



Le paradoxe du consommateur moderne : modérer ses consommations d'énergie dans une société toujours plus énergivore

Christophe Beslay, Marie-Christine Zélem

► To cite this version:

Christophe Beslay, Marie-Christine Zélem. Le paradoxe du consommateur moderne : modérer ses consommations d'énergie dans une société toujours plus énergivore. Salvador Juan, Michelle Dobré (dirs). Consommer autrement: La réforme écologique des modes de vie, L'Harmattan, pp.277-296, 2009, 978-2-296-10232-3. hal-01763245

HAL Id: hal-01763245

<https://hal.science/hal-01763245>

Submitted on 10 Apr 2018

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

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

LE PARADOXE DU CONSOMMATEUR MODERNE : MODERER SES CONSOMMATIONS D'ÉNERGIE DANS UNE SOCIÉTÉ TOUJOURS PLUS ENERGIVORE

Christophe BESLAY et Marie-Christine ZELEM

Les pouvoirs publics ont initié des campagnes de communication sur l'intérêt de Maîtriser la Demande d'Électricité (MDE). On incite à agir pour une cause d'intérêt général et on vante les mérites de gestes simples (couper les veilles ou utiliser des lampes à économie d'énergie pour diminuer ses dépenses d'éclairage, baisser la température pour réduire sa facture de chauffage...). Le double bénéfice - économique (bénéfice individuel) et environnemental (bénéfice collectif) - d'un changement comportemental est mis en avant, mais les politiques de MDE font le constat d'une difficulté réelle à changer les pratiques sociales. En fait, les pratiques sociales de l'énergie s'inscrivent dans des systèmes sociotechniques qui articulent des dispositions individuelles et collectives, des dispositifs techniques (micro et macro systèmes techniques) et des dynamiques sociales (du domestique au politique). C'est dans les différents éléments constitutifs de ce triptyque et dans leurs formes combinatoires qu'il nous faut chercher les raisons de l'inertie des pratiques énergétiques.

L'éclairage, l'usage des appareils frigorifiques et le chauffage constituent les plus importants postes consommateurs d'électricité dans un logement, mais s'éclairer, se chauffer et faire du froid sont aussi trois grands symboles de la vie moderne et de la société de consommation. D'où l'intérêt d'explorer ces postes de consommation, de caractériser les pratiques d'éclairage, les manières de se chauffer ou les usages des réfrigérateurs, de leur donner du sens, de façon à repérer les conditions de l'adoption de pratiques économes. Dans une première partie, nous examinons les déterminants des pratiques de consommation de l'énergie, du point de vue des facteurs qui font obstacle à l'adoption de pratiques plus économes. Dans une seconde partie, nous analysons le fonctionnement de ces trois systèmes sociotechniques pour, très concrètement, identifier les obstacles et les leviers du changement.

I - LES DETERMINANTS DES INERTIES DE CONSOMMATION

1.1. Le poids des représentations sociales

La dimension immatérielle de la consommation étant fondamentale, il est nécessaire de bien apprécier le poids des croyances, des certitudes, des représentations et des désirs qui peuvent fragiliser l'efficacité des politiques publiques qui négligent cette dimension. L'individu se caractérise en effet par sa subjectivité (même si elle est socialement construite, la notion de confort est, par exemple, tout à fait personnelle). Il se distingue ensuite par sa culture qui renvoie à des valeurs relatives, qui concernent notamment l'intérêt qu'il peut accorder à ses façons de consommer l'énergie. Il est le plus souvent imprévisible. Sensible à l'esthétique, aux signes distinctifs, il peut se laisser séduire par une technologie aux antipodes de ses valeurs, sous l'effet d'un simple coup de cœur.

a) *L'électricité, une entité virtuelle et discrète.* L'électricité est considérée comme une forme d'énergie domestiquée, contrôlée (Desjeux, 1996), quasiment sans risque, propre, dont la fourniture s'accompagne d'un service plutôt efficace, relayé par un système

promotionnel performant. Dans les logements, tout fonctionne au courant électrique : des appareils électroménagers aux appareils vidéo ou de chauffage, en passant par l'éclairage. Chez soi, l'électricité se fait discrète (quelques fils, un compteur, des prises), silencieuse et facile d'usage (appuyer sur un interrupteur, brancher ou débrancher un appareil, aucun souci d'entretien). Un simple coup de fil et un abonnement suffisent. Aussi, l'électricité reste une entité virtuelle qui va de soi. Sa facilité d'accès, le confort de son usage viennent parasiter toute logique économique ou environnementale (Les Cahiers du CLIP n°11). De manière générale, le consommateur n'a donc pas réellement conscience de la consommation de son mode d'éclairage ou de son réfrigérateur. Il ne s'en préoccupe guère et connaît rarement le prix du kWh. Le calcul financier se focalise sur le prix d'achat de la technologie (ampoule, frigo) et supprime toute autre logique économique qui prendrait en compte la durée d'amortissement d'une technologie moins énergivore, mais plus coûteuse au départ. Les consommateurs ne prennent concrètement conscience de leur propre consommation d'électricité que lorsqu'ils reçoivent leurs factures (Zélem, 2002), rares étant ceux qui se donnent la peine de relever leurs compteurs pour suivre leurs consommations. Globalisées, les factures ne permettent pas de distinguer un poste de consommation d'un autre. Cela renforce le préjugé du caractère anodin des différentes consommations électriques et rend donc impossible le contrôle de l'évolution de ses propres consommations, ventilées par appareil ou par poste (éclairage, chauffage, cuisson, froid...).

b) Economiser l'énergie : perdre son confort ou un acte d'engagement. Consommer c'est exister. S'éclairer, se chauffer participent à l'affirmation de ce vécu. Limiter les usages des technologies associées, voire s'en priver, c'est perdre les avantages et les finalités qui leur sont assignées. Faire attention aux consommations d'énergie s'apparente bien souvent à une négation du progrès, une sorte de retour en arrière qui se traduirait par une diminution du confort. Alors que s'éclairer, comme se chauffer ou se rafraîchir réfèrent à un univers symbolique fort, la MDE fonctionne comme une sorte d'injonction paradoxale. Elle met en concurrence deux attitudes qui se rattachent à des registres d'action en opposition : consommer à volonté (vs) se restreindre ; profiter des acquis du progrès (vs) s'en priver. Ces deux attitudes caractérisent deux conceptions de notre société : abondance (vs) pénurie, dépense (vs) austérité, progrès (vs) décroissance. Elles renvoient aussi à l'image que l'on donne à autrui selon que l'on adopte telle ou telle posture. S'accompagnant de gestes faisant appel à une démarche volontaire, un comportement économe tend à être perçu comme s'inscrivant non pas dans une logique citoyenne, mais selon deux catégories de logiques : une logique de type écologiste qui renvoie au registre de l'idéologie, ou une logique purement économique qui renvoie soit au registre de la frugalité / sobriété, soit au registre de l'avarice. L'image de celui qui maîtrise ses consommations est alors assimilée soit à celle du militant, "l'écologiste", soit à celle de la personne en difficulté financière qui doit surveiller ses consommations. Au lieu d'être valorisante, cette image s'inscrit dans des catégories négativement connotées et handicape considérablement toute politique publique incitative.

c) Des responsabilités déplacées. Le consommateur tend à rejeter la responsabilité des fortes consommations d'énergie en direction de ses concitoyens, du marché et des pouvoirs publics. Si des efforts doivent être envisagés, il considère que d'autres, plus responsables (Etat, collectivités locales, industriels...) doivent s'y soumettre d'abord. Il est plutôt réfractaire aux mesures qui touchent ses habitudes (contrôler ses manières de s'éclairer ou de se chauffer) et les usages qu'il fait des objets techniques (acquiescer des LBC, faire contrôler sa voiture,...). De même, il rejette fortement les mesures économiques (taxation...), alors qu'il reste sensible aux mesures incitatives (« prime à l'achat » ou distribution d'ampoules) qui offrent un intérêt financier direct. En fait, il tend à se réfugier derrière les

mesures réglementaires (telle la récente obligation de retirer les ampoules à incandescence du marché) qui présentent l'avantage de s'imposer indifféremment à tous.

1.2. L'emprise des systèmes socio-techniques

Constitutifs d'une culture de consommation, les objets techniques orientent en partie les modes de vie et se traduisent par une domination, un rapport de dépendance (Gras, 1997), que l'on peut débusquer à différents niveaux de la vie sociale, tels la relation de service au principal fournisseur d'électricité ou le marché. La fourniture d'électricité relève du domaine des services (Warrin, 1993) qui sont constamment perfectionnés pour fidéliser et capter le client (Cochoy, 2002). Les effets de prescription et de médiation sont fondamentaux dans la construction des représentations que les usagers se font du service attendu et de l'univers des possibles en matière d'énergie ou de source d'énergie. Les politiques de qualité visent à s'attacher sa confiance et le réduisent à un simple consommateur, désamorçant ainsi d'éventuelles réflexions sur le sens même du service. La relation client se transforme en un véritable service personnalisé qui devient le lieu de délivrance de prestations à forte valeur ajoutée (diagnostic personnalisé, conseil, mise en valeur du confort existant, avec, pour corollaire, une diminution relative de la facture d'électricité). Cette stratégie renforce une culture "tout électrique" qui, parce qu'elle génère des habitudes, interdit toute velléité de changement. Cela contribue aussi à accentuer le caractère invisible des modes de production de l'énergie fournie (l'électricité) et leurs conséquences environnementales et sociales. Ainsi conforté dans son rôle d'agent économique passif (Zélem, 2002), le consommateur rencontre des difficultés à devenir un « consom'acteur ». Sa centration sur ses intérêts privés, sa satisfaction personnelle et la place grandissante de la technique dans son univers domestique, détournent son attention des réflexions sur les choix possibles en matière d'équipement. Cela est renforcé par l'absence de normes de consommation de l'électricité, qui supposeraient que soit identifié et mesurable un seuil de consommation considéré comme socialement acceptable en termes de confort et de mode de vie.

1.3. L'habitude comme contrainte au changement

Les pratiques domestiques, généralement qualifiée de « banales », sont marquées par l'habitude et la routine, le poids des traditions et la reproduction des usages familiaux. Ce sont des activités quasi automatiques, allant de soi, exécutées sans décision préalable, sans planification ni délibération (Conein, 1998). C'est ainsi qu'on ne change pas son « frigo » tant qu'il continue à faire du froid, qu'on laisse ses appareils en veille, qu'on ne prend pas la peine d'éteindre la lumière de la pièce qu'on quitte... Ces routines, souvent d'une redoutable efficacité pratique, ont la caractéristique majeure d'avoir une forte inertie et d'être difficilement réformables. Pourquoi lire le mode d'emploi d'un réfrigérateur quand son usage paraît si simple ? Pourquoi changer ses sources de lumière quand elles paraissent tout à fait satisfaisantes ? Appliquées dans des contextes nouveaux, elles sont de véritables obstacles au changement et peuvent même conduire à des décisions absurdes (Morel, 2002).

Réfléchir aux actes de la vie ordinaire pour les modifier, sans garantie d'être satisfait, ne va pas de soi. La rupture avec les routines les plus fortement intériorisées est toujours déstabilisante et nécessite de questionner ses habitudes, d'en comprendre les enjeux, d'accepter des parts d'incertitude. Mais les routines ne relèvent pas des seuls individus. Elles sont aussi fortement encouragées et entretenues par l'environnement énergéto-technique (Reynaud, 1998) composé d'appareils électroménagers, d'objets techniques courants

(téléviseur, magnétoscope, ordinateur...) qui fonctionnent avec le même type d'énergie et qui comportent, pour leur majorité, des systèmes de veille, des options, des gadgets énergivores.

1.4. Des consommateurs mal informés

Malgré les nombreuses campagnes de communication, nos enquêtes montrent que le consommateur est mal informé sur les enjeux de la MDE. Il apprécie avec difficulté les consommations électriques des appareils qu'il utilise au quotidien. Il a du mal à faire le lien entre ses habitudes de consommation et leurs conséquences en termes de changement climatique. Ce paradoxe renvoie en fait aux configurations informatives.

Les campagnes de communication MDE, tout comme les structures d'information (Espaces-Info-Energie), s'adressent à un public averti, déjà socialisé aux questions énergétiques, souvent inscrit dans une démarche d'économie. Les expositions visant à promouvoir les gestes économes en énergie ne sortent guère des institutions qui les produisent ou les financent. Leurs concepteurs attendent du public qu'il se déplace pour les découvrir. Si certains espaces d'information ont bien pignon sur rue, encore faut-il être tenté d'ouvrir leur porte. On suppose que tout un chacun fait la démarche de venir s'informer, de s'intéresser, alors qu'une logique inverse (se déplacer vers le consommateur) paraîtrait plus justifiée.

Par ailleurs, les messages de l'ADEME véhiculés par les médias télévisés ou la radio entrent en concurrence directe avec les messages ambigus des fournisseurs d'énergie. Les slogans de l'ADEME tendent à alerter sur les dangers du changement climatique et comptent sur des changements de comportements, alors que ceux d'EDF (Vivrélec) et de GDF (Dolce Vita), sur un même fond d'économie d'énergie, flattent et encouragent la poursuite de comportements "énergivores". Entre les deux messages, les consommateurs tendent à choisir le plus séduisant, le plus positif.

Enfin, on sait que ce public manque de connaissances pratiques et qu'il se tourne volontiers vers les professionnels supposés être en capacité de répondre à ses besoins. Or, il tend à exprimer ses besoins sur la base d'un savoir très approximatif qui se traduit le plus souvent par une demande globale (changer de chauffage, modifier le système électrique...) que les professionnels doivent interpréter. La solution apportée par les professionnels est bien souvent une traduction du besoin exprimé, compte tenu des dispositifs qu'eux-mêmes connaissent, disponibles sur le marché et financièrement compatibles avec le budget prévu par le client.

II - DES SYSTEMES TECHNIQUES BANALISES

2.1. L'éclairage. Des lampes à économie d'énergie peu plébiscitées¹

Le taux de pénétration des Lampes Basse Consommation a mis du temps à progresser. S'il concerne un peu plus de la moitié des ménages (Cerfise, 2004), soit ces derniers n'en possèdent qu'une, soit ils ne les utilisent pas à hauteur de leurs potentialités. Si certains ne les connaissent pas, d'autres les trouvent coûteuses, inutiles, inefficaces ou bien ils n'en connaissent pas les caractéristiques. Pourquoi ces technologies supposées consommer trois à cinq fois moins d'énergie et durer six à dix fois plus longtemps qu'une ampoule à

¹ Les analyses présentées ici reposent sur une étude réalisée dans le cadre du Programme GICC2 (Zélem, Beslay, Becerra, Gournet, Lang, 2007).

incandescence, ont-elles du mal à se diffuser sur le marché, alors qu'elles s'accompagnent d'un bénéfice direct : l'allégement de la facture d'électricité ?

L'acte qui consiste à s'éclairer ne se réduit pas à un simple geste (agir sur un interrupteur). Il renvoie à des dispositions sociales, c'est-à-dire qu'il convoque des éléments d'ordre à la fois : 1) culturel : les savoirs, mais aussi les modes d'équipement, les habitudes et modes de vie ; 2) symbolique : s'éclairer ou éclairer un espace renvoie à tout un univers de praticité, de facilité, de confort, d'efficacité, de mise en valeur... dans une sorte de multifonctionnalité ; 3) économique : la lumière peut être procurée par une simple ampoule ou provenir d'un dispositif technique plus complexe comme le sont les luminaires et autres accessoires qui supposent un certain budget, des modalités d'équipement, étroitement conditionnés par un contexte marketing et des interactions dans la relation de vente... 4) technique : les ampoules à économie d'énergie comportent des caractéristiques nouvelles plus ou moins bien connues, elles s'adaptent à tous supports, mais tous les supports d'éclairage ne peuvent pas en accueillir... 5) réglementaire : la commercialisation des lampes à économie d'énergie s'accompagne d'un étiquetage énergétique et d'une interdiction prochaine de mise sur le marché des ampoules à incandescence 6) politique, par la mise en œuvre de dispositifs visant à infléchir les pratiques sociales (campagnes de communication ciblées, politiques de MDE, opérations de promotion des LBC...).

2.1.1. S'éclairer, une fonction qui a évolué

Aujourd'hui, on ne s'éclaire pas seulement pour voir, mais aussi pour être vus ou mettre en valeur son espace domestique. Il existe des logements où le fonctionnel l'emporte sur la mise en scène et où la fonction de l'éclairage est première. Mais plus nombreux sont les intérieurs où l'esthétique et le confort visuel l'emportent. Par ailleurs, le taux de possession d'ampoules est corrélé à la taille du logement, mais aussi au type et au statut d'occupation du logement. Il dépend également de la taille du ménage et du lieu d'habitation (campagne ou ville). Il existe ainsi plusieurs manières de s'éclairer qui ont une incidence sur les façons de s'équiper en sources lumineuses et en ampoules. Du fait du caractère proprement social et multifonctionnel de l'éclairage, le budget du poste "luminaires" n'est pas négligeable. Lorsqu'on regarde de plus près les modes d'équipement des ménages, on constate que plus d'un tiers des utilisateurs de LBC continuent d'utiliser un halogène ou installent des LBC un peu partout chez eux, alors que leur usage est préconisé pour remplacer une ampoule classique sollicitée au moins 3 heures par jour. Cela dénote soit un défaut de compréhension des caractéristiques techniques des lampes, soit un réel manque d'information. Aux yeux des particuliers, l'éclairage ne paraît pas être un domaine où des économies d'énergie ou financières puissent être réalisées. Sans appareil de mesure spécifique, son incidence sur le budget n'est d'ailleurs pas appréciable, et souvent considérée comme marginale.

2.1.2. L'ampoule : un objet banal d'une complexité inattendue

Pour s'équiper, le consommateur est tributaire du marché. Or, les fabricants d'ampoules ne font guère de campagnes promotionnelles, ce qui s'explique par le faible poids des LBC dans leur activité. De même, portés par des enjeux commerciaux, les distributeurs de luminaires ne sont pas les meilleurs porte-parole des LBC. Nombre d'entre eux n'en font même pas la promotion, voire ne disposent ni du stock, ni de l'éventail de choix susceptibles de convenir à un client demandeur. Or, adopter de nouvelles ampoules de la part du particulier nécessite que l'ensemble des opérateurs soit en mesure de répondre d'une manière convergente.

Or, souvent seul face au marché des technologies économes, le consommateur a bien du mal à se repérer dans les marques et les types. Il rencontre des difficultés à comparer les prix de vente, les formes et les puissances annoncées. Il est désemparé face à l'indigence d'informations disponibles sur certains blisters, alors qu'elles sont pléthoriques sur d'autres (équivalences en watt, classe énergétique, durée de vie, lieu de fabrication, coordonnées d'un "service consommateurs", économie d'énergie réalisée...). Comment peut-il réagir face au logo qui indique de ne pas mettre l'ampoule à la poubelle ? Que comprend-il des termes comme lumens qui, sur certains emballages, cohabitent avec les watts, les volts, les hertz et les kelvin ? Cette simple énumération suffit pour constater combien le marché des LBC est pour le moins confus, d'autant que, d'un lieu de vente à l'autre, le consommateur ne trouve jamais les mêmes variétés ni les mêmes marques, ce qui le laisse encore plus démuni lorsqu'il tente une comparaison. Si les linéaires « ampoules » sont généralement en libre service, on constate encore une sous représentation des LBC (tant en nombre, qu'en modèles proposés). Certaines enseignes font un effort pour que le client puisse rapidement distinguer les « bonnes ampoules » (jeu de couleurs, panneaux signalant les enjeux d'économie d'énergie, mise en tête de gondole, publicité), mais cela reste exceptionnel. Dans la plupart des lieux de vente, les ampoules de type fluocompacte sont traitées de manière identique aux autres, c'est-à-dire sans attention particulière. De fait, on observe un mélange qui crée de la confusion chez l'acheteur qui a du mal à reconnaître les ampoules les unes des autres.

Choisir une ampoule est un choix cornélien. L'ampoule n'est pas un objet si banal que cela. Elle peut être à incandescence, halogène, basse consommation, basse tension, de type LED ou à économie d'énergie. Le culot peut se présenter sous la forme de vis, de baïonnette, à clip. Il peut être large ou étroit. Cet ensemble de caractéristiques techniques représente une première difficulté. Le verre peut être opaque, transparent, dépoli.... Il peut avoir différentes formes (sphériques, flammes, globes), donc différentes envergures. Pour les LBC, les verres sont torsadés ou non, allongés ou repliés sur eux-mêmes, nus ou protégés dans une ampoule de verre. L'envergure de la lampe constitue une deuxième difficulté puisqu'il convient autant que possible que l'ampoule ne dépasse pas du luminaire ou bien qu'elle ne touche pas l'enveloppe du luminaire. Les ampoules se déclinent ensuite en fonction de leur puissance (de 20 à 100 W) pour les ampoules standard, ce qui représente un troisième niveau de difficulté car les luminaires n'accueillent pas tous la même puissance (gros abat-jour, petite lampe de chevet, plafonnier, lampes de bureau, spots...). Les LBC confrontent le consommateur à un difficile jeu d'équivalences qui laisse perplexe : 20 W = 100 W (marque Atev), 15 W = 75 W (marque S Light), 11 W = 60 W (marque Ikea), 9 W = 35 W (marque Lico)... sachant qu'une LBC équivalent 100 W n'éclaire pas autant qu'une incandescente de 100 W... Certaines LBC sont classées « A », d'autres « B », sans que le consommateur puisse savoir pourquoi. L'ensemble de ces caractéristiques font de l'ampoule un petit objet technique certes ordinaire, mais sommes toutes plutôt complexe, ce qui contribue à disqualifier les LBC sur un marché très concurrentiel. D'autant que la LED (diode électroluminescente) semble bien placée pour supplanter la LBC, considérée comme une simple technologie de transition.

2.1.3. De l'achat spontané de LBC à l'équipement fortuit via une promotion

S'équiper en LBC n'est pas une démarche anodine. L'utiliser chez soi renvoie à quatre cas de figures au moins : soit l'on fait partie de la catégorie des consommateurs qui ont confiance en la technique ou qui, dès la mise sur le marché d'un nouveau produit, s'en équipent aussitôt, soit la motivation première de l'achat relève d'une démarche écocitoyenne, soit, l'acquisition

de LBC relève d'une vraie recherche d'économies financières, soit enfin, « l'occasion fait le larron » et l'on installe une LBC après l'avoir obtenue dans un cadre promotionnel.

Dans les trois premiers cas, on peut supposer que le consommateur s'intéresse au fonctionnement et aux spécificités de l'objet technique. Il en connaît les particularités et les recommandations d'usage. Dans ces cas là, le logement va tendre à accueillir plusieurs LBC et la défaillance d'une ampoule incandescente ou d'une LBC se traduire par un remplacement par ce même genre de lampe. Dans la théorie de la diffusion de l'innovation, la LBC rencontre l'intérêt d'une catégorie « pionnière » de consommateurs. Ils croient en la technologie et prennent le risque de l'essayer et de s'en équiper. Cette catégorie est cependant encore marginale. Dans le quatrième cas de figure, recevoir une LBC sans avoir fait de démarche préalable et sans conseil d'usage autres que ceux qui figurent sur les blisters, peut s'accompagner d'utilisations pas toujours compatibles avec les performances techniques de l'objet : installation dans un garage, dans des toilettes, voire à la cave ou dans des placards, utilisation avec variateur, sollicitations (allumage, extinction) importantes... La LBC est en fait utilisée comme une incandescente, sans autre formalité. Dans ces conditions d'utilisation, l'objet ne peut guère faire la démonstration de ses « qualités » et compte tenu de son coût à l'achat, il n'est guère attractif et ne suscite pas l'intérêt escompté.

2.1.4. Utiliser une ampoule chez soi, une situation parfois « schizophrénique »

Les sondages font certes le constat qu'une majorité des ménages dispose désormais de LBC, mais ils ne disent rien sur les pratiques d'usage ni sur les savoirs qui les accompagnent. Constater qu'« x » LBC ont été mises sur le marché ou que « y » ménages en sont équipés n'est guère significatif. La question reste posée de savoir s'il est pertinent que les particuliers s'équipent de ces lampes s'ils ne savent pas s'en servir. De même, est-il bien raisonnable de multiplier les campagnes promotionnelles dès lors qu'elles ne comportent pas un volet « pédagogique » visant à « apprendre » à utiliser ces lampes ?

Il n'en demeure pas moins que l'utilisation des LBC pose un certain nombre de questions aux « initiés ». La première porte sur leur durée de vie effective. A ce jour, aucune étude ne peut prouver leur longévité potentielle. L'utilisateur se fonde sur une valeur théorique, celle qui est affichée sur les emballages. La seconde interrogation porte sur les économies d'énergie réellement engendrées. En l'absence de compteurs individuels spécifiques et en dehors d'une longue période d'observation dans des conditions quasi scientifiques (régularité des modes d'utilisation entre l'avant et l'après), le consommateur n'a aucun moyen de vérifier les économies ainsi générées. Une autre difficulté réside dans l'arbitrage entre acheter une lampe qui consomme moins d'énergie, mais qui contient du mercure et pose des problèmes de gestion des déchets, ou continuer à s'éclairer avec des incandescentes parce que leur fin de vie est moins problématique. Enfin, il reste une interrogation majeure : les LBC consomment peu d'énergie dès lors qu'elles sont utilisées sur la durée, mais elles en consomment proportionnellement beaucoup au moment de l'allumage qui nécessite un appel de puissance important. Dès lors, à partir de quel laps de temps vaut-il mieux les laisser allumer lorsqu'on s'absente momentanément de la pièce ? Inversement, à partir duquel peuvent-elles être allumées puis éteintes sans consommation électrique exagérée ?

Ces trois observations, récurrentes dans nos entretiens et régulières lors de nos visites à domicile, sont symptomatiques du fait que la diffusion de cette technologie repose sur une politique de mise sur le marché confidentielle, alors qu'il s'agit d'un produit éco-performant... Cela signe le caractère non abouti d'un produit, pour lequel on aurait fait peu

d'effort d'explication par manque de recul ou de certitudes scientifiques. Or, on sait combien ce caractère expérimental constitue un frein en terme d'acceptabilité sociale, ce qui en partie explique le déficit de notoriété des LBC, en sus de leur prix coûteux et d'un préjugé négatif à propos du marché. Dans ces conditions, on peut se demander si le marché comme les consommateurs sont prêts à s'adapter au nouveau contexte réglementaire interdisant, à partir de 2010, les ampoules à incandescence.

2.2. Le réfrigérateur et l'étiquette énergie²

La mise en place de la Directive Européenne d'étiquetage énergétique des appareils électroménagers amorcée en 1995, visait à infléchir les modes d'équipement des ménages en réfrigérateurs. Force est de constater que ce ne fut pas simple. Pourquoi, malgré une information sur le caractère énergivore des réfrigérateurs, les ménages n'ont-ils pas remplacé leur ancien appareil par un autre, moins gourmand en énergie ? Une partie de la réponse se trouve dans l'observation minutieuse de la place occupée par ces appareils dans les foyers, dans la caractérisation des représentations que s'en font les ménages et dans les usages qu'ils ont de cet objet technique. L'autre partie de la réponse se trouve sur les lieux de vente, dans les motivations de l'achat et les modes de perception de l'étiquette énergie.

2.2.1. L'évolution de la fonction froid et des modes d'utilisation des réfrigérateurs

Bien que commercialisé dès 1927, le réfrigérateur mettra plus de trente ans avant de trouver sa place dans les foyers français. Symbole de modernité, il devient alors un bien de consommation essentiel au confort ménager. Grâce à une hausse du pouvoir d'achat (Abramovici, 1996) et par la pratique nouvelle du crédit à la consommation, les ménages se sont équipés d'appareils électroménagers. Dans le même temps, l'apparition et l'essor des supermarchés, puis des hypermarchés, ont considérablement modifié les conditions d'approvisionnement. Au cours des cinquante dernières années, l'évolution des modes de vie, l'urbanisation, l'industrialisation, le travail des femmes, le développement des loisirs ont influencé les modes de restauration. L'alimentation traditionnelle a « quitté le foyer » (Flandrin et Montanari, 1996) pour laisser place à de nouvelles façons de s'alimenter qui s'accompagnent de la multiplication des produits industriels.

a) Un élément de confort ménager et de nouveaux modes alimentaires. L'arrivée du réfrigérateur dans les ménages a modifié sensiblement les pratiques alimentaires : les habitudes alimentaires (types d'aliments, composition des repas et composition des plats) mais aussi la fréquence et les modes d'approvisionnement (de quotidiennes, les courses peuvent devenir hebdomadaires)³. Le réfrigérateur facilite l'organisation de la vie quotidienne, il permet de passer de l'immédiat (chassé-mangé, cueilli-mangé ou préparé-mangé) au différé (manger plus tard). Il devient un auxiliaire indispensable, à tel point que l'absence de réfrigérateur renvoie à une situation d'inconfort.

Les profondes mutations sociales (multiplication des familles nucléaires, puis des familles monoparentales, accroissement du nombre des « seniors », développement du travail féminin, disparition des petits commerces de proximité) ont contribué à la déstructuration des repas.

² Le texte présenté ci-après est en grande partie tiré d'une étude réalisée dans le cadre de l'Action de Recherche Coordonnée (ARC-Ecodif) du programme Ecodev du CNRS.

³ Seuls les agriculteurs ont adopté cet appareil tout en conservant leurs habitudes (autoconsommation sans réfrigération, continuation des conserves, confits et salaisons...). Ils l'ont intégré à leur mode de vie plutôt qu'ils se sont adaptés à lui (Bages, Rieu, 1988).

Le vagabondage alimentaire a remplacé le commensalisme alimentaire, système de prises alimentaires centré sur des repas structurés pris en commun selon des formes fortement ritualisées (Poulain, 1997). Parallèlement, la part consacrée à l'alimentation diminue dans les budgets-temps (Fischler, 1993) : l'industrie alimentaire offre des produits prêts à l'emploi (« produits aliments », « aliments-services » ou « convenience foods ») qui nécessitent peu de préparation.

b) Le rôle social du réfrigérateur. Se servir d'un réfrigérateur est un acte social, mais le réfrigérateur joue également un rôle social entre les individus. Il devient acteur de l'organisation ménagère. Objet officiellement asexué (utilisable par tous), il est cependant au centre du partage des tâches sexuées (Chabaud-Rychter, 1997). Il reste une affaire de femme qui le remplit et qui s'en sert pour la confection des repas, qui le nettoie et l'entretient. Plus qu'un simple outil qui « sert à faire du froid », le réfrigérateur est aussi un support de socialisation : on y appose toutes sortes de consignes qui rappellent certaines règles alimentaires (catalogue des calories) ou organisationnelles (respect des horaires...). Outil technique par définition, il n'est pas neutre socialement. Il renvoie à l'utile et au fonctionnel, mais aussi à l'esthétique et à la distinction sociale.

c) La banalisation du réfrigérateur. Utilisé de manière quotidienne, plusieurs fois par jour, le réfrigérateur ne s'allume pas, ne s'éteint pas. C'est un objet discret. Il est invisible, inodore, voire dans le meilleur des cas, inaudible. Alors que l'évolution technologique est parfaitement perceptible pour nombre d'appareils électriques (four à électrolyse, à induction, plaques vitrocéramiques, four à micro-ondes, sèche-linge...), elle l'est beaucoup moins pour le réfrigérateur qui, sur ce point, est quelque peu atypique. Hormis l'encombrement, l'équipement intérieur, le design, qui soulignent des différences, les gammes disponibles sont relativement étroites. Cette uniformisation fait du réfrigérateur un produit peu attractif, qui ne suscite pas d'intérêt particulier. Le développement des cuisines intégrées a renforcé cette banalisation, lorsque le réfrigérateur est masqué et ne se distingue plus des portes de placards, contrairement aux autres appareils électroménagers qui conservent au moins des commandes apparentes. Le réfrigérateur perd ainsi son statut d'appareil électroménager au profit d'un statut de simple meuble.

d) Des usages dérivés du réfrigérateur. Les usages dérivés (Thévenot, 1993) désignent tous les usages ajoutés à la fonction première de l'appareil et/ou qui diffèrent de l'usage standard attendu, décrit dans le mode d'emploi. C'est ainsi qu'on observe toute une série d'usages qui utilisent le réfrigérateur comme un meuble de rangement ou comme support, sa fonction réfrigérante étant détournée au profit d'une fonction médiatrice : *le réfrigérateur-pharmacie* (médicaments, vaccins, produits de beauté), *le réfrigérateur coffre-fort* (sucreries, produits toxiques), *le réfrigérateur* de seconde main utilisé comme *cave à vins* ou *le réfrigérateur armoire* (boîtes de conserve, pellicules photos...), *réfrigérateur pense-bête* ou *agenda* (emplois du temps professionnels ou scolaires, rendez-vous, programmes de spectacles... sont épinglés sur la porte ou sur le flanc), *réfrigérateur-décoration* (support de dessins d'enfants, d'autocollants, photos, cartes postales...), *réfrigérateur-étagère* (support de radio, télévisions, pendules, fours, clefs, ou objets de toutes sortes)...

2.2.2. Les comportements d'achat des consommateurs

Un réfrigérateur doit d'abord être capable de conserver les aliments dans de bonnes conditions. C'est ce service qui motive le consommateur et non la capacité à économiser de l'énergie. Si l'achat représente un investissement important, les coûts de fonctionnement sont

rarement pris en compte. L'encombrement, le volume, la facilité d'entretien, la marque, le service après-vente et bien sûr le prix, interviennent en second.

a) Des pratiques socialement diversifiées. En raison de sa robustesse et de sa longévité, on change rarement de réfrigérateur, contrairement à d'autres appareils électroménagers qui ont un taux de renouvellement plus rapide. Le réfrigérateur (dans son mode d'acquisition, mais aussi ses fonctionnalités, sa contenance, sa présentation...) suit le cycle de vie des individus. La première acquisition intervient lors du départ du domicile familial d'origine. Il n'est ensuite remplacé que lorsque le cercle familial s'élargit (couple, enfants) ou lorsqu'on rafraîchit sa cuisine. Il est cédé lors du départ du premier enfant qui le garde lui-même souvent jusqu'à l'usure. Les jeunes ménages manifestent généralement un intérêt plus marqué pour les produits basiques, ils accordent une grande importance au prix d'achat, mais leurs comportements varient en fonction de leur niveau socio-économique, de leur lieu de résidence ou du nombre d'enfants. Les ménages plus âgés ont tendance à acheter des produits plus sophistiqués, attachent une relative importance à la qualité et à la technicité des appareils et tendent à renouveler plus régulièrement leur équipement électroménager. Mais leurs comportements d'achat sont également conditionnés par certaines variables sociodémographiques telles que la taille du ménage, la catégorie socioprofessionnelle, le niveau socioculturel, le niveau de revenu... Le travail des femmes est aussi une variable importante qui conditionne la taille de l'appareil, ses caractéristiques (la place accordée à la partie congélation) et les services qu'on attend de lui (volume et commodité d'utilisation). De la même manière, la multiplication des foyers éclatés et le nombre croissant de mono-ménages (Rigalleau, 1989) jouent en faveur d'équipements moins volumineux privilégiant la partie congélation. Les « mangeurs solitaires », ainsi que l'accroissement du nombre des jeunes seniors (Poulain, 1998), sont à l'origine du succès des réfrigérateurs de petite taille. Il n'y a donc pas un usage du réfrigérateur, mais des usages qui varient selon les individus, leurs représentations, leur culture et le contexte social dans lequel ils évoluent.

b) Le processus de décision : entre calcul économique et « coup de coeur ». Le choix d'un réfrigérateur n'est pas un choix individuel mais intervient le plus souvent dans un cadre familial. Sauf en cas de panne, le consommateur prend le temps de s'informer et de comparer les produits sur les lieux de vente. Son choix est en partie arrêté avant l'intervention du vendeur. Les acheteurs privilégient le critère « prix » et la marque. Viennent ensuite les critères de fonctionnalité tels que l'encombrement, la taille ou la facilité d'utilisation ; les considérations de technicité et d'aménagement intérieur étant les moins prises en compte. La tendance à rechercher des informations comparatives, le temps de réflexion, l'importance accordée au prix et à l'aspect fonctionnel de l'appareil, résultent du fait qu'un réfrigérateur est un produit qui doit durer longtemps. Le raisonnement économique de la majorité des acheteurs s'arrête le plus souvent à la somme dépensée lors de l'achat, abstraction faite des dépenses auxquelles il faudra consentir sur la durée de vie de l'appareil. Par contre, certaines « bonnes occasions » (promotions, par exemple) ou l'envie de « se faire plaisir » peuvent faire basculer et précipiter l'achat.

c) Tenir compte de la consommation d'énergie pour le choix d'un réfrigérateur ? Le réfrigérateur est considéré comme un achat coûteux qu'on imagine ne pas pouvoir amortir dans le temps autrement que par l'extension de la durée d'usage. Faire des économies au quotidien sur ce type d'appareil est un argument qui n'apparaît pas suffisamment crédible. En fait deux représentations dominent : 1) l'idée d'appareil économe est associée à l'idée de réfrigérateur plus coûteux à l'achat ; 2) des appareils qui consomment peu ne peuvent être que des appareils expérimentaux ; les présenter comme novateurs les distingue des autres et

les caractérise de suite comme n'ayant pas encore fait leurs preuves. Ces deux idées préconçues accentuent la réticence des consommateurs par rapport aux réfrigérateurs peu consommateurs. On retrouve là les difficultés généralement rencontrées lorsqu'il s'agit de faire accepter socialement un nouveau produit, une nouvelle technique, teintés d'innovation. Dans un premier temps, l'innovation technique suscite de la curiosité et des craintes. Son insertion sociale se heurte à l'imaginaire du progrès (représentation de ses conséquences fastes et néfastes) (Scardigli, 1992). Il est alors nécessaire de faire intervenir des médiateurs. Dans le cas des réfrigérateurs économes en énergie, l'information sur les consommations effectives ne suffit pas. L'étiquette apparaît comme le support du message, mais elle doit s'accompagner d'une traduction et de mesures incitatives pour que l'équation coûts et bénéfices du changement devienne attractive. Toutefois, les arguments évoqués par le vendeur, sur la fiabilité et la sobriété de tel ou tel modèle, associés à la possibilité d'un achat à crédit, peuvent inciter l'acheteur à consentir un surcoût. L'étiquette « énergie » peut alors intervenir à ce niveau, elle complète les informations dont dispose l'acheteur et apporte un élément de calcul du coût global de l'appareil (coût à l'achat plus coûts de fonctionnement) qui peut peser dans le processus de décision.

2.3. Le chauffage : l'ordre lointain d'un macro système technique⁴

Le chauffage domestique représente la principale consommation d'énergie du secteur résidentiel, avec plus de la moitié de la consommation. Si les sondages décrivent les français comme de plus en plus sensibles aux questions environnementales et énergétiques, les progrès réalisés en termes d'économie d'énergie restent faibles quand ils relèvent des pratiques quotidiennes (éclairage, chauffage, automobile...). Sous l'effet conjugué de certains modèles sociaux énergétivores, des routines, des habitudes et de l'inertie des techniques, les usagers ont du mal à se conformer aux prescriptions environnementales. L'examen des différents éléments qui orientent les pratiques sociales de chauffage en habitat collectif permet d'identifier les facteurs de résistance, mais aussi les leviers du changement qui relèvent à la fois des dispositions sociales des personnes, des dispositifs techniques dont elles disposent et des dynamiques collectives dans lesquelles elles sont inscrites.

2.3.1. Le chauffage : un élément central du confort moderne

Symboliquement, le chauffage, peut être plus encore que l'éclairage et le réfrigérateur, est lié au confort moderne. L'absence d'un système de chauffage adéquat est même un des éléments de définition d'un logement « indécents ». Le confort n'est pas « l'état zéro » du ressenti physiologique, ni « l'absence de perturbation » ou « l'optimum des conditions climatiques ». C'est une notion active qui oscille sans doute *« entre la liberté de mouvement et le sentiment de sa sûreté »* (Dard, 1986) et ne se réduit pas à des valeurs standard, *« dans l'expérience commune, les notions de confort et d'esthétique partagent cette qualité d'être labiles, polysémiques et fluctuantes »* (Dard (1986), Il serait vain, pour la chaleur ou le confort thermique, d'en inventorier les référents symboliques associés : le foyer, le ventre maternel, le paradis, la liberté, la convivialité, l'insouciance, le repli... D'autant que, et c'est une

⁴ Les résultats présentés ici sont issus d'une étude sur le chauffage collectif (HLM, copropriétés) à Paris, Pantin et Rouen, dans un contexte d'expérimentation d'un dispositif d'individualisation des frais de chauffage (Beslay, Cyssau, Huzé, 2007). Nous avons également mobilisé les premiers résultats d'une étude en cours sur la précarité énergétique, menée par l'ERT-SPEED dans le cadre d'un programme PREBAT PUCA-ADEME (Zélem, Beslay, Gournet, Vidal).

constante des pratiques domestiques, les représentations sociales du confort thermique ne coïncident pas toujours avec les usages réels du chauffage.

De fait, le chauffage est une préoccupation importante pour la quasi-totalité des personnes interrogées. C'est un facteur déterminant de la qualité de vie au foyer. « Se sentir bien chez soi » renvoie à de multiples éléments (la surface disponible, la disposition des pièces, les équipements, l'environnement urbain, le voisinage, la décoration...), mais le confort thermique reste central, non suffisant mais nécessaire. Un indicateur du niveau de confort « vécu » réside dans le fait d'avoir généralement trop chaud, trop froid en hiver, ou ni l'un ni l'autre. Globalement, dans nos enquêtes, les deux tiers des répondants disent avoir, en hiver, un niveau de chaleur satisfaisant. Les autres se partagent à peu près également, selon les sites, entre ceux qui ont généralement trop chaud en hiver et ceux qui se plaignent du froid. Ce niveau de confort « vécu » doit être référé au confort thermique attendu et à la température réelle du logement. La « norme » de 19° n'est une température idéale que pour une personne sur cinq. Pour près des deux tiers, l'idéal est inférieur à 21° et il est très rarement supérieur à 22°. Par contre, dans le quart des cas, la température du séjour est inférieure à 20° et, à l'inverse, elle atteint 23° ou plus dans un logement sur cinq.

Ces « normes » de confort font l'objet, nous le verrons, d'âpres négociations entre les membres du ménage, signe de variations inter individuelles significatives, mais elles s'inscrivent aussi dans des normes sociales largement répandues, véhiculées notamment par les médias. Ainsi, on peut s'interroger sur l'influence que peuvent avoir sur les pratiques domestiques, les images de la télévision, comme l'éclairage intense et très blanc des émissions de plateaux ou les modèles que proposent les séries californiennes ou les « feuillons de l'été » des chaînes françaises. Quoi qu'il en soit, être en chemise et tee-shirt chez soi, même en hiver semble devenu une norme de bien être. Réhabiliter le pull-over à l'intérieur permettrait des économies substantielles.

2.3.2. Des dispositions aux économies d'énergie

Les pratiques de chauffage sont largement contraintes par les dispositifs matériels et techniques, mais elles relèvent aussi de dispositions plus subjectives aux économies d'énergie et à la préservation de l'environnement. Catherine Skoda analysait, dans les années 1980, les pratiques de chauffage comme s'organisant selon deux axes : un axe comportemental (actif / passif) et un axe idéologique qu'elle traitait du point de vue de la tradition ou de la modernité. Plus de vingt ans plus tard, cet axe idéologique doit plutôt être référé aux attitudes et dispositions en faveur des économies d'énergie et de la préservation de l'environnement. Dans nos enquêtes sur le chauffage, économiser l'énergie est plutôt positivement perçu, d'abord associé au respect de l'environnement puis aux économies financières, et beaucoup moins souvent à une perte de confort, à la restriction ou à un retour en arrière. Ces dispositions favorables sont confortées par le fait que plus d'une personne sur quatre a le sentiment de consommer inutilement du chauffage, à commencer par ceux qui se plaignent d'avoir trop chaud en hiver. Elles renvoient aussi au prix du chauffage, considéré comme cher, mais dont on sait qu'il coûtera de plus en plus cher. Dans ces conditions, huit personnes sur dix déclarent qu'il est plutôt ou tout à fait envisageable de changer leurs habitudes en matière de chauffage pour préserver l'environnement. Nous savons qu'il n'en est rien. En fait, les dispositions sociales ne suffisent pas à orienter les pratiques, tant d'autres aspects sont importants.

2.3.3. La gestion du chauffage : une régulation complexe

a) Une négociation sociale. Comme d'autres pratiques domestiques (s'éclairer, laver le linge, faire le ménage, la cuisine...), les pratiques de chauffage s'exercent, le plus souvent, dans un cadre familial, fût-il recomposé, éclaté... C'est à dire qu'elles font l'objet de négociations entre les membres du ménage, dont l'enjeu est une définition des identités et des positions relatives des individus, notamment en termes de pouvoir (Kaufmann, 1992). Au sein du foyer, les enfants et les adultes, les hommes et les femmes développent chacun des formes personnelles d'usage et d'appropriation des équipements en fonction d'intérêts et de dispositions spécifiques plus ou moins convergents. Aux différenciations de genre, s'ajoutent et/ou se superposent des effets générationnels. Les modes d'habiter, les normes de confort mais aussi les pratiques d'usage ont évolué avec l'urbanisation, la modernisation des espaces domestiques et, plus généralement, l'évolution des modes de vie. Les anciennes générations (notamment les plus anciennes) socialisées dans un autre cadre sociotechnique, ont un rapport très différent à la gestion et aux techniques domestiques que les plus jeunes qui entretiennent des relations de proximité aux objets techniques et qui sont plus distants par rapport à l'espace domestique. La présence d'enfants en bas âge ou de personnes malades est un autre élément structurant de l'aménagement du foyer et des normes de confort. De même, une présence continue dans l'espace domestique ou au contraire sa vacance régulière dans la journée, modèlent les formes de gestion du logement et les utilisations du chauffage. La gestion du chauffage est alors le produit de multiples régulations, négociations, arrangements, parfois conflictuels, entre les membres du ménage.

D'un autre point de vue, un habitat collectif est un espace social particulier dans lequel interagissent de multiples acteurs et groupes d'acteurs : les occupants (copropriétaires ou locataires), le syndic et / ou les organismes gestionnaires, les sociétés prestataires, éventuellement un concierge ou gardien d'immeuble... On ne peut comprendre les comportements des ménages en matière de chauffage collectif si l'on fait abstraction des stratégies d'alliance ou de conflit, mais aussi les systèmes de règles collectives de cohabitation, explicites ou implicites, construits au fil du temps, porteurs de modèles de comportements, qui structurent le système social que constitue l'habitat collectif, traversé par des réseaux sociaux d'influence et d'affinité.

b) Un « travail de régulation ». Economiser le chauffage ou, plus simplement, avoir une gestion active représente, dans bien des cas, un véritable « travail de régulation ». En l'absence d'un système performant de régulation centralisé, on doit, si on veut moduler la température chez soi, agir sur les robinets de radiateurs (manuels ou thermostatiques) à de multiples occasions (lorsqu'on aère, pour les absences, le soir, le matin...). Si l'on veut bien faire, il faut également penser à fermer les rideaux et les volets le soir. Pour peu que le logement soit vaste, les radiateurs et les fenêtres nombreux, ce « travail de régulation » peut représenter un investissement temporel important et un souci quasi constant.

Les outils dont nous disposons pour réaliser ce travail de régulation ne facilitent pas la gestion du chauffage. L'utilisation des robinets de radiateurs ne va pas de soi et nous avons observé bien des incompréhensions. Les robinets thermostatiques, pour peu qu'ils intègrent un peu d'électronique, sont souvent jugés trop complexes à utiliser. Même les robinets manuels suscitent des interrogations quand la fonction basique « fermé / ouvert » est produite par une molette que l'on tourne, laissant à penser qu'en tournant « un peu », on diminue d'autant la température produite. Nous avons évoqué l'idée d'une « pédagogie du robinet » à développer. Ces incompréhensions suscitent des craintes associées à l'utilisation des robinets

de radiateurs : craintes de fuites d'eau, mais aussi de ne pas avoir le droit d'y toucher, car cela relève des obligations du gestionnaire et de l'intervention de techniciens.

Enfin, il n'y a aucun indicateur permettant de suivre la consommation de tel équipement particulier. On peut, certes, consulter son compteur, à condition qu'il y en ait un (ce qui n'est pas le cas pour le chauffage collectif non individualisé), mais les informations fournies sont elles aussi peu explicites, voire abscondes (pour le gaz, sont indiqués des m³ alors que l'on paye des kWh, les nouveaux compteurs d'électricité sont difficilement compréhensibles). En habitat collectif, le chauffage est un élément des charges dans lesquelles les différentes consommations d'énergie ne sont pas toujours détaillées. Il en résulte que plus d'une personne sur deux ne sait pas exactement ce que coûte son chauffage. Manque en fait un véritable outil technique de suivi et d'aide à la gestion de la consommation de chauffage. À défaut, on renvoie les acteurs à la gestion de leurs pratiques, sans leur donner véritablement les moyens de suivre et donc de maîtriser leur consommation. C'est en fait un pilotage sans visibilité, comme si on demandait aux automobilistes de respecter les limitations de vitesses, mais sans que les véhicules ne soient équipés de compteurs de vitesse. Un dispositif technique de régulation (un robinet thermostatique) peut être d'une grande efficacité, s'il n'est pas d'un usage trop compliqué et qu'il est bien approprié par les acteurs. Dans l'imaginaire du chauffage, la maîtrise de la chaleur est un aspect essentiel. Lorsque les gens disposent d'un outil de gestion du chauffage et de leur consommation d'énergie, les pratiques sont généralement plus actives et plus économes. Ils ont tendance à s'emparer de cet outil de gestion pour accroître leur maîtrise sur la chaleur.

2.3.4. Des contraintes techniques

La technique occupe une place centrale dans la construction des pratiques sociales de chauffage. Quelles que soient les logiques ou les ressorts de l'action, les pratiques s'exercent dans des espaces sociotechniques qui en déterminent les conditions d'effectuation. D'un point de vue cognitif d'abord, nous l'avons vu, mais également d'un strict point de vue matériel. La technique peut faire de la résistance à la régulation quand, mal ou peu entretenus, les radiateurs fuient, les robinets sont bloqués, les fenêtres ferment mal, l'isolation thermique est mauvaise... Ces problèmes sont loin d'être négligeables et concernent, dans nos enquêtes, plus d'un logement sur trois. D'un autre point de vue, les logements bénéficient ou pâtissent de leur exposition, qu'il s'agisse de leur orientation (nord ou sud) ou de leur localisation (au dernier étage ou au rez-de-chaussée, au dessus d'un garage non chauffé ou en pignon...). En chauffage collectif, il est techniquement difficile d'assurer une même température de chauffage à tous les appartements : ceux du haut ou en bout de réseau reçoivent moins de chaleur. De fait, certains ont généralement trop froid l'hiver chez eux et leurs pratiques d'usage du chauffage n'y sont pour rien. Il est évident qu'un système défaillant ou inadapté contraint fortement les pratiques, mais à l'inverse, un système qui fonctionne de manière satisfaisante, peut se faire oublier et engendrer une perte de vigilance.

2.3.5. Une gestion déléguée

Pendant longtemps et jusqu'aux années 1950, le chauffage était lié à la cuisinière et à la cheminée, l'âtre cœur du foyer, dont on s'occupe, que l'on active, que l'on contrôle et maîtrise (Dard, 1986). Avec l'introduction du chauffage central, la question du chauffage est entrée dans une logique industrielle où un « ordre lointain » pénètre l'habitat et y introduit des normes plus collectives et une perte de maîtrise de l'ensemble du système technique. La technique et l'économie ont investi désormais la question et les préoccupations concernant

le chauffage, mais « quelque part » l'idéal de maîtrise demeure. Même s'il est collectif ne dit-on pas « *mon chauffage* » ? Lorsqu'il n'y a pas ou peu de prise directe, chez soi, sur un « ordre lointain » qui régit le chauffage collectif, ou lorsque le chauffage est perçu comme un élément d'un macro-système technique qu'on ne comprend pas et qu'on ne maîtrise pas, la chaleur est une donnée subie, sur laquelle on peut renoncer à agir.

Nous avons observé, surtout en habitat collectif et de la part des personnes les plus éloignées de la technique, une tendance à s'en remettre aux techniciens et aux gestionnaires pour réguler le chauffage, dans une sorte de « délégation de compétence ». Cette attitude a d'ailleurs longtemps été confortée par les gestionnaires qui voulaient autant que possible éviter que les habitants n'interviennent sur les dispositifs techniques, de crainte qu'il n'en résulte des dommages. De fait, les gestionnaires ont leur part dans la régulation du chauffage par le réglage de la température demandée à la chaudière centrale. Une pratique courante consiste à augmenter la température du chauffage pour éviter les plaintes et les conflits avec les habitants. De manière plus générale, le « mauvais exemple » des « grands autres » (gestionnaires, Etat, entreprises, collectivités locales...) nourrit les tendances à la délégation, dans une sorte de « à quoi bon » faire des efforts alors que je suis en bout de chaîne et dépendant dans ma consommation.

2.3.6. Une typologie des pratiques de chauffage

Nous avons catégorisé les différentes pratiques de chauffage en fonction du travail de régulation et des dispositions sociales des ménages. Cinq catégories se dégagent :

- Les « actifs économes ». Soucieux d'économiser l'énergie pour des raisons économiques ou environnementales, ils adoptent des pratiques énergétiques actives, avec, par exemple, l'habitude de systématiquement fermer les robinets de radiateurs lors des absences ou des aérations. Ces personnes ont en quelque sorte atteint un « seuil d'effort » ou un « seuil de contrainte » (Skoda, 1985) au-delà duquel il leur paraît difficile d'aller.
- Les « oublieux ». Comme le groupe précédent, ils ont des dispositions aux économies d'énergie, mais n'ont pas acquis les habitudes ou les routines permettant de les traduire dans leurs pratiques quotidiennes. S'il leur arrive de fermer les robinets en cas d'absence prolongée, de courte durée ou lors des aérations, ce n'est pas une réelle habitude, c'est « parfois », lorsqu'ils y pensent, mais ils reconnaissent ne pas s'en occuper beaucoup et n'y penser pas assez souvent.
- Les « contraints », dont les pratiques sont limitées par des problèmes d'installation de chauffage (radiateurs bloqués, fuites d'eau, problème d'isolation...). Ils ont en général trop froid en hiver.
- Les « inertes ». Les routines semblent trop profondément ancrées et sans doute satisfaisantes du point de vue du confort et du coût financier, pour que les habitudes soient faciles à modifier. Ce sont des gens pour qui la technique est un monde étranger et qui ont tendance à déléguer la gestion de leur chauffage.
- Les « réfractaires » qui privilégient leur confort, quel qu'en soit le coût.

Les pratiques de chauffage sont multiples et plurielles, mais il serait vain de les réduire à ces quelques formes idéales typiques. En fait, elles sont le résultat d'un compromis entre plusieurs éléments : 1) des aspirations au confort, un idéal de chaleur, une température ou un « climat » pour « être bien chez soi », qui varient selon les gens, les âges, les cultures... et comportent des marges d'acceptabilité ; 2) le système technique du chauffage (la chaudière, les radiateurs, les robinets...) et les éléments structurels du logement (étage, exposition, isolation...), qui induisent fortement à la fois les usages et la consommation d'énergie. Il doit

être considéré comme un acteur à part entière, certes non humains, des pratiques de chauffage ; 3) la sensibilité aux économies d'énergie, des « dispositions particulières » à « faire attention » à sa consommation, qu'il s'agisse de réaliser des économies financières ou de participer à la protection de l'environnement ; 4) des habitudes, des routines, plus ou moins profondément intériorisées et qu'il est difficile de changer ; 5) un contexte social (familial, de voisinage, entre copropriétaires, entre locataires et organisme gestionnaire...), plus ou moins conflictuel, plus ou moins incitatif aux économies d'énergie ; 6) les capacités financières des ménages qui rendent plus ou moins supportables les coûts de l'énergie.

Ces compromis, ces négociations entre des logiques ou des impératifs parfois contradictoires, sont toujours particuliers, fonction des situations concrètes. On ne peut saisir que des « expériences singulières » (Dubet, 1994). On peut être sensible à économiser l'énergie pour préserver l'environnement, mais avoir une installation défectueuse ou simplement ne pas souvent penser économiser son chauffage alors qu'on est rigoureux pour ne pas gaspiller l'électricité. A l'inverse, on peut être exclusivement soucieux de son confort et avoir des pratiques de chauffage très économes parce que l'appartement est situé plein sud et sur chauffé par l'environnement (les parties communes ou les voisins). On peut avoir des dispositions aux économies d'énergie, mais ne pas avoir intégré les habitudes ou les routines qui permettent de les exercer au quotidien.

III - CONCLUSION GENERALE

Les promoteurs des différentes politiques de MDE semblent postuler l'existence d'un consommateur rationnel supposé comprendre les enjeux des démarches de MDE et les intégrer dans ses pratiques au quotidien. Or, le modèle de l'acteur économiquement rationnel n'existe qu'en théorie. Le calcul économique n'est pas son seul registre d'action. Les actes d'achat comportent des parts d'irrationnel. Ils résultent d'un compromis entre satisfaire son besoin ou son plaisir et répondre à une intention plus utilitaire. Les choix sont conditionnés par des "ressources" (compétences, connaissances...) et par les contraintes structurelles et émotionnelles propres à l'acte de s'équiper. Si le consommateur tend à adhérer au message de MDE lorsque les informations proposées confortent son propre système de valeurs, il tend à les ignorer lorsqu'elles n'entrent pas dans son système de référence. On comprend alors combien il importe que les valeurs que sous-tend toute politique de MDE soient en phase avec celles qui motivent les individus.

Les consommateurs sont de fait peu disposés à changer leurs habitudes en matière d'éclairage, de chauffage ou de réfrigération. Cela s'explique par la prégnance du système socio-technique. Les comportements d'achat sont tributaires de l'offre disponible, conditionnés par nos rapports à l'électricité, par la stratégie marketing des fournisseurs d'énergie et par une rationalité économique à court terme. La société de consommation, confortée en cela par un service public, a tendance à inciter les ménages à vivre dans plus de confort, en consommant toujours plus d'énergie. Les ménages sont de la sorte captifs et déresponsabilisés, n'ayant pour seule exigence que l'approvisionnement régulier de leur logement. Ils sont également contraints par leurs modes d'habiter, par des arbitrages intra-familiaux (consécutifs aux décalages des « compétences » individuelles en matière de MDE au sein du foyer) et l'état des équipements et des installations dont ils disposent. Les fonctions symboliques attribuées aux systèmes d'éclairage ou au chauffage, peuvent aussi contredire leurs désirs de changer leurs équipements ou leurs habitudes pour moins consommer d'énergie. Leurs faibles connaissances en physique élémentaire (mode de

production de l'électricité, fonctionnement des appareils électriques et impacts de leur utilisation), la routine, et une certaine vulnérabilité (se laisser séduire par des technologies ou des services en contradiction avec leurs propres valeurs) ajoutent une contrainte supplémentaire forte.

Alors que les politiques de MDE supposent un minimum de réflexivité, cet ensemble d'observations décourage une évolution économe des usages de l'énergie et installe l'individu dans une attitude totalement passive. Cependant, nos études mettent en évidence des leviers d'action possible. Il existe de réelles dispositions sociales aux économies d'énergie, pour des raisons environnementales ou économiques, qui se sont développées ces dernières années. D'un point de vue symbolique, les messages pourraient s'appuyer sur ces dispositions et mieux associer l'idée de MDE au progrès social. Le changement vers une consommation raisonnée et responsable peut passer par l'exploitation des registres mobilisés par le modèle économique consumériste dominant. La MDE peut devenir « sexy », donner de l'importance à la liberté individuelle, fonctionner comme support de constructions identitaires valorisées... D'un point de vue technique, la réglementation a un rôle majeur de régulateur des pratiques et des stratégies industrielles qui structurent les usages (on pense bien entendu à l'interdiction des ampoules à incandescence, à l'affichage énergétique, mais également à des réglementations sur les appareils, les équipements et les installations). Il s'agit aussi de concevoir des dispositifs de pilotage et des outils de régulation, d'un usage simple, permettant de mieux maîtriser ses consommations. Il conviendrait de promouvoir et développer une véritable « culture des économies d'énergie », à la fois technique et symbolique, porteuse de valeurs et support de routines.

Bibliographie

- ABRAMOVICI, G., 1996, La consommation des ménages depuis 1959, *Données Sociales*, Paris, INSEE.
- BAGES, R., RIEU, A., 1988, Spécificité du mode d'approvisionnement alimentaire des agriculteurs, *Ethnologie Française*, n° 18.
- BESLAY, C., COCHOY, F., ZELEM, M.-C., 1996, Le vendeur clandestin du rayon froid : affichage énergétique et logiques d'acteurs dans l'électroménager éco-protecteur, Toulouse, CERTOP-UTM.
- BESLAY, C., COCHOY, F., ZELEM, M.-C., 1999, La difficile insertion sociale d'une mesure publique. L'étiquetage énergétique des réfrigérateurs, Toulouse, CERTOP-CNRS.
- BESLAY, C., CYSSAU, R., HUZE, H.-H., 2007, Maîtrise de la demande d'énergie par les services d'individualisation du chauffage, COSTIC, ADEME, Syndicat de la Mesure.
- CARAIRE C., CAURET L., ETEMAD S., 1993, Synthèse des opérations de diffusion des lampes basse consommation dans les programmes de Maîtrise de la Demande Electrique, ADEME.
- CERFISE, 2004, Interactions entre demandes et offres en matière d'économie d'énergie.
- CHABAUD-RYCHTER, D. (dir), 1997, Genre et techniques domestiques, *Cahiers du GEDISST*, n°20.
- Cahiers du CLIP* (Club d'Ingénierie Prospective Energie et Environnement), 1999, Le froid domestique. Etiquetage et efficacité énergétique, n° 11.
- COCHOY F., 2002, "La captation des publics entre dispositifs et dispositions, ou le petit chaperon rouge revisité. Pour une sociologie du travail relationnel", CERTOP-CNRS, document de travail, Toulouse.
- CONEIN, B., 1998, La notion de routine. Problèmes de définition, *Sociologie du travail*, n°4.
- DARD, P., 1986, *Quand l'énergie se domestique*, Ed. Plan construction.
- DESJEUX D., et alii, 1996, *Anthropologie de l'électricité*, Paris, L'Harmattan.
- DUBET, F., 1994, *Sociologie de l'expérience*, Ed. Seuil.
- FISCHLER C., 1993, *L'omnivore*, Paris, Seuil.
- FLANDRIN J.-L., MONTANARI M., (dirs.), 1996, Histoire de l'alimentation, Paris, Fayard.
- GRAS, A, 1997, Les macro-systèmes techniques. Paris, PUF, col. Que sais-je ?
- GROSMENIL O., 2002, « La consommation d'énergie à usage domestique depuis quarante ans. L'électricité, numéro un dans les foyers », *INSEE Première*, n°845.
- KAUFMANN, J-C., 1992, *La trame conjugale*, Ed. Nathan.
- LAHIRE, B., 1998, *L'homme pluriel. Les ressorts de l'action*, Paris, Nathan.

- LAVOUX T., ROY A., 2002, Les attentes des français en matière d'environnement. *Les données de l'environnement*, Paris, IFEN
- MOREL, C., 2002, *Les décisions absurdes. Sociologie des erreurs radicales et persistantes*, Ed. Gallimard.
- PEZEU-MASSABUAU J., 1983, La maison espace social. Paris, PUF.
- POULAIN, J.-P., 1997, Mutations et modes alimentaires, in *Le mangeur et l'animal : mutations de l'élevage et de la consommation*, *Autrement*, n°172.
- POULAIN J.-P., 1998, Les jeunes seniors et leur alimentation. Représentations, mutations et permanences, *Cahiers de l'OCHA*, n°9.
- REYNAUD B., 1998, "Les propriétés des routines : outils pragmatiques de décision et modes de coordination collective", *Sociologie du travail*, n°4.
- RIGALLEAU, M., 1989, Le mangeur solitaire, in « Nourritures », *Autrement*, n°108, sept.
- ROY, A., 2006, L'environnement, de plus en plus intégré dans les gestes des français, *INSEE Première*, n°109.
- SCARDIGLI, V., 1992, Les sens de la technique. Paris, PUF.
- SKODA, C., 1985, Significations et pratiques associées au chauffage programmable en maison individuelle, CSTB.
- THEVENOT, L., 1993, Essai sur les objets usuels. Propriétés, fonctions, usages, *Raisons Pratiques*, n°4.
- WARRIN P., 1993, Les relations de service comme régulations, *Revue Française de sociologie*, n°XXXIV.
- ZELEM, M.-C., NOGUES, S., PIDOUX, E., 1998, Le réfrigérateur : un objet pratique, Toulouse, CERTOP/ARC ECODIF-CNRS.
- ZELEM M.-C., 2002, Les contraintes sociologiques au développement des énergies renouvelables, *Global Chance*, n°15.
- ZELEM, M.C., 2006, Anthropologie du froid domestique. Le frigo et ses utilisateurs, Colloque *Froid, alimentation, santé et énergie*, CUEPE, Genève, actes en ligne.
- ZELEM, M.-C., BECERRA, S., BESLAY, C., GOURNET, R., LANG, A., Maîtriser la demande d'énergie dans le domaine de l'éclairage, 2007, ETT-SPEED, Toulouse.