



HAL
open science

Changer les modes de vie pour réduire les émissions : émergence et limites des politiques japonaises de changement des comportements

Benoît Granier

► **To cite this version:**

Benoît Granier. Changer les modes de vie pour réduire les émissions : émergence et limites des politiques japonaises de changement des comportements . Japan Analysis, 2016. halshs-01533077

HAL Id: halshs-01533077

<https://shs.hal.science/halshs-01533077>

Submitted on 7 Jun 2017

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.

augmenté de 8,6 % en 2012 par rapport à 1990, et les objectifs fixés par le Japon lors de la COP21 en décembre 2015, une réduction de 25,4% de ces émissions en 2030 par rapport à 2005³⁶, semblent difficile à atteindre. A ce titre, l'action la plus représentative de l'état d'esprit du Japon lors du sommet de la COP21 fut peut-être la présentation par le NEDO et la principale fédération patronale japonaise, le Keidanren, de la « feuille de route 1.0 sur la production distribuée et le stockage d'énergie solaire » de l'ICEF (*Innovation for Cool Earth Forum*). Créé à l'initiative du METI et du NEDO, ce forum propose la création d'un espace de dialogue et de diffusion de « bonnes pratiques » et de technologies dites environnementales.

Le soutien aux réseaux électriques intelligents révèle, d'autre part, une ambiguïté sur ce qui est attendu de ces réseaux, qui peuvent être autant un moyen de décentraliser la production électrique et conférer davantage de pouvoir aux acteurs locaux, que de maintenir le *statu quo* sur la forme du réseau. En effet, après l'accident de Fukushima, les réseaux électriques intelligents ont été perçus par les compagnies électriques régionales comme un moyen de stabiliser le réseau en période de pic, et à partir des données récoltées, d'offrir des services personnalisés à leur clientèle, un point important avant la réforme du marché de l'électricité³⁷. L'opposition des compagnies électriques n'est donc pas si évidente, ce qui doit conduire à s'interroger sur la forme réelle que prendra le réseau électrique dans le futur.

³⁶ Cet objectif équivaut à une diminution de 18% des émissions de gaz à effet de serre par rapport à 1990.

³⁷ NEDO, « *NEDO Co-Hosts "Low Carbon Emission Development and Growth" Side Event at COP21/CMP21* », 10 décembre 2015, visité le 24 janvier 2016, disponible sur : http://www.nedo.go.jp/english/whatsnew_20151210.html.



2. Changer les modes de vie pour réduire les émissions : émergence et limites des politiques japonaises de changement des comportements

– BENOÎT GRANIER

La lutte contre le changement climatique est l'objet d'un certain nombre de tensions politiques au Japon, en particulier depuis la fixation d'objectifs de réduction de ses émissions de gaz à effet de serre (GES) lors de la signature du protocole de Kyôto en 1997. En effet, la cible d'une diminution de ces émissions de 6% (par rapport au niveau de 1990, à atteindre sur la période 2008-2012) a dès le départ été considérée comme excessive et irréaliste par une partie du Jimintô (Parti Libéral-Démocrate), le Ministère de l'Économie, du Commerce et de l'Industrie (METI) et les grands groupes nippons. La défiance envers cet engagement s'est exprimée de manière plus explicite et médiatique à partir de l'entrée en vigueur du protocole en 2005, et surtout suite à la victoire du Minshutô (Parti Démocrate) aux élections législatives du 30 août 2009. Hatoyama Yukio, qui est alors devenu Premier Ministre, avait en effet annoncé la volonté du Japon de réduire de 25% les émissions de GES par rapport au niveau de 1990, à l'horizon 2020. Cet objectif était bien plus ambitieux que celui proposé par le Jimintô dans son programme pour les législatives, à hauteur de 15% par rapport au niveau de 2005 – soit seulement 8% par rapport

à celui de 1990. *Eko bōkoku-ron*³⁸, publié par Sawa Akihiro³⁹ en 2010, reflète l'animosité des milieux conservateurs et d'affaires face à un tel engagement, jugé dévastateur pour la compétitivité des entreprises et le pouvoir d'achat des ménages. À l'inverse, les partisans des objectifs ambitieux du Minshutō estimaient qu'il s'agissait d'une opportunité permettant au Japon de se poser en leader dans la lutte contre le changement climatique, puis d'en récolter les fruits en termes de prestige international et de positionnement sur les marchés de demain.

Les émissions de GES n'ont finalement pas diminué malgré les engagements pris lors de la signature du protocole de Kyōto, à l'exception des années de récession suivant la crise financière de 2008. Le manque de leadership du Minshutō, le marasme économique et la triple catastrophe de mars 2011 – séisme, tsunami et accident nucléaire – ont entravé la politique climatique nipponne en reconfigurant sa stratégie énergétique. Après que le Japon eut rejeté la prolongation du protocole de Kyōto lors de la Conférence de Doha en décembre 2012, en raison de sa non-ratification par la Chine et les États-Unis, le retour d'Abe Shinzō au pouvoir quelques semaines plus tard ne laissait pas présager un regain d'ambitions en matière de lutte contre le changement climatique. Les émissions de l'archipel en 2014 ont ainsi atteint un niveau record, de 10,8% supérieur à celui de 1990, la fermeture des centrales nucléaires nécessitant un recours accru aux énergies fossiles. C'est dans ce contexte que la délégation japonaise

s'est rendue à la COP21 parisienne de décembre 2015, et a défini un objectif de réduction de 26% d'ici à 2030 par rapport au niveau de 2013 – soit de seulement 13% par rapport à celui de 1990 –, contribution jugée insuffisante par la plupart des observateurs⁴⁰.

Si les ambitions du Japon sont donc relativement limitées et entravées par la conjoncture, le METI, le Ministère de l'Environnement (MOE) et le Ministère du Territoire, des Infrastructures du Transport et du Tourisme (MLIT) ont malgré tout mené plusieurs politiques visant à réduire les émissions de GES. Au-delà des mesures traditionnelles destinées à accroître l'efficacité énergétique et à développer de nouvelles sources d'énergie, nous évoquons ici l'émergence de projets plus originaux de changement des comportements et des modes de vie des Japonais, qui prennent un tournant à partir du milieu des années 2000. Les ambitions nipponnes en termes de changement des comportements, bien qu'émergentes, sont modestes, et nous semblent ainsi contribuer à expliquer la faiblesse de l'objectif de réduction des émissions de GES fixé à la COP21.

L'émergence de l'enjeu comportemental est récente : les premières politiques en la matière n'ont en effet été mises en œuvre qu'à partir de 2005, avec le programme « Team Minus 6% » (*chimu mainasu roku pāsento*) lancé par le MOE, accompagné d'un projet de recherche pour la réalisation d'une « société sobre en carbone » (*teitanso shakai*). La période 2009-2015 marque un approfondissement de cette tendance du côté du MOE, qui institue en avril 2010 un sous-comité chargé d'élaborer une feuille de route à moyen et long terme pour la réalisation d'une société sobre en carbone,

³⁸ Sawa Akihiro, *Eko bōkoku-ron*, Tōkyō, Shinchō shinsho, 2010.

³⁹ Sawa Akihiro était alors responsable du pôle de recherche sur l'énergie et l'environnement au 21st Century Public Policy Institute (*nijūseiki seisaku kenkyūsho*) affilié au Keidanren, le syndicat patronal des entreprises au Japon, proche du METI et du Jimintō.

⁴⁰ Voir par exemple *Climate Action Tracker*, 22 juillet 2015. URL: <http://climateactiontracker.org/countries/japan.html>

dont l'un des groupes de travail est chargé de proposer des mesures pour changer les comportements individuels. En outre, le METI s'intéresse de manière inédite à cet enjeu à travers la mise en place la même année du programme « Energies et systèmes sociaux de nouvelle génération » (*jisedai ereru gi / shakai shisutemu jiss hō jikken*) dans le cadre de la diffusion des réseaux électriques « intelligents » et des compteurs communicants. Enfin, on observe depuis 2014 la formation d'une communauté de chercheurs spécialisés dans les sciences comportementales (économie comportementale, psychologie, etc.), rattachés aussi bien au monde académique qu'à des instituts de recherche publics et privés, avec le soutien du MOE, du METI, du MLIT et de plusieurs fournisseurs d'énergie (Osaka Gas et Tokyo Gas en particulier). Néanmoins, le changement des comportements préconisé par ces chercheurs est loin d'être révolutionnaire, et se situe au cœur d'une politique économique de croissance dont la compatibilité avec des objectifs ambitieux de réduction des émissions de GES ne va pas de soi.

La naissance des politiques de changement des comportements : Team Minus 6% et le projet pour une société sobre en carbone (2004-2008)

La politique japonaise de diminution des émissions de GES repose sur la baisse de la consommation d'énergie dans l'archipel⁴¹, laquelle remonte aux chocs pétroliers des années 1970 et s'est concrétisée par l'adoption de la Loi sur l'utilisation rationnelle de l'énergie⁴² en 1979 et la création du Centre

pour les économies d'énergies (*Shōene sentā*) en 1982. Néanmoins, jusqu'à la fin des années 1990, il ne s'agit pas d'infléchir les comportements individuels mais plutôt d'éviter les gaspillages grâce à la rationalisation des procédés techniques⁴³. On observe une timide évolution à partir de 1998 avec la mise en place du « Top-Runner System » (*toppu rannā hōshiki*), qui impose des normes d'efficacité énergétique dans certains secteurs, et invite les consommateurs à privilégier les produits dotés de la meilleure performance (ce programme est renforcé en 2002 par un système de labellisation).

Ce n'est que quelques années plus tard que l'action publique témoigne d'un véritable intérêt pour les comportements individuels et développe une stratégie de transformation des modes de vie. Le MOE et le Cabinet lancent ainsi en 2005 la campagne de sensibilisation au changement climatique « Team Minus 6% » qui encourage les résidents du Japon à réaliser au quotidien six actions concrètes pour réduire leurs émissions de GES. La première s'apparente aux célèbres programmes « Cool biz » et « Warm biz » : il s'agit d'adapter le style vestimentaire des employés des secteurs public et privé afin de réduire la consommation d'énergie allouée à la climatisation en été et au chauffage en hiver. Les cinq autres actions sont les suivantes : adopter une conduite automobile économe ; fermer les robinets après usage ; choisir des produits écologiques ; débrancher les appareils électriques en dehors des périodes d'utilisation ; refuser les excès

⁴¹ Carin Holroyd, 2009, « National Mobilization and Global Engagement: Understanding Japan's Response to Global Climate Change Initiatives », *Asian Perspective*, Vol. 33, N° 2, pp. 73-96.

⁴² *Enerugi no shiyō no gōrika ni kan suru hōritsu ou shōenehō*.

⁴³ Voir, au-delà des textes de loi eux-mêmes : JICA, 2005, *JICA Thematic Guidelines on Energy Conservation*. URL : [http://gwweb.jica.go.jp/km/FSubject0901.nsf/3b8a2d403517ae4549256f2d002e1dccc/fa15ad135c5cd015492570a700084102/\\$FILE/JICA%20Thematic%20Guidelines%20on%20Energy%20Conservation.pdf](http://gwweb.jica.go.jp/km/FSubject0901.nsf/3b8a2d403517ae4549256f2d002e1dccc/fa15ad135c5cd015492570a700084102/$FILE/JICA%20Thematic%20Guidelines%20on%20Energy%20Conservation.pdf)

de *packaging*⁴⁴. La campagne met l'accent sur la dimension ludique et facile à mettre en pratique des comportements à adopter, et elle sera renouvelée annuellement sous le nom de « Challenge 25 Campaign » à partir de 2010 et de « Fun to Share » depuis 2014.

Le MOE a dans le même temps – dès 2004 – lancé un projet pour la réalisation d'une société sobre en carbone aboutissant à l'adoption d'un plan d'action en 2008. Ce projet repose en grande partie sur les travaux du *National Institute for Environmental Studies* (NIES, *Kokuritsu kankyō kenkyūsho*) et sur le « projet de recherche conjoint entre le Japon et le Royaume-Uni » dirigé par le NIES avec le *Department for Environment, Food & Rural Affairs* britannique (DEFRA) entre 2006 et 2008. Le DEFRA est depuis 2005 un pionnier du recours aux sciences comportementales dans le domaine de l'énergie ; il a étroitement collaboré avec le NIES pendant trois années de travail ponctuées par trois *workshops* à Londres et Tōkyō. Les rapports de ce programme conjoint préfigurent le plan d'action de 2008, dont une section entière est dédiée au changement des modes de vie. Il s'agit plus précisément de recourir à des « médias variés et originaux afin de sensibiliser les citoyens aux économies d'énergie » et de mobiliser des technologies de visualisation de la consommation d'énergie et des émissions de GES afin de générer un « souci constant à l'égard de la réduction du carbone »⁴⁵.

⁴⁴ Le *packaging* prend au Japon des proportions impressionnantes pour diverses raisons, en particulier les exigences élevées des Japonais en matière d'hygiène, de qualité, d'esthétique, de conservation et de facilité d'utilisation

⁴⁵ MOE, 2008, Action Plan for Achieving a Low-carbon Society, 29 juillet, p. 32. URL : <http://japan.kantei.go.jp/policy/ondanka/final080729.pdf>

Le Communication & Marketing Working Group au service de la politique de changement des comportements du MOE

En avril 2010, le MOE confie au Centre de Recherche sur l'Environnement Planétaire (CREP, *Chikyū kankyō kenkyū sentā*) le soin de structurer un sous-comité chargé d'élaborer une feuille de route à moyen et long terme pour la réalisation d'une société sobre en carbone (*chūchōki rōdomappu koiinkai*). L'un des groupes de travail du sous-comité hérite de la mission de réfléchir aux façons d'« encourager le changement des comportements des individus » (*seikatsusha no kōdō henyō wo unagasu*)⁴⁶ : il s'agit du Communication & Marketing Working Group (*Kōmyunikēshon / Māketingu Wākingu Gurūpu*) ou Komimake WG.

À la différence des chercheurs du NIES, les membres du Komimake WG fondent presque exclusivement leurs travaux sur les sciences comportementales : la moitié d'entre eux sont spécialisés dans ces disciplines⁴⁷. Ils se basent sur trois modèles issus de l'économie comportementale et de la psychologie⁴⁸

⁴⁶ CREP, 2012, Rapport des activités du sous-comité du Centre de Recherche sur l'Environnemental Global chargé de la feuille de route à moyen et long terme pour la réalisation d'une société sobre en carbone, p. 295. URL : <https://www.env.go.jp/council/06earth/y060-92/mat01-10.pdf>

⁴⁷ Eda Hiro Junko est la présidente de Japan for Sustainability, Shinoki Mikiko une sociologue spécialisée dans les comportements individuels ; Sugiura Junkichi est psychosociologue ; Tsuchiya Haruki et Fujino Jun.ichi sont ingénieurs ; Furukawa Masakazu est spécialiste d'économie comportementale et Matsuo Yūsuke chercheur en économie verte.

⁴⁸ Ces trois modèles sont les suivants : 1) « Processus du comportement pro-environnemental » (*kankyō hairyo kōdō ni ataru pūrosesu*) ; 2) « A propos du modèle de déterminants des comportements pro-

pour étudier les comportements des Japonais, puis mobilisent les techniques de la communication et du marketing pour proposer des mesures concrètes afin de les transformer. Le rapport du Komimake WG note que l'attitude positive envers un comportement ne mène pas mécaniquement à l'adoption de ce comportement, et que la rationalité économique n'est pas le seul moteur des conduites humaines. L'inquiétude vis-à-vis des répercussions du changement climatique et envers les générations futures, d'une part, et surtout les « bénéfiques non énergétiques⁴⁹ », d'autre part, constituent également des facteurs de premier ordre. Dans le cas des airs conditionnés économes par exemple, la motivation peut ainsi résider dans la présence de fonctions de nettoyage du filtre et de l'air intégrées à l'appareil, tandis que l'amélioration du confort de la chambre, l'isolation sonore ou la prévention de la condensation sont aussi évoquées par les Japonais comme l'origine de leur choix de procéder à une rénovation thermique⁵⁰.

Le Komimake WG présente ensuite des préconisations de politique publique en se basant sur deux approches issues du marketing, d'une part, et de la communication, d'autre part. Dans le premier cas, il s'agit de classer la population en segments afin de

environnementaux » (*kankyō hairyo kōdō no kiteiin modelu ni tsuite*) ; 3) « Contradiction entre attitude, comportement et mécanisme de justification » (*taido to kōdō no mujun no kangaekata to seitōka mekanizumi*), CREP, 2012, *op. cit.*, pp. 299-301.

⁴⁹ Ils s'agit des facteurs qui amènent des consommateurs à se procurer des équipements consommant de l'énergie pour des raisons qui ne sont pas de nature économique, renvoyant à des motivations d'ordre du confort, de l'esthétique ou de la commodité. Le succès du four à micro-ondes par exemple s'explique en majeure partie par les NEB qu'il fournit : gain de place par rapport au four, le fait de pouvoir réchauffer rapidement, etc.

⁵⁰ CREP, 2012, *op. cit.*, p. 314.

différencier les dispositifs à destination des consommateurs et de maximiser l'acceptabilité des produits. Dans le second, la mobilisation des réseaux informels, des associations et des communautés d'appartenance des individus est mise en avant comme un élément clef. Le rapport remarque néanmoins que dans certains cas, la stratégie de communication n'est pas suffisante car l'obstacle n'est pas situé dans la psychologie individuelle mais dans une défaillance du marché. Dans ces cas de figure, la coopération des producteurs est indispensable ; par ailleurs, le rapport fait remarquer que les comportements dépendent aussi du système institutionnel dans lequel les activités économiques s'inscrivent.

Un dernier aspect du travail du Komimake WG est la construction de trois scénarios de société sobre en carbone à partir d'enquêtes menées auprès de la population japonaise (entretiens, *focus groups* et *workshops*), puis leur soumission à un panel de 300 citoyens japonais pour identifier le scénario qu'ils privilégient. Trois projets de société ont ainsi été proposés au panel.

1) Le premier, « remplacement proactif des équipements » (*taisaku kiki he no sekkyoku kaikae*), implique peu de changements des modes de vie et se focalise sur la dissémination d'appareils électriques et de technologies à forte efficacité énergétique. Il implique la dissémination massive des panneaux solaires et des dispositifs de visualisation de l'énergie à domicile.

2) Le deuxième scénario, le « mode de vie du partage » (*shea suru kurashi*), repose sur une moindre innovation technologique et une transformation des modes de vie vers davantage de partage (du logement, des moyens de transport, etc.).

3) Le troisième, « mode de vie agricole » (*nōtekina kurashi*), suppose quant à lui un rapprochement de la nature et un accroissement de l'autonomie alimentaire et énergétique.

Le premier scénario a été plébiscité avec 70% des opinions, et est privilégié par toutes les tranches d'âge à l'exception des 55-59 ans qui préfèrent le scénario agricole. La raison la plus fréquente justifiant le choix du premier scénario est qu'il a l'avantage de ne pas imposer de changement des modes de vie⁵¹.

L'intérêt du METI pour les comportements individuels et le programme « Smart Communities »

Si le MOE est le premier à se pencher sur l'enjeu que constitue le changement des comportements, le METI lui emboîte le pas à partir de 2010 en initiant le programme « Energies et systèmes sociaux de nouvelle génération ». Son but est d'expérimenter *in situ* pendant quatre ans des réseaux électriques « intelligents » à travers quatre « Smart Communities » (*Sumāto Komyuniti*) sélectionnées parmi la vingtaine de projets candidats à l'appel du METI. Ces réseaux de nouvelle génération sont censés optimiser la production, la distribution et la consommation d'énergie en couplant les flux d'énergie à des flux d'information grâce aux technologies de l'information et de la communication (TIC). Il s'agit de réduire les coûts, de renforcer la sécurité de l'approvisionnement, d'optimiser l'intégration des énergies renouvelables et de réduire la demande dans tous les secteurs. Dans le secteur résidentiel, cet objectif repose sur deux outils principaux : la tarification dynamique de l'électricité d'une part, qui incite les ménages à consommer hors des périodes

de pointe⁵² ; les dispositifs de visualisation de la consommation d'autre part, qui amènent les ménages à davantage de réflexivité et d'attention dans la réalisation des économies d'énergie au quotidien.

Les quatre Smart Communities sont les projets proposés par les municipalités de Yokohama, Kitakyūshū et Toyota, et le département de Kyōto (Kyōto-fu), chacune conjointement avec un consortium d'entreprises privées (incluant respectivement Toshiba et Panasonic ; Nippon Steel & Sumitomo et IBM Japan ; Toyota Motor Corporation ; Mitsubishi Heavy Industries et Kansai Electricity Power Company). Financée à hauteur des deux tiers par le METI, chaque Smart Community est tenue d'expérimenter un certain nombre de technologies et de services fixés dans le cahier des charges du METI, et de rapporter en détail au ministère le déroulement et les résultats du projet. Un chercheur spécialisé en économie comportementale, Ida Takanori de l'Université de Kyōto, a été nommé par le METI conseiller spécial pour le développement des réseaux électriques « intelligents » : il supervise des expérimentations de tarification dynamique et demande-réponse⁵³ menées dans les

⁵² Périodes durant lesquelles l'approvisionnement en électricité est à la fois plus coûteux et plus polluant car pour faire face à la demande, les fournisseurs doivent recourir à des unités de production supplémentaires de moins bonne qualité.

⁵³ La tarification dynamique consiste à moduler le prix de l'électricité en fonction de l'adéquation entre l'offre et la demande. Néanmoins, la législation japonaise actuelle ne permet pas de faire varier les prix de la sorte, et la tarification dynamique réelle n'est expérimentée qu'à Kitakyūshū, où les foyers participants ne sont pas approvisionnés par le fournisseur régional mais directement par un réseau local de Nippon Steel & Sumitomo. Une « imitation » (*mogi*) de tarification dynamique est mise en place dans les autres Smart Communities : la tarification ne varie pas, mais les ménages reçoivent un capital de points ou de yens

⁵¹ CREP, *op. cit.*, p. 324.

quatre Smart Communities. Les variations de consommation d'environ 200 ménages à Kitakyūshū, 225 à Toyota, 700 à Kyōto et plus de 4 000 foyers à Yokohama sont analysées par Ida et son équipe pour le compte du METI. En outre, plusieurs entreprises de chaque consortium réalisent leurs propres expérimentations et enquêtes auprès des ménages, afin de déterminer les mesures les plus efficaces pour les amener à remplacer leurs appareils électroménagers par des modèles plus performants, à réduire leur usage de l'air conditionné en été et du chauffage en hiver, à éteindre les appareils en veille, à privilégier l'auto-partage de la voiture personnelle, etc.

Si les rapports issus de ces nombreuses expérimentations ne sont pas encore publiés, une quantité considérable de données sur les comportements qui consomment de l'énergie des ménages ont déjà été récoltées par le METI, les entreprises et les municipalités des Smart Communities. Ces informations devraient ainsi, avec les résultats du Komimake WG, alimenter les futures politiques visant à transformer les modes de vie pour réduire la consommation d'énergie⁵⁴. Cette orientation fondée sur l'analyse minutieuse des

qui diminue ou augmente en fonction de la quantité d'électricité consommée selon les périodes. Dans tous les cas, un système de demandes-réponses entraîne l'envoi de signaux aux ménages sur leurs téléphones mobiles ou sur divers dispositifs de visualisation (tablettes, afficheurs muraux, cadres photos) afin de les prévenir de la hausse du prix de l'électricité pendant une plage horaire précise, en général la veille au soir ou le matin même.

⁵⁴ Une grande partie de ces données seront accessibles après la remise des rapports au METI par chaque Smart Community, et certains résultats préliminaires sont déjà consultables en ligne sur le Japan Smart City Portal. De même, les ménages participants aux expérimentations ont déjà accès à leurs données de consommation via leurs dispositifs de visualisation.

comportements individuels est confirmée par Fujino Jun.ichi, chercheur au NIES et membre du Komimake WG : ce dernier affirme qu'en complément de l'approche technologique, « il y a aussi une approche qui mobilise l'économie comportementale, la psychologie sociale et l'analyse des méta-données pour établir une structure sociale qui encourage les comportements économes en énergie et l'investissement environnemental »⁵⁵.

L'institutionnalisation croissante des sciences comportementales

Les politiques publiques de changement des comportements sont donc récentes au Japon, et la dernière décennie a vu émerger une multiplicité d'acteurs cherchant à en faire l'un des piliers de la stratégie de réduction des émissions de GES. Néanmoins, jusqu'aux années 2010, ces acteurs étaient encore très peu coordonnés et n'avaient souvent pas connaissance des initiatives des uns et des autres. La situation a cependant évolué et on observe un début d'institutionnalisation des recherches et un renforcement des projets de changements des comportements dans le domaine de l'énergie et du changement climatique.

Tout d'abord, le METI mobilise les résultats du Komimake WG dès 2012, invitant notamment la représentante du groupe de travail, Eda Hiro Junko, à son comité de réflexion sur la révision du plan cadre sur l'énergie⁵⁶. Le scénario de

⁵⁵ « *Ippōde, hitobito no shōene kōdō ya kankyō shisetsu wo unagasu you na shakaiteki na shikumi wo kōdōkeizaigaku ya shakaishinrigaku, saraniha biggudēta bunseki wo mochiite teiji suru to iu apurōchi mo arimasu* » (Fujino Jun.ichi, 2015, « *Ondanka wo me no mae ni sekai wo ugoku* », interview pour *Highlighting Japan*, février 2015).

⁵⁶ Onzième comité sur les problèmes fondamentaux (*dai jūichi kai kihon mondai iinkai*), 9 février 2012.

société sobre en carbone privilégié par la population correspond en effet à la stratégie du METI de diffusion des réseaux électriques « intelligents », du photovoltaïque résidentiel et des technologies de visualisation de la consommation. Les efforts du Komimake WG pour déterminer les facteurs amenant les individus à s'équiper de produits pro-environnementaux conviennent ainsi aux besoins du METI et à ceux des entreprises japonaises.

Ces dernières jouent par ailleurs un rôle moteur dans l'institutionnalisation des recherches sur le changement des comportements au Japon puisqu'elles sont à l'origine de la création en 2014 de la *Society of Energy Efficiency and Behavior* (SEEB, *Shō energi kōdō kenkyūkai*) avec le Jyukankyo Research Institute (JYURI, *Jūkankyō keikaku kenkyūsho*). Osaka Gas et Tokyo Gas ont en effet proposé au JYURI de créer la SEEB dans le but de dupliquer au Japon la *Behavior, Energy & Climate Change Conference* (BECC) organisée annuellement aux Etats-Unis depuis 2007, et à laquelle des chercheurs de Tokyo Gas et Osaka Gas se rendaient depuis 2012. La SEEB, financée en partie par les deux compagnies gazières mais aussi par d'autres firmes comme NTT (*Nippon Telegraph and Telephone*), bénéficie du soutien du METI, du MOE et du MLIT dont des représentants ont assisté aux premières conférences BECC Japan de 2014 et 2015.

La SEEB rassemble des chercheurs d'horizons variés : on retrouve d'abord des universitaires, à l'image d'Ida Takanori, le conseiller du METI, et

URL : http://www.enecho.meti.go.jp/committee/council/basic_problem_committee/011/pdf/11-5.pdf

Le plan cadre sur l'énergie (*enerugi kihon keikaku*) élabore la stratégie énergétique du Japon pour les 20 années à venir et est révisé régulièrement, la dernière révision de 2014 succédant à celles de 2003, 2007 et 2010.

de Sugiura Junkichi et de Furukawa Masakazu du Komimake WG. Sont aussi présents des chercheurs d'instituts de recherche privés tels Fujino Jun.ichi du NIES (et du Komimake WG) ainsi que de nombreux membres du JYURI et du Central Research Institute of Electric Power Industry (CRIEPI, *Denryoku chūō kenkyūkai*), deux organisations travaillant étroitement avec le METI et les compagnies d'électricité régionales. Enfin, des chercheurs appartenant à des entreprises comme Osaka Gas et Tokyo Gas sont membres. Le dénominateur commun de tous ces acteurs est la volonté d'accroître la mobilisation des sciences comportementales dans le but d'étudier et modifier les comportements, et ainsi réduire la consommation d'énergie et les émissions de GES des consommateurs. La SEEB, à l'image de la BECC états-unienne, s'appuie en effet principalement sur les hypothèses, méthodes et résultats de l'économie comportementale et des psychologies sociale et cognitive. L'accent est ainsi mis sur « le comportement et la prise de décision des êtres humains » (*ningen no kōdō ya ishikettei*)⁵⁷ et sur le constat d'un manque de rationalité des consommateurs⁵⁸. Le changement des comportements en question concerne donc davantage les choix de consommation qu'une transformation des modes de vie, ce qui n'est pas étranger à l'intérêt du METI et des firmes japonaises.

En outre, dans la sphère parlementaire, les recherches sur le changement des comportements sont relayées à la Diète à partir de 2013, par des élus de l'Association pour la Restauration du Japon (*Nippon Ishin no Kai*), du Parti de Tous (*Minna no Tō*) et du *Kōmeitō*, dans plusieurs commissions de chacune des

⁵⁷ Charte de la SEEB (*setsuritsu shushi*), 20 juin 2014. URL : <http://seeb.jp/about>

⁵⁸ Cf. les programmes des BECC Japan de 2014 (URL : <http://seeb.jp/eventcontents/200>) et 2015 (URL : <http://seeb.jp/eventcontents/740>).

deux chambres. Par ailleurs, Ida Takanori, conseiller du METI pour le développement des réseaux électriques intelligents, a activement participé aux débats de la commission de l'économie, du commerce de l'industrie de la Chambre des représentants, relatifs à la révision de la Loi sur l'utilisation rationnelle de l'énergie⁵⁹. Il y a en particulier insisté sur l'importance des politiques incitatives pour orienter les comportements, que cela soit à l'aide de subventions ou de l'envoi d'informations appropriées. La version amendée de la loi, promulguée le 31 mai 2013, formalise l'objectif de réduire la demande en énergie des consommateurs, en particulier en période de pointe. Enfin, le nouveau plan stratégique sur l'énergie de 2014 affirme que les solutions technologiques s'accompagnent désormais d'un contrôle de la demande en énergie passant par l'installation de compteurs communicants dans tous les foyers d'ici le début des années 2020⁶⁰.

Conclusion

Au cours des années 2000, l'État japonais a intégré le changement des modes de vie à sa stratégie de réduction de la consommation d'énergie et des émissions de GES. Les programmes mis en place par le METI et le MOE témoignent cependant d'une ambition assez limitée, l'essentiel de la stratégie étant centrée sur le renouvellement du parc électroménager du secteur résidentiel et la propagation des

réseaux électriques « intelligents » (au sens large : panneaux photovoltaïques, batteries de stockage, boîtiers communicants, etc.). Le changement des modes de vie se cantonne à la réponse aux incitations financières dans le cadre de la tarification dynamique, et à l'adoption au quotidien de « bonnes pratiques » permettant de réduire sa consommation grâce aux dispositifs de visualisation.

Les années 2010 témoignent des débuts de l'institutionnalisation des sciences comportementales, et de leur mobilisation croissante par des acteurs tant publics que privés. La compréhension des comportements à travers la grille d'analyse de l'économie comportementale et de la psychologie s'impose au détriment des approches sociologiques ou anthropologiques, ce qui soulève un certain nombre de questions. En premier lieu, l'envoi de signaux de prix et d'information aux individus est-il suffisant pour que ces derniers adoptent les comportements et les équipements pro-environnementaux qui leur sont suggérés ? A l'inverse des approches comportementales qui conçoivent les comportements comme le résultat d'une prise de décision individuelle, les sciences sociales mettent en évidence l'influence des conventions et des normes sociales, des habitudes ou encore des inégalités socio-économiques sur la consommation énergétique des individus. Dans cette perspective, l'envoi individualisé de signaux de prix et d'information aux consommateurs semble insuffisant pour insuffler un changement en profondeur des modes de vie. Les politiques visant à réduire la consommation d'énergie des ménages mises en œuvre sans succès dans les pays industrialisés ces vingt dernières années sont aussi fondées sur une logique d'offre commerciale et d'exhortation individuelle ; le risque que les politiques japonaises présentent les mêmes limites n'est donc pas négligeable.

⁵⁹ Chambre des représentants de la Diète japonaise, retranscription des débats de la commission de l'économie, du commerce et de l'industrie du 29 mars 2013 (*Dai hyaku hachi jū san kai kokkai keizai sangyō iinkai dai go gō*). URL : http://www.shugiin.go.jp/internet/itdb_kaigiroku.nsf/html/kaigiroku/009818320130329005.htm

⁶⁰ Plan cadre sur l'énergie (*Enerugi kihon keikaku*), avril 2014, pp. 35-36. URL : http://www.enecho.meti.go.jp/category/others/basic_plan/pdf/140411.pdf

En outre, une telle approche s'expose à l'effet-rebond, à savoir un regain de consommation des ménages consécutif aux économies d'énergie réalisées grâce à l'amélioration des performances de leurs équipements. L'accent mis sur la préservation voire l'amélioration de la qualité de vie et du confort, ne risque-t-il pas justement d'engendrer des nouvelles pratiques consommatrices d'énergie ? Le manque de prise en compte de cette question est d'autant plus problématique que l'État japonais lui-même constate que les progrès de l'efficacité énergétique depuis les années 1970 ont été contrebalancés par un regain de consommation dû à la recherche de davantage de confort⁶¹. La question suivante se pose alors : est-il possible de construire une société sobre en carbone en se limitant à la dissémination d'équipements performants et à l'adoption de petits gestes économes au quotidien ? La mise à l'écart des approches sociologiques empêche de penser les comportements – que l'on observe certes au niveau individuel – comme des pratiques sociales, lesquelles dépendent moins de signaux de prix et d'information que de normes et conventions sociales, de routines et de contraintes à la fois sociales et matérielles. Cela est d'autant plus regrettable qu'une telle entreprise de changement des pratiques sociales a déjà été menée avec succès par le Japon grâce à la politique Cool Biz depuis 2005. En effet, le Cabinet ne s'est pas contenté d'inciter les employés de bureau à baisser la climatisation en été : une campagne plus large a été menée afin de transformer la norme sociale que représente la manière convenable de s'habiller pour aller au travail. Grâce à des campagnes de communication, mais aussi à l'adoption d'un style vestimentaire « cool » par des chefs d'entreprise et des hommes d'État

(dont *Koizumi Jun.ichirō*)⁶², il est ainsi devenu normal de laisser au placard veste de costume et cravate – et donc supportable de réduire la puissance de l'air conditionné.

Bien que les mesures expérimentées au sein des Smart Communities se focalisent sur un ciblage avant tout individuel, les initiatives annexes de Japan Gasoline Corporation (JGC) dans la Smart Community de Yokohama et de Toppan Printing dans celle de Kitakyūshū sont néanmoins porteuses de quelques promesses. Elles consistent en effet à inciter les ménages, au lieu de réduire leur usage de la climatisation, à fuir la chaleur en quittant leur domicile pour un espace collectif climatisé. Si l'expérimentation se résume pour l'instant à la fréquentation de centres commerciaux pour des raisons de financement, il s'agit bien de changer les pratiques sociales, puisque c'est l'usage de la climatisation individuelle lui-même qui est remis en question. Reste à voir dans quelle mesure cette option est conciliable avec les stratégies de croissance des firmes et de l'État japonais...

⁶¹ Japanese Energy Conservation Handbook, 2013, p. 75.

⁶² Le Premier Ministre est ainsi fréquemment apparu en public vêtu d'une simple chemise légère à manches courtes.