etats-Unis, le *White House Office of Information and Regulatory Affairs*. Au Royaume Uni, après la victoire électorale des Conservateurs en 2010, une unité spécialement dédiée au changement comportemental a vu le jour (*Behavioural Insight Team*) au sein du *Cabinet Office* de David Cameron. La constitution d’une entité administrative uniquement dédiée à ce champ d’instruments (dépassant l’approche sectorielle) est révélatrice d’une transformation de l’action publique en même temps que d’une diffusion du paradigme comportemental. L’objectif de la *Behavioural Insight Team*, également surnommée « Nudge Unit », est de « trouver des formes intelligentes d’encourager, de soutenir et de permettre aux personnes d’effectuer de meilleurs choix pour eux-mêmes »⁵⁵. Les domaines d’intervention de cette entité administrative pour la période 2010-2011 étaient la santé, l’efficacité énergétique et le changement climatique, ainsi que la consommation (« *consumer empowerment and growth* »).

Si les politiques entièrement conçues sur le principe du nudge sont encore à l’état d’expérimentation (au Royaume-Uni, par exemple, le choix par défaut du questionnaire en ligne pour l’obtention et le renouvellement du permis de conduire incite l’individu effectuant cette démarche à accepter de donner ses organes en cas d’accident de la route), plusieurs rapports

⁵⁵ Behavioural Insights Team (2011), Annual update 2010–11, Cabinet Office, Londres, Septembre

gouvernementaux⁵⁶ cherchent explicitement à inscrire leur politique dans le cadre de l’incitation comportementale. La justification de cette orientation de l’action publique est de trois ordres. Face aux limites des instruments traditionnels de type « command and control », le nudge et l’incitation comportementale apparaissent comme voies innovantes, plus adaptées à certains « problèmes complexes »⁵⁷ comme celui de la lutte contre l’obésité. Ceci se double de l’affirmation de la nécessaire participation, voir co-production des politiques avec les personnes qu’elles ciblent. L’implication personnelle des individus est soulignée comme condition *sine qua non* de l’efficacité des politiques mises en œuvre. La mise en avant des bénéfices d’ordre économique (« *cost-effectiveness* ») pour les personnes concernées est également systématiquement invoquée comme un gage de succès des dispositifs (inciter les fumeurs à réduire leur consommation serait moins onéreux que de traiter leur cancer). Enfin, des principes moraux s’inscrivant dans le courant libéral permettent de soulever la question de la responsabilité des citoyens. L’incitation comportementale est ainsi présentée, non comme un instrument d’action publique de l’Etat à destination des citoyens, mais comme une stratégie d’« *empowerment* » visant à doter les citoyens de capacités leur permettant de prendre eux-mêmes les « bonnes décisions ». La responsabilisation apparaît comme une notion clef pour comprendre la diffusion du paradigme de l’incitation comportementale.

3. LA MAITRISE DE LA DEMANDE D’ENERGIE, UN CHAMP DE POLITIQUE PUBLIQUE GAGNE PAR L’INCITATION COMPORTEMENTALE ?

Les politiques de maîtrise de la demande d’énergie (MDE) correspondent également à une manière spécifique de construire le problème de la raréfaction des énergies fossiles. Peu à peu, le comportement de consommation des ménages est devenu une préoccupation centrale des pouvoirs publics, afin d’atteindre les objectifs de maîtrise du bilan énergétique français.

Agir sur la demande d’énergie (et plus précisément sur les ménages) n’a pas toujours constitué une priorité de l’action publique, qui s’est plutôt centrée après la Seconde Guerre mondiale sur le développement d’une structure d’offre (notamment avec le nucléaire). Le premier choc pétrolier de 1974 constitue un déclencheur pour le développement de la MDE : l’enjeu est alors formulé dans les termes de dépendance énergétique, l’objectif premier étant d’économiser le pétrole en agissant sur la consommation à la fois des industriels et des ménages. Le prix de l’énergie reste un facteur déterminant le degré de priorité de la MDE sur l’agenda politique. La problématique de dépendance énergétique se double à partir des années 1990 de celle du changement climatique. La montée en puissance des enjeux environnementaux se traduit par une mobilisation nouvelle de la puissance publique dans le champ de la MDE, qui en appelle directement à la responsabilité morale des citoyens et qui cible plus directement le comportement des individus. Le problème, désigné comme urgence écologique, dépasse dès lors très largement l’échelle nationale. De plus, l’Union

⁵⁶ - Halpern, D.; Bates, C.; Mulgan, G.; Aldridgel, S. (2004) *Personal Responsibility and Changing Behaviour: the state of knowledge and its implications for public policy*, Prime Minister’s Strategy Unit, Londres, 02/2004

- Australian Public Service Commission (2007) *Changing Behaviour, A Public Policy Perspective*, Australian Government

⁵⁷ Australian Public Service Commission (2007), op. cit.

européenne est désormais un acteur central dans la régulation en matière de MDE. Elle oriente fortement les politiques nationales, et elle est porteuse d’une vision spécifique des instruments de l’action publique dans ce champ, reposant principalement sur une approche de marché. La notion de comportement individuel constitue donc aujourd’hui une notion incontournable dans la construction du cadre cognitif encadrant les politiques énergétiques.

En France, plusieurs instruments d’action publique de différentes natures encadrent la maîtrise de la consommation d’énergie (MDE) en prenant pour cible les ménages. La notion d’instrument est ici entendue comme «dispositif à la fois technique et social qui organise des rapports sociaux spécifiques entre la puissance publique et ses destinataires en fonction des représentations et des significations dont il est porteur⁵⁸ ». L’instrument, au-delà de son aspect technique, est donc révélateur des conceptions portées par la puissance publique de la régulation, du « problème » que constitue la maîtrise de la demande d’énergie, mais aussi de l’individu lui-même. R. Kaufmann-Hayoz et H. Gutscher, professeurs d’écologie et de psychologie, proposent une typologie des instruments de l’action publique dans le champ de la protection de l’environnement en fonction des acteurs ciblés et des formes de transformation du comportement adoptées. La définition de l’instrument retenue recouvre toutes les formes d’influence et de transformation du comportement. R. Kaufmann-Hayoz et H. Gutscher différencient ainsi les instruments de type régulateur, les instruments économiques, les instruments de communication et de diffusion, les instruments modifiant les services et infrastructures et les accords librement consentis. Nous retiendrons ces 4 premières catégories pour dessiner un panorama des instruments mis en place en France dans le champ de la MDE.

⁵⁸ Lascoumes, P.; Le Galès, P. (dir) (2004) *Gouverner par les instruments*, Paris, Presses de Sciences Po

Changer les comportements – l'incitation comportementale dans les politiques de maîtrise de la demande d'énergie en France

Instruments réglementatifs	Instruments économiques	Instruments de communication et de diffusion	Instruments de service et d'infrastructure
<ul style="list-style-type: none"> - Contraignant - Monopole de la puissance publique (instances législatives) 	<ul style="list-style-type: none"> - Incitation financière (négative ou positive) - modifier l'arbitrage coûts/bénéfices du consommateur 	<p>instruments non-contraignants basés sur des processus psychologiques.</p>	<p>modifier l'architecture du choix en transformant le champ des possibilités d'un individu = « nudge »</p>
<p>●Réglementation Thermique 2012 (RT 2012) : (application à partir de 2013 à tous les permis de construire) > vise à limiter la consommation d'énergie primaire des bâtiments neufs et à améliorer leur performance énergétique. > fixe un niveau maximal de consommation d'énergie primaire pour les postes de chauffage, refroidissement, éclairage, production d'eau chaude sanitaire et auxiliaires > impose des performances minimales pour plusieurs composants et équipements. > impose une mesure ou une estimation par usage (chauffage, climatisation, production d'eau chaude sanitaire, réseau de prises électriques et autres) de la consommation énergétique. Cette information doit être délivrée dans le volume habitable. Ceci correspond à une généralisation des dispositifs de feedback énergétique, par poste et à l'intérieur du foyer.</p>	<p>●Logement : inciter propriétaires et locataires à effectuer des travaux de rénovation > subventions : Agence Nationale de l'Habitat, Direction Départementale de l'Équipement, Caisse des retraites > taux d'intérêt avantageux : Office Central Interprofessionnel du Logement, Caisse d'Allocations Familiales (Prêt à l'Amélioration de l'Habitat), éco-prêt à taux zéro (éco-PTZ) > avantages fiscaux : TVA réduite à 7 %, crédit d'impôt développement durable, dispositif d'investissement locatif Scellier.</p> <p>●Mobilité (automobile, 2008) : Système du bonus-malus à l'achat et à la casse de véhicules automobile, conditionné au taux d'émission de CO2. Cette taxe s'applique aussi à certains véhicules d'occasion. Enfin, une prime à la casse est accordée dans le cas du retrait de la circulation d'un véhicule de plus de 15 ans.</p> <p>●Marché à polluer : le marché peut monétiser le coût social de ses externalités négatives. Il consiste à associer un coût monétaire à un niveau de pollution, en créant une bourse permettant d'échanger des droits à polluer. > certificats d'efficacité énergétique *</p>	<p>Loi Grenelle 1 (art. 54 et 55) ; Directives 2002/91/CE, 92/75/CEE, 2005/32/CE</p> <ul style="list-style-type: none"> ● campagne de sensibilisation : ADEME (2004) : "Economies d'énergie. Faisons-vite, ça chauffe !" ● label et certification : faire apparaître les coûts environnementaux pour modifier l'arbitrage coûts/bénéfices. > bâti : NF maison individuelle, Qualitel, Promotelec, Habitat & Environnement, NF démarche HQE... > électroménager et automobile : étiquette énergie ● inscription des enjeux climatiques dans les programmes scolaires. 	<p>déploiement de systèmes de vélos ou d'automobiles en location dans la majorité des agglomérations, réduction de la largeur des voies de circulations réservées aux véhicules automobiles, piétonisation de rues ...</p>

Les certificats d'efficacité énergétique (C2E)

Ce dispositif repose à la fois sur le principe du « pollueur-payeur » (taxation des distributeurs d'énergie en cas de non-atteinte des seuils de réduction de consommation) et sur la création d'un marché des économies d'énergie, matérialisé par les certificats d'économie d'énergie. Ces derniers sont délivrés par la puissance publique et leur valeur est déterminée par la rencontre entre l'offre et la demande. La loi de programme du 13 juillet 2005 (fixant les orientations de la politique énergétique : loi POPE) l'a mis en place en France. Celle-ci a été complétée par la loi Engagement National pour l'Environnement du 12 juillet 2010, modifiant les modalités du dispositif. Ces lois imposent aux « obligés » (les distributeurs d'électricité, de gaz, de chaleur, de froid, de fioul domestique et depuis 2010 de carburants pour automobiles, dont les ventes annuelles dépassent un seuil fixé par décret) une obligation de réalisation d'économies d'énergie. Un objectif triennal de réduction des consommations est défini et réparti entre les obligés, qui doivent justifier en fin de période de l'atteinte de cet objectif par la détention de certificats. Les certificats peuvent être obtenus soit à la suite d'actions entreprises par les opérateurs, soit par l'achat à d'autres acteurs (les « éligibles » : collectivités publiques, Agence Nationale de l'Habitat, bailleurs sociaux) ayant mené des opérations d'économies d'énergie. Ils sont délivrés par les services du ministère chargé de l'énergie (DREAL ou DRIEE Ile-de-France). En cas de non respect de leurs obligations, les obligés sont tenus de verser une pénalité financière.

Depuis la loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010, la participation à des dispositifs d'incitation comportementale peut donner aux fournisseurs d'énergie le droit à des Certificats d'efficacité énergétique (C2E). L'alinéa 2 de l'article L. 221-7 du code de l'énergie dispose ainsi que : « la contribution à des programmes [...] d'information, de formation et d'innovation en faveur de la maîtrise de la demande énergétique [...] peut donner lieu à la délivrance de certificats d'économies d'énergie ». L'investissement dans des programmes d'incitation comportementale peut donc aujourd'hui présenter un avantage économique pour les fournisseurs d'énergie.

Le champ de la MDE tel que dessiné par les pouvoirs publics est le terrain d'instruments multiples (économiques, législatifs, informatifs et autre), porteurs de différentes sources de légitimité de l'action publique : intérêt général, efficacité sociale et économique, rationalité scientifique, responsabilisation.

Dans le paysage des instruments de la MDE, les outils législatifs et réglementaires (« régulateurs », selon la typologie adoptée) traditionnellement associés à l'action publique gardent une place centrale. Ils structurent également le jeu des acteurs déterminant dans l'application de ces politiques : par exemple, la RT2012 renforce l'importance des bureaux d'étude thermique et des entreprises de domotique dans le secteur de la construction.

Le rapide développement des instruments de marché et de sensibilisation/information est révélateur de la diffusion d'une certaine conception de l'individu : celle du «citoyen-consommateur», réconciliant la rationalité économique et égoïste de l'homo oeconomicus avec celle

d’une vision politique du bien commun. Le citoyen-consommateur est porteur d’un paradigme du bien commun envisagé au niveau individuel. Le principe sous-tendant les instruments de marché (la création d’un marché des droits à polluer, comme la bourse carbone ou celui des éco C02, en est particulièrement révélateur) est de « faire apparaître les coûts environnementaux de l’énergie et des émissions de gaz à effet de serre pour mieux guider les choix ». Les instruments de sensibilisation et d’information des individus reposent sur un principe de responsabilisation de ces derniers. Ces instruments sont porteurs d’une vision du consommateur, en tant qu’il est éduqué et informé des conséquences de ses choix, comme individuellement responsable de sa production énergétique (le bilan carbone fonctionne exactement sur cette logique, en distribuant par ménage une quantité d’émission de CO2).

Contrairement au Royaume Uni par exemple, l’incitation comportementale (au sens du nudge défini par Thaler et Sunstein) n’est ni identifiée comme telle, ni désignée comme la voie privilégiée de l’action publique en France. Le paradigme du *behavioral change* reste embryonnaire dans les politiques publiques françaises, même si l’objectif de modification des comportements est clairement énoncé⁵⁹. L’imposition de dispositifs de mesure ou estimation de la consommation énergétique par poste au sein des foyers peut cependant se concevoir comme un feedback individualisé, s’inscrivant dans ce paradigme.

Actuellement, le développement rapide de nombreuses expérimentations mobilisant les théories du changement comportemental constitue un pas supplémentaire sur le chemin de la diffusion du paradigme du *behavioural change* dans les politiques de MDE.

⁵⁹ BARREAU Blandine, DUJIN Anne, « Comment limiter l’effet rebond des politiques d’efficacité énergétique dans le logement », Note d’analyse 320, 2013, document réalisé à la demande du Centre d’analyse stratégique

CHAPITRE 2. QUELQUES EXPERIMENTATIONS FRANÇAISES D'INCITATION COMPORTEMENTALE DANS LE CHAMP DE LA MDE

Le rapport entre politique publique et changement comportemental n’est pas nouveau. Le paradigme du « *behavioural change* » nourri par l’apport de l’économie comportementale, de la psychologie sociale et du marketing, renouvelle aujourd’hui la conception du rapport au destinataire de l’action publique et les instruments afférents.

Cette approche fait du comportement individuel le levier privilégié du changement. Elle se fonde également sur la notion d’incitation, c’est-à-dire que les formes d’intervention de l’action publique sur les individus excluent toute contrainte légale (elles n’opposent pas de contrainte formelle au libre-arbitre des individus). Enfin, le paradigme du changement comportemental implique la responsabilisation des individus. Comme dans le champ de la santé publique, l’individu doit internaliser la contrainte : sa consommation d’énergie est présentée comme une variable qui lui appartient et dont il est responsable.

Le champ de l’incitation comportementale dans les politiques de MDE est aujourd’hui en construction. Plusieurs programmes d’expérimentations, posant explicitement la question du comportement dans la consommation d’énergie, émergent actuellement. Six d’entre eux sont ici présentés. Tous ont pour objet central le comportement individuel de consommation d’énergie et ses déterminants. Ils ciblent les ménages, portent sur la consommation électrique et se développent sur la base d’un échantillon réduit, ne dépassant pas la centaine de ménages test.

Cependant, si elles ont le même objet, ces expérimentations se différencient par les approches adoptées et leurs choix de tester différentes formes d’incitation comportementale : feedback, entraînement collectif, motivation intrinsèque... En effet, certaines posent le comportement de consommation comme objet de recherche et cherchent à déterminer l’impact de l’affichage sur les ménages. D’autres, au contraire, misent dès le départ sur l’efficacité de l’affichage et des différentes formes de feedback énergétique. Celles-ci visent à tester différents outils de transformation de ces comportements.

Par ailleurs, ces projets constituent des creusets de synergies entre différents acteurs et secteurs d’activités, ayant tous des logiques d’intérêt particulières à l’égard du développement des incitations comportementales dans le champ de la MDE : fournisseurs d’énergie, gestionnaires de réseau, industriels dans le champ de la domotique, mais également équipes de recherche et collectivités territoriales. La pluralité des objectifs poursuivis par ces différents acteurs montre que le développement de l’incitation comportementale dans le champ de la MDE est au carrefour de plusieurs logiques d’intérêt, qui expliquent le développement rapide de ce type de projets.

A travers l’examen de ces projets, des systèmes d’acteurs et des hypothèses qui les sous-tendent, il apparaît que le champ de l’incitation comportementale dans les politiques de MDE est en construction, à la fois sur le plan théorique et opérationnel. Ces projets s’inscrivent dans la constitution d’un « savoir » sur le changement comportemental en matière de consommation d’énergie. Cette phase est déterminante dans la structuration de tout champ d’intervention publique, car c’est sur la théorisation du problème que repose la légitimité de l’intervention⁶⁰. Mais précisément, la théorisation du « problème » du comportement dans le champ de la maîtrise de la demande d’énergie n’est pas stabilisé : elle est encore ouverte à différentes opérations de « mise en sens ».

⁶⁰ L’importance de la constitution d’un savoir dans le processus de cadrage d’un problème, qui mène à l’élaboration d’une politique publique, a été rappelée dans le premier chapitre

1. DES DYNAMIQUES INDUSTRIELLES ET TECHNOLOGIQUES FAVORABLES AU DEVELOPPEMENT DE L’INCITATION COMPORTEMENTALE

Le développement des incitations comportementales s’inscrit dans une certaine actualité des politiques énergétiques françaises. Le mouvement de généralisation des compteurs électriques communicants en est un puissant moteur, qui vient renforcer l’importance de la thématique du comportement, et plus précisément de l’incitation comportementale, dans la consommation d’énergie. Ce contexte se révèle donc particulièrement porteur pour la thématique.

1.1. Les réseaux électriques intelligents

La *Task Force Smart Grid*⁶¹ européenne définit les réseaux intelligents comme « des réseaux électriques capables d’intégrer efficacement les comportements et actions de tous les utilisateurs qui y sont raccordés – producteurs, consommateurs, et utilisateurs à la fois producteurs et consommateurs – afin de constituer un système rentable et durable, présentant des pertes faibles et un niveau élevé de qualité et de sécurité d’approvisionnement ». Le terme « *Smart grid* » désigne ainsi l’apport des nouvelles technologies de l’information dans la formation d’un réseau « intelligent » de production, stockage et distribution d’électricité, permettant notamment de gérer les pics de consommation, d’ajuster l’offre à la demande d’énergie, et d’y intégrer de nouvelles sources d’énergies renouvelables (ENR). Comme le soulignent Frédéric Bauchot et Benoit Marcoux⁶², les objectifs visés par ces dispositifs varient selon le contexte national. Si la problématique de la gestion de la pointe est déterminante aux Etats-Unis, l’enjeu prioritaire pour le Danemark réside plutôt dans l’intégration des ENR décentralisées. Sous l’effet de la libéralisation du marché de l’énergie dans l’Union Européenne, le nombre d’acteurs se multiplie à tous les maillons de la chaîne de production. La montée de la production décentralisée d’électricité (en particulier les énergies renouvelables) pose un autre défi aux infrastructures actuelles, notamment à cause de son caractère intermittent et de la difficulté à la stocker. Cette hausse de la part des énergies renouvelables dans le mix énergétique s’inscrit d’ailleurs dans des objectifs contraignants fixés par la Commission européenne (directive 2009/28/CE). Pour ces raisons, le développement d’un réseau « communicant » de production et distribution d’énergie constitue un enjeu important, à la fois pour les gouvernements et l’ensemble des acteurs du marché de l’énergie et des nouvelles technologies de communication.

Le déploiement de réseaux intelligents est identifié comme une priorité par la Commission Européenne, qui le considère comme une des voies de réalisation des objectifs de l’Union en matière d’énergie et de climat. Le *smart grid* est également désigné comme un moyen, de la part

⁶¹ December 2010, EU Commission Task Force for Smart Grids, Expert Group 1: Functionalities of smart grids and smart meters, Final Deliverable;

http://ec.europa.eu/energy/gas_electricity/smartgrids/doc/expert_group1.pdf

⁶² Les visages de Smart Grid dans le monde, Janvier 2010

des Etats, d’atteindre les objectifs d’efficacité énergétique qui leur ont été fixés⁶³. Le sixième Programme-cadre de recherche et de développement (PCRD) (2002-2006) a financé à la hauteur de 190 millions d’euros des projets s’inscrivant dans la thématique « réseaux intelligents et intégration des énergies renouvelables ». Le septième programme cadre (2007-2013) reconduit ces financements. La plate-forme SmartGrid (ETP SmartGrid – European Technology Platform) (SmartGrids Forum depuis juin 2009) a également été créée par la Commission européenne en 2005, afin de coordonner les financements des PCRD.

1.2. Le compteur communicant et l’information personnalisée du ménage sur sa consommation

Le compteur « communicant » ou « intelligent »⁶⁴ est un dispositif distinct mais couplé aux *smart grids*. Disposant de technologies avancées (*Automated Meter Reading*), il permet l’analyse précise de la consommation énergétique d’un bâtiment et la transmission de ces données à un gestionnaire central. En France, comme dans l’ensemble de l’Union Européenne, les compteurs intelligents sont destinés à être généralisés. En effet, la directive européenne «Électricité» (2009/72/CE) s’inscrivant dans le cadre du Plan climat énergie (2008) impose aux États membres une évaluation du déploiement de « systèmes intelligents de mesure », et d’ici à 2020 le remplacement de 80 % des compteurs existants par des compteurs communicants. Suite à une première expérimentation entre 2010 et 2011, ERdF est entré dans une phase de généralisation, avec l’objectif de 35 millions de compteurs d’ici à 2020. La loi relative à la modernisation et au développement du service public de l’électricité (10/01/2000) prévoit que « les gestionnaires des réseaux publics de transport et de distribution d’électricité mettent en œuvre des dispositifs permettant aux fournisseurs de proposer à leurs clients des prix différents suivant les périodes de l’année ou de la journée et incitant les utilisateurs des réseaux à limiter leur consommation pendant les périodes où la consommation de l’ensemble des consommateurs est la plus élevée ».

La problématique de la gestion de la pointe est donc déterminante dans la généralisation des compteurs communicants. Le *smart meter* peut influencer sur cette gestion de la pointe à la fois en permettant l’effacement et la mise en place de tarifs variables. La capacité de contrôler à distance les appareils qui lui sont connectés (effacement ou délestage) permet à ce type de compteur d’« effacer » temporairement certaines consommations. De plus, le *smart meter*, en tant qu’il permet une mesure exacte et en temps réel de la consommation énergétique, peut être le support technique de la mise en œuvre de tarifs variables de l’énergie selon le moment de consommation (en anglais, « *Demand Response* »⁶⁵).

La problématique comportementale investit l’objet *smart meter* par la possibilité qu’il ouvre au niveau du « feedback », ou retour d’information sur la consommation réelle. Le compteur

⁶³ Communication de la Commission au Parlement Européen, au Conseil, au Comité économique et social européen et au Comité des régions - Réseaux intelligents: de l’innovation au déploiement ; 12.4.2011

⁶⁴ Smart Metering: A review of Smart Metering and Survey options for Energy. Robert Johnson, September 2010, University of East Anglia – School of Environmental Sciences (LCIC)

⁶⁵ Demand response is a tariff or programme established to motivate changes in electric use by end-use customers in response to changes in the price of electricity over time, or to give incentive payments designed to induce lower electricity use at times of high market prices or when grid reliability is jeopardized”, US Department of Energy

intelligent est porteur d'un enjeu environnemental en ce qu'il peut rendre plus visible la consommation d'énergie, et son niveau de consommation. L'hypothèse première sous-jacente est qu'une meilleure information de l'utilisateur lui permettra de mieux contrôler et de réduire sa consommation d'énergie. Celle-ci s'inscrit dans le paradigme classique de l'homo oeconomicus, selon lequel une meilleure information sur les coûts permet un arbitrage plus pertinent⁶⁶. Le *smart meter* est donc présenté comme un outil pour maîtriser la consommation d'énergie, via un feedback sur sa consommation (par exemple sous forme d'affichage instantané), mais aussi la possibilité de déconnecter à distance certains appareils, de déclencher des signaux, des alarmes ou d'autres dispositifs.

Le *smart meter* est donc un objet technique d'abord conçu pour répondre aux enjeux de gestion de la pointe et de modernisation du système de distribution énergétique. Il répond également à des enjeux environnementaux, notamment à travers la transformation des comportements. Il pourrait ainsi constituer un instrument de maîtrise de la demande d'énergie en transformant les comportements de consommation par l'information personnalisée qu'il peut fournir, ou feedback. Même s'il est loin d'être le seul dispositif permettant aux ménages de disposer de feedback⁶⁷, sa diffusion renforce de fait la thématique de l'incitation comportementale. La puissance publique, à travers l'ADEME, finance l'innovation dans ce domaine, par exemple par le programme « investissement d'avenir » de l'ADEME (catégorie « réseaux électriques intelligents »), renouvelé annuellement depuis 2009. Les principaux objectifs de ce programme révèlent combien les problématiques de gestion de la pointe, de modernisation du réseau et d'expérimentation de nouveaux modèles économiques sont liées à l'étude des comportements de consommation (volet 2 de l'appel à manifestation d'intérêt, « Maîtrise de la demande et gestion de puissance » : « seront traités en priorité les projets qui prendront en compte [...] l'étude du comportement des consommateurs pour analyser l'acceptabilité et l'appropriation durable de nouveaux produits, services et tarifications énergétiques associées »)⁶⁸. Si les expérimentations détaillées dans la partie suivante n'ont pas pour premier objectif de tester le déploiement de *smart meter*, elles s'insèrent dans ce contexte qui renforce l'intérêt porté au comportement et à l'incitation comportementale dans le champ de la MDE.

⁶⁶ Kempton, W. & Layne, L. (1994) The Consumer's Energy Analysis Environment. *Energy Policy* 22: 857-866. Invited for special issue, "Markets for energy efficiency."

⁶⁷ Si le *smart meter* est aujourd'hui systématiquement présenté comme un outil à disposition des consommateurs pour maîtriser leurs dépenses d'énergie, il faut cependant souligner la différence entre des dispositifs d'affichage (« display ») de la consommation réelle d'énergie et le compteur communicant. Le *smart meter* ne permet pas toujours à lui seul un affichage déporté de la consommation. D'un autre côté, les afficheurs déportés ne nécessitent pas, pour pouvoir fonctionner, la présence d'un *smart meter*. De plus, le *smart meter* seul ne permet pas de fournir d'information sur la consommation par poste (chauffage, réfrigérateur etc.). Comme le rappelle un rapport de l'American Council for an Energy-Efficient Economy, le compteur communicant n'est qu'une des voies permettant aux ménages de disposer de feedback sur leur consommation : "advanced metering is not the only means of providing households with feedback on their energy consumption, and it remains unclear if advance metering initiative are the best method for doing so" (*Energy saving and advanced metering meta analysis*, ACEEE 2010, p17)

⁶⁸ Appel à manifestation d'intérêt, Investissements d'avenir, programme développement de l'économie numérique, action réseaux électriques intelligents, 2012, ADEME

2. CINQ PROJETS D’EXPERIMENTATION MOBILISANT LES INCITATIONS COMPORTEMENTALES

Cinq projets ont été ciblés dans le cadre de cette étude. Ils sont localisés dans la région PACA et dans celle du Centre. Quatre d’entre eux sont lauréats de l’appel à projet *Agir ensemble pour l’énergie* de la région PACA (Ticelec, Grid teams, Ma ville est au courant et Sensomi). Tous ont pour objet central le comportement individuel de consommation d’énergie et ses déterminants. Ils l’abordent cependant de façon très différenciée : certains posent le comportement de consommation comme objet de recherche en visant à déterminer l’impact de l’affichage sur les pratiques quand d’autres s’inscrivent directement dans le paradigme du changement comportemental et visent à tester différents outils de transformation de ces comportements. Ces projets se différencient également par leur degré de technicité et les technologies mobilisées : certains étudient les incitations comportementales liées à l’utilisation d’un dispositif technique, quand d’autres ne basent leur démarche d’incitation sur aucun objet technique innovant.

2.1. Les projets « Afficheco » et « Ticelec » : analyser les pratiques de consommation pour définir les outils du changement

Afficheco est un projet de recherche piloté par l’Université d’Orléans (laboratoire PRISME), à laquelle sont associées les Universités de Tours et d’Orléans et les entreprises Veolia R&D, CRESITT Industrie, LEGRAND et ENERGIO. Le programme est financé par les Conseils généraux du Centre, du Cher, du Loiret, d’Indre & Loire, l’agglomération Orléans Val-de-Loire, la Communauté d’agglomération de Tours et le Fonds européen de développement régional (FEDER).

AFFICHECO

localisation	Région Centre
durée du projet	Septembre 2011-2012
Nb de ménages	Environ 50
porteur du projet	Université d'Orléans - Pôle Capteurs et automatismes
Autres acteurs	- Université de Tours - Université d'Orléans - Laboratoire PRISME - Veolia R&D - CRESITT Industrie - LEGRAND - ENERGIO - S2E2 (pôle de compétitivité)
financeurs	- Conseil Régional du Centre - Conseil Général du Cher - Conseil Général du Loiret - Conseil Général d'Indre & Loire - L'agglo Orléans Val de Loire - Communauté d'agglomération de Tours - Union Européenne : FEDER
Caractéristiques du dispositif	Un afficheur déporté local (information en kwt heure et en coût monétaire), connectable à n'importe quel appareil consommateur d'électricité, permet la visualisation de la consommation réelle (totale et par poste) du ménage. Plusieurs entretiens et enquêtes sociologiques sont menées auprès de ces ménages, avant, pendant et après l'expérimentation, afin d'observer et d'analyser leur pratiques de consommation et leur évolution.
Hypothèse et objectif	- L'objectif est de déterminer l'impact de l'affichage des consommations énergétiques sur les comportements des ménages, ainsi que de comprendre les pratiques de consommation de l'énergie. - L'expérimentation teste l'hypothèse suivante : disposer d'information plus précise qu'une simple facture sur la consommation énergétique permettrait de gérer de manière plus rationnelle et plus écologique les consommations, développant ainsi une « culture de l'énergie ».
Problématisation du comportement et de l'incitation	Le choix de l'absence d'incitation directe a été fait, les ménages ne bénéficient que de l'information traitée sur leur consommation : « Il s'agit de comprendre avant de penser à inciter » (personne chargée du suivi du projet).

L'expérimentation a lieu en région Centre entre 2011 et 2012, sur une cinquantaine de ménages. L'objectif est de déterminer l'impact de l'affichage des consommations énergétiques, et donc d'obtenir une meilleure compréhension des pratiques de consommation de l'énergie des ménages et sur les leviers de changement mobilisables. Un afficheur déporté local, diffusant une information en kWh et en euros, connectable à tout appareil électrique, permet aux utilisateurs de visualiser la consommation électrique à la fois totale et par poste. Plusieurs entretiens sociologiques sont effectués auprès des participants, avant, pendant et après l'expérimentation, afin d'analyser leurs

pratiques de consommation et leur évolution. L’équipe de recherche a fait le choix de tester uniquement l’impact de l’affichage, avec pour objectif d’identifier les déterminants du comportement avant de d’inciter à sa transformation.

Ticelec est un projet porté par l’entreprise Ubinode, à laquelle sont associés l’université de Nice - Sophia Antipolis, le CNRS et l’Observatoire Français des Conjonctures économiques. La région PACA, le Conseil Général des Alpes Maritimes et l’ADEME en sont les financeurs. L’objectif du projet est d’isoler l’impact de l’affichage des consommations énergétiques sur les comportements des ménages et la modification de leur routine. L’expérimentation a lieu dans le village de Biot (PACA), entre 2011 et 2012. 75 ménages participent au projet. 25 d’entre eux sont équipés d’un capteur sur le compteur électrique dont le relevé, disponible sur internet, leur permet de suivre l’évolution de la consommation électrique à l’échelle du foyer. 25 ménages disposent, en plus de ce premier équipement, de deux capteurs nomades leur permettant de mesurer la consommation électrique d’un appareil. Enfin, un dernier groupe de participants fait office de groupe de contrôle. Comme dans l’expérimentation Afficheco, aucune incitation comportementale autre que le simple affichage de la consommation n’est prévue. Là encore, l’ambition n’est pas de mettre les ménages dans une situation de coaching pour ne pas les installer dans « une situation anormale » qui ne permettrait pas d’évaluer l’évolution des comportements.

TICELEC	
localisation	Biot (région PACA)
durée du projet	2011-2012
Nb de ménages	75
porteur du projet	Ubinode
Autres acteurs	<ul style="list-style-type: none"> - GREDEG (Groupe de Recherche en Droit, Economie et Gestion), Université de Nice - Sophia Antipolis et CNRS. - OFCE (Observatoire Français des Conjonctures économiques), centre de recherche en économie de Sciences Po. - Capenergies (pôle de compétitivité)
financeurs	<ul style="list-style-type: none"> - Région PACA - ADEME - Conseil Général des Alpes Maritimes
Caractéristiques du dispositif	<ul style="list-style-type: none"> - Un groupe de contrôle (50 ménages) - Un groupe partiellement équipé (1 capteur pour le compteur électrique et 1 passerelle connectée à Internet) (environ 25 ménages) - Un groupe bénéficiant de l’équipement maximal : 2 capteurs nomades pour prises électriques (permettant de mesurer une consommation par poste), 1 capteur pour le compteur général et 1 passerelle connectée à Internet. (environ 25 ménages). Le choix de l’emplacement des capteurs est laissé aux ménages.
Hypothèse et objectif	<ul style="list-style-type: none"> - L’objectif est de déterminer et d’isoler l’impact de l’affichage des consommations énergétiques sur les comportements des ménages et la modification de leur routine. - L’expérimentation teste l’hypothèse suivante : le feedback, en « rendant visible l’invisible » de la consommation énergétique, peut jouer sur la motivation extrinsèque et changer les comportements en réajustant les pratiques de consommation de l’énergie.
Problématisation du comportement et de l’incitation	<p>"Il n'y a pas de notion de défi, d'objectif à atteindre pour ne pas biaiser l'expérience. Le but est de voir si les technologies, en informant mieux et en temps réel, engendrent ou pas des changements de comportement" (Economiste chargée du suivi projet). L’organisation de l’expérience cherche à éviter le coaching de participants en évitant de leur donner des directives ou un accompagnement trop présent. L’objectif de l’expérience n’est pas de mettre les ménages dans une situation de coaching car le défi énergétique est « une situation anormale ».</p>

Ticelec comme Afficheco ont tous les deux été créés sous l’impulsion de laboratoires de recherche et sont quasiment totalement financés par des fonds publics. Le cœur de ces projets réside dans la compréhension des pratiques et des comportements. L’approche sociologique est privilégiée pour atteindre une analyse fine de ces pratiques. Ces expérimentations visent à déterminer l’impact de l’information sur les pratiques de consommation énergétique des ménages, à tester l’hypothèse de la « visibilisation de l’énergie ». Ces deux expérimentations s’appuient sur un dispositif technique particulier : l’interface graphique, qui renseigne les utilisateurs sur leur consommation d’énergie. Outre l’observation des impacts de l’information sur les comportements de consommation, ces expérimentations permettent de tester et de mettre au point ces nouveaux dispositifs techniques d’affichage et d’interface.

Ticelec comme Afficheco ne se fondent pas directement sur le postulat de la nécessité du changement comportemental dans la perspective de réduction de la consommation d’énergie, et ne proposent pas de dispositif d’incitation (autre que le « simple » affichage en temps réel de la consommation en mwatt et en euros) : il s’agit uniquement de fournir une information détaillée aux consommateurs. Les projets ne se situent pas dans une perspective prescriptive, ils ne fixent pas d’objectif quantifié de réduction des consommations. Ce positionnement « neutre » vis-à-vis de l’incitation est cependant amené à évoluer dans certaines expérimentations. Dans le cas de Ticelec, le protocole de l’expérience pourrait être réorienté dans une visée nettement plus incitative, par exemple en permettant par la facture d’électricité la comparaison aux autres ménages de l’expérience. S’ils ne posent pas les incitations comportementales comme une évidence dans le champ des politiques de développement durable, ces projets ciblent tout de même le comportement comme premier objet de recherche.

2.2. Les projets « Ma ville est au courant », « Gridteam », « Sensomi » : le changement comportemental comme objectif

A la différence des deux projets précédemment cités, l’incitation comportementale n’est plus une hypothèse questionnée mais bien un objectif affiché dans les expérimentations Grid teams, Sensomi et Ma ville est au courant. Ces trois projets reposent sur le postulat de la nécessité de l’incitation comportementale dans le champ de la MDE. Autrement dit, l’action sur les comportements individuels est définie comme un levier important d’économies d’énergie, et l’incitation comportementale conçue comme une méthode efficace de transformation des pratiques de consommation.

En ce sens, ces expérimentations se différencient par exemple d’autres projets qui mettent en avant la prise en charge technologique, par le bâti, de la réduction de la consommation. Le projet RéactivHome, développé par le laboratoire de recherche et développement d’Orange, s’inscrit dans cette logique. Celui-ci est basé sur l’installation de prises « intelligentes » relevant la consommation énergétique et pouvant désactiver à distance l’usage de certains appareils. Cette fonction d’effacement automatique est couplée à plusieurs capteurs (notamment de température) présents à l’intérieur du domicile. Le recueil et le traitement des informations issues de ces capteurs, et les fonctions d’effacement, permettent une intégration des pratiques de consommation énergétique du ménage par des dispositifs techniques. L’électroménager s’adapte pour ainsi dire « de lui-même », sans qu’une intervention directe de l’usager ne soit requise. Ma ville est au courant, Grid teams, Sensomi se situent donc résolument dans une autre approche de la MDE, celle du changement comportemental.

Si ces trois projets ont pour objet le comportement des usagers, il ne s’agit plus comme pour Afficheco et Ticelec de comprendre et d’analyser des pratiques de consommation énergétique, mais de développer des outils pour les transformer, sans contrainte, par le biais de diverses incitations. L’objectif de ces trois expérimentations est de tester des dispositifs, en jouant sur différents ressorts de la motivation. Contrairement aux deux projets précédents, ceux étudiés ici mettent tous en place des formes d’incitations qui vont au-delà du simple feedback. L’influence de

techniques et de notions directement issues de la psychologie sociale et des enseignements du « *behavioral change* » est très nette. Trois notions, au carrefour de la psychologie, du marketing et de la communication, constituent des sources d’inspiration directes pour les porteurs de ces projets.

2.2.1 Marketing social communautaire : « community-based social marketing »

Cette notion a notamment été théorisée par le psychologue de l’environnement canadien Doug McKenzie-Mohr. Il la définit de la manière suivante : « *Community-based social marketing is based upon research in the social sciences that demonstrates that behavior change is most effectively achieved through initiatives delivered at the community level which focus on removing barriers to an activity while simultaneously enhancing the activities benefits* ». Le marketing social communautaire propose donc des instruments appartenant au marketing, à la sociologie et à la communication pour induire chez les individus des changements de comportements réels et durables, en privilégiant l’échelle de la « communauté », ou du groupe, pour leur mise en place. McKenzie-Mohr met en avant le poids de la norme sociale et de la communauté dans la transformation d’un comportement : l’émulation collective (par exemple sous forme de jeu-concours mettant en concurrence des équipes) ou encore la pression par les pairs (« *peer pressure* ») et la culpabilité générée par la publicisation d’un comportement qui enfreint la norme, sont autant d’instruments qui peuvent être utilisés pour des politiques de MDE. Le psychologue évoque aussi l’importance de l’infrastructure du choix dans la décision : pour inciter un individu à adopter un comportement particulier, il faut faciliter cette option au détriment des autres. Enfin, le marketing social communautaire comprend la notion d’« engagement ». Selon celle-ci, amener un individu à s’engager par un acte, même anodin, en faveur (par exemple) des économies d’énergie, développe un terrain propice à un changement comportemental plus profond. Cela correspond à la technique du « pied dans la porte ». Ce phénomène a été décrit par J. Freedman & S. Fraser⁶⁹ : selon eux, convaincre un individu d’accéder à une requête peu coûteuse rend cet individu plus enclin à accepter des demandes plus lourdes par la suite. A titre d’exemple, le programme « *Water Efficient Durham* », mis en place par la municipalité de Durham (USA) depuis 1995, se réclame du marketing social communautaire. Pour lutter contre le problème spécifique de l’arrosage des pelouses en période de canicule, une équipe d’employés municipaux recrutés par la ville a effectué un travail de sensibilisation des habitants au porte à porte. Ces derniers demandaient aux habitants volontaires un engagement écrit à respecter les directives municipales sur la question. L’engagement des ménages était rendu visible de tous par un panneau planté dans la pelouse des personnes ayant signé cet engagement.

⁶⁹ J. Freedman & S. Fraser, « Compliance without pressure: the foot-in-the-door technique », *Journal of Personality and Social Psychology*, 4, 1966, 195-202

2.2.2 Communication engageante

La communication engageante est une théorie de psychologie sociale expérimentale notamment développée par les professeurs en psychologie F. Bernard et R. V. Joule⁷⁰. Elle analyse le lien entre communication et action. Elle se base sur le constat des limites des théories de la communication, et particulièrement de la communication persuasive, pour induire des changements de comportements réels. Persuader un individu ne suffit pas à transformer ses actes. La communication engageante cherche donc à construire des instruments pour « passer à l'acte » en modifiant « librement » son comportement et développer des valeurs cohérentes avec ces actes. Elle s'est d'abord développée dans le champ du développement durable. La communication engageante développe en particulier le phénomène du pied dans la porte, en soulignant l'importance de l'acte préparatoire comme premier pas vers un engagement durable.

2.2.3 Motivation intrinsèque et extrinsèque

Les psychologues Weinberg et Gould définissent la motivation comme «la direction et l'intensité de l'effort en vue de l'obtention d'une récompense»⁷¹. Le professeur en psychologie Edward Deci⁷² a distingué la motivation extrinsèque de l'intrinsèque. Avec la motivation extrinsèque, l'individu agit en vue d'une conséquence située hors de l'activité même (récompense, approbation ou évitement du blâme par exemple). La motivation intrinsèque implique que l'individu trouve dans l'activité même l'effet recherché (plaisir, curiosité...).

Motivation intrinsèque, engagement, pression sociale, émulation collective, incitation économiques : les projets présentés ci-dessous jouent sur une palette d'instruments relevant tous du paradigme du changement comportemental. Ils varient cependant dans l'usage fait de ces outils. Ils se distinguent également en fonction du niveau d'innovation technologique proposé dans les dispositifs. Alors que « Ma ville est au courant » repose essentiellement sur l'émulation et l'accompagnement des ménages, Gridteam ou Sensomi testent des dispositifs techniques susceptibles d'aider à la réduction des consommations.

⁷⁰ Bernard. F. & Joule R.V. (2004). Lien, sens et action : vers une communication engageante. *Communication & Organisation*, 24, 333-345. voir aussi : Weiss, K., & Girandola, F. (2010). (Eds.). *Psychologie et développement durable*. Editions InPress.

⁷¹ Weinberg, R.S. et Gould, D. (1997), *Psychologie du sport et de l'activité physique*. Éditions Vigot.

⁷² Deci, E. L. (1971). Effects of externally mediated rewards on intrinsic motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 18, 105-115

2.2.4 « Ma ville est au courant » : un projet directement inscrit dans le courant du marketing social communautaire

MA VILLE EST AU COURANT	
localisation	Saint Laurent du Var (région PACA)
durée du projet	Année scolaire 2011-2012
Nb de ménages	Sur 9000 ménages habitant le village, 900 ont participé à au moins une animation, 120 sont inscrits sur le site web. Le projet compte également une vingtaine de coaches.
porteur	Eco CO2
financeurs	- Région PACA - EDF - Eco CO2
Caractéristiques du dispositif	<p>La ville est divisée en 7 quartiers auxquels correspondent chacun une équipe. Un concours d'économies d'énergies est réalisé entre les différents quartiers et à l'intérieur de chaque quartier. Chaque équipe dispose de trois coaches formés par l'entreprise Eco CO2 qui accompagnent les ménages dans le concours en leur fournissant des outils pour diminuer leur consommation d'énergie. L'organisation du concours comprend :</p> <ul style="list-style-type: none">- des actions de sensibilisation dans les écoles, marchés, centres de loisir...- une plate-forme internet permettant à chaque ménage de réaliser un diagnostic énergétique (gaz, eau, électricité) sur la base d'un questionnaire et de bénéficier de conseils (écogestes) pour la réduction de la consommation d'énergie. Ce diagnostic donne lieu à la définition d'un plan d'action et d'un objectif chiffré de réduction des consommations.- la mise en concurrence des 7 quartiers, sur la base d'un pourcentage de réduction des consommations. Les gagnants se voient remettre des primes symboliques lors de réunions publique régulièrement organisées.
Hypothèse et objectif	<ul style="list-style-type: none">- L'objectif de l'expérimentation est d'induire une réduction de la consommation énergétique des ménages en influant sur leur comportement.- Le projet se base à la fois sur le postulat que l'accompagnement au changement comportemental est un levier important pour réduire les consommations énergétiques, et que les effets de comparaison constituent un élément supplémentaire permettant d'obtenir, combiné avec du coaching, de meilleurs résultats qu'une simple sensibilisation des consommateurs.
Problématisation du comportement et de l'incitation	Ce projet s'inscrit directement dans les théories du behavioral change et du « marketing social communautaire ».

Le projet d'ECO CO2 transpose la notion d'entraînement social (*community building, peer pressure*) du monde anglo-saxon au contexte français, en ciblant l'échelle de la collectivité locale. Par l'organisation de réunions publiques et la distribution de prix symboliques, les participants sont entraînés dans une logique de groupe et une publicisation de leur engagement en faveur des économies d'énergie. Ce projet reprend également la théorie de l'engagement, en proposant plusieurs étapes aux usagers potentiels (plate-forme internet avec diagnostic énergétique, écogestes puis objectif chiffré de réduction des consommations, avec l'engagement « réel » au sein d'une équipe de ménages). Le principe de la compétition et de l'émulation collective est également similaire à celui du marketing social communautaire. De plus, et contrairement aux autres

expérimentations présentées, le projet ne s’appuie sur aucun dispositif technique innovant : il n’est pas ici question de développer une nouvelle technologie, les objets sur lesquels reposent le programme (site internet, sac mesurant le débit d’eau des robinets...) ne présentant pas un degré de complexité important. Les leviers de l’incitation reposent ici non pas sur un affichage précis de la consommation, mais sur un travail interpersonnel de coaching, une dynamique d’émulation sociale et de mise en réseau.

2.2.5 Grid teams : Un dispositif de feedback doublé d’une incitation commerciale

GRID TEAMS

localisation	Cannes (région PACA)
Nb de ménages	30
durée du projet	été 2011-été 2012
porteur du projet	Gridpocket
Autres acteurs	- WIT - Oui - Mines Paris tech - Telecom Paris tech
Co-financeurs	- Région PACA - ADEME Autres soutiens : - Chambre de commerce et de l'industrie Nice Côte d'Azur - Capenergie (pôle de compétitivité)
Caractéristiques du dispositif	Une interface accessible via le téléphone portable, connectée à un compteur communicant, permet d’afficher la consommation électrique du ménage en temps réel (consommation en kwt/h, en temps réel et par jour). L’interface permet également de comparer sa consommation avec les autres foyers participants, sur la base d’une mise en concurrence, et fournit des conseils. Cette interface permet également la constitution d’un réseau social d’entraide entre les ménages. Cet affichage se double d’un programme de fidélisation. En fonction de leur positionnement par rapport aux autres participants, les ménages les plus économes se voient récompensés par des points : écotroks, échangeables contre des cadeaux fournis par la ville. Trois entretiens sociologiques sont prévus à différents moments de l’expérimentation pour « expliciter les consommations » des usagers et leur évolution, ainsi que recueillir leur expérience vis-à-vis du dispositif.
Hypothèse et objectif	- L’objectif de l’expérimentation est de réduire la consommation électrique des ménages (à la fois totale et en période de pointe) en agissant sur leurs comportements. - Le projet est basé sur les hypothèses que le feedback, les incitations économiques (symboliques) et les effets de comparaison sont des leviers efficaces de transformation du comportement.
Problématisation du comportement et de l’incitation	Ce projet s’inscrit directement dans les théories du behavioral change et du « marketing social communautaire ». L’objectif de l’expérience pilote est de tirer des enseignements pratiques sur les leviers du changement comportemental.

Si le dispositif technique testé dans cette expérimentation peut être rapproché de celui de Ticelec et d’Afficheco (puisque’il s’agit dans les trois cas de tester une interface graphique d’affichage de la consommation, et la technologie qui lui est associée), le postulat diffère. Les porteurs du projet GRIDTEAMS s’inscrivent pleinement dans la problématique du nudge et s’en revendiquent : il s’agit bien ici de « transformer l’architecture du choix », de « fabriquer une infrastructure cognitive, économique, sociale » qui influence les choix de l’usager. Le dispositif classique d’information (feedback et éco-gestes) est complété par une mise en compétition et une mise en réseau des usagers directement empruntée au marketing social. Le projet se double d’une dimension commerciale avec la mise en place d’un système de fidélisation. Les récompenses sont cependant plus de l’ordre du symbolique que véritablement économique : il s’agit de cadeaux liés au développement durable et aux services municipaux.

2.2.6 Sensomi : un jeu vidéo cherchant à jouer sur le ressort de la motivation intrinsèque

SENSOMI	
localisation	Aix en Provence
durée du projet	Le projet débutera en septembre 2012 pour une durée de 9 mois
Nb de ménages	80 étudiants + 4 ménages équipés de capteurs + 200 ménages pour la plate-forme numérique
acteurs	<ul style="list-style-type: none">- Ankama play (studio de jeux vidéo)- O-labs (studio de conception dans l'univers des Objets Communicants, du Physical Computing, et des environnements sensibles et intelligents)- Sen.se- Laboratoire de psychologie sociale de l'université de Provence
financeurs	<ul style="list-style-type: none">- Région PACA- autres financeurs
Caractéristiques du dispositif	<p>Le dispositif est basé sur deux éléments :</p> <ul style="list-style-type: none">- Un jeu multi-joueurs en ligne basé sur la coopération. Son objectif est de « faire croître une plante imaginaire, se développant en fonction du profil quotidien de la consommation d'énergie du joueur, tout en restant dans une dépendance symbiotique à l'égard des plantes des autres joueurs »⁷³. Ce jeu nourri un imaginaire basé sur le rapport à l'environnement naturel, il ne contient aucune référence directe à l'univers domestique réel.- Une plateforme web recensant les consommations d'énergie des participants (sen.se). Elle peut être alimentée par les individus eux-mêmes (relevé manuel du compteur électrique), ou par une transmission automatique des données récoltées par des capteurs domestiques. En plus de diffuser des conseils (éco-gestes de l'ADEME), cette interface fait le lien entre les consommations d'énergie et le jeu, en conditionnant les potentialités du joueur à ses économies d'énergie. <p>Trois groupes seront successivement mobilisés :</p> <ul style="list-style-type: none">- Le groupe « test » mobilisera 80 étudiants divisés en 4 groupes, qui expérimenteront la plate-forme de jeu en ligne pour sa mise au point.- Le second groupe, constitué de 200 foyers recrutés dans toute la France, participera au jeu en ligne (avec relevé manuel du compteur).- Le dernier groupe (4 foyers recrutés en PACA) sera pendant deux mois équipé de capteurs au sein de leur domicile, qui communiqueront automatiquement les données de consommation à la plate-forme sen.se. <p>Le laboratoire de sociologie de l'Université de Provence organise le suivi des participants.</p>
Hypothèse et objectif	<ul style="list-style-type: none">- L'objectif du projet est de « donner envie » aux participants de transformer leur comportement vers plus de durabilité, en jouant sur la stimulation de l'imaginaire et de l'émotion.- Basé sur le constat des limites des techniques d'information et de persuasion dans la transformation des comportements, les créateurs du projet cherchent à développer les ressorts de « l'engagement » et de la motivation intrinsèque, présentés comme des voies plus efficaces et durables vers le changement de pratiques.
Problématisation du comportement et de l'incitation	Ce jeu est nourri de la psychologie sociale, et particulièrement de la théorie de l'engagement (notamment développée par le professeur Robert-Vincent Joule) et de la « communication engageante ». Celle-ci s'inscrit dans le courant du <i>behavioral change</i> , il aborde la question du changement comportemental entièrement par la voie psychologique.

Sensomi se distingue des autres projets car il cherche explicitement à jouer sur la motivation intrinsèque des individus (ce qui écarte des dispositifs d'incitation commerciale par exemple). Il cherche à influencer sur les ressorts émotionnels propices au changement comportemental, tout en

⁷³ séminaire AGIR ensemble pour l'énergie, 19 mai 2011, récapitulatif des projets présentés, région PAC, <http://www.capenergies.fr/fichiers/evenements/Recap%20projets-FR.pdf>

développant un imaginaire lié au développement durable. Il s'agit donc d'une incitation qui se met en place à un niveau plus profond que celui de la simple architecture du choix. Le professeur Joule, théoricien de la notion de communication engageante, travaille au laboratoire de psychologie sociale de l'université de Provence qui est chargée du suivi des participants. L'engagement est donc une notion structurante du projet. Elle repose notamment sur l'idée que si les individus acceptent de jouer et de coopérer dans un univers virtuel pour la sauvegarde de l'arbre, cela développe un terrain propice à une transformation des pratiques de consommation de l'énergie. La dimension technologique du projet Sensomi est centrale : un des enjeux couplé à celui de la stimulation de la motivation intrinsèque est bien de développer et de tester un jeu vidéo, les interfaces graphiques et les dispositifs qui lui sont associés.

Ces trois projets s'inscrivent directement dans le paradigme du changement comportemental. Sur le postulat de la nécessité, de la légitimité et de l'efficacité de l'incitation comportementale en général dans le champ de la MDE, ils visent à tester différents types de dispositifs (ludique, commercial, social...) jouant sur différents ressorts de la motivation des individus. Tous ces instruments sont issus de la psychologie sociale.

3. QUI « FABRIQUE » L'INCITATION COMPORTEMENTALE : LES SYSTEMES D'ACTEURS MOBILISES DANS LES EXPERIMENTATIONS

Les expérimentations étudiées sont portées par des systèmes d'acteurs complexes, qui témoignent de stratégies en construction autour de l'incitation comportementale en matière de MDE, et des consensus qui se constituent actuellement sur le rôle des comportements individuels dans les politiques de transition énergétique.

Pour les collectivités territoriales, le financement et l'implication dans les projets sont le moyen de se saisir politiquement de l'enjeu de la réduction de la demande d'énergie. Pour les fournisseurs d'énergie, investir dans de tels projets d'expérimentation répond à plusieurs enjeux, correspondant à la fois au développement de nouvelles offres commerciales et à une fluidification du service. Pour le gestionnaire du réseau, l'enjeu central est celui de la gestion de la pointe et de la modernisation du réseau, à travers le développement de nouvelles technologies. Par ailleurs, la diffusion des compteurs communicants et des technologies associées ouvre de nouveaux marchés. Pour les industriels du secteur de la domotique, ces programmes permettent de tester de nouveaux objets (afficheurs, interfaces de gestion de l'énergie) et de construire un modèle économique associé.

3.1. Le rôle central des collectivités locales, signe de la diffusion du paradigme de l'incitation comportementale dans les politiques publiques

Les collectivités territoriales jouent un rôle majeur dans la mise en place et le financement de ces expérimentations. C'est en particulier le cas des Régions. Souvent contraintes par des problèmes spécifiques dans la gestion de l'électricité, l'implication des Régions dans le financement et la

promotion de programmes d’incitation comportementale est donc liée à des enjeux régionaux particuliers, et se connectent à des enjeux énergétiques structurels. Les régions Provence Alpes Côte d’Azur, Corse ou Bretagne, sont particulièrement marquées par la question de la pointe énergétique. Pour répondre à ces enjeux, les collectivités se dotent d’instruments spécifiques. C’est en particulier à travers le programme AGIR (qui finance 4 des 5 projets étudiés dans ce travail) que la Région PACA conduit des actions ciblant le comportement des ménages, dans le but de réduire leur consommation.

Le soutien de la région (Centre et Provence Alpes Côte d’Azur pour les projets étudiés) est déterminant pour ce type d’expérimentations. Il se traduit principalement par un financement important. A titre indicatif, le tableau ci-dessous récapitule le budget total de cinq expérimentations étudiées et la part de financement de la Région.

	Coût total	Financement régional	Part du financement régional dans le coût total
Gridteam (Région PACA)	295 000€	180 000€	61%
Ticelec (Région PACA)	276 000€	100 000€	36%
Ma ville est au courant (Région PACA)	290 000€	100 000€	34,5%
Sensomi (Région PACA)	160 000€	130 000€	81%
Affiheco (Région Centre)	420 000€	200 000€	47,6%

Outre le soutien stratégique à l’innovation et au développement de filières innovantes sur le territoire dans le champ de la MDE, le soutien à ces projets permet aux régions de s’inscrire dans des thématiques (efficacité énergétique et comportements des ménages) fléchant d’importants financements, provenant des échelons nationaux (à travers l’ADEME et les contrats de plan Etat-Région) et communautaires (Fonds européen de développement régional : FEDER). Le Schéma Régional de l’Innovation traduit les orientations du FEDER 2007-2013, dont la « stimulation de l’efficacité énergétique » constitue une des composantes de l’axe « Compétitivité régionale et emploi ».

L’implication de la région dans la promotion de dispositifs d’incitation comportementale est généralement liée à des enjeux énergétiques spécifiques au territoire. Sur l’ensemble des expérimentations en cours recensées, une forte majorité se situe en Provence Alpes Côte d’Azur. RTE parle à propos de la région PACA d’une « alimentation électrique structurellement fragile »⁷⁴. En effet, comme le souligne l’observatoire⁷⁵ régional de l’énergie, avec une consommation électrique totale brute de 41,9 TWh et une production régionale de 18,8 TWh, l’alimentation électrique de la région dépend très fortement de l’importation depuis le réseau national. La région est également très dynamique sur le plan démographique, ce qui engendre une augmentation continue de la consommation énergétique. L’afflux touristique et l’utilisation répandue de climatiseurs en période estivale font du problème de la pointe un enjeu persistant tout au long de l’année. La charge des réseaux électriques a sur ce territoire atteint sa capacité maximale. La

⁷⁴ Dossier de presse: bilan électrique français 2010, RTE

⁷⁵ <http://ore.regionpaca.fr/production-denergie-regionale.html>

région est également en situation de « péninsule électrique »⁷⁶ : le transport principal d'électricité se concentre sur un seul axe (Tavel-Nice), ce qui plonge toute la zone en situation de fragilité en cas d'incident sur cette ligne.

Dans le contexte de faiblesse structurelle du réseau de distribution électrique de la région PACA, et dans l'opportunité de financement ouverte par l'accord « Alter Iter »⁷⁷, la Région a adopté en 2006 le programme A.G.I.R. (Action Globale Innovante pour la Région) pour l'énergie. Doté de 70 millions d'euros pour la période 2006-2010, il vise à soutenir des projets d'expérimentation dans le champ du développement des énergies renouvelables et la maîtrise de la consommation énergétique. Le programme a été reconduit en 2010 pour la période 2011-2014, avec un budget supplémentaire de 15 millions d'euros annuels (programme « Pour l'énergie et pour la planète, AGIR PLUS (+) »). Huit cent projets sont aujourd'hui financés dans ce cadre.

***Agir ensemble pour l'énergie - Vers une consommation
énergétique responsable et citoyenne***

Dans le cadre du programme A.G.I.R., la Région a lancé en 2010 l'appel à projet de recherche/action « *Agir ensemble pour l'énergie - Vers une consommation énergétique responsable et citoyenne* ». Celui-ci permet de financer jusqu'à 80% du coût hors taxe de projets d'une durée de 2 ans maximum. Neuf projets ont été sélectionnés⁷⁸, parmi lesquels Sensomi, Ma ville est au courant, Grid teams et Ticelec. L'objectif de l'appel à projet est « *d'identifier, au travers d'expérimentations, les conditions économiques, techniques, psychologiques, sociales qui vont permettre de provoquer le passage à l'acte des particuliers en matière d'économies d'énergie, et cela de manière significative et pérenne* ».

Agir ensemble pour l'énergie soutien à la fois des projets ciblant l'offre et la demande énergétique des ménages. Dans le champ de l'offre, il s'agit principalement de développer l'information autour des aides existant dans le champ des économies d'énergie, et de développer de nouvelles technologies. Le volet « demande » est plus détaillé. Il comprend deux objectifs. Le premier consiste à « dépasser les verrous » bloquant le passage à l'acte, en encourageant une prise de conscience des ménages et en créant les conditions d'un « passage à l'acte ». Pour cela, l'appel à projet vise à la fois le développement de processus d'information (sur les « gestes simples, les coûts et les bénéfices, les aides possibles ») mais aussi celui de l'affichage de la consommation énergétique du ménage avec une possible comparaison avec d'autres foyers. L'appel à projet cherche enfin à « jouer sur la stimulation collective à l'échelle d'une collectivité, d'un quartier, d'une communauté virtuelle ». Le second objectif vise à valoriser les résultats des expérimentations pour pérenniser ces changements de comportement attendus, par un retour d'information sur les consommations effectives, leur évolution et leur coût.

Cet appel à projet est révélateur d'une certaine conception de la maîtrise de la demande d'énergie, et de l'importance des apports de la psychologie sociale dans cette conception. A titre d'exemple, le

⁷⁶ RTE rapport 2010

⁷⁷ A Cadarache (Bouches du Rhône), un réacteur thermonucléaire expérimental est un cours de construction. Il vise à mener des expérimentations à l'échelle européenne dans le champ de la fusion thermonucléaire. Le parti écologiste a négocié en 2006 un accord avec le président de la région, selon lequel l'investissement régional dans le programme ITER doit être équivalent à l'investissement dans des programmes de développement des énergies durables, de maîtrise de l'énergie ou d'éco-développement.

⁷⁸ Eco CO2, projet « Ma ville est au courant », Clean Energy Planet, projet de bornes de vélos électriques en libre service pour les étudiants de la SKEMA sur le campus de Sophia Antipolis, TEC, projet d'offre de service pour faciliter le passage à l'acte des co-propriétaires vers la rénovation énergétique, Grid teams, Ticelec, Sensomi, La Croix Rouge française, projet de formation d'ambassadeurs pour accompagner des foyers en situation de précarité énergétique, Régionale de l'Habitat, projet d'accompagnement de ses locataires sur des opérations touchant les chaufferies collectives, les parties communes et le chauffage individuel, Compagnons Bâtisseurs, projet intervenant sur les équipements énergétiques par la mise en place d'un fond de remplacement des appareils électroménagers.

terme « passage à l’acte » qui est systématiquement utilisé pour désigner l’objectif recherché par les projets est une notion centrale en psychologie sociale, particulièrement dans la théorie de l’engagement de Joule, qui cherche à mettre à jour les processus permettant de passer de la persuasion à l’action. Cette construction du « problème » « maîtrise de l’énergie » des ménages, basée sur une approche psychologique de l’individu, débouche sur des instruments : l’affichage, ou feedback (reposant sur le postulat qu’une information personnalisée sur la consommation d’énergie, en « conscientisant » l’usager, transforme son comportement de consommation) et la mise en concurrence des ménages autour de cette consommation (dispositifs de comparaisons entre ménages, émulation collective...).

Les communes sont également impliquées dans les projets, mais dans une perspective différente. La mairie joue un rôle important de communication dans la mise en place de ces projets. Les bulletins municipaux, les panneaux d’affichage de la commune (abris de bus etc.) mais aussi les services municipaux et les associations constituent des relais précieux pour diffuser de l’information sur ces projets. La commune a ainsi une fonction de mise en réseau, elle est un maillon indispensable dans le recrutement des volontaires pour les expérimentations. Les bailleurs sociaux jouent également souvent un rôle dans le recrutement de ces volontaires. N. Lazaric, sociologue du projet TICELEC, souligne par exemple l’impact de l’encart du maire dans le bulletin municipal pour le recrutement des ménages volontaires. Elle apporte également un soutien logistique majeur, par exemple en mettant à disposition des locaux pour les réunions organisées avec les participants (dans le projet « Ma ville est au courant », une réunion publique est organisée tous les deux mois dans les locaux municipaux avec des élus pour remettre un prix à l’équipe gagnante). Dans le projet GridTeam, la ville participe techniquement et financièrement au développement de l’architecture du dispositif : elle fournit les cadeaux échangeables contre les « écotroks » (bons de transport en commun, sorties culturelles et autres activités liées à la ville) et les distribue dans ses locaux.

Au-delà de ce soutien technique, l’association de la mairie au projet constitue un atout majeur pour l’image de ce projet. Son soutien est qualifié de condition de réussite par les porteurs de projet, en ce qu’il permet d’établir un « lien de confiance » avec les ménages participants. Il confère à l’expérimentation une légitimité certaine en inscrivant le projet dans une dynamique collective. Ce point est particulièrement déterminant au moment du recrutement des ménages participants, mais aussi dans leur accompagnement au cours de l’expérience. La commune, acteur de proximité, s’investit d’abord dans le « développement durable » en tant que cette notion recouvre l’idée de lien social, et de « vivre ensemble ». Elle participe à la construction du développement durable, à l’échelle locale, comme nouveau civisme. Le travail d’enquête mené auprès des ménages participants au projet « Ma ville est au courant », à Saint Laurent du Var, est particulièrement représentatif de ce point (voir chapitre 3.)

3.2. Les acteurs privés à la recherche d’un modèle économique de l’incitation comportementale

Le développement de l’incitation comportementale dans le champ de la MDE, notamment avec la diffusion des compteurs communicants et des technologies associées, ouvre de nouveaux marchés pour plusieurs types d’acteurs industriels, même s’ils ne sont pas pour le moment réellement constitués et stabilisés. Les projets étudiés permettent un aperçu des types d’acteurs économiques impliqués et de leurs intérêts respectifs à développer des dispositifs d’incitation comportementale.

Les acteurs privés impliqués dans les projets étudiés

Fournisseurs d’énergie

Oui énergie	Gridteams
EDF	Ma ville est au courant

Domotique et interfaces numériques

Legrand	Afficheco
Ubinode	Ticelec
Gridpocket	Gridteam
WIT	Gridteam

Services urbains

Veolia (R&D)	Afficheco
--------------	-----------

Communication

Orange labs (R&D)	Sensomi
-------------------	---------

Autre

Energio (Bureau d’études thermiques)	Afficheco
EcoCO2 (société de services)	Ma ville est au courant
Ankama play (studio de jeux vidéo)	Sensomi

Pour le gestionnaire de réseau, l’enjeu central est celui de la gestion de la pointe et de la modernisation du réseau, à travers le développement de nouvelles technologies. Pour des fournisseurs d’énergie comme EDF, investir dans de tels projets d’expérimentation répond à plusieurs enjeux, correspondant à la fois au développement de nouvelles offres commerciales et à une fluidification du service. Ces expérimentations renseignent également ce type d’acteurs sur l’acceptabilité sociale des dispositifs testés et la manière dont les usagers reçoivent et utilisent ces nouveaux dispositifs. L’éligibilité de tels programmes de MDE ciblant les comportements pour les C2E renforce l’attractivité économique de tels investissements pour les fournisseurs.

Ces expérimentations permettent aux entreprises de domotique de tester de nouveaux objets, par exemple une interface de gestion de l’énergie (cf. Ticelec ou Gridteams) et d’élaborer un modèle économique. L’obligation d’un afficheur des consommations énergétiques par poste à l’intérieur du domicile portée par la RT 2012 pourrait renforcer le dynamisme de ce marché. Ainsi, pour plusieurs types d’entreprises (Eco CO2, Gridteams, Sensomi par exemple), ces expérimentations sont l’opportunité de tester un modèle économique, appelé à être diffusé à plus large échelle.

3.3. Les acteurs de la recherche : constituer un « savoir » sur le changement comportemental en matière de consommation d’énergie

L’élaboration d’un savoir spécifique sur le changement comportemental basé sur le suivi de ces expérimentations est une autre dimension clé de ces programmes. Les acteurs de la recherche (équipes universitaires, centres de recherche privés ou publics) sont étroitement associés à la mise en place des dispositifs. Ils définissent, en lien avec les porteurs des projets, des protocoles de suivi des ménages : modalités de suivi des consommations d’énergie, entretiens approfondis pour analyser l’évolution des pratiques et recueillir le jugement du ménage sur le dispositif testé.

On constate cependant qu’il n’y a pas encore de protocole de suivi et d’évaluation formalisé de ce type de projets, comme c’est le cas dans d’autres champs d’expérimentation, tels que l’expérimentation sociale⁷⁹. Les hypothèses dont sont porteurs les chercheurs qui suivent les programmes varient sensiblement, on l’a vu. Le type de données recueillies et leur mode d’exploitation diffèrent également. Il s’agit là d’un moment charnière dans la formalisation d’un nouveau champ d’intervention publique, où la « théorie de l’action » qui sous-tend la démarche de l’incitation comportementale, n’est pas encore stabilisée.

Par ailleurs, les pôles de compétitivité jouent un rôle d’accompagnement et de soutien technique dans ces projets, qui participe de la constitution de l’incitation comportementale en objet de recherche. Des cinq expérimentations retenues, trois sont labellisées (Afficheco par S2E2⁸⁰, Gridteams et Ticelec par Capénergies) par des pôles. Ils jouent à la fois un rôle d’accompagnement et de labellisation. Ils accompagnent les entreprises au montage des projets, leur offrant à la fois une assistance technique, du conseil, de la mise en réseau et une orientation vers les guichets de financement. Capénergies s’est par exemple constitué maître d’ouvrage pour l’appel d’offre du projet Gridteams au le programme AGIR de la région PACA. Les pôles, à travers leur comité d’experts, sont également habilités à labelliser des projets. Ils participent donc directement à la formalisation et la légitimation des résultats obtenus par ces projets.

L’incitation comportementale pose avec une acuité particulière la question du destinataire de l’action publique, et de la manière dont son comportement épouse ou non ses injonctions. Cette notion traduit une vision des conditions du changement : l’objectif recherché est de faire émerger la figure du « consommateur-citoyen » qui adopte spontanément des comportements compatibles avec l’intérêt général. Mais les sciences sociales ont récemment permis de montrer que la seule approche comportementale était trop étroite pour comprendre les pratiques du consommateur. Celles-ci résultent certes de mécanismes (technologiques, informationnels ou marchands), mais aussi de pratiques sociales inscrites dans des cadres matériels et normatifs préexistants. Il faut donc réinscrire les usages de l’énergie dans leur contexte matériel et normatif propre, et considérer la manière dont ces usages épousent ou non les hypothèses comportementales dont sont porteurs les dispositifs et les programmes étudiés.

⁷⁹ Voir notamment les travaux d’Esther Duflo : Esther Duflo, *Expérience, science et lutte contre la pauvreté*, Paris, Fayard, 2009

⁸⁰ S2E2, en région Centre, soutien des projets « dans les domaines des technologies de l’énergie électrique et des smart grids au service de la gestion de l’énergie ». Capénergies est basé en région PACA, il est spécialisé sur « le développement et le déploiement de systèmes énergétiques permettant de fournir des solutions concrètes au nécessaire remplacement des énergies fossiles ».

CHAPITRE 3. DE L'INCITATION COMPORTEMENTALE AUX USAGES DE L'ENERGIE PAR LES MENAGES

On s'interroge donc ici sur la manière dont le paradigme du changement comportemental est (ou non) reflété par les usages effectifs de l'énergie par les ménages.

Pour instruire ce questionnement, on a procédé à des entretiens qualitatifs auprès de 8 ménages participants au projet « Ma ville est au courant » (voir chapitre 2) à Saint Laurent du Var. Huit ménages, dont les caractéristiques sont synthétisées dans le tableau suivant, ont été interrogés

Ménage A	Homme seul, actif, 55 ans, cadre dans une collectivité territoriale, propriétaire Appartement récent, centre-ville
Ménage B	Homme seul, actif, 40 ans, ingénieur informaticien, propriétaire Appartement récent, résidence périurbaine
Ménage C	Femme vivant avec deux adolescents, active, logement prêté par sa famille Appartement années 1970, périurbain
Ménage D	Femme avec un enfant, active, propriétaire Logement récent, résidence périurbaine
Ménage E	Femme seule, veuve, retraitée, appartement prêté par ses enfants Appartement années 70, centre-ville
Ménage F	Couple de retraités, anciens professeurs, propriétaires Maison individuelle, périurbain/rural
Ménage G	Femme seule, 40 ans, active, aide-ménagère, locataire Appartement récent de centre-ville
Ménage H	Femme seule, 60 ans, retraitée, locataire Appartement années 60, centre-ville

Le questionnement poursuivait deux objectifs :

Développer une analyse systémique des usages de l'énergie du ménage : dans quelle histoire résidentielle et familiale s'inscrivent-ils ? Quels sont les systèmes et les objets matériels par lesquels passe la consommation d'énergie ? Quelles sont les représentations associées aux usages de l'énergie (confort, hygiène ...) ? On a centré le questionnement sur les pratiques de confort thermique du ménage.

Quel a été le mode d'implication dans le programme « ma ville est au courant » ? Comment les ménages s'y sont-ils engagés ? Quelle réception ont-ils des mesures mises en place ? Avec quels effets sur la transformation de leurs pratiques quotidiennes ?

Ce travail auprès des participants à un programme visant la réduction des consommations d’énergie a pour ambition de situer le destinataire de l’action publique dans le « récit » de l’incitation comportementale. En effet, le programme est porteur d’hypothèses sur le comportement des ménages, les leviers de leur engagement dans cette démarche et la manière de ré-orienter leurs pratiques. Dans le même temps, les ménages participants sont producteurs de significations, de discours sur le programme, qui donnent sens en retour à leurs pratiques. Dans cette perspective, le destinataire de l’action publique est appréhendé comme un individu dans une histoire, et non porteur d’une vérité sur les comportements énergétiques que l’analyste devrait révéler.

Cette posture suppose d’éviter deux écueils. Le premier consiste à vouloir accéder à l’intériorité de la personne interrogée, pour identifier des mobiles psychologiques expliquant ses pratiques. Cette approche a en effet le travers d’être profondément téléologique : elle présuppose une signification, un sens aux comportements et aux usages de l’énergie, connu des ménages et assumé comme tel. Il s’agirait alors de comprendre pourquoi les comportements sont cohérents ou non avec les injonctions dans le programme est porteur. A l’inverse, le second écueil consiste à appréhender les personnes interrogées comme des sujets de laboratoire soumis à une expérience, dont les comportements changent en fonction des stimuli extérieurs. Selon cette approche, on se concentre sur l’impact du programme (considéré comme un stimulus extérieur) sur les pratiques quotidiennes des ménages, et on recherche, chez les caractéristiques des ménages, les facteurs de succès ou d’échec des différentes mesures mises en place. Mais les ménages sont actifs dans la construction du paradigme de l’incitation comportementale et la mise en œuvre des programmes correspondants. Ils élaborent chemin faisant de nouvelles significations à leur participation à la démarche. Ils développent progressivement des usages, des modes d’utilisation des dispositifs proposés qui n’étaient pas présupposés au départ. Le destinataire du programme est donc le personnage d’un récit dont le décor a été posé par d’autres que lui, et dans lequel il va élaborer sa place.

Cette approche du destinataire du programme et, plus largement, de l’action publique, a une portée opérationnelle importante. Elle permet, en partant des hypothèses dont le programme est porteur, de mettre en regard la figure du « destinataire présupposé », tel que l’envisagent les concepteurs des dispositifs, et les pratiques effectives des ménages.

Par pratiques, on entend ici trois dimensions articulées :

- les représentations, par exemple du confort, ou l’hygiène, à travers lesquelles la personne donne du sens à ses gestes quotidiens ;
- les objets matériels mobilisés, par exemple les appareils de chauffage, les caractéristiques du logement..., car un usage est inséparable des objets qu’il mobilise.
- les processus d’apprentissage, car les pratiques sont dynamiques et évolutives au cours du cycle de vie. Elles se transforment sous l’effet des mutations technologiques et l’évolution des normes sociales.

Cette analyse compréhensive des pratiques doit primer sur celle des mobiles psychologiques, auxquels se résumait trop souvent l’étude du comportement des ménages. La restitution de ce travail auprès des ménages participants s’articule autour des hypothèses dont le programme est explicitement ou implicitement porteur, concernant :

- les raisons de l’engagement dans le programme
- l’adoption d’un « mode d’habiter » économe en énergie
- la manière de penser la réduction des consommations d’énergie plus largement, à l’échelle macro-sociale

1. UN CADRE POUR COMPRENDRE LES PRATIQUES : MODE D’HABITER ET RECHERCHE DU CONFORT

1.1. La situation résidentielle, choisie ou subie ?

Habiter un logement s’inscrit pour chaque individu dans une histoire résidentielle faite d’expériences d’habitations plus ou moins nombreuses et variées. Le cycle de vie est marqué par des ruptures dans la trajectoire personnelle et professionnelle (décohabitation, installation en couple, changement d’activité, naissance d’enfants, séparation, etc.) qui induisent des changements de résidence, à la fois de localisation et d’habitation. A travers l’enchaînement des expériences en matière de conditions de logement, se forment et s’actualisent les représentations des conditions enviables et des compromis incontournables en matière de confort résidentiel.

Tout choix résidentiel est enserré par des contraintes (budget disponible, proximité du lieu de travail, des proches...). Ces contraintes pèsent plus ou moins lourdement dans le choix du logement mais aussi dans les représentations que l’occupant se fait de ce cadre. Ainsi, pour A (entretiens St Laurent du Var), le rapprochement de son lieu de travail, la réduction de la dépense d’énergie et l’accession à la propriété ont déterminé le choix de retourner dans un appartement de centre-ville après avoir vécu dans une maison individuelle périurbaine. Si la villa est présentée comme « *plus confortable* », A explique avoir « *fait le choix de la sécurité* » pour son avenir.

Le confort du logement constitue aujourd’hui, de manière plus forte que d’autres dimensions de la vie sociale, la grille de jugement à travers laquelle s’évalue la qualité de vie dans l’environnement quotidien⁸¹. Un clivage important peut être tracé entre ceux qui présentent leur situation résidentielle comme choisie et ceux pour qui elle est plutôt subie. Choix positif et non-choix par défaut déterminent des formes d’investissement du logement aux conséquences multiples. Compte tenu de l’aspiration massive des Français à accéder à la propriété de la maison individuelle⁸², la

⁸¹ B. MARESCA, P. HEBEL, *L’environnement, ce qu’en disent les Français*, La Documentation française, 1999.

⁸² Selon une étude du CREDOC (2004) "*la maison individuelle représente une aspiration quasi unanime*" : 82 % des Français souhaitent résider dans ce type de logement.

différence de statut entre locataire et propriétaire recoupe en grande partie l'opposition choisie/subie et engage des différences très significatives dans le mode d'habiter.

Le rêve de la maison individuelle vient régulièrement structurer les discours des habitants sur leur trajectoire résidentielle : « *c'était un rêve d'enfance, j'avais envie d'avoir une maison à moi avec un jardin* ». La propriété de la maison est bien souvent l'horizon espéré et à défaut, rêvé, du parcours résidentiel. Il soutient la tendance massive à l'investissement des espaces intérieurs privés, décrite par Claudette Seze, qu'elle lie à l'avènement dans les années 1970 de la maison individuelle pour tous. La recherche du confort s'insère dans ce mouvement historique et constitue l'une des facettes majeures de la conception moderne de l'individualité⁸³.

1.2. Le bien être thermique, une dimension centrale du confort

Même si ce n'est pas systématiquement le cas, le logement subi est plus régulièrement associé à des jugements négatifs sur l'inconfort thermique (« *c'est une glacière [...] chez moi, il fait froid* »). L'absence de prise sur le choix du logement se double de l'impossibilité de l'aménager selon ses souhaits. Ne pas pouvoir transformer son logement est systématiquement lié à l'inconfort : « *là je suis chez quelqu'un d'autre, il m'héberge parce que je le paye* ».

La dimension de l'appropriation est fréquemment mise en avant dans la description de ce qui procure la sensation de confort. Se sentir bien dans son logement passe par la possibilité de l'adapter à soi. Cette appropriation imbrique indissolublement des aspirations matérielles, par exemple rêver à l'installation de la climatisation réversible dans le sud de la France, et des projections symboliques et identitaires : « *une maison c'est toute une vie, toute une âme, toute une histoire* » ; « *mon souhait c'est un petit appart où je peux marquer mon territoire, qui soit mien, où je puisse faire ce que j'ai envie de faire* » (entretiens St Laurent du Var).

L'adaptation du niveau de confort d'un logement au diapason de ses aspirations engage en général des aménagements qui supposent une liberté d'action propre au fait d'être propriétaire. De ce fait, l'opposition propriétaire/locataire est déterminante dans le choix d'un système de chauffage. Le remplacement d'une chaudière, des travaux d'isolation, le changement d'installation (pompe à chaleur, climatisation réversible) ne sont entrepris que par des propriétaires rencontrés. Tous ceux qui ont été interrogés à St Laurent du Var ont effectué des travaux visant à renforcer l'efficacité du système de chauffage ou de l'isolation pour améliorer le confort thermique de l'habitation.

Parmi les locataires, en revanche, on rencontre des personnes qui, en dépit du fait qu'elles habitent depuis plusieurs années au même endroit, ne connaissent pas leur système de chauffage (immeuble avec chauffage collectif). D'autres, qui ressentent les problèmes d'isolation et la difficulté de se chauffer, associent le statut de locataire à l'absence de maîtrise sur le système de chauffage et, par voie de conséquence, sur le confort général : « *si la propriétaire avait vendu, j'aurais fait des travaux* ».

Une trajectoire résidentielle « ascendante », à travers le vécu positif du choix du logement, conditionne une plus grande capacité à maîtriser certains aspects techniques, au premier rang

⁸³ Confort moderne : une nouvelle culture du bien-être, ed. Autrement, 1994

desquels le système de chauffage. Le confort, qui s'incarne par le bien être thermique, est alors perçu comme plus facilement accessible. Et au-delà du dispositif de chauffage, la qualité des installations mobilisant l'eau chaude sanitaire, ainsi que les appareillages permettant de cuisiner, constituent des dimensions cardinales de la matérialisation du confort. S'y ajoutent l'éclairage, les équipements de loisir (télévision, radios, ordinateurs, appareils Hi-Fi, matériels de bricolage, de jardinage...), les installations de sécurité. Tous ces registres sont autant de postes de consommation d'énergie.

Dans cet ensemble, le volet thermique constitue un enjeu central, en raison de son poids dans la facture d'énergie, et de la tendance des ménages aux ressources insuffisantes à limiter leur confort thermique pour limiter leur dépense d'énergie.

La notion de confort thermique est mise en avant par G. Brisepierre comme un « *système de pratiques et d'objets qui visent à générer la sensation de bien-être physique procurée par la chaleur* »⁸⁴. Ces pratiques sont précisément le cœur de cible du programme *Ma ville est au courant* de la ville de Saint Laurent du Var, qui cherche à engager ses habitants dans des pratiques « écoresponsables » engageant une limitation de la consommation d'énergie.

2. S'ENGAGER DANS LE PROGRAMME : MOTIVATIONS ET REPRESENTATIONS

2.1 Le Programme « Ma ville est au courant » : enjeux et paradigme

La société ECO CO2, fondée en 2009, qui porte le programme *Ma ville est au courant*, est née de l'expérience de son président, qui fut ingénieur à EDF. Celui-ci avait participé à une opération menée par le Conseil Général de l'Allier à destination de ménages en situation de précarité énergétique. Cette expérimentation, menée auprès d'une centaine de ménages en logement social, visait à réorienter les pratiques de consommation de l'énergie de ces habitants. Cette initiative postulait que le comportement des individus est un levier important de diminution des consommations énergétiques. Cette intervention auprès des consommateurs en situation de précarité énergétique a ensuite été intégrée au dispositif du Fond Solidarité Logement géré par le département de l'Allier.

Le projet *Ma Ville est au courant* adopte la même perspective, consistant à identifier dans les comportements des consommateurs des gisements d'économies d'énergie conséquents. Dans ce but, « *Eco CO2 donne les moyens aux consommateurs de devenir des acteurs citoyens en réduisant leur empreinte carbone* ». Le projet vise ainsi la responsabilisation individuelle des habitants, cette mobilisation se doublant d'une dimension civique vis-à-vis du problème collectif de la préservation de l'environnement.

⁸⁴ Les conditions sociales et organisationnelles du changement des pratiques de consommation d'énergie dans l'habitat collectif, septembre 2011

La société EcoCO2 a élaboré un jeu de société *T'es au courant*, destiné à la sensibilisation et l'information aux économies d'énergie, en ciblant centralement les pratiques individuelles *via* les « petits gestes ». Le jeu constitue pour ses concepteurs « l'étape de sensibilisation ludique, point de départ d'une démarche de maîtrise des consommations d'énergie » permettant :

- « de susciter en tout un chacun une réflexion sur sa propre façon de consommer de l'énergie et sur ses choix en matière d'équipements (électroménager, éclairage, loisirs, chauffage...)
- d'apprendre des réflexes d'économies d'énergie et de commencer à changer ses comportements ;
- d'alerter les individus sur l'importance de budgétiser leurs dépenses d'énergie ».

Le projet *Ma ville est au courant* relève, par la même, des approches du marketing social communautaire. En effet, il cible l'échelle de la « communauté locale », en l'espèce la collectivité de Saint Laurent du Var et, au sein de celle-ci, des participants regroupés par quartier. L'accent est mis sur le contact personnel direct, à travers des réunions et un suivi personnalisé effectué par un coach au domicile des participants. Le projet joue également sur l'un des leviers principaux du marketing social communautaire, celui de l'émulation collective, en organisant une compétition entre sept équipes de quartier. Un concours est organisé pour peser sur les résistances bloquant le passage à l'acte des ménages vers des comportements durables et économes⁸⁵.

Les retours sur la dynamique de ce programme, tels que les évoquent la dizaine de participants interrogés, permet de mettre en discussion les différents postulats qui président à ce type de projet.

2.2. Hypothèse n°1 : la sensibilité écologique croissante des ménages est un levier pour susciter une réflexion sur leur façon de consommer l'énergie

L'une des postulats fondamentaux à travers lequel se construit le programme « Ma ville est au courant », et plus largement, les expérimentations basées sur les théories du *behavioural change*, est que les représentations des ménages sont favorables à l'engagement dans une dynamique de changement comportemental.

La sensibilité écologique croissante des ménages, qu'ils revendiquent pour plus de 80% d'entre eux⁸⁶ sert « d'amorce » pour susciter une réflexion sur les pratiques quotidiennes (qui ne sont pas toujours orientées vers les économies d'énergie). Il s'agit de faire prendre conscience aux ménages du hiatus entre la sensibilité qu'ils expriment aux économies d'énergie, et les pratiques réelles qui, au quotidien, ne sont pas si « conformes » que cela à cette sensibilité vertueuse.

⁸⁵ Cf. site internet de *Ma Ville est au courant*

⁸⁶ S. HOIBIAN, « Enquête "Conditions de vie et Aspirations". Enquête sur les attitudes et comportements des Français en matière d'environnement - Edition 2011 », Collection des rapports du CREDOC, n°R279, janvier 2012.

Les ménages impliqués dans le programme évoquent tous leur intérêt pour la question des économies d'énergie. Cet intérêt est lié aux préoccupations relatives aux conséquences du changement climatique, abondamment relayées par les media. Pour autant, il s'enracine également dans des valeurs plus traditionnelles comme le réflexe moral qui conduit à combattre le gaspillage. Et l'on peut constater que la thématique de l'économie de l'eau est souvent convoquée plus facilement que l'économie d'énergie. L'eau est regardée comme un bien fondamental dont le gaspillage est très concret. *« Ce qui m'a le plus intéressé c'était de faire des économies d'eau. Je n'ai pas tellement pensé aux économies financières, j'ai pensé à la planète. On pense à l'eau : si on est si nombreux sur la planète et que tout le monde se sert de l'eau... le jour où elle manquera, ça sera dramatique ».*

Le programme attire, de ce fait, des ménages qui se déclarent sensibles aux questions environnementales, et qui pensent qu'ils vont, grâce à lui, bénéficier d'une aide pour mettre en cohérence leur pente écocitoyenne et leurs pratiques quotidiennes.

« Je savais que je faisais des gestes, mais je savais que je ne faisais pas non plus tout ce qu'il faut, c'était l'occasion d'apprendre plus. On manque de communication par rapport à ça. Si on ne nous dit pas, on ne peut pas savoir. Et des fois, il faut aussi des outils (la douche, le mousseur...). Avant je faisais des choses mais si je ne le faisais pas, comme dégivrer le congélateur, je me disais 'oh bah c'est pas grave',. Mais quand on a les explications, pourquoi il faut dégivrer le congélateur, on le fait en sachant pourquoi. Je fais bien maintenant parce que c'est écrit noir sur blanc, avec une explication ».

« J'ai trouvé que c'était bien de sensibiliser les gens aux économies, d'autant que l'énergie augmente. Si chacun fait un petit effort, au niveau de sa consommation personnelle, ça sera toujours ça d'économisé... Mais c'est pas que ça (...), c'est d'abord une économie au niveau individuel ou familial, mais c'est aussi au niveau de l'énergie qui n'aura pas été gaspillée inutilement. Parce que maintenant, on nous dit des fois qu'ici [en région Paca] tout va sauter... L'énergie est de plus en plus difficile à acquérir, c'est bien que les gens soient responsabilisés à ce sujet. »

L'accompagnement à l'adoption de pratiques vertueuses est donc un véritable ressort pour l'adhésion des ménages à des opérations de marketing social qui mettent en avant une mobilisation collective pour enclencher des économies.

Mais la nécessité d'être au préalable conscient de l'importance de ces questions est aussi perçue comme une limite.

« Ca regroupe des gens qui sont déjà sensibles à ce genre de chose, comment on peut arriver à mobiliser les gens qui ne le sont pas? ».

La sensibilité écologique est un levier important pour mobiliser les consommateurs dans une démarche de réduction de leurs consommations, mais il doit être accompagné d'un dispositif pédagogique apprenant à intégrer les « éco-gestes » dans la vie quotidienne.

2.3. Hypothèse n°2 : les ménages sont en demande d'information sur leurs consommations d'énergie, pour mieux maîtriser leur budget

Ce type de dispositif ne se limite pas à épouser une sensibilité rendue très présente par les inquiétudes associées au spectre du changement climatique. Il se présente comme une offre voulant répondre à une demande, celle des ménages en quête d'information personnalisée sur leur consommation d'énergie.

Un certain nombre d'enquêtes conduisent à penser que le montant du budget énergétique domestique est une préoccupation qui s'amplifie. La vulgarisation de la notion de précarité énergétique contribue fortement à la diffusion de cette prise de conscience.

« Quand on a de l'argent on arrive toujours à en dépenser. Mais quand on en a plus, et qu'on n'a pas appris à économiser, c'est tellement difficile. Je vois toutes les jeunettes qui sont au Restau du Cœur, qui n'ont pas eu cette chance d'apprendre, et c'est pour ça qu'elles sont dans la mouise... Elles ne savent pas faire, elles ne savent pas qu'éplucher trois patates ça coûte moins cher qu'un plat cuisiné. Quand je les vois avec leurs enfants je leur dis : tu n'as pas d'argent, tu ne travailles pas, pourquoi tu viens avec ta voiture? tu as du temps... L'argent que tu as économisé tu en profites pour quelque chose, pour se faire plaisir. »

« Avant, on vivait bien et on ne gaspillait pas. ... On a sorti trop de trucs qui font qu'on gaspille. Mon confort s'est amélioré, mais mon porte-monnaie il a diminué... (...) Moi j'ai connu la guerre, ça nous a aidé à réfléchir... il a fallu tout reconstruire, on a souffert ... [Avec le développement durable] vous nous avertissez, vous nous mettez au courant, mais ça ne changera pas grand-chose. C'est [le règne de] l'argent : il faut dépenser, dépenser plus ».

On constate que la préoccupation des économies d'énergie et d'eau (le programme porte sur les deux), est exprimée par les personnes interrogées à la jonction entre l'intérêt l'individuel – d'ordre financier – et la préoccupation collective – en terme d'inquiétude pour l'avenir –. Il s'agit autant de la question du budget disponible du ménage que la peur du renchérissement des ressources. La question de l'eau, plus encore que l'énergie, véhicule des inquiétudes récurrentes, ce qui s'explique en partie par le périmètre d'action du programme, sur la côte méditerranéenne. L'augmentation du prix des énergies (électricité, gaz, carburant) et, à plus long terme, la raréfaction des ressources, pèsent finalement plus, dans les propos recueillis, que le ressort des économies sur la facture de chauffage ou d'électricité. En réalité, ce sont les craintes collectives qui sont le plus mises en avant comme un vecteur de prise d'implication dans le programme *Ma ville est au courant*.

« Un jour viendra où l'eau sera très chère, je pense à mes petits-enfants. »

« Je commence à m'inquiéter pour mon avenir. On va vers une situation de crise sociétale [...] vers une guerre liée au pétrole et à l'eau. »

« L'énergie augmente, y'a de plus en plus de gens qui ont du mal à accéder à cette énergie. [...]. Ça monte, ça monte, on ne sait pas si on va pouvoir suivre : c'est ce qui est grave après pour l'avenir. »

Il est intéressant de constater qu'en matière d'économie domestique, les trois registres que sont la consommation d'eau, la consommation d'énergie et l'élimination de déchets sont souvent convoqués de concert pour justifier qu'économiser est une nécessité citoyenne. Cette exigence, bien plus souvent morale qu'utilitariste, s'exprime néanmoins différemment selon les registres. Les dépenses d'énergie sont principalement rapportées à la dimension financière : dans l'imaginaire collectif, l'énergie coûte cher ; à travers la consommation de carburant, on sait que l'on peut gagner très directement de l'argent à être économe. Dès lors, contraindre ses dépenses d'énergie répond d'abord à une stratégie de gestion du budget du ménage.

« Je ne fais pas de différence entre mes économies et les économies d'énergie. C'est le même combat, moi je ne suis pas pétrolier... »

Les économies d'eau, en revanche, sont généralement évoquées à travers l'impératif moral consistant à éviter le gaspillage. La problématique financière est le plus souvent absente, la facture d'eau n'étant pas un poste de dépense élevé⁸⁷. Pourtant, l'eau apparaît comme une ressource naturelle vitale qu'il faut absolument préserver, ce qui en fait un bien paré d'une valeur supérieure, comparativement à l'énergie.

« Ce qui m'a le plus intéressé c'était de faire des économies d'eau. [...] Si on est si nombreux sur la planète et que tout le monde se sert de l'eau... le jour où elle manquera, ça sera dramatique ».

Préserver l'eau est un véritable impératif moral très largement partagé, enraciné de longue date dans la conscience collective, et souvent mis en avant par les personnes âgées qui se remémore des époques où les usages de l'eau étaient plus parcimonieux. Mais pour les plus jeunes, la question est réactualisée par l'expérience des voyages dans les pays du Sud où les pénuries d'eau sont fréquentes. La morale de la sobriété rejoint aujourd'hui l'éthique de la préservation des ressources vitales, et au niveau individuel est un levier pour se mobiliser en faveur du développement durable.

« Pour moi c'est une règle, l'eau c'est sacré, on ne la gaspille pas »

« Si demain je n'ai plus d'eau pour mes plantes... si on n'a plus d'électricité... qu'est-ce qu'on fait ? Le durable, c'est préserver ça pour que ça dure. Comment faire pour vivre longtemps là-dessus ? [L'impératif, c'est de] ne pas gaspiller ».

Finalement, en dépit de l'objectif affiché par *Ma ville est au courant*, le ressort de l'économie financière ne paraît pas si déterminant pour les personnes qui ont adhéré à l'opération. La motivation la plus partagée est celle d'une éthique de la responsabilité face aux excès de la

⁸⁷ D'après l'enquête Budget de famille de l'Insee de 2006, la facture moyenne de l'énergie des ménages français est de 1450 € par an, tandis que la facture moyenne d'eau est de 310 € par an.

consommation et aux gaspillages des ressources. Selon les propos des interviewés, s'il s'agit bien de se mobiliser individuellement, le ressort n'est pas de maximiser un bénéfice individuel mais plutôt de contribuer à un bénéfice collectif, et dans une perspective qui n'est pas communautaire (son quartier, sa ville) mais bien plutôt planétaire.

« Il faut éviter les gaspillages, revoir toutes nos installations. Il faudrait que tous nos déchets puissent être réutilisés. Mais on vit dans une société de consommation où tout est consommable, on consomme de l'eau comme on consomme tout le reste [sans compter] ... »

« La préservation des ressources et de la planète me paraît beaucoup plus importante que mes économies ».

La demande d'informations des participants ne porte pas tant sur l'économie financière que rendraient possible leurs efforts, mais plutôt sur les bons gestes à adopter au quotidien pour éviter les gaspillages, au nom d'une responsabilité et d'une éthique citoyennes.

2.4. Hypothèse n°3 : l'implication dans une dynamique collective au niveau communal est un facteur de motivation

L'adhésion au programme est clairement associée à un ressort civique. Le développement durable fournit une nouvelle perspective au désir d'engagement citoyen. Comme beaucoup d'engagements citoyens, la mobilisation est locale, suscitée par des opportunités qui se déploient dans l'espace résidentiel. Les personnes interrogées déclarent souvent qu'elles ont adhéré à cette opération pour avoir une *« action citoyenne »*, *« être actif dans leur ville »*, comme c'est le cas pour beaucoup d'autres engagements associatifs. Le développement durable, en tant que perspective globale qui amène à penser l'interdépendance entre les êtres humains, les ressources naturelles vitales et la planète, conduit à une notion clef, *« le respect »*, présenté comme un puissant ressort pour agir localement sur un enjeu global.

L'enjeu c'est *« faire attention, faire des économies, respecter la planète, respecter les autres : [c'est] respecter »*.

« J'avais envie d'avoir une action citoyenne, être plus active dans la vie de ma ville. Le respect de la planète, le développement durable, c'est des sujets qui me tiennent à cœur ».

La mobilisation pour le développement durable, comme d'autres causes éthiques ou humanitaires, et plus généralement toutes les causes support de la vie associative, sont des vecteurs de lien social. Cette dimension qui permet de cultiver l'interconnaissance, le partage d'activités et la solidarité sont une dimension présentée comme très importante par les participants au programme. Cela se concrétise par les réunions et animations mises en place par *Ma ville est au courant* et qui favorisent les échanges.

« Les rencontres, les réunions, ça c'est bien. C'est convivial. Les jeux: ça c'est le truc qui faut. Je me sens bien, et j'ai besoin encore de me familiariser avec ce jeu »

L'éco-concours est une initiative jugée importante, qui convainc comme un outil de diffusion et de transmission de ce qui est reconnu comme étant des « valeurs » à transmettre.

« Les rencontres, les réunions, ça c'est bien, ça donne plus d'énergie pour changer les mentalités ».

L'adhésion au programme permet d'affirmer des valeurs, « dans le sens de vos convictions », et ça « permet d'échanger » sur des choses sur lesquelles « je suis sensibilisé depuis belle lurette ».

« Je participe et j'aimerais bien amener les autres ». « Ce qui m'a motivé aussi c'était d'éduquer mon fils, lui apprendre les gestes. C'était une manière de lui transmettre de manière ludique: je lui dis à chaque fois, "attention on va perdre le concours" ».

Le caractère convivial, ludique et agréable des rencontres organisées par *Ma Ville est courant* est fréquemment souligné. La dynamique de groupe renforce pour certains la motivation. Le principe de l'émulation entre quartiers de la ville et le ressort consistant à se comparer aux autres participants sont des dimensions qui ont entraîné l'adhésion. Cela crée une dynamique de progrès qui donne le sentiment que l'on peut être artisan d'un changement collectif. La possibilité de se comparer renvoie autant à une préoccupation individuelle – éclairer sa situation sur la consommation d'énergie par rapport à d'autres, pour évaluer si on dépense trop ou non – qu'au souci d'aller de l'avant collectivement – l'esprit de compétition entre quartier ayant un effet d'entraînement au niveau individuel.

« Voir précisément combien je consomme, pouvoir comparer ça à d'autres et voir si c'est bon ou pas bon »

« Une émulation peut participer à la motivation. [...] La majorité des gens disent oh oui ça serait bien mais ils n'ont pas l'information : pour ces gens-là un esprit de groupe, de voisinage, ça peut être sympa ».

L'intérêt du programme c'est « obtenir des informations techniques, plus créer la compétition pour se motiver, créer un esprit de groupe »

« Je considère que c'est nécessaire de baisser sa consommation, en électricité, en carburant, mais c'est difficile de le faire si on n'est pas convaincu. Une émulation peut aider une personne qui ne serait pas assez motivée pour faire des sacrifices ».

L'évaluation du fonctionnement du dispositif *Ma ville est au courant* conduit néanmoins à relativiser les impacts du programme. Si les principes sont manifestement mobilisateurs, on peut noter que plusieurs participants expriment leur déception car ils attendaient davantage d'émulation collective mais aussi plus de suivi individuel. Le programme est attractif dans sa présentation, mais il est

insuffisant dans les moyens qu'il met en œuvre. De plus, les participants n'accordent pas tous la même importance aux différentes dimensions du projet. Une partie se contente des conseils donnés au démarrage par le « coach » quand d'autres attendent que le suivi régulier des consommations débouche sur des conseils ciblés. Quant à la compétition entre quartiers, à travers le support du concours, elle ne mobilise pas tous les participants, la dimension du jeu n'étant pas un ressort pour ceux qui adhèrent au programme pour affirmer des valeurs morales.

« J'attendais de "Ma ville" beaucoup plus d'information et d'interaction, de savoir combien je gagnerais en changeant de chauffage. Je n'ai eu aucune info, tout ce que j'ai vu c'est le coach qui a rempli son formulaire, et puis après plus rien... J'attendais deux choses : des informations plutôt quanti sur ce que je pourrais améliorer moi et une émulation. J'attendais de connaître les autres participants du quartier, les scores de chaque quartier pour l'émulation, mais rien, je n'ai eu aucune information... L'information m'est transmise par des emails, mais des emails j'en reçois de plus en plus et je n'ai plus le temps de les lire. »

« Pour l'instant, j'ai l'impression que ça n'a pas marché sur moi [pour instaurer de nouvelles routines]. Je participe parce que j'ai l'impression que c'est bien, mais pour moi le jeu n'est pas une motivation ».

« Le but de l'écoconcours n'est pas assez technique, je suis resté sur ma faim. Donner des conseils c'est bien, mais j'aime bien finaliser... Ce qui me paraît manquer dans ce programme, c'est que les gens qui ont envie de faire aient un accompagnement plus personnalisé, plus réactif, un accompagnement technique ».

L'implication dans une dynamique collective au niveau communal est un facteur de mobilisation, quel que soit le niveau d'implication des participants.

3. ADOPTER UN « MODE D'HABITER » ECONOMIQUE EN ENERGIE

3.1. Hypothèse n°1 : la maîtrise de la consommation d'énergie passe par l'apprentissage des « bons réflexes »

Dans le champ du développement durable, le développement de politiques recourant à des instruments d'action spécifiquement destinés à modifier les « comportements » des individus part de l'hypothèse que c'est le déficit de connaissances sur les coûts environnementaux des différentes pratiques des ménages qui empêche de maîtriser les niveaux de consommation, tant pour l'eau que pour l'énergie, ou le rejet de déchets.

De nombreuses enquêtes ont étayé le constat que les ménages sont « ignorants », à plusieurs titres, tant du montant de leurs factures d'eau et d'énergie que de l'impact de leurs pratiques quotidiennes sur le montant de leurs dépenses. Combien coûte un cycle de lave vaisselle, le maintien en veille de la télévision, le fait de monter d'un degré le chauffage, de prendre un bain, de

faire cuire un plat au four, etc. ? Quels appareils sont plus consommateurs que d'autres, quelle est la hiérarchie entre les usages au regard des dépenses d'eau et d'énergie ? Quel est l'impact des changements de pratique ? Ces interrogations sont à la fois très présentes et généralement sans réponses, ce qui limite grandement l'efficacité des « éco-gestes » qu'adoptent les ménages incités à le faire par un programme comme *Ma ville est au courant*.

Evaluer l'impact des « éco-gestes » est d'autant plus difficile que les personnes mobilisées par le programme ont généralement déjà des « gestes réflexes » d'économie d'eau ou d'énergie qu'ils présentent comme le fruit d'une éducation et d'apprentissages qui remontent à l'enfance. Telle personne interrogée raconte que dans sa jeunesse « *on allait chercher de l'eau à la pompe* », ce qui conduisait naturellement à limiter les volumes utilisés ; telle autre souligne qu'une recommandation comme « récupérer l'eau de lavage des légumes pour arroser » lui est étrangère, faute d'une imprégnation dans ce sens : « *c'est parce que je n'ai jamais vu le faire* ».

C'est par l'éducation que se transmettent les savoirs sur la gestion d'un foyer, l'économie et la modération. Mais aussi des règles d'efficacité, tant pour éviter le gaspillage que pour limiter les besoins de nettoyage, de chauffage, etc.

L'une des personnes interrogées explique avoir été « *éduqué dans une famille où on ne gaspille pas, [où] on ne jetait rien* » où elle a appris la « *bonne gestion* » : par exemple, « *ma mère me disait quand on sauçait les assiettes, vaut mieux que ce soit dans ton estomac que dans les canalisations* ».

Cette idée selon laquelle le comportement économe s'acquiert à travers un apprentissage explique l'intérêt que trouvent les ménages interrogés à « apprendre » les bons gestes. Presque tous déclarent d'abord rechercher des informations sur les économies d'énergie et ils se montrent dans l'ensemble satisfaits des informations qui leurs sont proposées. Les participants soulignent particulièrement l'intérêt des petits gestes qu'ils ont adopté.

« *Je savais que je faisais des gestes mais je savais que je ne faisais pas non plus tout ce qu'il faut, c'était l'occasion d'apprendre plus. On manque d'informations, il y a certains gestes... pour lesquels des fois il faut des outils : en plus, c'est des choses qui sont à la portée de tout le monde* ».

« *Le point fort [du programme], c'est des informations utiles par rapport aux gestes, des astuces* »

« *J'avais l'habitude de laisser l'ordinateur tout le temps allumé, maintenant je le mets en veille* »

« *Avant j'avais tendance à faire des petites machines, maintenant j'attends que la machine soit pleine* »

Les petits gestes adoptés : « *baisser la température, couper le chauffage quand j'aère, le dégivrage du frigo...* »

« *J'ai appris que faire bouillir l'eau avec la bouilloire c'est plus économique* »

« *Je ne fais plus la vaisselle sous l'eau courante* »

Pour autant peut-on attendre du cumul des petits gestes adoptés par les ménages, qu'il produise une diminution des consommations à la hauteur des 10% ambitionnés ? Selon l'opérateur, observer les consignes du programme pourrait permettre d'économiser « 20 à 35% d'économies générées en fonction des choix et comportements individuels adoptés ». Mais la première année, les prévisions ne comptent que sur « 20% de foyers sensibilisés dont 30% s'engagent durablement »⁸⁸.

Les propos des participants laissent penser que de nombreuses incertitudes pèsent aussi bien sur l'ampleur des efforts individuels pour réduire la consommation d'énergie que sur la stabilité dans le temps des gestes d'économie. On retrouve dans le champ de l'énergie les mêmes limites que celles qui ont été analysées dans l'adhésion des ménages à la pratique du tri sélectif des déchets. Si la grande majorité des ménages déclare trier, ceux qui le font de manière systématique et stable dans le temps restent une minorité (Maresca, 1994⁸⁹). Ce qui explique la mauvaise qualité du tri des déchets constatée par de nombreux syndicats de collecte d'ordures ménagères⁹⁰.

« Pour l'énergie j'essaye de ne pas gaspiller mais je ne fais pas tout pour économiser à fond parce que cet appartement je n'y serai plus dans deux ou trois ans. »

« Je ne sais pas si je pourrai économiser plus. Il faudrait que je vois quel serait le retour sur investissement [d'une nouvelle installation] et combien d'années je devrai attendre pour rentabiliser le remplacement des appareils de chauffage. Je ne sais pas si je gagnerai en efficacité avec d'autres types de chauffage. »

Les déchets *« je les trie sans être convaincu que ça sert à quelque chose. Il y a dix ans le carton était utilisé comme matière sèche à l'incinérateur ! »*

La mesure de l'impact des éco-gestes quotidiens sur le montant de la facture totale d'énergie du logement est difficile, si bien que les consommateurs peinent à se mobiliser durablement dans la modification de leurs pratiques.

3.2. Hypothèse n°2 : informé et incité, le consommateur adopte le « bon usage » de l'énergie

L'idée selon laquelle l'adoption des comportements éco-responsables relève de l'apprentissage des bons réflexes a pour corollaire une seconde hypothèse : lorsque cet apprentissage a eu lieu et que la personne prend conscience qu'elle y a intérêt sur le plan financier, elle réoriente ses

⁸⁸ En fonction des ratios présentés par l'opérateur EcoCO₂, dans ses prévisions d'objectifs à atteindre, on peut estimer que pour obtenir de l'ordre de 10% de baisse de la facture d'énergie des 9000 ménages de la commune, il faudrait que près de la moitié d'entre eux adhère à l'opération (cf. document mai 2011, <http://www.capenergies.fr/fichiers/evenements/2011/SEMINAIRE%20AGIR/projet%20ecoco2.pdf>)

⁸⁹ Bruno MARESCA, Guy POQUET. Collectes sélectives des déchets et comportements des ménages. Ministère de l'environnement. Collection des rapports n°146, 1994

⁹⁰ cf. « Déchets : ces mauvais trieurs qui sabotent le recyclage », Guillemette Faure, Rue 89, 29/05/2008

comportements. C'est l'hypothèse que défendent les économistes, de l'acteur rationnel, pour peu que l'on élimine les imperfections de marché. La réalité se situe néanmoins plus généralement dans un univers où l'emportent les imperfections de marché qui entretiennent l'hétérogénéité des comportements des acteurs. Dans l'opération *Ma ville et au courant*, les ménages participants témoignent d'un paradoxe : informés par le coach qui leur a rendu visite à domicile, ils donnent spontanément l'ordre de grandeur du montant mensuel de leurs factures d'énergie, mais ils sont dans l'incapacité d'expliquer pourquoi leur facture est plus ou moins élevée. Ils s'étonnent même fréquemment qu'elle ne diminue pas à la mesure des efforts qu'ils pensent fournir. Autrement dit, l'apprentissage des « bons réflexes » ne se traduit pas automatiquement par une réduction de la facture que les ménages constateraient rapidement. Ce paradoxe est une limite importante pour que le programme ait un effet d'entraînement.

« Je ne sais même pas si je fais des économies, je ne peux pas le quantifier. Tous les mois quand je rentre mes relevés de compteur sur le site ça m'affiche des économies, je vois 120 euros d'économies, mais je ne vois pas la différence [sur ma facture]. J'ai pas le sentiment qu'elles reviennent dans ma poche ! »

Plusieurs hypothèses peuvent permettre de comprendre ce constat. Tout d'abord le mode de gestion des factures par les distributeurs d'énergie ne permet pas un enregistrement des économies réalisées d'un mois sur l'autre, dans la mesure où les consommations sont systématiquement estimées, et réajustées sur la base d'un relevé annuel. Ensuite, les « gestes » recommandés par le programme, et qui sont adoptés par les participants, ne peuvent jouer que dans une faible marge sur la facture générale d'énergie. De plus, les modifications comportementales peuvent être facilement masquées par des variations plus fortes, comme les effets climatiques ou les fluctuations de la présence dans le logement. Plus globalement, on peut faire l'hypothèse que les pratiques dans le logement (se chauffer, cuisiner, se laver, etc.), qui se trouvent cumulées dans les factures d'énergie, sont encadrées dans des systèmes matériels (le fonctionnement des appareillages) et normatifs (les normes de conduite) et donc fortement canalisées. La consommation d'énergie qui en résulte ne peut fortement varier du simple fait de l'évolution de « gestes » quotidiens qui se veulent vertueux.

Si les personnes interrogées connaissent leurs dépenses mensuelles ou bimensuelles d'énergie, c'est que la pratique du relevé des compteurs est un geste devenu régulier pour ceux qui participent à l'écoconcours du programme. Une partie des participants néanmoins, qui sont a priori des gens plus concernés que la moyenne par ces questions, en avaient déjà l'habitude avant de s'associer à l'opération : soit parce qu'ils disposent d'un abonnement électrique qui nécessite ce relevé, de type « contrat confiance EDF », soit pour contrôler leurs factures et même, selon certains, pour détecter des fuites.

Le suivi devient un réflexe nouveau pour évaluer la régularité de la consommation : ce suivi c'était « pour voir si j'étais régulière dans mes consommations, mais sinon ça ne m'a pas apporté grand-chose ».

Finalement, une bonne part des personnes interrogées n'accorde pas beaucoup de crédit à la consommation théorique calculée et, en particulier, aux économies virtuelles affichées par le programme quand la consommation du ménage se situe en dessous de sa consommation théorique.

Les écarts entre les prévisions données par les coaches et la réalité sont mal compris, et ils ne sont reliés ni à des pratiques qui ont évolué, ni à des économies financières qui en résulteraient. Le compteur est en fin de compte une « boîte noire », qui enregistre une donnée de consommation abstraite, qui ne peut être reliée à une somme de pratiques bien concrètes qui ont chacune leur logique et leur rythme dans l'année (évolution saisonnière de l'usage du chauffage, des habitudes alimentaires, de la fréquence des lavages, des loisirs d'intérieur, etc.). Dès lors, aucun habitant interrogé ne fait de lien explicitement établi entre des réductions observées de consommation d'énergie et des transformations de pratiques.

« J'ai reçu un mail de mon coach qui m'a dit "c'est pas bon", mais je n'ai pas su si c'était l'eau ou l'électricité. Il m'a envoyé plein de conseils, une liste pré-formatée qui touche à la fois à l'électricité et l'eau. En plus c'était après le changement des compteurs d'eau qui ont été remis à zéro... »

« Vous disiez que vous êtes régulièrement en tête du concours, donc ça veut dire que vos consommations baissent ? C'est donc que vous avez transformé vos habitudes ?

« Heu... oui, j'ai transformé des choses, je ne dis pas le contraire, mais est-ce que je les avais pas déjà ces habitudes ? J'avais déjà certaines habitudes, même si j'ai certainement augmenté mon potentiel avec de nouveaux gestes. Par rapport à l'objectif, – je ne sais pas comment il est calculé cet objectif –, ça faisait moins d'un an que j'étais là, donc on ne peut pas se baser sur des factures précédentes, je ne sais pas comment ils ont calculé... »

« Mon coach m'a dit le mois dernier qu'au niveau du gaz voilà, c'était pas bon. Pourtant j'ai pas... j'ai pas trouvé que j'avais cuisiné beaucoup plus, je ne vois pas ».

« J'ai fait des dépassements au gaz, et là je suis dans le rouge, je ne comprends pas pourquoi. Non, ma consommation... je ne comprends pas trop [...] Pour l'électricité par contre j'ai fait des économies, je crois que je suis la première du concours. »

C'est lié à quoi à votre avis, qu'est-ce que vous avez changé dans votre comportement ?

« Je ne sais pas... je pense que si l'écoconcours existait depuis des années j'aurais pas été dans les plus mauvaises, car j'ai toujours fait attention. »

Tout se passe comme si les gestes et les dispositifs adoptés, le plus souvent pour des motivations environnementales, ne pouvaient être connectés à des niveaux de dépenses. Le programme ne parvient pas à administrer la preuve de la relation directe entre des efforts de sobriété et un gain financier qui en découlerait.

Dans leur forme actuelle, les compteurs ne sont pas configurés pour produire des informations concrètes directement interprétables par l'utilisateur. Les chiffres affichés ne peuvent être rapportés à des usages précis.

- ➔ L'information relative aux gains économiques potentiels que l'on peut escompter d'un « mode d'habiter » économe en énergie n'est pas, à elle seule, décisive pour être le vecteur d'une adaptation comportementale.

3.3. Hypothèse n°3 : le comportement de consommation d'énergie et d'eau est uniforme et stable

Cette troisième hypothèse est une conséquence logique des deux précédentes. Une fois que les bons réflexes sont acquis et les bonnes habitudes observées régulièrement, les usages de l'eau et de l'énergie rentrent dans le champ des pratiques raisonnées et arbitrées de manière uniforme, avec pour principe directif le souci de maximiser les économies. C'est bien le but auquel veut parvenir le programme, en apportant les moyens nécessaires pour égaliser les niveaux d'information dans la population et généraliser les gestes vertueux, et conduire ainsi les ménages à se conformer à un arbitrage rationnel.

Cette perspective, en réalité, serait tenable si la dépense était l'effet mécanique d'un nombre d'actions précis, comme c'est le cas pour la voiture, quand la dépense financière peut être rapportée, par tout un chacun, au nombre de kilomètres consciemment parcourus. Dans le cas du chauffage de l'habitation, par exemple, on est loin de cette relation mécanique. Et les usagers sont généralement perdus pour savoir s'il vaut mieux couper le chauffage en cas d'absence dans la journée ou le maintenir en fonctionnement pour que la chaleur reste stable.

Pour bon nombre d'usages domestiques, la relation directe entre nombre d'actes et dépenses ne peut être établie. De plus, on passe trop sous silence l'importance des objets matériels en tant qu'ils sont, par eux-mêmes, vecteurs de pratiques consommatrices d'énergie. L'exemple le plus significatif étant la multiplication des veilles d'appareillages comme la télévision, l'ordinateur et bien d'autres, qui induit des consommations hors de tout usage. Les dépenses d'énergie sont inséparables des systèmes techniques et de l'évolution des technologies : système de chauffage, de climatisation, type d'appareils pour cuisiner et laver, plus ou moins grande facilité à les régler, à les adapter à des besoins variables dans le temps... Des différences de configurations d'habitation (maison individuelle/appartement dans un immeuble collectif), de l'ancienneté du bâti (isolation plus ou moins importante), du système de chauffage (individuel/collectif, type d'appareil et d'énergie, type de régulation de la température), de l'équipement et du niveau de confort (nombre et types de luminaires et d'appareillage), découlent des « modes d'habiter » et des pratiques quotidiennes spécifiques, que l'on ne peut expliquer simplement par les intentions de faire des économies d'énergie.

3.3.1 Les modes d'usage du système de chauffage illustrent la prégnance des systèmes et des appareillages, et le fait qu'ils orientent les pratiques

La température à laquelle les personnes rencontrées déclarent chauffer leur salon en hiver varie fortement (entre 18° et 22°), alors que tous habitent une commune du littoral au climat méditerranéen, dont les hivers sont tempérés. La majorité des habitants rencontrés qui travaillent

coupent le chauffage lorsqu'ils quittent le foyer pour la journée. Toutefois, certains préfèrent laisser fonctionner le chauffage toute la journée soit parce que leur logement leur paraît difficile à bien chauffer, soit parce qu'ils appliquent des consignes transmises par les coachs dans le cadre de l'écoconcours sur la meilleure efficacité économique d'un mode de chauffage continu plutôt que discontinu.

Deux situations contrastées de personnes vivant seules.

Cas d'un studio chauffé au gaz (locataire). *« J'ai un individuel au gaz. C'est pratique car je peux l'arrêter quand je pars (contrairement au chauffage central). Dans son précédent logement c'était un radiateur électrique, mais ça ne chauffe pas »*

Je dispose d'un thermostat central. Je règle la température avec le thermostat central, et j'augmente le thermostat sur les radiateurs individuels en période de grand froid. J'allume le soir par le thermostat central et je le laisse la nuit. J'arrête le chauffage quand je sors du logement. La température confortable, ça dépend du froid : en général je mets à 20°, et si je trouve qu'il fait un petit peu froid je monte entre 20 et 25°. S'il fait vraiment froid je laisse à 20-25° mais je mets à deux sur les radiateurs. »

Cas d'un deux pièces chauffé à l'électrique (locataire). *« Le gros gros problème de ce logement, c'est qu'il n'est pas isolé. C'est une glacière: dans la chambre il doit faire 12°. J'ai été félicitée pour avoir fait des économies d'énergie, mais je n'ai pas précisé que le soir je suis sur le canapé avec une couverture... Je ne peux chauffer comme je le souhaiterais, car ce n'est pas isolé : j'ai l'impression de chauffer l'extérieur. J'ai fait la comparaison avec un ami, ici j'ai 20° : chez mon ami à température identique c'est bien, chez moi il fait froid, à cause de l'humidité. Mon mur est mouillé... en plus c'est mauvais pour la santé.*

En hiver je laisse le chauffage dans la cuisine nuit et jour. Je laisse les portes ouvertes. Je mets le chauffage dans le salon le soir. Pour me sentir bien j'essaie de conserver la chaleur, de chauffer différemment, avec des bougies. Ça chauffe psychologiquement, ça rend plus douillet. Parfois je sors de la maison parce que j'ai froid : dès que je rentre je m'habille plus. »

La différence entre chauffage collectif et chauffage individuel est très grande. Le premier est toujours présenté comme plus économique, dans la mesure où son coût est intégré aux charges. Mais il est jugé moins écologique parce qu'on ne peut pas le moduler et que, bien souvent, il surchauffe le logement.

Dans les systèmes de chauffage individuel, une autre différence majeure oppose les logements chauffés par des appareils non reliés à une commande centralisée (radiateurs électriques, poêle) et ceux dont le système (chaudière, convecteurs, pompe à chaleur) est réglable par le biais d'un thermostat central. Ce dernier, qui permet d'automatiser le pilotage du chauffage, semble être un élément déterminant dans la manière de se chauffer. Quand il est programmable, il donne l'impression de bénéficier d'un système automatique qui *« chauffe tout seul »*. La pratique finit par disparaître, le système technique étant comme incorporé dans les murs. Le système est

programmé pour se déclencher et augmenter la température, en fonction des périodes d'occupation du logement, notamment en fin de journée.

C'est notamment le cas avec les pompes à chaleur. Ce système est jugé « très économique ». « Je trouve qu'on consomme peu d'énergie. [Et de ce fait], je dois dire qu'on n'est pas très attentif aux économies d'énergie. »

Au contraire, les ménages qui ne disposent pas de thermostat ont tendance à manipuler plus fréquemment les réglages des convecteurs individuels en fonction du froid ressenti. Ce lien direct entre sensation de froid et pratiques thermiques est beaucoup plus présent que dans les dispositifs centralisés. Il fait perdurer les anciennes pratiques fondées sur une source de chaleur localisée, poêle, cuisinière ou cheminée.

Dans les chauffages individuels, la présence d'un thermostat réduit la manipulation des convecteurs individuels mais sans la supprimer complètement. En effet, tous les habitants concernés déclarent ne pas chauffer uniformément toutes les pièces du logement. Le salon, la cuisine ou ponctuellement la salle de bain sont les pièces que l'on chauffe, alors que la chambre fait souvent l'objet de restriction (température de chauffe moins importante, voire non chauffage).

Les attentes à l'égard du système de chauffage sont très importantes parce que c'est de ses performances que dépend très centralement le confort thermique. A cet égard, beaucoup d'installations sont jugées insuffisantes, soit parce que l'habitation est mal isolée, soit parce que l'appareillage est jugé peu performant ou l'énergie chère (cas du chauffage électrique), ces facteurs défavorables étant souvent associés. Pour compenser un système de chauffage qui maintient difficilement le logement à une température confortable, différentes pratiques sont associées : utiliser d'autres sources de chaleur (faire fonctionner le four à la cuisine, prendre des bains, se vêtir chaudement). L'occultation des fenêtres et notamment l'utilisation des stores déroulant sont souvent évoquées pour se protéger du froid comme de la chaleur extérieure.

C'est à travers l'évolution des dispositifs techniques que l'on mesure que les pratiques évoluent avec le renouvellement technologique. La modernité et le confort s'incarnent dans des systèmes qui automatisent et uniformisent les usages. Dans le Sud de la France, la climatisation réversible exerce un attrait certain. Bien qu'elle suscite le débat, elle apparaît de plus en plus comme un élément de confort légitime.

« Il n'y avait pas de clim chez mes parents en Indonésie : mes parents ont vécu la guerre, ils sont toujours à faire attention. Mon frère a installé la climatisation dans la chambre de mes parents, mais mon père ne l'allume jamais. La génération après moi c'est plus pareil : aujourd'hui la clim n'est plus perçue comme un luxe ».

Une partie des ménages rencontrés rejette ce dispositif présenté comme un luxe et se justifie souvent par la dénonciation de son caractère néfaste pour l'environnement.

« Je suis contre la clim pour des raisons d'économies d'énergie, on dit qu'il faut faire des économies, alors un éventail suffit... »

« Pas de climatisation, si c'est juste pour trois semaines dans l'année, je bois et puis c'est tout. En plus, je sais que ce n'est pas très écolo. » G

Les ménages rencontrés se protègent de la chaleur de l'été par différentes pratiques traditionnelles dans les pays méditerranéens : aération du logement (l'importance de l'orientation de l'appartement a été soulignée à plusieurs reprises), ventilateurs d'appoint dans la chambre et le salon, volets à jalousie...

Mais quand ils en ont les moyens, les ménages s'équipent en dispositifs de climatisation, ou pensent le faire, pour faire face aux fortes chaleurs de l'été. La crainte du réchauffement climatique les pousse dans ce sens. La climatisation réversible fait figure, dans le Sud, d'horizon enviable pour accroître le confort du logement. Les pratiques s'y adapteront, même si cela est synonyme d'une consommation énergétique accrue.

3.3.2 La recherche du confort et la prégnance des systèmes techniques

La recherche de confort se révèle déterminante pour comprendre les pratiques thermiques. Mais à la condition de considérer que l'idée du confort est elle-même fortement évolutive.

Le confort dans le logement est associé au bien-être physique, qui lui-même passe par une régulation de la température intérieure de l'habitation : *« être bien à la maison, ni trop froid ni trop chaud »*. La préservation de la santé est souvent connectée à ce bien être pour les personnes qui n'ont pas de conditions optimum : le logement confortable passe par un habitat sain, avec pour premières préoccupations *« ne pas avoir un logement humide »* et *« ne pas attraper froid »*. Le calme, la luminosité et l'espace (souvent associé à la présence d'un jardin) constituent trois caractéristiques très récurrentes dans la définition du confort. Un logement confortable est également fonctionnel, pratique : *« que chaque chose trouve sa place »*, *« un logement qui soit adapté à notre manière de vivre »*. Face aux systèmes de chauffage et plus largement de régulation de la température intérieure, les ménages aspirent à des conditions de confort qui limitent les efforts à fournir. C'est est un élément central de leurs appréciations sur les modes d'habiter enviables.

La praticité d'un dispositif, sa facilité d'utilisation et le gain de temps qu'il permet sont au cœur du jugement que les ménages portent sur les appareillages. C'est par la possibilité de s'adapter au rythme domestique, et donc à son « mode de vie », que passe aussi le confort d'un logement.

La praticité du système de chauffage s'incarne le plus souvent dans sa capacité à limiter au maximum les interventions : *« ce qui est magique, c'est que je n'ai rien à manipuler »*, *« un logement confortable c'est comme ici: c'est-à-dire un logement où on n'a pas grand-chose à toucher pour n'avoir ni chaud ni froid. Un logement où l'on n'a rien à faire » F*, *« on peut la programmer donc c'est une tranquillité »*.

Le confort doit assurer un niveau permanent et stable des conditions thermiques du logement, grâce à un système de programmable et une bonne isolation....

L'homogénéisation de la température dans l'ensemble du logement est une révolution introduite par le « chauffage central ». Il s'oppose à l'expérience ancestrale du foyer qui s'organise autour du feu. « *On avait un poêle au mazout, dans la pièce principale, on avait ça c'est tout. Dans les chambres il n'y avait rien. On se couvrait beaucoup plus, parce qu'on avait froid. Maintenant on ne se couvre pas, on allume le chauffage* ».

La possibilité de piloter son système de chauffage et de limiter au maximum les interventions sur celui-ci est également liée à la notion de modernité comme élément important dans les représentations du confort : « *ça chauffe tout seul, comme il faut, c'est magique, incroyable, capable de réguler au demi degré près* ». Le confort comme processus constant de recherche de maximisation du bien être conformément au paradigme adaptatif, est intrinsèquement lié à la notion de progrès portée par la philosophie des Lumières. Ainsi, pour beaucoup de ménages, le progrès technique est synonyme d'augmentation du confort : « *rendre le système plus performant permet d'avoir un meilleur confort* ». Les représentations associées aux progrès sont déterminantes pour décrire les composantes du confort.

L'une des principales limites du programme d'incitation comportementale tient au fait qu'ils oublient d'intégrer la course continue du confort, à la fois structurellement et individuellement. Des questions lourdes sont ainsi occultées : que veut dire la sobriété quand les ménages ont des marges de manœuvres budgétaires qui se réduisent du fait de la croissance des charges du logement ? Que dire de la précarité énergétique et du minimum décent en matière de conditions de logement ? Faut-il prôner la perspective de la décroissance pour s'opposer à la course de la consommation distinctive qui est un puissant moteur de l'accroissement du confort ?

Les comportements de consommation d'énergie et d'eau recouvrent des pratiques très hétérogènes, dont l'hétérogénéité procède de conditions de confort, elles-mêmes très variables.

4. PENSER LE CHANGEMENT DES COMPORTEMENTS DE CONSOMMATION D'ÉNERGIE

4.1. Hypothèse n°1 : le comportement individuel est le levier de diminution des consommations d'énergie

Le paradigme du changement comportemental repose sur une responsabilisation des individus vis-à-vis des problèmes concernant l'environnement et les ressources naturelles. L'acte de consommation en vient à être considéré comme un acte politique, fruit du libre choix et de l'adhésion à un mode de vie durable. Ceci ouvre la voie de la mobilisation individuelle à travers la

canalisation des comportements des consommateurs pour maîtriser la demande d'énergie. Le programme *Ma ville est au courant* s'inscrit dans ce paradigme. Mais les participants interrogées ne reprennent pas toujours et entièrement ce postulat.

La responsabilité individuelle de chacun est régulièrement réaffirmée : « *Dans les pays développés les gens sont dans le monde de l'égoïsme, ils vivent seuls on dirait. Pourtant tout le monde est concerné* ». C'est souvent parce qu'ils se sentent concernés en tant qu'individus que les participants ont déclaré s'intéresser au programme, qui permet à chacun d' « *apporter sa pierre* ». Une majorité d'habitants est en demande de conseils concernant les gestes quotidiens de consommation d'énergie et déclare vouloir changer ses habitudes.

A cette première argumentation sur les gestes écocitoyens et la responsabilité individuelle s'articule souvent, sans contradiction, un second discours concernant la structure globale de la société, moins directement lié au programme. La « société de consommation » est régulièrement pointée comme un système global incompatible avec le développement durable et les économies d'énergie

« *Avant, on vivait bien et on ne gaspillait pas. ... on a sorti trop de trucs qui font qu'on gaspille* »

« *Les gens se disent pourquoi moi dans mon coin je dois faire quelque chose alors que tous les grands industriels [...] ne font pas plus d'effort ? A un moment donné, il faut aussi que ça se fasse à plus grande échelle. [...] On est dans une société de consommation [...] c'est une globalité, tant qu'on ne s'attaquera pas à l'ensemble, les gens ne changeront pas [...]. D'un côté on consomme à tout va et de l'autre on nous dit qu'il faut faire des économies d'énergie* »

La responsabilité des constructeurs dans la production d'appareils et d'objets ne prennent pas en compte la logique des économies d'énergie.

« *C'est les constructeurs qui veulent ça* »

« *Ce qui m'agace c'est les lave-linge qui marchent à 7kg minimum. Moi souvent je n'en ai que 5, et on m'oblige à consommer plus d'eau et à mettre plus de poudre. La poudre, c'est ce qu'il y a de plus économique, c'est léger, moins d'essence à brûler pour la transporter. Depuis un an ou deux on est passé à des bidons, on ne trouve presque plus que ça, c'est plus de volume, plus lourd à transporter. C'est aberrant au niveau écologique cette nouvelle tendance* ».

Enfin, interrogés sur les leviers du changement de comportement en matière de MDE, les participants se montrent en général pessimistes face aux instruments mis en œuvre par le programme. Beaucoup affirment que la sensibilisation n'a qu'un impact très limité sur les adultes : « *on ne change pas le comportement de quelqu'un à 50 ans* ». Le développement durable et les pratiques respectueuses de l'environnement sont régulièrement associés à une minorité (dans laquelle l'interlocuteur s'englobe) : « *pour une personne qui fait attention y'en a cent qui ne le font pas* » E. Ainsi, et paradoxalement, si la majorité des personnes rencontrées s'estiment satisfaites de participer à l'éco-concours, la majorité d'entre elles pense que les leviers sur lesquels joue le programme ne sont pas forcément les plus efficaces.

Les leviers du confort -« faire passer le message qu'ils peuvent avoir plus de confort en dépensant moins. Si les gens ont déjà froid à 19° et qu'on leur dit de descendre à 17°, c'est peine perdue, ce n'est pas le bon levier » - et du coût - « si nos gestes nous rapportent, si on voit le bénéfice que l'on en tire, les gens seraient poussés à le faire »- sont plus régulièrement mis en avant.

L’incitation comportementale, telle qu’elle se déploie dans le cadre de « Ma ville est au courant », correspond à une attente forte des ménages, qui concerne autant le souhait de maîtriser sa consommation d’énergie que le désir de s’impliquer civiquement dans une dynamique « développement durable »

Mais le présupposé selon lequel l’information personnalisée et le coaching permettent aux ménages de transformer leurs pratiques est partiellement mis en échec : la consommation d’énergie n’est pas le fruit d’un arbitrage maîtrisé, mais s’inscrit dans des contextes matériels et normatifs, rigides et peu évolutifs, dans une expérience résidentielle qui ne se transforme pas sous le seul effet de l’information et des conseils. Le constat que les ménages, bien que connaissant le montant de leurs factures, ne soient pas capables de dire pourquoi une facture est plus ou moins élevée que d’habitude, est révélateur. Les pratiques qui mobilisent l’énergie ont leur logique et leur dynamique propres, qui n’obéit pas à la seule motivation individuelle de faire des économies d’énergie.

C’est pourquoi, l’incitation comportementale ne peut se limiter à une approche strictement individuelle de la transformation des pratiques. Les politiques publiques doivent jouer simultanément sur l’incitation individuelle et sur les conditions collectives et matérielles du changement, ce qui répond à la demande des ménages.

Une dimension essentielle a besoin d’être articulée au programme : le cadre structurel en plus du contexte collectif. Car le collectif comme le geste individuel, sont des injonctions humanistes sans grande efficacité si elles ne sont pas inscrites dans des cadres techniques et organisationnels structurants.

En dehors de l’autorestriction forcée que s’imposent les ménages modestes en difficulté pour payer les factures d’énergie, le comportement individuel n’est pas spontanément un levier de diminution de la consommation d’énergie. Il a besoin de s’inscrire dans un cadre structurel pour être entraîné dans ce sens.

4.2. Hypothèse n°2 : c’est dans l’apprentissage des « éco-gestes », l’éducation et la sensibilisation que résident les gisements d’économie de ressources

Aux questions sur les économies d’énergie et d’eau, deux types de réponse sont décrites, qui se superposent parfois. Certains répondent d’abord, et parfois exclusivement, en termes de gestes. Ces premiers s’inscrivent ainsi pleinement dans la dynamique du programme Ma ville est au courant, qui cible les comportements des usagers comme premier levier de la maîtrise de la demande d’énergie. « Faire attention », limiter le « gaspillage » passe ainsi d’abord par une

vigilance sur les gestes au quotidien : ne pas laisser l'eau qui coule quand on se lave ou que l'on fait la vaisselle, éteindre la lumière font partie des gestes les plus fréquemment cités concernant les économies d'énergie.

D'autres (disposant en général d'un niveau d'étude plus élevé) évoquent spontanément les systèmes techniques. Les économies d'énergie passent avant tout pour eux par la transformation des installations, par exemple le système de chauffage ou l'isolation de sa maison.

Un professeur à la retraite, déclare ainsi vouloir « *isoler la cuisine, mettre des minuteries dans la cave, j'ai changé toute l'installation électrique. Pour l'arrosage... j'ai changé pas mal de choses, je fais des arrosages avec des petits arroseurs, j'ai tout essayé, quand on plante on remplace progressivement tout ce qu'on a par des plantes qui consomment pas d'eau, je compte aussi faire enlever la citerne de gaz et faire une réserve d'eau de pluie dans le trou* ».

Un ingénieur déclare en parlant de la liste de conseils fournis par son coach : « *j'avais retenu que le volet roulant et le mousseur. Le reste je ne l'ai pas fait [...] c'est ce qui est le plus facile, ça ne demande pas de changer ses habitudes. Est-ce que ça vaut le coup de s'ennuyer à gagner un demi litre, changer ses habitudes?* ».

Agir sur le système est pour certain une évidence, à la fois parce que c'est perçu comme le plus efficace mais aussi le moins contraignant. Changer ses habitudes, sa routine, est en effet présenté par une majorité de ces participants comme très contraignant : « on rentre dans le cycle des économies contraignantes ... une économie contraignante nécessite une programmation mentale, comme penser à éteindre les lampes quand on regarde la télé », « créer la routine demande un effort non négligeable » F.

Les dispositifs techniques ne sont évoqués que par une minorité comme pouvant accompagner les gestes, réduisant ainsi la difficulté à changer ses habitudes : concernant son souhait d'installer un compteur électrique à l'intérieur du domicile, une alarme de détection des fuites ou une minuterie pour l'éclairage dans la cave, F explique : « *je me connais, si je veux faire attention, je dois installer tout un tas de trucs pour me forcer* ».

A propos des petites économies d'énergies induites par certains dispositifs : « *on ne cherche pas forcément l'économie d'énergie, mais plutôt un surplus de confort. Rendre le système plus performant permet d'avoir un meilleur confort. À propos de penser à éteindre les lumières: "on rentre dans le cycle des économies contraignantes". alors qu'aller chercher le bois représente un investissement de temps et d'énergie mais procure une grande satisfaction morale. Une économie contraignante nécessite une programmation mentale, comme penser à éteindre les lampes quand on regarde la télé* ».

"Le tout, c'est de créer la routine. Ça demande un effort non négligeable... auquel il essaye de suppléer par des dispositifs ».

Les gestes ne peuvent être raisonnés indépendamment des objets et des services. Ceux-ci en effet orientent puissamment les pratiques et engagent une expansion des besoins énergétiques, ce que

montre très précisément la croissance des consommations d’électricité spécifique, mais aussi, à l’inverse, la contraction des consommations pour le chauffage. Les consommations sont prises dans un ciseau : d’un côté leur accroissement du fait de la multiplication des équipements et des usages (cf. TIC) ; de l’autre leur dimension du fait d’une tendance à la baisse des consommations unitaires (systèmes de chauffage, véhicules,...).⁹¹

Les écogestes et, plus largement, les pratiques individuelles ne suffisent pas. La voie de la mobilisation collective passe par des dispositifs structurels promus par les collectivités, comme pour la collecte sélective. Cela concerne autant l’éclairage public et commercial, ou les transports collectifs, que, pour les habitants dans leurs habitations, des obligations nouvelles comme la réduction des veilles (idem ampoules basse conso), les travaux d’isolation (idem obligation ravalement), l’étalement des pointes (idem contraintes sur le bruit) ...

A la lumière du fonctionnement du programme *Ma ville est au courant* et du mode d’adhésion des participants, on peut s’interroger sur l’efficacité des instruments d’incitation comportementale mis en place.

A ce jour, les changements effectifs de comportements des ménages ne sont pas pleinement en cohérence avec les intentions d’incitation comportementale mis en place, car ces dispositifs sont encore partiels : soit centrés sur une approche technique ou économique-rationnelle de la consommation d’énergie, soit trop exclusivement centrés sur les comportements, sans prendre en compte les cadres structurels dans lesquels ils se déploient.

⁹¹ La problématique est la même pour l’eau : voir MARESCA Bruno, POQUET Guy, POUQUET Laurent, RAGOT Karine, « L’eau et les usages domestiques », *Cahier de recherche du CREDOC*, n°104,1997

CONCLUSION

Le mouvement de mise en responsabilité des comportements dans la conduite de l’action publique vient de loin. Michel Foucault, déjà, y voyait un mode de gouvernement néolibéral reposant sur la fiction d’individus rationnels, en mesure d’être maîtres d’œuvre de toute leur existence.

L’incitation comportementale transforme le rapport gouvernant/gouverné et le mode d’approche du comportement individuel. La puissance publique n’est plus légitime à imposer une autorité extérieure pour contraindre les comportements : c’est un mode de gouvernement dénoncé comme inefficace par les théoriciens du *behavioural change*. L’incitation comportementale a vocation à agir sur « l’architecture du choix » des individus, pour que ceux-ci prennent, de manière indolore, la « bonne décision ».

L’examen de différentes expérimentations en cours dans le domaine de la maîtrise de la demande d’énergie montre que ce paradigme de l’incitation comportementale se diffuse, porté par des coalitions d’acteurs publics et privés qui poursuivent des stratégies spécifiques. Aussi faut-il souligner que la théorie selon laquelle le comportement individuel est la clé de transformation des dynamiques de consommations d’énergie est d’autant plus forte qu’elle ouvre de nouveaux marchés, d’équipements et de services.

Le projet « Ma ville est au courant » est étroitement guidé par les principes du marketing social communautaire. Il cible l’échelle de la « communauté locale », ici la collectivité de Saint Laurent du Var et, au sein de celle-ci, des équipes de participants constituées par quartier. L’accent est mis sur le contact direct à travers des réunions entre participants et un suivi personnalisé par un coach au domicile des participants. Le projet joue sur un levier propre au marketing social communautaire, l’émulation collective, en organisant une compétition entre les équipes de la ville par le biais d’un concours.

« Ma Ville est au courant !TM crée un élan collectif qui va permettre d’agir sur les verrous bloquant le passage à l’acte des ménages vers des comportements durables et économes » (site internet de *Ma Ville est au courant*).

Le projet adhère donc au paradigme du changement comportemental : il vise la transformation des comportements individuels par l’incitation et la responsabilisation.

Néanmoins, la finalité de l’opération - réduire les dépenses énergétiques domestiques - ne motive centralement qu’un nombre restreint d’habitants, logiquement des ménages à bas revenus. Pour eux, la motivation principale c’est : *« en premier lieu, les économies financières: pour me faire plaisir à moi au lieu de gaspiller »* ; *« j’ai trouvé que c’était bien de sensibiliser les gens aux économies, d’autant que l’énergie augmente »*

Mais en réalité, la majorité des personnes interrogées mettent en avant des motivations environnementales : *« j’ai pas tellement pensé aux économies financières, j’ai pensé à la planète »* ; *« le respect de la planète, le développement durable: des sujets qui me tiennent à cœur »* ; *« la préservation des ressources passe avant celle des économies d’énergie »*. Rares en revanche sont

ceux qui s'investissent sur le mode du militantisme, pour des « valeurs » et parce que « ça va dans le sens de mes convictions ».

Les habitants retiennent trois points forts dans la démarche de *Ma Ville est au courant* : l'information sur les gestes et les niveaux de consommation, la motivation individuelle et le lien social.

L'information constitue en elle-même une première source de motivation, en particulier pour renforcer la vigilance et la constance des gestes : « en fait je dirais qu'avant je faisais des choses mais des fois [...] je me disais c'est pas grave, comme dégivrer le congélateur. Du coup quand on a les explications, pourquoi il faut dégivrer le congélateur, on le fait en sachant pourquoi. C'est peut être certains gestes qui n'étaient pas faits aussi régulièrement, aussi bien que je fais bien maintenant parce que c'est écrit noir sur blanc, avec une explication ». Les informations transmises par le programme contribuent à donner du sens à des pratiques et des objets, et de les resituer dans un objectif plus large, ce qui contribue finalement à renforcer la motivation.

Les participants soulignent aussi les points faibles du programme, notamment en matière de mobilisation collective. Le rôle du coach est peu mis en avant dans les discours d'habitants. Son rôle est pourtant central. Le diagnostic effectué par le coach au domicile du participant permet de calculer une consommation théorique d'électricité, d'eau et de gaz. Tous les mois, les compteurs sont relevés et comparés à cette estimation théorique. Les participants peuvent consulter en ligne ces résultats pour voir où ils se situent par rapport à la consommation théorique, et donc estimer les économies réalisées. Mais dans la pratique, une part importante des ménages n'a pas connaissance de ce service en ligne, ou n'en fait pas usage.

Certains se montrent critiques par rapport au système d'estimation des consommations.

Le programme est beaucoup investi pour sa dynamique collective d'enrichissement par le lien social. Les participants sont nombreux à souhaiter que la dynamique d'émulation soit plus importante, pour développer l'interconnaissance et l'entraide.

Enfin, une partie des participants aimerait bénéficier d'un volet technique plus conséquent, sur les différents systèmes de chauffage, leur coût, le retour sur investissement, et les aides d'Etat possibles : « l'écoconcours n'est pas assez technique. [...] Ce qui me paraît manquer dans ce programme c'est que les gens qui ont envie de faire aient un accompagnement technique plus personnalisé et réactif » ; « j'attendais de "Ma ville" beaucoup plus d'informations et d'interactions : par exemple, combien je gagnerais en changeant de chauffage ». Bien que l'accompagnement à la maîtrise d'ouvrage ne constitue pas l'objectif du programme, apporter de l'information technique contribuerait à accroître le nombre de participants.

L'incitation comportementale met en scène le comportement individuel comme objet d'action publique, dans une série de grands enjeux de société, tels que la réduction du nombre de morts sur la route, la lutte contre le tabagisme ou la lutte contre le réchauffement climatique.

Le développement de l'incitation comportementale reste embryonnaire en France. Mais son développement rapide en Europe, dans différents champs de politique publique, permet de penser

que les principes qui la sous-tendent seront très présents dans l'élaboration des politiques publiques à moyen terme.

Ce travail de recherche s'est donné pour objectif de mettre à jour la logique interne et les systèmes d'hypothèses plus ou moins explicites qui sous-tendent la mise en œuvre des expérimentations de maîtrise de la demande d'énergie mobilisant les théories du *behavioural change*, et de les confronter à l'analyse des pratiques des ménages.

Le travail mené auprès de ménages participant au programme *Ma ville est au courant* permet de tirer un certain nombre de conclusions opérationnelles sur les modes d'implication des ménages dans les politiques d'efficacité et de sobriété énergétique.

On constate l'existence d'une forte demande d'implication citoyenne *via* des initiatives collectives qui peuvent stimuler des pratiques visant la limitation des consommations. La comparaison entre pairs, l'échange de conseils, l'émulation ludique, sont autant d'aspects qui sont plébiscités.

En second lieu, la mise à disposition d'une information personnalisée et détaillée sur les consommations d'énergie et d'eau est jugée positive, mais on constate que les ménages se révèlent peu capables de comprendre les données chiffrées des compteurs et d'en tirer des explications pour comprendre leur niveau de facture. Les difficultés des ménages à établir un lien entre leurs pratiques quotidiennes et leurs factures rappellent les limites de la démarche centrée sur l'information et la sensibilisation. Cela plaide en faveur du développement des compteurs communicants, à des fins informatives pour l'utilisateur.

Cette opération montre, par ailleurs, que les usages de l'eau et de l'énergie font systèmes parce qu'elles sont dépendantes de contextes matériels et normatifs spécifiques, par ailleurs peu évolutifs. La dynamique des "eco-gestes", qui suscite l'adhésion de la majorité des ménages, se révèle insuffisante pour infléchir durablement les systèmes de pratiques et se traduire par une réduction substantielle de leur consommation.

Ces constats appellent une approche de l'action publique qui mobilise simultanément l'*empowerment* des ménages, à travers de l'information personnalisée, de la mobilisation collective dans l'espace résidentiel, et de la mobilisation des acteurs institutionnels (collectivités locales, agences publiques) sur les déterminants structurels (notamment réglementaires, technologiques) qui peuvent orienter et canaliser les pratiques domestiques.

L'incitation comportementale paraît prometteuse comme nouvelle voie d'action publique en tant qu'elle cherche à transformer l'architecture des choix, c'est à dire les conditions de formation des arbitrages, incluant l'ensemble des conditions matérielles et sociales du changement. Mais cela implique de ne pas en rester à une approche trop strictement centrée sur la figure du consomm'acteur, acteur avisé et citoyen en mesure d'arbitrer ses consommations à la lumière d'enjeux d'intérêt général.

Le paradigme de l'incitation comportementale court, en effet, le risque de passer sous silence de nombreux déterminants structurels et collectifs (évolution des réseaux, offre disponible, injonction au confort et à la croissance...), sur lesquels les ménages n'ont aucune prise, et qui conditionnent pourtant largement leurs pratiques de consommation.

Ces constats appellent une approche de l’action publique qui joue simultanément sur l’incitation comportementale et sur les conditions matérielles et sociales du changement. L’exemple de la collecte sélective des déchets, qui a été une réussite en termes de transformation des comportements en France, montre que c’est l’ensemble du dispositif technique mis en place par les pouvoirs publics (mise à disposition de conteneurs, création de circuits de collecte adaptés, redevance incitative, campagnes d’information), qui entraîne les comportements. Ce dispositif agit sur l’espace collectif (la commune, le quartier) et, par effet d’entraînement, sur les individus.

Il en va de même pour la transition énergétique appréhendée au niveau des ménages. Dans les nouveaux quartiers urbains, dont la conception urbanistique met en œuvre les technologies les plus récentes des bâtiments à basse consommation d’énergie, le cadre est là pour orienter les modes d’habiter vers une plus grande efficacité énergétique dont on attend des économies de consommations. Mais on constate que des réalisations jugées exemplaires n’atteignent pas leurs objectifs, et l’on impute le déficit de résultats aux comportements des habitants insuffisamment informés ou disposés à adopter les comportements que présupposent les dispositifs techniques de chauffage, de ventilation, d’éclairage, etc.

Il est manifeste que la transition énergétique requiert le développement de nouveaux cadres techniques, à commencer par des habitations et des quartiers résidentiels plus performants. Mais de la structure du bâti jusqu’aux équipements du logement, l’habitation ne peut fonctionner à l’optimum qu’à la condition que la dynamique propre des pratiques individuelles intériorise les « normes » implicites véhiculées par les innovations visant la haute performance énergétique. Entre la structure urbaine et l’habitant, il manque un cadre social de mobilisation, qui informe, forme et incite les ménages à tirer parti des dispositifs performants et leur permette de s’approprier la logique de fonctionnement et les bénéfices de ces dispositifs.

Mais, tout comme les technologies performantes, la mobilisation comportementale ne peut pas tout à elle seule, même quand elle promeut une dynamique collective, ce que montrent des opérations comme *Ma ville est au courant*. Les habitants ont besoin de dispositifs qui leur permettent de devenir des consomm’acteurs conscients et agissant en matière de consommation d’énergie, grâce à des instruments comme les compteurs intelligents. Pour que la chaîne de l’efficacité énergétique dans l’habitat fonctionne comme une boucle d’interactions vertueuse, il faut à la fois : des habitations insérées dans des quartiers durables (urbains, ruraux) de type écoquartiers, des mobilisations collectives de voisinage, et des dispositifs de pilotage au sein de l’habitation, tels les thermostats centralisés pour le chauffage et, à terme, les compteurs dits « intelligents » qui délivreront une information intelligible sur les quantités consommées, par grand postes ou fonctions (chauffage, eau chaude sanitaire, cuisson, luminaires, appareillages...).

Il importe de suivre précisément les résultats des expérimentations en cours tant en matière d’incitations comportementales que de développement des *smart grid* ou réseaux intelligents (pour l’énergie, l’eau, etc.). Il importe également de définir des protocoles d’évaluation, très disparates jusqu’ici, qui interrogent l’ensemble des formes de rationalités dans lesquelles s’inscrivent les usages de l’énergie, depuis les schémas technologiques jusqu’à l’arbitrage individuel du consommateur et son information, en passant par la gestion des réseaux de distribution et les intentions publiques nationales et territoriales.