

CHANGER LES COMPORTEMENTS, FAIRE ÉVOLUER LES PRATIQUES SOCIALES VERS PLUS DE DURABILITÉ

L'apport des sciences
humaines et sociales
pour comprendre et agir

ADEME



Agence de l'Environnement
et de la Maîtrise de l'Énergie

Cet ouvrage a été conçu et rédigé par l'ADEME

ADEME

20, avenue du Grésillé
BP 90406 | 49004 Angers Cedex 01

Rédaction : Solange Martin et Albane Gaspard, Service Économie et Prospective

Suivi conception graphique et communication : Solange Martin et Albane Gaspard, Service Économie et Prospective, Denis Tappero, Florence Clément, Maryline Vialles, Service Communication institutionnelle et Information des publics

Relecture : Olivier Quezada

Création graphique : Emmanuelle Noël

Illustrations : Agence Idé

Brochure réf. 8752

ISBN : 979-10-297-0363-8 - septembre 2016

Dépôt légal : ©ADEME Éditions, septembre 2016

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

REMERCIEMENTS

Cet ouvrage a bénéficié de la relecture, des conseils et des apports documentaires de :

Aude Andrup, Mohamedou Ba, Marianne Bloquel, Didier Bosseboeuf, Gaël Callonnec, Florence Clément, Chantal Derkenne, Lorenzo Falqui, Édouard Fourdrin, Aude Fortain, Marie-Caroline Gaymard, Alexandra Gentric, Sylvie Geissman, Laurence Gouthière, Violaine Grillon, Marie Hervier, Patrick Jolivet, Therese Kreitz, François Le Guilcher, Sarah Marquet, Denis Mazaud, Jean-Marc Mérillot, Laurent Meunier, Christophe Milin, Marie-Laure Nauleau, Marie Pouponneau, Martin Regner, Ariane Rozo, Isabelle Sannié, Emily Spiesser, Anne Varet, Antoine Vernier, Isabelle Vincent.

Les auteures tiennent également à remercier les participants aux réunions de présentation interne qui ont permis de faire évoluer le document.

Les auteures remercient par ailleurs les membres du Conseil scientifique de l'ADEME ainsi que les experts et chercheurs en sciences humaines et sociales ayant participé à la consultation sur ce document :

- Christèle Assegond, CETU Etics, université de Tours ;
- Barbara Bonnefoy, maîtresse de conférences, Département de sciences psychologiques, Université Paris-Ouest-Nanterre-La Défense ;
- Sophie Dubuisson-Quellier, directrice de recherche au CNRS, Centre de sociologie des organisations, Institut d'études politiques de Paris ;
- Bruno Hérault, chef du Centre d'études et de prospective, ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt ;
- Thierry Hommel, enseignant à l'Institut d'études politiques de Paris, à l'ENPC et au CNAM
- Isabelle Moussaoui, socioanthropologue, chercheur-expert EDF R&D ;
- Lolita Rubens, maîtresse de conférences en psychologie sociale, Laboratoire LIRTES (EA 7313), université Paris-Est-Créteil.

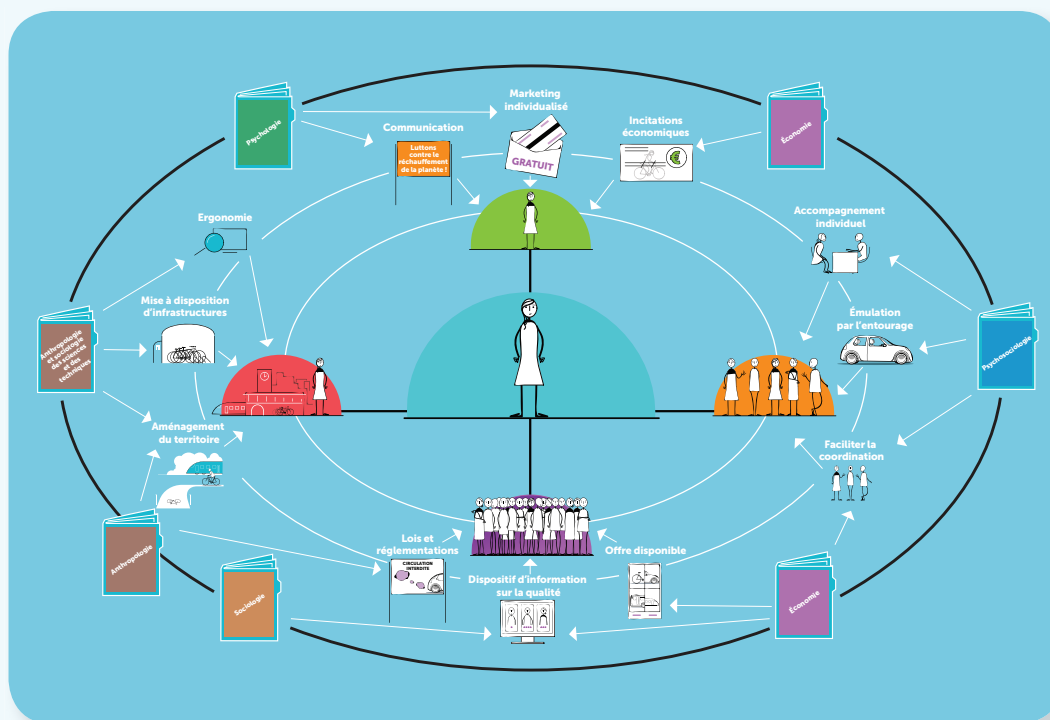
La participation à cette consultation n'implique pas une pleine adhésion à ce document ou à ses conclusions, qui n'engagent que les auteures.

RÉSUMÉ

Le changement de comportement et, plus largement, l'évolution des modes de vie, sont devenus des enjeux clés de la transition écologique. S'il existe un accord sur la nécessité de modifier les usages et les pratiques, les actions à conduire sont plus complexes à définir et à mettre en œuvre. Il est possible de s'appuyer sur différentes méthodes et outils (information et éducation, communication engageante, marketing individualisé, accompagnement au changement, *nudges*, etc., sans oublier les incitations économiques et les obligations réglementaires ou juridiques). Pour autant, choisir et utiliser au mieux ces outils nécessite de connaître la pertinence propre à chacun. Sur quels fondements s'appuient-ils ? Comment abordent-ils la question du changement de comportement, et comment cette façon de l'aborder explique-t-elle la réponse qu'ils y apportent ?

Toutes les sciences humaines et sociales étudient les actions individuelles, mais pas avec la même approche

Les sciences humaines et sociales sont un ensemble de disciplines qui ont pour objectif d'étudier et de « *comprendre pourquoi des individus [...] ou des groupes sociaux, petits ou grands, font ce qu'ils font, pensent ce qu'ils pensent, sentent ce qu'ils sentent, disent ce qu'ils disent* ». Le comportement humain dans toutes ses dimensions est donc au cœur des différentes disciplines telles que l'économie, la psychologie, la psychosociologie, la sociologie ou l'anthropologie. Ce qui les distingue réside dans la manière de considérer les individus et, en particulier, dans la « focale » utilisée. Les échelles et les dimensions sont multiples : de l'individu lui-même aux catégories sociales et aux sociétés en passant par les petits groupes auxquels l'individu appartient et l'environnement physique et matériel dans lequel il évolue. La diversité même des sciences humaines et sociales nous renvoie à la complexité des déterminants du comportement des individus. Chacune a produit des résultats utiles pour identifier des leviers d'action et favoriser l'évolution des comportements.



Réussir, c'est tenir compte de la diversité des outils possibles et de leurs limites

Quels sont les grands enseignements des sciences humaines et sociales ? Si l'on porte la focale sur l'individu lui-même, l'économie nous renseigne sur la puissance des incitations économiques dans les choix individuels, qu'elles soient positives (subventions) ou négatives (taxes). Par exemple, l'instauration d'un péage urbain ou la mise en place d'indemnités kilométriques vélo s'appuient sur la rationalité économique des individus afin qu'ils réduisent leurs trajets en voiture. Cependant, les taxes et les subventions ont des conséquences négatives, notamment en termes d'équité. En effet, toute mesure économique pèse différemment selon les niveaux de revenus des individus. Il peut alors être utile de mettre en place des compensations pour les populations les plus impactées.

La mise en œuvre d'outils économiques peut également générer des effets paradoxaux, notamment lorsque les individus utilisent leur pouvoir d'achat supplémentaire généré par une subvention (par exemple les économies d'énergie issue de l'isolation du logement) pour financer une action énergivore (comme un voyage en avion). Ce phénomène d'effet rebond peut ainsi annuler les bénéfices attendus. Autre exemple, l'effet d'aubaine s'observe lorsque certains individus ou ménages auraient sans doute effectué l'investissement attendu (l'achat d'un véhicule « propre »), même sans apport de subvention.

Avec une focale toujours portée sur l'individu lui-même, la psychologie nous éclaire sur les processus mentaux (les émotions, les raisonnements, etc.) et les liens entre pensée et action. Elle trouve de nombreuses applications dans les outils d'information, de sensibilisation et de communication. On peut citer, par exemple, le



marketing individualisé (qui propose à des volontaires d'expérimenter de nouveaux comportements), les campagnes de communication ou encore la communication engageante (qui leur fait accomplir un premier geste en vue d'un changement plus important). Ces outils visent à faciliter l'adhésion des individus aux comportements souhaités. Cependant, ils présentent également certaines limites, notamment lorsqu'il s'agit de convaincre des individus qui ne ressentent ni l'envie ni le besoin de changer. D'autres approches vont chercher à replacer l'individu et son comportement au sein d'un groupe. C'est ce que fait notamment la théorie des jeux, en économie, qui montre l'importance de faciliter la coordination entre les individus d'un groupe pour que chacun fasse un choix qui sera à la fois positif pour lui et pour le groupe. Le groupe d'individus est également l'objet d'étude de la psychosociologie, qui s'intéresse au rôle des relations interindividuelles, à leur influence sur l'individu et à la force du conformisme social. Les individus et les ménages peuvent plus facilement comprendre et adhérer aux évolutions attendues de changements de comportement s'ils sont non seulement informés et sensibilisés, mais aussi accompagnés et soutenus par leurs pairs. Agir sur les normes sociales partagées (parce que discutées et validées) au sein des groupes garantit une plus grande pérennité des changements induits. Néanmoins, ces outils ne suffisent pas à lever tous les obstacles, notamment pratiques, au changement. Si les sciences humaines et sociales inspirent des outils d'intervention sur le comportement, elles mettent parallèlement en lumière leurs limites, qui peuvent être dépassées par la mise en place de mesures complémentaires. En d'autres termes, bien combiner différentes approches permet d'agir plus efficacement.

Réussir, c'est agir à l'échelle individuelle, mais également collective

Les sciences humaines et sociales nous révèlent que les déterminants du changement de comportement sont, certes, individuels, mais aussi collectifs : l'individu est aidé et/ou contraint dans son action par les réalités économiques, sociales et matérielles de la société dans laquelle il évolue.

L'économie souligne ainsi le rôle des dispositifs collectifs dans la rationalité des choix opérés par chacun. En effet, elle suppose que les individus fondent leur comportement sur des décisions rationnelles, prises en toute connaissance de cause, dans un environnement où l'information est partagée par tous. Toutefois, dans la réalité, l'information nécessaire à une démarche rationnelle est bien souvent manquante, parcellaire ou bien encore tout simplement trop abondante ou complexe pour bien éclairer le choix. Les individus ont alors besoin d'être guidés, notamment via les labels, les certifications et autres dispositifs d'information sur la qualité (et pas seulement sur le prix) des biens et services à leur disposition.

L'économie comme la sociologie nous apprennent que les réalités sociotechniques, qui résultent de choix historiques en faveur de telle ou telle technologie (comme l'utilisation des énergies fossiles), conditionnent les actions individuelles. Concrètement, il est crucial que les évolutions de comportement ciblées soient matériellement rendues possibles, et que les produits et les aménagements nécessaires existent. Par exemple, un projet de promotion des mobilités douces n'a de sens que si des alternatives crédibles (praticité, coût) à l'utilisation du véhicule individuel sont accessibles pour la population. De même, la mise à disposition d'infrastructures adaptées au vélo (local à vélo et/ou pistes cyclables) facilite fortement son adoption. Ces exemples soulignent

que les actions à conduire relèvent aussi d'autres acteurs que les individus eux-mêmes (pouvoirs publics, collectivités territoriales, entreprises, associations, etc.) pour obtenir les résultats souhaités au niveau individuel.

La sociologie nous renseigne également sur les contraintes sociales qui pèsent sur les individus. Celles-ci s'expliquent par le fait que les actions individuelles produisent des effets collectifs (règles, normes) venant ensuite orienter, voire limiter, les comportements de chacun. Les individus ainsi que les groupes auxquels ils appartiennent s'inscrivent dans des ensembles plus vastes qui orientent leurs comportements. Ces contraintes sociales, tout comme les contraintes techniques et matérielles, présentent une inertie relativement importante. Des normes sociales très largement partagées au sein de la société (à l'instar des notions de confort ou d'hygiène) ne peuvent ainsi être occultées car leur évolution, du moins à court terme, est un objectif peu réaliste. Il est néanmoins possible d'agir, au travers de la réglementation et de la législation, en explicitant formellement ce qui est permis ou non. Ces normes formelles permettent, de plus, de massifier l'action des pouvoirs publics puisqu'elles s'appliquent à un nombre conséquent d'individus (de l'ensemble des automobilistes d'une ville par exemple, à tous les citoyens, etc.).

En conclusion, l'action sur les comportements individuels ne peut pas faire l'économie d'une réflexion et d'une action au niveau collectif. C'est à cette condition que les évolutions nécessaires pourront avoir lieu et s'inscrire dans la durée à une échelle qui soit appropriée aux enjeux énergétiques et écologiques.

Réussir, c'est combiner différentes actions, menées par différents acteurs, à différentes échelles

Les sciences humaines et sociales nous apprennent qu'il n'existe pas de « solution miracle », de levier dont la validité soit universelle. Pour autant, tous les outils ne se valent pas. Certains sont relativement anecdotiques, d'autres sont plus structurants au regard de leur impact (périmètre, ampleur, pérennité, etc.). À chaque situation donnée, pour chaque projet engagé, une réflexion doit être menée sur un ensemble d'outils qui se complètent et dont l'articulation est la clé du succès. Par conséquent, mettre en place un projet visant à faire évoluer les comportements ne s'improvise pas. Les étapes de réflexion sur l'objectif, le groupe et les pratiques visés sont indispensables et font pleinement partie du projet.

En mettant en lumière les catégories sociales, les mécanismes de changement social et les normes sociales ainsi que le rôle du contexte économique et matériel, les sciences humaines et sociales fournissent des savoirs stratégiques pour positionner un projet d'intervention. Elles permettent ainsi de mieux cibler l'action en identifiant les individus, les groupes et/ou les catégories sociales à qui s'adresser pour un projet donné. Elles permettent aussi d'analyser si ce sont les individus eux-mêmes qui sont en capacité d'évoluer ou s'il est nécessaire de s'adresser à d'autres acteurs (entreprises, collectivités, etc.) qui ont eux-mêmes un rôle à jouer pour faire évoluer les pratiques des individus.

Ces sciences, en explicitant les bases théoriques sur lesquelles sont bâties les différentes approches possibles, permettent également d'anticiper les difficultés, de mieux cerner les enjeux et contraintes d'un changement pour les individus, et de combiner ainsi des modes d'intervention agissant sur différents leviers, tant au niveau des individus que de leur environnement matériel et social, proche et lointain. Elles fournissent ainsi des savoirs opérationnels cruciaux pour quiconque cherche à faire évoluer les pratiques des individus vers plus de durabilité.



SOMMAIRE

Avant-propos	8
1. Objectif de cet ouvrage	9
2. À qui s'adresse cet ouvrage ?	9
3. Ce que vous trouverez dans cet ouvrage (et ce que nous n'y trouverez pas)	9
Introduction	10
1. Le changement de comportement est-il l'affaire des autorités publiques ?	11
2. Que peuvent apporter les différentes sciences humaines et sociales à la question du changement de comportement ?	11
a. Éclairer le comportement depuis des échelles d'analyse et d'action différentes	11
b. Aider à la décision sur la mise en œuvre des outils de politique publique	14
3. Que faire et à quelle échelle agir ?	17
a. Une action à l'échelle individuelle nécessaire et non suffisante	17
b. La diversité des échelles d'action à prendre en compte	19
Première Partie : L'individu et son environnement social et matériel proche... ou comment l'analyse du comportement individuel ouvre des pistes d'action efficaces ... et limitées.	22
1. Les approches par l'individu	26
a. Un apport de l'économie néo-classique : l'individu rationnel et le signal-prix	26
b. Un apport de la psychologie : les liens entre pensée et action	40
2. Les approches par l'individu dans des groupes	56
a. Un apport de la théorie des jeux en économie : l'action rationnelle pour soi et contre-productive pour tous	56
b. Un apport de la psychosociologie : « les autres » comme levier d'évolution des comportements	61
3. Les approches par l'individu dans son environnement social et matériel proche	78
a. Éclairage théorique : le rôle des réalités et dispositifs matériels vu par l'anthropologie et la sociologie des sciences, des techniques et de l'environnement	78
b. Les outils issus de l'anthropologie et de la sociologie des sciences, des techniques et de l'environnement	81

Deuxième Partie : défocaliser le regard... ou pourquoi il est nécessaire de combiner l'action à l'échelle de l'individu et celle à l'échelle de la société dans toutes ses dimensions, économiques, techniques, sociales, culturelles, etc.	84
1. Les dispositifs collectifs en appui de l'action individuelle	89
a. Éclairage théorique 1 : les biais de la rationalité	89
b. Éclairage théorique 2 : la rationalité limitée	92
c. Outils pour pallier les biais cognitifs et la rationalité limitée	94
d. Éclairage théorique 3 : les asymétries d'information entre individus	96
e. Les dispositifs d'information sur la qualité	98
2. Les contraintes liées aux réalités sociales, économiques et matérielles de la société dans son ensemble	101
a. Un apport de l'économie et de la sociologie : jouer sur l'offre pour faire évoluer la demande	101
b. Un apport de l'anthropologie et de la sociologie : l'action individuelle comme expression d'une structuration sociale et de ses évolutions	110
c. Un apport de l'anthropologie et de la sociologie : l'action individuelle et les normes sociales très largement partagées	119
d. Un autre apport de la sociologie et de l'économie : l'action individuelle et les choix matériels et techniques à l'échelle de la société	125
3. Conjuguer les apports des différentes sciences sociales pour intégrer la dimension collective de l'action individuelle	133
a. Éclairage théorique 1 : la théorie du comportement planifié	133
b. Éclairage théorique 2 : la sociologie des pratiques	134
c. Pistes d'action : articuler les outils	137
Conclusion	142
1. Des approches complémentaires à mettre en œuvre conjointement	143
a. Message clé 1 : il n'existe pas d'outil miracle, de levier unique et simple, valant pour toutes les situations	143
b. Message clé 2 : une action visant à l'évolution des pratiques sociales doit articuler les outils, les acteurs, et les échelles d'action	144
2. Recommandations pratiques pour la mise en œuvre de projets	145
a. La préparation : la clé d'un projet efficace	145
b. Les six étapes d'un projet	145
Notes	156
Bibliographie	160
Table des encadrés	172



AVANT-PROPOS

La question du changement de comportement et, plus généralement, de l'évolution de nos modes de vie, est un enjeu clé de la transition écologique. Il est largement admis que le progrès technique, à lui seul, ne permettra pas d'atteindre les objectifs de réduction d'émissions de gaz à effet de serre. On assiste d'ailleurs à l'heure actuelle à un foisonnement d'initiatives en ce sens à tous les échelons territoriaux. Or, s'il existe un accord sur la nécessité de faire évoluer les pratiques des individus, les actions à mettre en œuvre pour atteindre cet objectif sont plus complexes à définir. Les méthodes et les outils disponibles sont multiples : information et éducation, communication engageante, marketing individualisé et social, accompagnement au changement, *nudges*, etc., sans oublier les incitations économiques et les obligations réglementaires ou juridiques. Pour savoir comment choisir et utiliser au mieux ces outils, il est nécessaire de s'interroger sur leur pertinence relative : sur quels ressorts s'appuient-ils ? Comment abordent-ils la question avant d'y répondre ?

1. Objectif de cet ouvrage

L'analyse transversale des interventions visant à changer les comportements laisse apparaître que ces dernières « *manquent de bases théoriques clairement définies* » et s'appuient encore trop peu sur l'expérience accumulée par d'autres projets similaires (Dahlbom, Greer, Egmond & Jonkers, 2009, p. 88).

L'objectif de cet ouvrage est **de fournir des bases conceptuelles et pratiques aux acteurs qui travaillent sur le changement de comportement des individus et des ménages dans le domaine de la transition écologique**. Pour cela seront présentés :

- la **façon dont différentes disciplines des sciences humaines et sociales** (psychologie, économie, sociologie, etc.) **abordent cette question**, chacune apportant un éclairage particulier et complémentaire des autres sur les déterminants des comportements et de leur évolution ;
- les **outils à disposition des acteurs publics et associatifs** inspirés des résultats marquants de chacune de ces disciplines (information et sensibilisation, marketing, *nudges*, incitations économiques, réglementation, etc.).

Le panorama proposé permet de croiser les approches, les échelles d'action, les types d'outils et les modes d'intervention aux différents échelons territoriaux.

2. À qui s'adresse cet ouvrage ?

Il s'adresse à toute personne ou organisation (collectivité locale, association, entreprise, etc.) souhaitant mettre en place des actions, projets, mesures, politiques publiques visant à faire évoluer les comportements d'individus ou de ménages dans le domaine de la transition écologique. Il concerne plus particulièrement les pouvoirs publics, à tous les échelons de gouvernance, en raison de leurs missions et du nombre d'actions, projets et mesures qu'ils déploient en la matière.

3. Ce que vous trouverez dans cet ouvrage (et ce que vous n'y trouverez pas)

Le lecteur trouvera ici un panorama des connaissances de base en sciences humaines et sociales, des outils disponibles, de leurs intérêts et limites, des exemples de projets d'application et des recommandations pratiques. En termes de périmètre, cet ouvrage s'intéresse au changement de comportement de **l'individu dans sa sphère privée**. Il n'aborde les questions comme le comportement des individus au travail, ou le comportement des organisations (entreprises, filières professionnelles, etc.), que dans la mesure où elles ont une incidence sur le comportement des individus dans leur sphère privée. Il présente en outre une vision de synthèse des principales approches en sciences humaines et sociales, mais ne constitue pas une revue de littérature exhaustive et actualisée des résultats académiques de chacune des disciplines abordées. Cet ouvrage s'attachant à fournir les bases de chacune des disciplines et non leurs derniers développements, ce sont principalement les « pères fondateurs » qui seront cités, ainsi que leurs résultats toujours valides et repris par les chercheurs actuels. Par ailleurs, le panorama proposé, s'il est large, n'a pas vocation à présenter une cartographie complète de chacune des disciplines abordées. Les courants et sous-courants disciplinaires qui sont présentés ici ont été choisis spécifiquement parce qu'ils avaient reçu des traductions concrètes dans le domaine de l'énergie et de l'environnement.

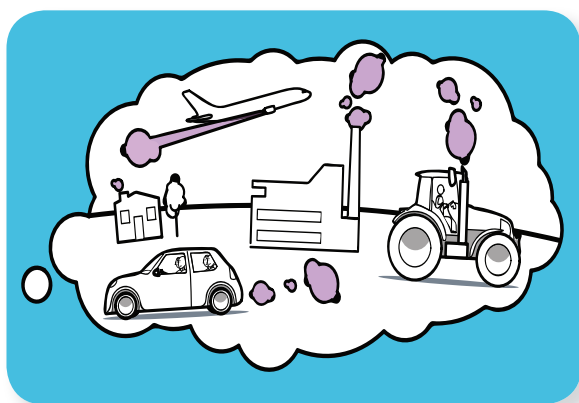
Enfin, les projets présentés à titre d'exemple ont été sélectionnés car leurs initiateurs avaient comme objectif une action bénéfique pour l'environnement ou la maîtrise de l'énergie. Ils n'engagent cependant pas l'ADEME quant à leur plus-value en termes de transition écologique. Ce document ne constitue donc pas une liste des bonnes pratiques ou des comportements vertueux recommandés par l'ADEME. À titre illustratif, certains exemples présentés peuvent par ailleurs venir d'autres pays que la France.



INTRODUCTION

Pourquoi l'action publique dans le domaine de la transition écologique s'intéresse-t-elle au changement de comportement ? Quelle est la légitimité à agir des pouvoirs publics sur des comportements individuels ? Que peuvent apporter les différentes sciences humaines et sociales à la compréhension des comportements et des moyens de leur évolution ?

1. Le changement de comportement est-il l'affaire des autorités publiques ?



Le changement de comportement en matière d'énergie et d'environnement est devenu un objet d'intervention des pouvoirs publics. Cela va-t-il de soi ? Quelle est la légitimité des pouvoirs publics à agir sur le comportement des individus et des ménages, et ce quel que soit le sujet ? En France, les premières actions s'inscrivant dans cette démarche sont les politiques sanitaires mises en place au XIX^e siècle sous l'influence de l'hygiénisme. Ce mouvement s'est poursuivi depuis sur d'autres sujets (tabagisme, alcoolisme, sécurité routière, etc.). Aujourd'hui, les questions relatives à l'environnement sont venues s'ajouter à ces thématiques plus anciennes. Dans le même temps, certaines questions, notamment dans le domaine des mœurs, ont cessé de faire l'objet d'une intervention des pouvoirs publics.

Historiquement, la volonté des pouvoirs publics d'influer sur le comportement des individus peut être considérée comme nécessaire et donc légitime lorsque les individus vont contre leur propre intérêt en raison de leurs addictions (tabac, alcool, drogues, etc.) et **quand**, et c'est le cas le plus fréquent, **les comportements individuels ont des conséquences sur le reste de la société**. Les politiques publiques cherchent alors à réduire les comportements ayant des conséquences collectives négatives et à favoriser ceux dont l'impact est positif. Cette question des conséquences sur autrui est d'autant plus cruciale dans le domaine de l'environnement

que le comportement de chacun a des conséquences non seulement sur ses contemporains, mais aussi sur les générations futures.

En cherchant à agir sur les comportements individuels ayant une incidence environnementale, les autorités publiques jouent donc pleinement leur rôle de garant de l'intérêt général dans le contexte des défis énergétiques et climatiques actuels.

2. Que peuvent apporter les différentes sciences humaines et sociales à la question du changement de comportement ?

Les sciences humaines et sociales sont un ensemble de disciplines qui ont pour objectif de « *comprendre pourquoi des individus [...] ou des groupes sociaux, petits ou grands, font ce qu'ils font, pensent ce qu'ils pensent, sentent ce qu'ils sentent, disent ce qu'ils disent* » (Lahire, 2012, p. 21).



a. Éclairer le comportement depuis des échelles d'analyse et d'action différentes

Les différentes disciplines des sciences humaines et sociales permettent d'aborder le changement de comportement des individus et des ménages par le biais de différentes focales et d'une approche conceptuelle spécifique.

Une des premières clés pour saisir l'apport respectif de chacune par rapport aux autres

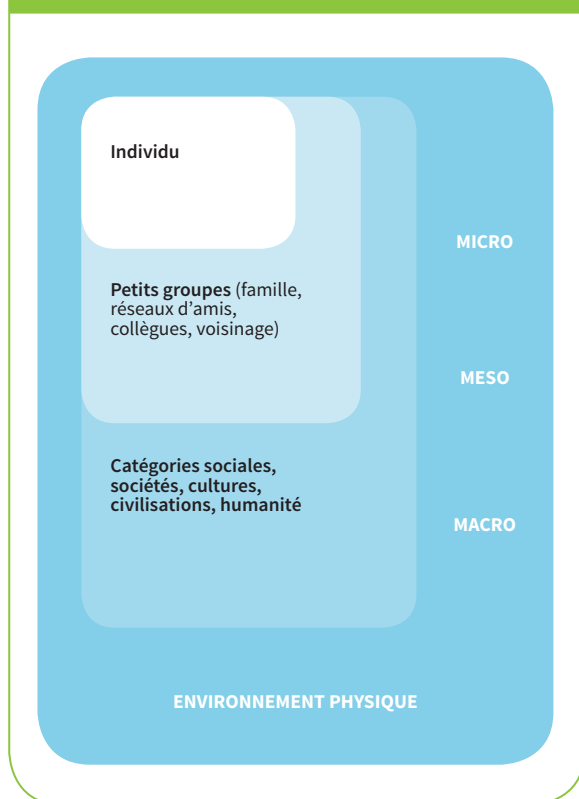


est de comprendre qu'à chaque discipline ou sous-discipline correspond une focale, une échelle d'observation privilégiée.

- **Au niveau de l'individu lui-même** : « c'est l'échelle *micro-individuelle*, celle du sujet, de l'agent, de l'individu, que ce soit dans sa dimension psychosociale, cognitive ou inconsciente. »
- **Au niveau des interactions entre l'individu et les petits groupes dans lesquels il évolue (famille, amis, collègues, voisinage)** : « c'est l'échelle *microsociale*, celle des acteurs sociaux en interaction les uns avec les autres, que ce soit à un niveau méso, celui des organisations, des entreprises et des systèmes d'action, ou à un niveau très micro, comme celui du quotidien et des rites d'interaction. Les acteurs apparaissent encadrés dans un jeu social fait de symbolique, de matériel et de rapports stratégiques. »

FIGURE 1

Les échelles d'observation du réel par les sciences humaines et sociales



- **Au niveau des catégories sociales et de la société, de la culture, dans lesquelles l'individu s'insère.** Il s'agit de l'échelle d'observation *macrosociale*, « la plus large. C'est celle des régularités, des grandes tendances, des appartenances sociales et des valeurs. Les acteurs individuels y sont peu visibles » (Desjeux, 2004, p. 4).

Ces différentes échelles d'observation ou focales qui caractérisent notamment la psychologie, la psycho-sociologie et la sociologie se déclinent également en économie, laquelle qui distingue entre :

- la micro-économie, qui étudie les comportements des individus et des entreprises et leurs processus de choix, en considérant un ou plusieurs acteurs, ce que fait notamment la théorie des jeux ;
- la macro-économie, qui va considérer les agrégats constitués par l'action d'une multitude d'agents économiques. À chacune de ces échelles d'observation, il est possible d'étudier ce qu'il se passe au niveau de la relation entre les individus, mais également au niveau des interactions entre les individus et leur environnement physique proche et lointain (cf. Figure 1).

S'intéresser à l'apport des différentes sciences humaines à la question du changement de comportement, c'est donc « *apprendre à changer de point de vue* » (Desjeux, 2004, p. 4). Chaque discipline de sciences humaines et sociales regarde un même phénomène avec des « loupes » différentes. Elle se distingue également par des hypothèses conceptuelles et des méthodologies distinctes, tout comme les différents courants qui la constituent. En fin de compte, **les différentes disciplines des sciences humaines et sociales et leurs courants se caractérisent par l'emploi de concepts et donc d'un vocabulaire spécifique, quand bien même elles s'intéresseraient au même objet d'étude.** Par exemple, le terme de « comportement » et la place de cette notion dans l'analyse diffèrent d'une discipline à l'autre¹ (cf. Résultat marquant 1). Selon la discipline abordée, ce document présentera donc son objet (le « changement de comportement » ou l'« évolution des pratiques ») en des termes différents.

L'évolution des différentes disciplines montre un enrichissement constant via l'introduction

de nouveaux objets d'analyse et de nouveaux concepts souvent empruntés aux autres approches en sciences humaines et sociales. La psychologie adopte une perspective psychosociologique, l'économie s'ouvre sur les institutions, la sociologie intègre l'environnement physique dans ses analyses. Les disciplines et sous-disciplines n'en continuent pas moins de se distinguer par le choix de leur « focale » (les individus, les interactions entre les individus et les groupes, les groupes, les interactions entre les groupes, la taille des groupes considérés), ainsi que par certains postulats

épistémologiques (la rationalité limitée ou non des individus en économie, par exemple). L'histoire des sciences humaines et sociales semble cependant témoigner de la nécessité d'enrichir les déterminismes simples, lesquels n'en restent pas moins opérants, par la prise en compte d'une plus grande multiplicité de facteurs. Cette nécessité d'élargir le regard ainsi qu'une certaine humilité doivent prévaloir, lorsque l'on souhaite comprendre ou, encore plus, déployer des actions, projets et mesures visant le changement de comportement des individus.



RÉSULTAT MARQUANT 1

Comportement, conduite, usages, pratiques... un vocabulaire propre à chaque discipline

Quelle discipline parle de comportement ? Pour dire quoi ?

La psychologie et la micro-économie ont plus spécifiquement pour objet l'étude du « **comportement** » des individus. Pour la **psychologie** (cf. p. 40), s'inspirant de la médecine et plus généralement des sciences naturelles, il recouvre l'ensemble des actions et réactions objectives (mouvements, modifications physiologiques, expression verbale, etc.) d'un individu dans une situation donnée². Pour la **micro-économie** (cf. p. 30), il consiste à faire un choix, le meilleur pour l'individu, parmi un ensemble donné de possibilités. Le comportement concerne donc des décisions prises suite à un processus cognitif répondant à la rationalité très particulière de l'*Homo œconomicus*. En **macro-économie**, les individus ou ménages sont caractérisés par leurs fonction d'agents économiques, c'est-à-dire, comme des consommateurs, des épargnants et des investisseurs.

Quelle discipline ne parle pas de comportement ? Pour dire quoi à la place ?

En **psychologie** (cf. p. 40) et en **psychanalyse**, le terme de « **conduite** » est également utilisé. Contrairement au « comportement », la « conduite » ne se limite pas aux actions et réactions directement observables, mais inclut les motivations et donc les affects et les émotions. Le terme de « comportement », parce qu'il correspond à une focale limitée à l'individu, n'est pas, non plus, adapté à la perspective de la **sociologie**, qui prend en compte une multiplicité d'individus et s'intéresse aux dimensions collectives des réalités individuelles. Cette science utilise plus couramment les termes d'« **usages** » ou de « **pratiques** », qui recouvrent l'action dans son contexte de déploiement, c'est-à-dire associée à des représentations symboliques, des normes sociales, des institutions, des cultures et des civilisations, mais aussi des objets matériels et des systèmes techniques (cf. p. 112).



b. Aider à la décision sur la mise en œuvre des outils de politique publique

Chacune des disciplines de sciences humaines et sociales présentées dans ce document a produit des savoirs, qui peuvent être opérationnels ou stratégiques, pour comprendre et chercher à faire évoluer le comportement et les pratiques des individus. Si **les savoirs opérationnels** nous éclairent sur les leviers d'action et les **instruments à disposition de la puissance publique ou d'autres acteurs** qui permettent d'agir à des échelles d'action différentes, les **savoirs stratégiques** nous renseignent sur **la pertinence relative de ces instruments** selon les différentes cibles envisageables aux différentes échelles, sur la complémentarité de ces instruments et donc sur leur nécessaire articulation.

Les instruments **à disposition de la puissance publique ou d'autres acteurs** combinent différentes caractéristiques.

- Ils sont plus ou moins **coercitifs**, laissant ou non le choix à l'acteur de modifier son comportement.
- Ils répondent à **des objectifs différents** (informer, offrir plus d'alternatives matérielles, modifier le poids relatif des « pour » et des « contre » des alternatives, voire supprimer la disponibilité de certaines alternatives). Choisir un objectif plutôt qu'un autre n'est pas neutre, mais révèle « *l'état des représentations sociales d'un problème à un moment donné* » (Perret, 2010, p. 41).
- Ils mobilisent **des types de pouvoir différents** (pouvoir d'influence, pouvoir de fourniture de biens et de services, pouvoir rémunérateur, pouvoir de contrainte). Le choix d'utiliser un instrument plutôt qu'un autre va engager un type de légitimité spécifique : « *la légitimité de l'intérêt général à travers la loi qui oblige et sanctionne ; la recherche de l'efficacité économique et sociale à travers des incitations (fiscales, financières, etc.) à adopter les "bons" comportements ; la responsabilisation et l'éducation des citoyens à travers l'information* » (Dujin, Maresca & Védie, 2012, p. 20). Ainsi, l'« *instrumentation de l'action publique est un enjeu majeur de l'action publique car elle est révélatrice d'une théorisation (plus ou moins*

explicite) du rapport gouvernant/gouverné, chaque instrument étant une forme condensée de savoir sur le pouvoir social et les façons de l'exercer » (Lascoumes & Le Galès, 2004, p. 29). Ces soubassements distincts en termes de pouvoir mobilisé et de légitimité impliquent que ces différents outils ne sont pas interchangeables : recourir à l'un ne dispense pas de recourir à l'autre.

Enfin, chaque instrument peut cibler :

- **l'individu,**
- **des acteurs individuels ou collectifs qui vont modifier l'environnement social et matériel dans lequel l'individu évolue.**

Le Tableau 1 présente les instruments de politique publique et le Tableau 2 quelques-uns de leurs soubassements théoriques issus des sciences humaines et sociales. Ainsi, chaque discipline présentée dans ce document sera associée à des leviers d'action et à des outils correspondants. Différents projets concrets mettant en œuvre ces outils seront également présentés, autant pour illustrer ces approches que pour en questionner les forces et les faiblesses. La majorité des cas concrets décrits ici combinent différents outils. Les exemples seront présentés en fonction de la dimension principale de chaque projet.

TABLEAU 1
Les différents instruments de politique publique et type de pouvoir associé

Niveau de coercition	Non coercitif / incitatif : laisse le choix à l'acteur de modifier ou non son comportement La puissance publique aide les acteurs à faire les choix allant dans le sens de l'intérêt général		Coercitif : ne laisse pas le choix à l'acteur ciblé La puissance publique impose l'intérêt général.	
Objectif	Informé sur l'existence des alternatives ou sur les « pour » et les « contre » de chacune / Modifier la perception des « pour » et des « contre » des alternatives	Offrir plus d'alternatives « matérielles » aux acteurs	Modifier le poids relatif des « pour » ou des « contre » des alternatives et supprimer la disponibilité de certaines alternatives Instruments qui modifient les conséquences des choix comportementaux alternatifs ou qui en restreignent l'étendue tels que les réglementations-contrôles-sanctions (interdictions, obligations, etc.), les mesures conditionnelles (permis, autorisations, etc.), les mesures incitatives (contrôle des prix, taxes, subventions, défiscalisation, etc.).	
Type de pouvoir mobilisé	Pouvoir d'influence Se fonde sur un travail sur les normes sociales et les représentations.	Pouvoir de fourniture de biens et services	Pouvoir rémunérateur Se fonde sur le contrôle de ressources (revenus, gestion des biens et des services, etc.).	Pouvoir de contrainte Se fonde sur l'application de sanctions ou sur la peur des sanctions. Pouvoir de non-fourniture de biens et services
Type d'instrument mobilisé	Instruments d'information, de communication (marketing), d'accompagnement individuel ou par le groupe Instruments qui ont pour objectif de modifier l'importance attachée aux conséquences des alternatives par l'intermédiaire de la persuasion. Instruments orientés vers l'information (information, consultation, média, etc.).	Instrument d'aménagement et d'infrastructure Instruments qui visent à accroître les alternatives comportementales tels que le développement technologique et autres mesures de stimulation.	Instruments économiques (subvention / taxe)	Instruments légaux (obligation/ interdiction) Instruments d'aménagement et d'infrastructure Instruments qui visent à supprimer les alternatives comportementales (mesures de destruction d'alternative).
Exemples dans le domaine des transports	- Programmes de management de la mobilité - Étiquette-énergie pour les voitures de tourisme	- Amélioration des réseaux de transport public - Amélioration des infrastructures piétonnes et cyclistes - Création de parking <i>Park and Ride</i> - Aménagement du territoire qui réduit les déplacements contraints - Améliorations techniques qui permettent des véhicules plus efficaces énergétiquement	- Taxation des véhicules (bonus-malus, etc.) et des carburants - Tarification des conducteurs au kilomètre parcouru - Diminution des coûts pour les transports publics	- Interdiction de la voiture en centre-ville - Stationnement contrôlé - Réduction des limitations de vitesse - Circulation alternée - Normes d'émissions des véhicules

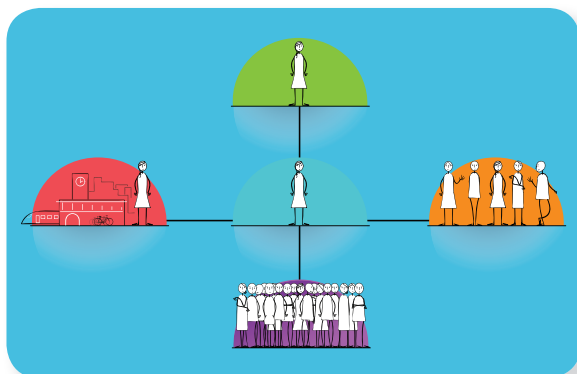
Source : adapté de Perret, 2010



TABLEAU 2
Les subassements théoriques des différents instruments de politique publique présentés dans cet ouvrage

Type de pouvoir mobilisé	Pouvoir d'influence	Pouvoir de fourniture de biens et services	Pouvoir rémunérateur	Pouvoir de contrainte Pouvoir de non-fourniture de biens et services
Type d'instrument mobilisé	Instruments d'information, de communication (marketing), d'accompagnement individuel ou par le groupe	Instruments d'aménagement et d'infrastructure	Instruments économiques (subvention, taxe)	Instruments légaux (obligation, interdiction) Instruments d'aménagement et d'infrastructure (mesures de destruction d'alternative)
	Savoirs opérationnels			
	<p>Un apport de la psychologie : les liens entre pensée et action (p. 40)</p> <p>Un apport de la psychosociologie : « les autres » comme levier d'évolution des comportements (p. 61)</p> <p>Un apport de l'économie : les dispositifs collectifs en appui de l'action individuelle (p. 89)</p>	<p>Un apport de l'anthropologie et de la sociologie des sciences, des techniques et de l'environnement : le rôle des réalités et dispositifs matériels (p. 78)</p>	<p>Un apport de l'économie néo-classique : l'individu rationnel et le signal-prix (p. 26)</p> <p>Un apport de la théorie des jeux en économie : l'action rationnelle pour soi et contre-productive pour tous (p. 56)</p>	<p>Un apport de l'économie et de la sociologie : jouer sur l'offre pour faire évoluer la demande (p. 101)</p> <p>Un autre apport de la sociologie et de l'économie : l'action individuelle et les choix matériels et techniques à l'échelle de la société (p. 125)</p>
	Savoirs stratégiques			
	<p>Un apport de l'anthropologie et de la sociologie : l'action individuelle comme expression d'une structuration sociale et de ses évolutions (p. 110)</p> <p>Un apport de l'anthropologie et de la sociologie : l'action individuelle et les normes sociales très largement partagées (p. 119)</p> <p>Un autre apport de la sociologie et de l'économie : l'action individuelle et les choix matériels et techniques à l'échelle de la société (p. 125)</p>			

3. Que faire et à quelle échelle agir ?



Dans le domaine de l'environnement, on constate une évolution des politiques publiques vers **une approche du problème des impacts environnementaux qui met l'accent sur la responsabilité des comportements individuels**. La diversité des approches que proposent les sciences humaines et sociales souligne l'existence de nombreux leviers différents pour orienter les comportements individuels.

a. Une action à l'échelle individuelle nécessaire et non suffisante

Aujourd'hui, « *le consommateur vertueux est [...] la boussole de l'action publique dans le champ du développement durable* » (Dujin, 2013, p. 8). De fait, l'action publique dans le domaine de l'énergie, notamment, ne s'est pas d'emblée intéressée à la question des comportements individuels (cf. Résultat marquant 2). Il s'agit d'une évolution que l'on peut dater des années 1990 avec un accent encore plus marqué à partir des années 2000 (Dujin, Maresca & Védie, 2012). Cet accent mis sur la responsabilité individuelle est interprété différemment selon les auteurs. Pour certains, cela traduirait **la nature individualiste de nos sociétés** : l'attention portée à la responsabilité individuelle serait un « *acquis démocratique ayant promu un individu social en capacité de critique, d'autonomie, de réflexivité. [...] La responsabilité apparaît alors comme "la correction morale de l'individualisme. Elle est la limite au-delà de laquelle on ne peut plus se permettre d'être seulement individualiste...*

Individualisme et société ne sont pas contradictoires, au contraire » (Etchegoyen, 1999). « *Dans ce contexte, le sens des politiques environnementales doit être réinterrogé comme celui de politiques propres aux sociétés de l'individualisme* » (Corcuff, Ion & de Singly, 2005) » (Salles, 2009, p. 6). Pour d'autres, il s'agirait d'une évolution qui entérine « **l'effacement de l'État** observé depuis trois décennies », qui « *opère un transfert de la responsabilité des arbitrages aux individus* » (Salles, 2009) « *plutôt qu'aux structures collectives (étalement urbain, offres de transport, etc.) génératrices de pratiques plus ou moins "énergivores"* » (Comby, 2013).

Ces interrogations sur la place de la puissance publique par rapport aux comportements individuels sont d'autant plus d'actualité avec le développement des incitations environnementales de type *nudge* (cf. Résultat marquant 3, p. 71 et p. 81).

La limite principale de cette approche par les comportements individuels réside dans l'hypothèse implicite sur laquelle elle repose : les individus ont la capacité de changer leurs comportements et leurs modes de vie (Wallenborn, 2007). Or, si **la marge de manœuvre à l'échelle individuelle est réelle, elle n'en reste pas moins limitée**. Les opérations visant à « *coacher* » des familles afin qu'elles adoptent des façons de faire moins impactantes pour l'environnement permettent de mettre en évidence cette marge de manœuvre. Dans le domaine des déchets ménagers, par exemple, l'opération Foyers Témoins Déchets (cf. Exemple 19) a montré que l'adoption de gestes simples permettait d'obtenir une réduction de 21% des déchets ménagers (réduction des déchets triés et résiduels, par personne à nombre de repas constant, sur trois mois) (Ernst and Young, 2009). Dans celui de la consommation d'énergie dans la sphère domestique, les familles participant au Défi Familles à Énergie Positive (cf. Exemple 22) réussissent à réaliser en moyenne une économie de 12% sur leur consommation (Prioriterre, 2015).

L'existence d'une marge de manœuvre ne doit cependant pas laisser penser que la clé de la transition écologique réside dans la seule action individuelle. De fait, dans une revue de projets visant à faire changer les comporte-



ments, le gouvernement écossais souligne que « la plupart des initiatives [...] ont pour objectif des petites améliorations vers des modes de vie bas carbone. La question reste de savoir si des initiatives de cette ambition sont suffisantes pour atteindre les objectifs de réduction de gaz à effet de serre décidés par les gouvernements. Il est utile de prendre en considération le potentiel que représentent des changements systémiques plus larges, qui transformeraient radicalement

la façon dont nous consommons, afin d'atteindre des économies de gaz à effet de serre bien plus significatives » (Southerton, McMeekin & Evans, 2011, p. 4) [Traduction ADEME]. Par conséquent, agir sur le comportement individuel, c'est agir au niveau de l'individu, mais également de son environnement macro-économique et social. **La mise en place d'outils au niveau individuel doit donc se doubler de mesures plus systémiques.**



RÉSULTAT MARQUANT 2

La politique de maîtrise de l'énergie : de l'efficacité énergétique au changement de comportement

Les deux chocs pétroliers de 1973 et de 1979 font émerger la question de la maîtrise des consommations d'énergie. Avec la conférence de Rio, en 1992, les problématiques énergétiques s'enrichissent des enjeux climatiques. Les réponses successives des pouvoirs publics à ces nouveaux défis se caractérisent par une prise en compte de plus en plus marquée du rôle des individus dans la mise en œuvre des solutions. L'accent est tout d'abord mis sur l'amélioration de l'« **efficacité énergétique** », soit la diminution de la consommation des équipements. Cette politique se traduit par un soutien à la recherche et au développement de nouvelles technologies, par la mise en place des incitations pour que les ménages renouvellent leurs équipements, ainsi que par une communication faisant appel à la responsabilité des consommateurs (par exemple, par le biais de la mise en place des premières étiquettes-énergie) (Brugidou & Garabuau-Moussaoui, 2013). Pour les individus, cette stratégie permet de garantir le même niveau de confort avec une consommation d'énergie moins élevée.

Sous l'impulsion notamment de la Commission européenne (Commission européenne, 2006), **le changement comportemental** devient peu à peu central comme gisement d'économie de ressources, selon le principe que « *le comportement individuel est la clé de transformation des dynamiques de consommations d'énergie* » (Dujin, Maresca & Védie, 2012, p. 83). Cette évolution se traduit dans les transformations globales de l'action publique : responsabilisation des individus, montée en puissance des échelons locaux et européens (Brugidou & Garabuau-Moussaoui, 2013). À la même époque se développent de nouveaux outils, dits *nudges* (cf. Résultat marquant 3), qui proposent des incitations se voulant non contraignantes, indirectes et indolores.

La politique de maîtrise de l'énergie représente à cet égard un exemple intéressant de la façon dont l'intervention publique, d'abord focalisée sur une approche technico-économique, s'est peu à peu tournée vers une action sur les comportements (Brugidou & Garabuau-Moussaoui, 2013).

b. La diversité des échelles d'action à prendre en compte

Une lecture transdisciplinaire de la question du changement de comportement permet de mettre en avant les messages clés suivants :

(1) Message clé 1 - Il n'existe pas d'outil miracle

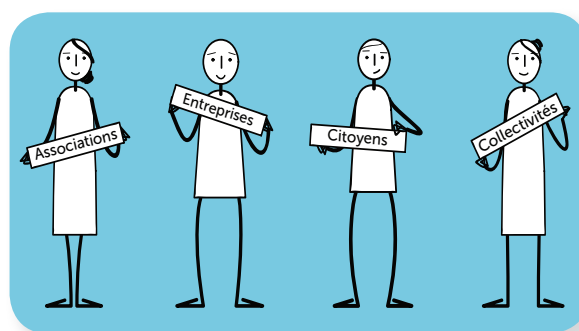
Il n'existe pas de levier unique, simple et valant pour toutes les situations. Les différentes sciences humaines et sociales présentées dans ce document nous montrent que **l'humain et la société sont des réalités complexes et que cette complexité ne peut s'aborder qu'en jouant sur une diversité de leviers**. Le choix entre les différents outils disponibles doit se faire en fonction du contexte et donc du territoire, du type de comportement à faire évoluer, etc. Tous les outils ne se valent pas pour autant. Des plus anecdotiques aux plus structurants, ils diffèrent notamment en termes d'impacts (périmètre, ampleur, pérennité, etc.), ont chacun leurs intérêts et leurs limites et ne sont pas toujours compatibles entre eux. Si certains outils s'avèrent plus nécessaires que d'autres (l'existence d'une réglementation thermique pour les bâtiments neufs par exemple (cf. Exemple 36), aucun n'est suffisant à lui seul.

(2) Message clé 2 – Une action publique visant l'évolution des pratiques sociales doit nécessairement articuler les outils, les acteurs et les échelles d'action

La mise en exergue des cadrages et des conditionnements de l'action individuelle révèle la complexité d'un comportement. Elle invite à articuler les outils pour agir en même temps sur plusieurs leviers du changement. Cela implique de **réfléchir à la complémentarité des outils à mettre en place pour faire évoluer une pratique sociale**. Par exemple, au niveau local, agir sur les normes sociales via la communication ou l'effet d'entraînement des petits groupes trouvera vite ses limites si aucune infrastructure matérielle n'est mise à disposition des ménages comme support du changement (par exemple, faire une campagne de communication pour les modes de transport

doux dans un territoire où les pistes cyclables sont inexistantes ou mal adaptées au quotidien des habitants). À l'inverse, la mise en place d'infrastructures matérielles doit se doubler d'un travail afin de faire évoluer les représentations des ménages sur la possibilité pour eux de les utiliser (accompagner la mise en place de pistes cyclables adaptées au quotidien des habitants avec des programmes de marketing individualisé, par exemple). Pour comprendre quels outils sont les plus pertinents pour une situation donnée, il est alors primordial de prendre le temps de comprendre la population cible à laquelle on souhaite s'adresser.

De même, elle fait apparaître la nécessité d'**articuler les échelles d'action et les cibles et acteurs pour rendre possibles des changements systémiques plus larges** : la diversité des échelles d'action et des outils renvoie à la diversité des acteurs en capacité d'agir. Chaque type d'acteur aux différentes échelles de gouvernance aura ainsi une capacité d'action différente. Les acteurs privés (associations, entreprises, etc.) peuvent contribuer aux évolutions de l'offre disponible et à la sensibilisation des individus, par exemple. Côté pouvoirs publics, chaque échelon territorial dispose de compétences précises qui l'autorisent à mettre en œuvre des instruments spécifiques. L'enjeu pour l'action publique est donc de déployer des outils, projets, mesures, politiques qui puissent avoir un impact sur l'ensemble des acteurs en capacité d'agir sur les leviers d'évolution du comportement individuel. Acteurs nationaux et locaux, publics et privés, doivent donc œuvrer ensemble pour augmenter la synergie de leurs actions et travailler à la fois le changement individuel et l'indispensable changement collectif dans lequel celui-ci s'inscrit.





RÉSULTAT MARQUANT 3

Les *nudges* : une approche récente à replacer dans l'évolution des politiques environnementales

Concept développé outre-Atlantique dans les années 1990, les *nudges* font référence à un ensemble encore peu stabilisé d'outils qui ont, cependant, tous en commun de jouer sur la façon dont l'environnement physique ou social influence les comportements. Ils visent à **transformer les comportements de manière non contraignante et peu coûteuse en modifiant « l'architecture du choix » inscrite dans l'environnement social et physique sans que les individus en aient forcément conscience**. Ces « coups de coude » ou « coups de pouce », ni prescriptifs ni culpabilisants, incitent l'individu à prendre des décisions bénéfiques à l'intérêt général (Oullier & Sauneron, 2011). De façon concrète, les *nudges* s'appuient sur des changements du choix par défaut, des modifications dans l'environnement physique de l'individu (cf. p. 81) ou l'utilisation du conformisme social (cf. p. 71).

Les auteurs pionniers de l'approche, Richard Thaler et Cass Sunstein, dans leur livre *Nudge : Improving Decisions about Health, Wealth and Happiness*, promeuvent ainsi un « paternalisme libertarien », dans lequel les options qui sont offertes à l'individu ne sont pas régulées (voire même interdites), mais réorientées de façon non coercitive, parfois sans que l'individu lui-même s'en rende compte. Ils décrivent une situation dans laquelle « *l'État sera plus petit et plus modeste* » (Thaler & Sunstein, 2008).

Cette approche a été critiquée de façon virulente en raison de son inscription dans un projet politique visant explicitement à diminuer la place de l'action publique en la réduisant à des actions sur l'environnement direct des individus (Food Ethics Council, 2011). Ainsi, les incitations directes remplaceraient toute volonté de régulation des autorités publiques. Pour les critiques moins radicaux de cette approche, **développer des nudges ne devrait pas se faire en remplacement d'approches plus traditionnelles d'action publique, mais bien en complément**. Réciproquement, la mise en place de *nudges* peut générer une activité réglementaire conséquente. Par exemple, la réglementation

peut agir sur l'environnement physique dans lequel évolue un individu pour permettre à cet environnement de devenir le support matériel au changement de comportement. Ainsi, le Code de la route instaure un certain nombre de régulations (autorisation pour les cycles de circuler dans les deux sens dans les zones 30 et les zones de rencontre, autorisation pour les cycles de circuler dans les aires piétonnes à l'allure du pas du piéton, mise en place obligatoire de signalisation-réglementation en entrée et en sortie d'aménagement, etc.) qui sont autant d'éléments de contexte qui pourront jouer sur le fait qu'un individu décide ou non de prendre son vélo.

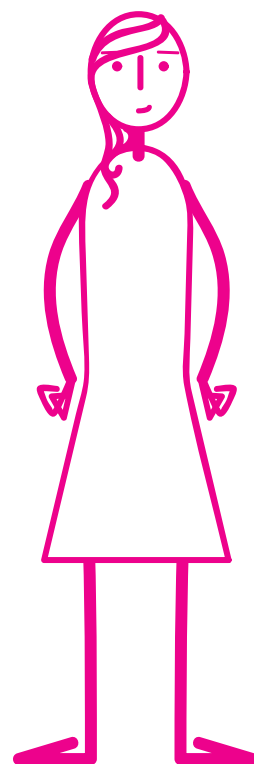
Par ailleurs, du point de vue de l'efficacité même de ces dispositifs, rien n'indique que les effets cumulés de tous les *nudges* qu'il serait possible et acceptable de mettre en place suffisent à modifier les comportements des individus à hauteur de ce qu'il serait nécessaire pour atteindre les objectifs que se sont donnés les États en matière d'émissions de gaz à effet de serre et de protection de l'environnement dans sa globalité. Si les *nudges* pourraient être déployés largement en raison de leur acceptabilité et de leur faible coût, ils ne sauraient dispenser de l'usage d'outils plus traditionnels de l'action publique, quand bien même ces derniers seraient plus coûteux et moins populaires.



PREMIÈRE PARTIE

L'INDIVIDU ET SON ENVIRONNEMENT SOCIAL ET MATÉRIEL PROCHE...

OU COMMENT L'ANALYSE
DU COMPORTEMENT INDIVIDUEL OUVRE
DES PISTES D'ACTION EFFICACES ...
ET LIMITÉES



COMMENT L'ANALYSE DU COMPORTEMENT INDIVIDUEL OUVRE DES PISTES D'ACTION EFFICACES...

Cette première partie présente les approches en sciences humaines et sociales qui étudient l'échelle individuelle ou inter-individuelle ainsi que les interactions entre les individus et leur environnement physique et matériel proche :

→ la **micro-économie standard**, qui explique le comportement des individus comme la poursuite rationnelle de leur intérêt maximal, sous contrainte de revenu et en fonction des préférences propres à chacun ;

→ la **psychologie** ainsi que la **psychosociologie**, qui ont accumulé un savoir important sur les déterminants et les modalités de l'action individuelle ;

→ l'**anthropologie** et la **sociologie des sciences des techniques et de l'environnement**, qui ont mis en évidence que l'action est distribuée entre les individus, les objets, les techniques et les autres réalités matérielles qui les entourent.

Ces différents savoirs pointent vers différents leviers d'action et se traduisent directement en outils et dispositifs visant à modifier le comportement des individus.

→ Les approches par l'individu

- Un apport de l'économie néo-classique (cf. p. 26) : l'individu est rationnel et réagit au signal-prix. Les outils afférents relèvent des incitations économiques visant à corriger le signal prix en cas d'externalités environnementales négatives.
- Un apport de la psychologie (cf. p. 40) : il existe un lien entre la pensée et l'action... mais pas toujours dans le sens que l'on pense ! Les outils de la communication persuasive et de la communication engageante en découlent.

→ Les approches par l'individu dans des petits groupes

- Un apport de la théorie des jeux en économie (cf. p. 56) : l'action d'un individu peut être rationnelle... et cependant contre-productive pour le groupe dans son ensemble. Les outils destinés à aider la coordination entre les acteurs pour permettre l'action individuelle seront présentés.
- Un apport de la psychosociologie (cf. p. 61) : le petit groupe est un creuset de définition de la norme sociale. Les outils associés à cette approche font intervenir les autres via différentes formes d'accompagnement et d'émulation au sein de petits groupes.

→ Les approches par l'individu et son environnement matériel proche

- Un apport de la sociologie des sciences, des techniques et de l'environnement (cf. p. 78) : les dispositifs matériels ont une influence sur les comportements... mais sont également détournés. Cette section présentera les outils dans le domaine des *nudges* et de l'urbanisme à l'échelle du quartier.

... ET LIMITÉES À LA MARGE DE MANŒUVRE INDIVIDUELLE

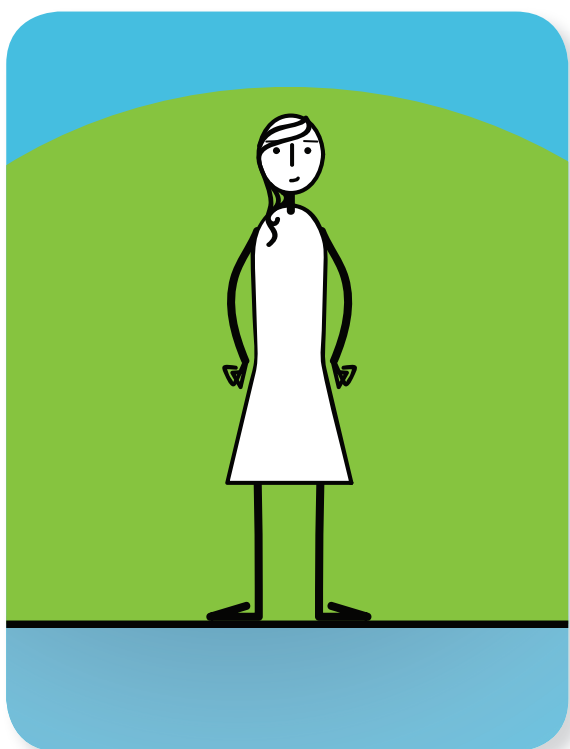
L'évaluation de l'efficacité de ces outils, dans le temps et en termes de massification des pratiques, fait rapidement apparaître que ces derniers, lorsqu'ils ne visent le comportement que dans sa seule composante individuelle, font l'impasse sur les modifications nécessaires dans l'environnement global physique et/ou social d'un individu pour que celui-ci puisse agir différemment qu'il ne le fait. En effet, **la marge de manœuvre à l'échelle individuelle est limitée**. L'ensemble des réalités matérielles (aménagement du territoire, technologies existantes, etc.), des normes sociales, des rythmes sociaux, etc., dans lesquels les individus sont insérés contribue fortement à restreindre la marge de manœuvre dont ces derniers disposent pour évoluer à leur échelle. Ces éléments seront étudiés dans la **seconde partie de ce document**, dédiée aux cadrages de l'action individuelle par les logiques collectives, sociales, économiques, technologiques, que les individus contribuent à des degrés divers à faire émerger et à maintenir, mais qui s'imposent également à eux.

Les différents outils présentés dans cette première partie ne peuvent donc pas être utilisés seuls. Il est nécessaire de les combiner avec d'autres mesures afin d'agir de façon concomitante sur l'environnement matériel, économique et social (cf. p 85), ce qui implique parfois de les appliquer à d'autres acteurs que les individus eux-mêmes.



1. Les approches par l'individu

Une première façon d'aborder la question du changement de comportement des individus est de les étudier eux-mêmes. Cela pourrait apparaître comme une évidence, mais n'en est pourtant pas une étant donnée la pluralité des manières de poser le problème du « comportement » individuel et d'y répondre. Ces approches qui étudient l'échelle de l'individu ne le considèrent bien sûr pas comme un Robinson Crusoé isolé sur son île. Elles portent cependant la focale de leurs observations et de leurs réflexions sur l'individu et non sur son environnement social et matériel. Cette approche est plus particulièrement celle de la micro-économie et de la psychologie.



a. Un apport de l'économie néo-classique : l'individu rationnel et le signal-prix

Envisagé sous l'angle de l'économie néo-classique, l'individu est un être rationnel, qui cherche en toute chose son intérêt. Les goûts de l'individu (ses « préférences » en termes économiques) étant supposés stables, l'évolution des prix des biens et services sera le levier essentiel, sinon unique, des changements de comportement.

(1) Éclairage théorique : l'*Homo œconomicus*

Selon la théorie économique néo-classique, fondée par Walras (Walras, [1874] 1988), Jevons (Jevons, [1871] 1909) et Menger (Menger, [1871] 1976) au XIX^e siècle, et formalisée ultérieurement par Arrow et Debreu (Arrow & Debreu, 1954), **l'individu cherche le maximum de satisfactions ou d'« utilité » sous contrainte budgétaire et n'est guidé par aucun autre principe d'action que son intérêt personnel** (cf. p 30).

Ce raisonnement repose sur le postulat que l'individu fait preuve de certaines caractéristiques en termes de rationalité. Celui dont il est question ici connaît ses besoins et sait comment les satisfaire. Il sait aussi hiérarchiser ses préférences, lesquelles sont fixes, stables et connues.

La théorie économique considère également que l'individu procède aux choix qui maximisent son utilité (c'est-à-dire son « intérêt »), sous contrainte de revenu, soit en fonction de ses revenus disponibles et de sa capacité d'endettement (Résultat marquant 4). Ces choix dépendent des préférences de l'individu, de son revenu et aussi des prix des différents biens ou services, d'où l'importance cruciale du « signal-prix ».

Pour certains auteurs, la théorie de l'*Homo œconomicus* peut même être étendue à l'ensemble des comportements individuels, qu'ils soient économiques ou non, y compris à des

actes comme le mariage (Becker, 1973) ou la criminalité (Becker, 1974). Cependant, pour la majorité des économistes, cette théorie concerne essentiellement les comportements économiques.

Dans la sphère domestique, les individus sont des agents économiques dans la mesure où ils consomment des biens et des services, investissent dans des logements et dans des travaux dans leur logement. Ils peuvent aussi investir dans des produits financiers « verts » ou épargner. Pour tous ces comportements, la théorie postule que les individus recherchent avant tout leur intérêt maximal à moindre coût, qu'ils se comportent donc en *Homo oeconomicus*.

De fait, les raisons économiques apparaissent très fréquemment en tête des motivations déclarées par les individus pour expliquer leurs comportements d'achat. Elles sont également prépondérantes dans leurs efforts en matière d'économie de l'énergie (cf. Résultat marquant 5) ou de consommation courante (cf. Résultat marquant 6).



RÉSULTAT MARQUANT 4

Contrainte de revenu et de liquidité pour les travaux de rénovation énergétique

Dans le domaine du logement, l'un des enjeux de la transition écologique est le financement de travaux de rénovation énergétique particulièrement coûteux. Le coût de ces travaux fait des problématiques de revenu disponible, d'accès au crédit et de coût de l'emprunt des questions essentielles. En effet, parmi la moitié (49%) des répondants à l'enquête ADEME *Environnement* 2015 qui sont convaincus de la nécessité de réaliser des travaux d'économie d'énergie, mais ne sont pas passés à l'acte ou ne prévoient pas de le faire :

- 40% déclarent ne pas disposer de suffisamment d'argent et ne pas souhaiter emprunter, notamment pour des raisons liées aux conditions de l'emprunt ;
- 15% déclarent ne pas avoir accès au crédit (Opinion Way, 2015).

Le coût de l'emprunt pèse en effet lourdement dans le montant total de l'investissement (Rüdinger, 2015). Cette question se pose d'autant plus pour les rénovations lourdes, la part de l'investissement empruntée augmentant avec le coût des travaux (40% pour des travaux de plus de 15 000 euros, 14% pour des travaux de moins de 3 000 euros (Club de l'amélioration de l'habitat, Biis, 2014)).





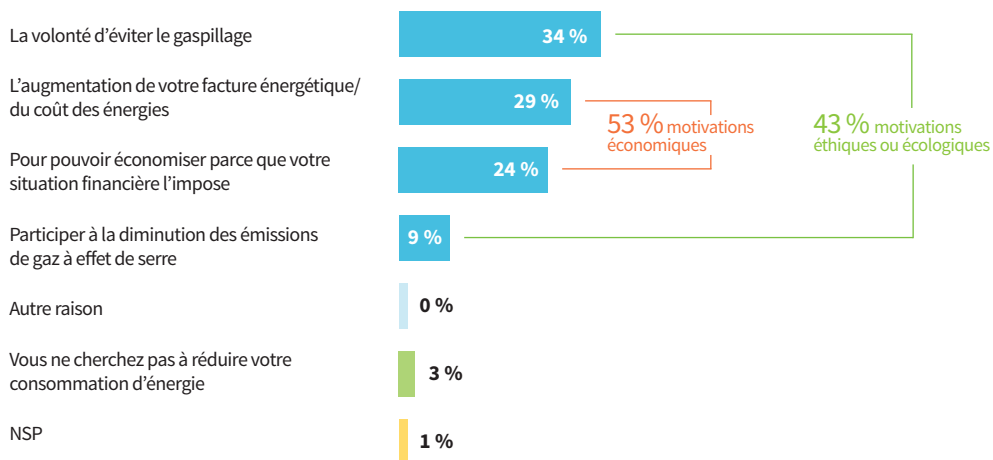
RÉSULTAT MARQUANT 5

La force des motivations économiques dans la maîtrise de l'énergie

Sur la question des incitations à la réduction de la consommation d'énergie, l'enquête *Environnement*, menée par Opinion Way pour le compte de l'ADEME montre que :

- 53% des répondants placent les motifs économiques en tête (29% citant l'augmentation de leur facture énergétique ou du coût des énergies et 24% la nécessité de faire des économies) ;
- 43% des répondants font référence à des questions éthiques et écologiques (34% par volonté d'éviter le gaspillage³ et 9% pour participer à la diminution des émissions de gaz à effet de serre) (Opinion Way, 2015).

Qu'est-ce qui vous incite principalement à réduire votre consommation d'énergie ?



Source : Opinion Way, 2015



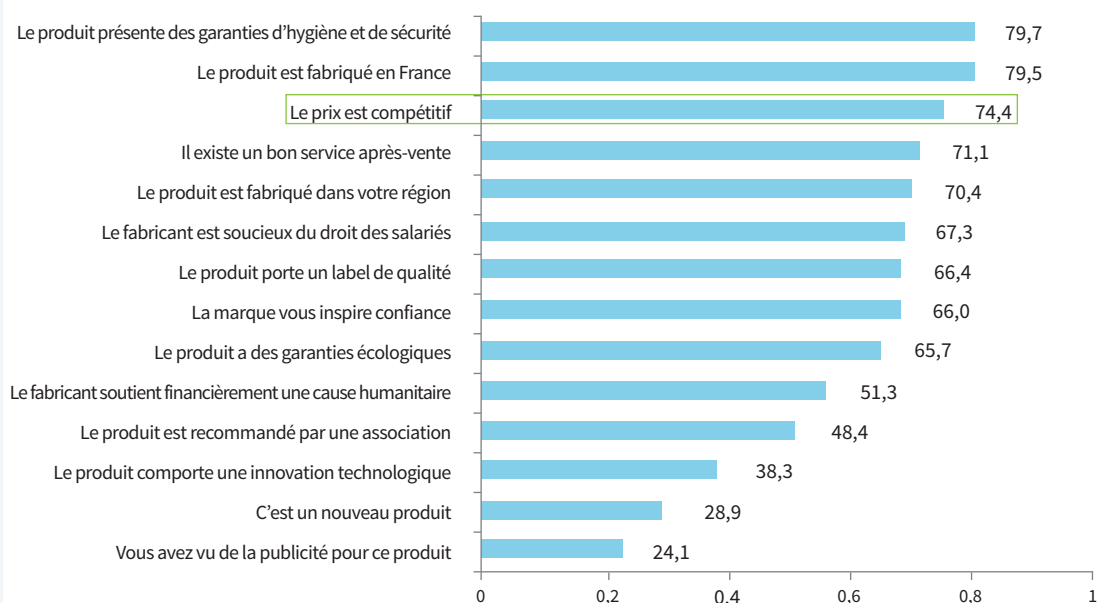
RÉSULTAT MARQUANT 6

La force des motivations économiques dans la consommation

L'enquête *Consommation* menée par le CREDOC montre qu'à la question « voici plusieurs raisons d'acheter des produits de consommation courante. Pour chacune d'entre elles, dites-moi si elle vous incite personnellement à acheter un produit... » : « le prix est compétitif » arrive en troisième position des motivations à l'achat (74,4%) juste derrière la qualité du produit (les garanties d'hygiène et de sécurité 79,7%) et l'origine du produit (79,5%) (CREDOC, 2015).

« Voici plusieurs raisons d'acheter des produits de consommation. Pour chacune d'entre elles, dites-moi si elle vous incite personnellement à acheter un produit... »

Réponses "beaucoup" et "assez" cumulées en %.



Source : CREDOC, 2015.





QU'EST-CE QUE ? 1

L'économie

Selon la définition classique proposée par l'économiste anglais Lionel Robbins en 1932 (Robbins, [1932] 1947, p. 30), l'« *économie est la science qui étudie le comportement humain en tant que relation entre les fins et les moyens rares à usages alternatifs* ».

En comparaison de la psychologie et de la sociologie, l'économie ne décrit pas l'ensemble des comportements des individus, mais seulement ceux des **individus en tant qu'acteurs ou agents économiques** : consommateurs, épargnants ou investisseurs. Il est, par ailleurs, intéressant de noter que le terme de « comportement », d'origine médicale et repris par la psychologie, appartient également au vocabulaire de l'économie. Il est alors restreint aux décisions prises en faisant appel à un processus cognitif conscient qui évalue différentes actions possibles et obéit à la rationalité spécifique de l'*Homo oeconomicus*. L'étude de ces comportements individuels est l'objet privilégié de la micro-économie.

La théorie économique se caractérise également par des **hypothèses** formulées sur les individus eux-mêmes, sur leur nombre, sur les informations dont ils disposent les uns sur les autres et sur les biens qu'ils produisent et échangent ainsi que sur les conditions dans lesquelles ils produisent et échangent ces biens. Ainsi, l'économie théorique néo-classique considère une **multitude d'agents économiques rationnels en situation de concurrence pure et parfaite⁴, disposant donc d'une information complète et également partagée**.

Théoriquement, les autorités publiques n'ont pas à intervenir sur les marchés où l'offre et la demande se rencontrent à un prix d'équilibre optimal pour l'ensemble de la société. Toutefois, l'économie a répertorié et étudié certaines situations, qualifiées de défaillances du marché, qui s'écartent de ce modèle. Dans le domaine de l'environnement, il peut s'agir d'externalités⁵ (cf. p. 31), d'asymétries d'information⁶ (cf. p. 96) ou de l'existence de biens publics⁷ (cf. p. 90).

Dans les cas de « défaillances du marché », la science économique considère que le fonctionnement des marchés est inefficace et requiert **l'intervention d'un tiers, les pouvoirs publics, pour rétablir l'équilibre entre les gains et les pertes** (Stiglitz & Rosengard, [1988] 2000).

Parce que l'économie se focalise sur la décision d'individus ou d'agents, sa prise en compte des logiques collectives est limitée⁸. Il existe cependant des complémentarités de l'économie avec les autres sciences humaines et sociales et un enrichissement constant à leur contact. Ainsi, l'économie comportementale, à partir des résultats de la psychologie et de la psychosociologie, étudie les biais de la rationalité et leurs conséquences, tandis que les économistes les plus hétérodoxes considèrent une tout autre forme de rationalité, limitée, procédurale et « enchâssée » dans des processus autres (sociaux, culturels, politiques), ce qui permet une ouverture sur la sociologie (cf. Partie 2).

(2) Les outils issus de l'économie

L'importance des motivations économiques comme déterminant des comportements individuels ouvre une piste d'action : modifier les décisions individuelles en augmentant ou en diminuant les prix. Cette approche soulève toutefois une série de questions, en termes de modalités de mise en place, d'efficacité et d'éthique.

(a) Présentation

Puisque les individus sont censés réagir au signal-prix sous contrainte de revenu, la question devient celle de la qualité de ce signal et de sa correction par des incitations économiques appropriées. Dans le champ de l'environnement, l'utilisation des instruments économiques trouve sa justification dans l'existence d'**externalités négatives** des comportements individuels. L'existence de ces conséquences négatives qui ne sont pas prises en compte dans le prix est un cas de « défaillance du marché ». Par exemple, le coût des impacts négatifs de la pollution de l'air n'est pas répercuté dans le coût des véhicules routiers ou des carburants. Les pouvoirs publics peuvent alors chercher à contraindre les acteurs

économiques à **internaliser ces externalités**, soit à intégrer les coûts sociaux dans leurs calculs privés, par des instruments économiques.

Ces outils regroupent l'ensemble des « *mesures institutionnelles visant à modifier l'environnement économique du pollueur (i.e. les bénéfices et les coûts) via des signaux "prix" pour l'inciter à l'adoption volontaire de comportements moins polluants* » (Glachant, 2004, p. 6). Ils visent à :

- **augmenter le coût** de certains comportements source d'externalités négatives (rouler en voiture diesel par exemple),
- **alléger le coût** d'adoption d'un nouveau comportement (rouler en voiture électrique par exemple).

Ces mesures peuvent être mises en place :

- à l'échelle nationale : contribution climat-énergie (cf. Exemple 1), incitations fiscales favorables à l'environnement (cf. Exemple 2), dispositifs financiers pour inciter les ménages à entreprendre des travaux d'efficacité énergétique dans leur logement (cf. Exemple 3), bonus-malus automobile (cf. Exemple 4), par exemple ;
- à l'échelle d'une collectivité : tarification incitative sur les déchets (cf. Exemple 5) ou péages urbains (cf. Exemple 6), entre autres.



EXEMPLE 1

L'introduction d'une tarification carbone, ou Contribution Climat-Énergie, dans la loi de transition énergétique pour la croissance verte (LTECV)

La Contribution Climat-Énergie (CCE) intègre une composante carbone à la fiscalité énergétique (loi de finances 2014, article 32). Son taux s'élevait à 7€/tCO₂ en 2014, 14.5€/tCO₂ en 2015. Avec la LTECV, la composante carbone des Taxes Intérieures sur la Consommation des Produits Énergétiques Polluants (TICPE) augmentera régulièrement pour atteindre 22€/tCO₂ en 2016, 56 €/tCO₂ en 2020 et 100€/tCO₂ en 2030. Les taux des Taxes Intérieures de Consommation (TIC) ont été modifiés en conséquence (art. 265 et suivants du *Code des douanes*) (République française, 2014).

Les taux de TIC applicables aux combustibles utilisés comme carburant n'ont pas été modifiés en 2014. Les taux de TIC applicables aux combustibles utilisés à d'autres usages par l'industrie ont été plafonnés à 7€/tCO₂.

Sont exonérés : les combustibles à double usage ; la fabrication de produits minéraux non métalliques ; la production d'électricité, la distribution et la production de gaz naturel ; les aéronefs utilisés à des fins commerciales ; les véhicules utilisés par le ministère de la Défense (sous condition) ; le transport de marchandises sur les voies navigables intérieures.

La CCE devrait apporter entre 3.5 et 4 milliards d'euros de recettes supplémentaires à l'État, soit l'équivalent de 0,2 point de PIB (République française, 2014).

Dans l'Union européenne, entre 2006 et 2014, on constate que les baisses d'émission de CO₂ sont d'autant plus importantes que les taux implicites de taxation de ce même CO₂ (c'est-à-dire le prix effectif du kilo de CO₂ en tant compte des exonérations) sont élevés (ARTELIA, 2015).



**EXEMPLE 2**
Liste des mesures fiscales favorables à l'environnement en vigueur en 2013 mises en place à l'échelle nationale

Classées par montant financier décroissant pour le budget de l'État :

- Crédit d'impôt pour dépenses d'équipements et de travaux énergétiques de l'habitation principale en faveur des économies d'énergie et du développement durable (Crédit d'Impôt Développement Durable, CIDD, depuis 2005, appelé Crédit d'Impôt de la Transition Énergétique, CITE, en 2015) ;
- exonération partielle des bois et forêts et des parts d'intérêts détenues dans un groupement forestier, des biens ruraux loués par bail à long terme et des parts de Groupement Foncier Agricole (GFA) ;
- Éco-Prêt à Taux Zéro (ÉcoPTZ) pour les investissements de rénovation énergétique ;
- taux réduit de Taxe Intérieure de Consommation (TIC) sur le GPL ;
- réduction de TIC de 100 % sur le gaz naturel à l'état gazeux destiné à être utilisé comme carburant (transport public, benne de ramassage des déchets, autres flottes captives, etc.) ;
- exonération au 3/4 des droits de mutation à titre gratuit sur les propriétés non bâties (hors bois et forêts) situées dans certains espaces naturels remarquables, sous condition de gestion durable ;
- exonération en faveur des parcelles Natura 2000 ;
- exonération en faveur des zones humides ;
- réduction d'impôt au titre des cotisations versées aux associations syndicales autorisées ayant pour objet la réalisation de travaux de prévention en vue de la défense des forêts contre les incendies sur des terrains inclus dans les bois classés ;
- exonération des produits de la vente d'électricité issue de l'énergie radiative du soleil ;
- exonération des dons et legs consentis à des associations d'utilité publique de protection de l'environnement et de défense des animaux ;
- exonération en faveur de certains terrains situés dans le cœur d'un parc national sis dans un département d'outre-mer ;
- réduction d'impôt sur le revenu au titre des dépenses réalisées sur certains espaces naturels en vue du maintien et de la protection du patrimoine naturel.

Source : Commissariat général au Développement durable, 2013a.

**EXEMPLE 3****Les impacts différenciés des multiples dispositifs financiers d'incitation à la rénovation énergétique**

Il existe plusieurs dispositifs financiers d'incitation des ménages à la rénovation énergétique : le crédit d'impôt (Crédit d'Impôt Développement Durable, ou CIDD, devenu en 2015 le Crédit d'Impôt Transition Énergétique, ou CITE), l'Éco-prêt à taux zéro (ÉcoPTZ), la TVA à taux réduit pour les travaux de rénovation satisfaisant certains critères de performance énergétique, etc.

Ces dispositifs répondent à des logiques différentes :

- le crédit d'impôt et la TVA à taux réduit sont des aides portant sur le coût des travaux ;
- l'ÉcoPTZ est une aide portant sur le coût de l'emprunt visant à remédier aux contraintes de liquidité du ménage ; il s'agit d'une subvention sur le marché du crédit et non sur celui de la rénovation énergétique, qui permet d'apporter une réponse aux questions de contraintes de liquidités⁹.

Ces dispositifs sont investis différemment par les ménages :

- le CIDD a été le dispositif le plus utilisé entre 2006 et 2014, par 980 000 (2005) à 1 570 000 ménages (2008)) (Daussin-Benichou, Mauroux & Nauleau, 2015) avec un effet sur les comportements d'investissement des ménages en évolution au cours des années ; de plus en plus connu par les ménages, il s'est cependant également progressivement complexifié et son taux (soit la part du montant des travaux qu'il est possible de déduire de ses impôts) a diminué¹⁰, le rendant de moins en moins incitatif (Nauleau, 2015 ; Daussin-Benichou & Mauroux, 2014) ;
- l'ÉcoPTZ a été moins utilisé, par 30 000 à 80 000 ménages par an entre 2009 et 2014 (Société de gestion des financements et de la garantie de l'accession sociale à la propriété), considéré comme plus incitatif par les ménages, à la fois sur le déclenchement des travaux et sur le niveau d'ambition des projets de travaux qu'il permet (Club de l'amélioration de l'habitat, Biis, 2014), il s'est cependant heurté aux difficultés rencontrées par le secteur bancaire pour le promouvoir.





EXEMPLE 4 Le bonus-malus automobile

Le dispositif de bonus-malus automobile, mis en place en 2008, combine une subvention à l'achat de véhicules neufs peu émetteurs de CO₂ (bonus) et une taxe sur l'achat de véhicules fortement émetteurs (malus).

L'évaluation du dispositif a montré qu'il a eu un impact net dans sa première année sur la vente de véhicules neufs, avec une baisse des ventes des véhicules malussés et une hausse des ventes des véhicules bonussés ou neutres.

En modifiant le prix de vente du véhicule, le bonus-malus a ainsi joué sur un des facteurs ayant un rôle important dans la décision d'achat d'une voiture. En effet, les acheteurs ne citent pas spontanément la dimension environnementale lorsqu'on les interroge sur le critère de sélection de leur voiture. Le confort, l'esthétique, la motorisation, la marque, et, bien sûr, le prix sont les facteurs qui guident le choix. Cette faible importance du facteur environnemental lors de la décision d'achat ne doit pas cependant occulter l'impact pédagogique du dispositif : les acheteurs connaissent et comprennent son principe, et ce dernier joue sur la perception qu'ils ont de la voiture comme objet émetteur de CO₂ (Blanc & Derkenne, 2010). Des travaux d'évaluation *ex-post*, réalisés à partir d'une modélisation économétrique du choix d'investissement sur des données de vente issues du Comité des Constructeurs Français d'Automobiles, ont montré que l'effet du bonus-malus fut plus important qu'un pur « effet prix » : **les changements de comportement ayant suivi l'introduction du bonus-malus ont été plus importants que ce qui se serait produit si le changement induit par ce dispositif avait été un simple changement de prix de vente.** Les auteurs attribuent cet effet additionnel hors « effet prix » à un changement de préférences des individus, c'est-à-dire, potentiellement, de leurs préférences environnementales (d'Haultfoeuille & Février, 2011).



EXEMPLE 5

La tarification incitative sur les déchets

La tarification incitative est la traduction du principe pollueur-payeur pour les usagers (particuliers et/ou professionnels) du service public de gestion des déchets. Elle consiste à introduire une part variable dans la contribution des usagers au financement de ce service, en fonction de la quantité de déchets produits (mesurée en volume, en poids ou en nombre de levées). Ce dispositif concernait 150 collectivités françaises début 2014, pour un total de 3,5 millions d'habitants (Citéxia, ABBD, Cédégis, 2014).

La tarification incitative a montré son impact sur le volume de déchets générés par les ménages (diminution de l'ensemble des déchets collectés) et sur les pratiques de tri (un meilleur tri des emballages et journaux, par exemple). Cependant, des effets indésirables (dépôts sauvages, brûlage de déchets, etc.) sont également constatés, sans qu'il soit possible, à l'heure actuelle, d'établir des statistiques à ce sujet (ADEME, AMORCE, 2014).

Dans ce dispositif, **l'évolution du comportement des ménages repose sur un ensemble de facteurs, dont l'incitation économique est une composante**. Un niveau d'incitation trop faible a peu d'impact. Mais, au-delà d'un certain seuil, augmenter l'incitation ne suffit plus pour permettre une réduction des déchets supplémentaire (Citéxia, ABBD, Cédégis, 2014).

Parmi les autres facteurs d'efficacité de cette mesure, on peut citer :

- les modalités d'application : le fait d'adopter une tarification au poids, associé dans la majorité des cas à la levée, plutôt qu'une tarification au volume ou à la levée seule, a un impact plus important (Citéxia, ABBD, Cédégis, 2014) ;
- l'accompagnement de la mesure par des actions de prévention des déchets afin de donner aux ménages les moyens d'agir (Citéxia, ABBD, Cédégis, 2014), même si tous les ménages ne réagissent pas de la même manière ; il existe des usagers « consom'acteurs » qui adoptent la mesure, des usagers « malhabiles » qui cherchent à la respecter, mais dont la pratique est « hésitante, difficile, fastidieuse, irrégulière », et des usagers « réticents ou désintéressés », voire en posture de rejet (Caillaud, 2014, p. 117) ; une même incitation économique peut donc avoir des effets différents selon la capacité des personnes cibles à s'en saisir ;
- le travail avec des relais d'opinion institutionnels (syndicats de gestion des déchets, bailleurs sociaux) ou individuels (guide-composteurs) (Caillaud, 2014, p. 117).





EXEMPLE 6 Les péages urbains

Le péage urbain se définit comme « toute forme [...] de paiement imposé aux automobilistes pour pouvoir circuler en certains endroits de certaines parties des zones urbaines » (Centre d'analyse stratégique, 2009, p. 14). Il peut être mis en place pour financer une infrastructure routière, ou viser à fluidifier le trafic ou réduire les nuisances environnementales, c'est-à-dire à « intégrer dans le prix du déplacement le coût que la collectivité supporte du fait de l'utilisation des véhicules en ville » (ADEME, 2014a, p. 9).

L'étude de l'impact des péages urbains sur la circulation automobile montre que, quelle que soit la ville considérée, ces dispositifs conduisent généralement à une réduction pérenne du trafic dans les zones concernées, même si des facteurs externes peuvent intervenir après plusieurs années et amoindrir l'impact positif sur la congestion.

Ainsi, la ville de Milan a mis en place en 2008 un péage urbain dans l'objectif de réduire la pollution atmosphérique. Il a été constaté une baisse du trafic de 15% dès la première année, et cette baisse s'est prolongée, et même amplifiée, les années suivantes. Une évaluation de la qualité de l'air dans la zone concernée un an après la mise en service a montré une réduction de 14% des émissions de PM10, de 11% de celles de NOx et de 11% de celles de CO₂ (ADEME, 2014a).

(b) Intérêt et limites

Les outils économiques sont efficaces pour cibler les comportements dans lesquels les motivations d'ordre économique jouent un rôle important. Ils ont d'autant plus d'impact que le montant de l'incitation (le gain ou la perte) est significatif par rapport aux contraintes budgétaires des individus. Les analyses disponibles montrent que « la réponse d'un ménage à une mesure visant à jouer sur les prix est impactée par d'autres éléments, comme (1) le prix initial du bien considéré (ex : énergie, eau), (2) le niveau de consommation (ex : la demande en eau n'est plus sensible au changement de prix en dessous d'un certain niveau de consommation), (3) la nature du bien considéré (ex : la consommation d'eau pour répondre aux besoins essentiels vs. une consommation "de luxe" pour remplir une piscine), (4) le niveau de revenu du ménage, et (5) l'horizon de temps considéré » (OCDE, 2008, p. 193) [Traduction ADEME].

Les effets des incitations économiques peuvent également augmenter avec le temps, à mesure que les ménages intègrent cette donnée dans leurs choix d'investissement (en fonction de leur capacité à le faire) ou dans leurs habitudes. Par exemple, pour les ménages qui en ont la possibilité, l'augmentation du prix des carburants peut, à moyen terme, les inciter à prendre les transports en commun, puis, à long terme, à changer de lieu d'habitation pour réduire leurs déplacements (OCDE, 2008).

Les outils économiques présentent également des avantages par rapport aux autres instruments de type réglementaire, notamment dans la mesure où ils permettent de **rendre le prix des différentes externalités négatives visibles et comparables**. Il est attesté, par ailleurs, que ces mécanismes d'action peuvent demander moins d'informations que les normes réglementaires pour être utilisés (Barde, [1991] 1992).

Par ailleurs, **les taxes, mais non les subventions, peuvent également permettre, à niveau de prélèvement équivalent, de réduire d'autres taxes** pesant sur l'économie, sur le travail par exemple. Leur bénéfice se fait alors ressentir en termes d'emploi comme d'environnement. Les économistes parlent ainsi du double dividende (social et environnemental) de la taxe (Chiroleu-Assouline, 2001).

Il n'en reste pas moins qu'un certain nombre de limites tend à **relativiser l'efficacité de l'utilisation des outils économiques** en matière de changement des comportements individuels.

(i) Taxes ou subventions ?

Les économistes font une distinction entre les taxes (taxe carbone, Contribution Climat-Énergie, etc.), qui permettent de dissuader directement les comportements non vertueux, et les subventions (subvention aux technologies « propres », crédit d'impôt sur les travaux de rénovation, etc.), qui visent à favoriser les bons comportements, mais dont l'efficacité est moindre. En effet, en cas d'externalités négatives (Stiglitz & Rosengard, [1988] 2000), la taxe permet d'augmenter le prix payé par l'individu (le « coût privé ») afin qu'il intègre les dommages environnementaux de son action (le « coût social »). En jouant directement sur le signal-prix, les taxes permettent de modifier la valeur comparative des différents biens les uns par rapport aux autres. Les subventions sont moins efficaces en raison, notamment, des effets rebond et d'aubaine :

- l'effet d'aubaine signifie, dans le cas d'un crédit d'impôt sur les travaux de rénovation par exemple, que les individus auraient fait les travaux même sans subvention ;
- l'effet rebond signifie que les économies réalisées peuvent être annulées par d'autres dépenses, comme le montre l'exemple de l'efficacité énergétique : « *l'amélioration de l'efficacité énergétique induit des économies financières qui peuvent encourager une plus grande utilisation des services (chaleur ou mobilité) fournis par l'énergie* » (ADEME, 2010, p. 1) ; concernant les travaux de rénovation dans le résidentiel, il a ainsi été démontré que la taxe carbone était plus efficace que la subvention, en raison de la limitation de l'effet rebond (Nauleau, 2015 ; Giraudet, 2011).

En situation d'externalités négatives, **les subventions impliquent donc de mobiliser plus de ressources** de l'État et des agents économiques dans leur ensemble.

(ii) L'aspect multidimensionnel du choix

Il existe une multiplicité de motivations en dehors des motivations économiques qui expliquent et/ou contraignent un choix. **Les motivations économiques sont ainsi rarement un facteur explicatif unique**, même dans des comportements d'achat. D'autres considérations peuvent entrer en compte et restreindre l'efficacité des incitations économiques, comme, par exemple :

- des **considérations liées à l'individu** (considérations psychologiques et morales, poids des habitudes, des préférences, etc.) qui induisent des effets différents selon les individus¹¹ ;
- des **considérations liées au contexte** (présence et lisibilité de l'offre, etc.), qui font que, par exemple, la mise en place d'un crédit d'impôt pour accélérer la rénovation énergétique des logements doit se doubler de la mise en place d'un accompagnement permettant de guider les ménages sur les dimensions techniques (choix d'un artisan, choix de technologies...) de leur projet.

Lorsqu'ils sont efficaces, les outils qui jouent sur le calcul économique des individus ne modifient pas nécessairement le rapport de ces derniers à l'environnement. Tout comme les instruments contraignants, les effets des taxes et des subventions sur les comportements peuvent se limiter à la durée de leur mise en œuvre, et ne pas perdurer. Ils peuvent aussi générer des stratégies d'évitement très dommageables comme le fait, par exemple, de contourner la redevance incitative des déchets par des dépôts sauvages ou du brûlage des déchets à l'air libre. Sans aller jusqu'au contournement, certaines stratégies mises en place pour répondre au signal-prix peuvent annuler une partie des effets attendus. Il s'agit encore une fois du **problème de l'effet rebond** qui peut prendre trois formes, les deux premières étant directement liées aux comportements des individus :

- l'effet rebond direct, qui consiste, par exemple, à plus se chauffer après des travaux de rénovation énergétique parce que ces derniers ont permis de baisser le budget lié au chauffage ;



- l'effet rebond indirect, qui consiste, par exemple, à utiliser le gain de pouvoir d'achat obtenu par la baisse de la facture énergétique pour acheter d'autres biens et services énergivores (transport automobile ou aérien, par exemple) ;
- l'effet rebond macro-économique, qui survient lorsqu'une amélioration de l'efficacité énergétique dans l'habitat se traduit par des gains de croissance, une augmentation de la productivité de l'économie dans son ensemble, et, donc, une hausse de la consommation d'énergie nationale.

(iii) L'équité sociale

Lorsque ces instruments augmentent le coût d'un comportement problématique (taxes, malus), **ils peuvent accroître les inégalités sociales et la précarité, ou défavoriser une catégorie particulière de la population** (propriétaires de véhicules polluants, habitants de logements dégradés, etc.). Les différentes catégories socio-professionnelles n'ont pas la même capacité à répondre au renchérissement du coût de l'énergie, par exemple. Il a été montré qu'en « *réaction à une forte augmentation des prix, les classes les moins aisées ont tendance à réduire leur train de vie, alors que les riches, eux, ont plus tendance à investir dans les économies, par le biais d'équipements efficaces. Tandis que les classes moyennes se situeraient tantôt dans les gestes et tantôt dans les dispositifs* » (Cayla, 2011, p. 72).

Ces instruments peuvent donc nécessiter la mise en place de mesures d'accompagnement au bénéfice des populations les plus impactées ou les plus vulnérables. Il est cependant possible de mettre en place une progressivité des taxes et de lier celles-ci avec des processus de redistribution pour dépasser cette limite (Preston, White, Browne, Dresner, Ekins & Hamilton, 2013).

(iv) La demande contrainte

Comme tout outil ciblant le seul individu, **l'efficacité de ces outils dépend également du fait** que la demande ne soit pas totalement contrainte, c'est-à-dire **que les individus aient effectivement la possibilité de modifier leur comportement en réponse à l'incitation**. De fait, par exemple, la capacité de la demande d'énergie à varier en fonction du prix est rela-

tivement contrainte, sur le court terme, par le fait que celle-ci est une demande dérivée : les ménages n'utilisent pas l'énergie en elle-même, mais les services que rend cette énergie (se chauffer, se déplacer, etc.). Or, leurs pratiques sont elles-mêmes fortement contraintes par le contexte, notamment matériel, sur le court terme. Ainsi, renchérir fortement le coût de l'usage de l'automobile sans qu'il existe un mode de transport alternatif de qualité ou sans possibilité de mutualisation des coûts par du covoiturage n'aura pour effet que d'amputer fortement le budget des individus concernés, sans conséquence sur leur usage de la voiture. La littérature montre en effet que « *la qualité des transports en commun est aussi importante que le prix relatif de ces transports par rapport à la voiture individuelle* » (OCDE, 2008, p. 185) [Traduction ADEME].

(v) La définition du niveau des incitations correctrices

Les problèmes méthodologiques et éthiques que pose la définition du niveau adéquat des incitations à même de corriger la « défaillance du marché » font l'objet d'une littérature abondante en économie et constitue des questions de recherche qui sont toujours d'actualité. En effet, **la difficulté méthodologique majeure de l'internalisation des externalités au travers des outils économiques réside dans la capacité pratique à fixer le coût collectif non considéré, à « monétiser le dommage collectif »**. En ce qui concerne la taxation des externalités négatives environnementales, l'exercice est relativement bien maîtrisé, à partir du moment où ces externalités sont précisément connues, mesurables et localisables (Pearce, 1976). Ainsi, il serait assez facile de rapprocher la fiscalité du diesel et ses conséquences sanitaires sur la qualité de l'air. En revanche, il existe des situations plus complexes.

La prise en compte économique des pollutions diffuses et multiples (l'effet cocktail) est délicate à réaliser tant les savoirs sont encore embryonnaires et tant il est difficile d'imputer une conséquence précise à un bien ou service en particulier. De même, **la valorisation des services rendus par la nature** aux humains (comme la pollinisation des cultures par les abeilles) reste un champ d'investigation encore

émergent (The Economics of Ecosystems & Biodiversity, 2010 ; Chevassus-au-Louis, Salles, Bielsa, Richard, Martin & Pujol, 2009). Enfin, **les externalités générées au présent** (l'usage des pesticides dans le jardin des particuliers, par exemple) sont particulièrement problématiques à internaliser lorsqu'elles concernent les générations futures. Projeter dans le futur des savoirs lacunaires dans le présent ne simplifie pas les choses.

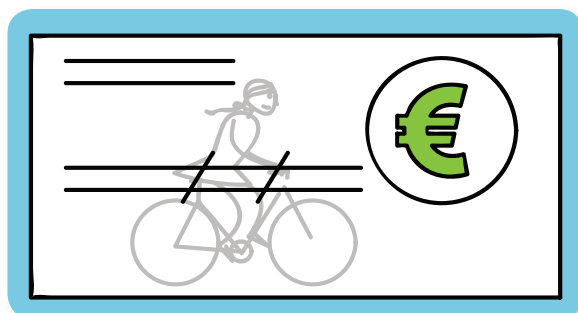
Il faut aussi apprécier le fait que certaines ressources ne sont pas illimitées, et leur éventuelle ou certaine indisponibilité pour les générations futures. En effet, un premier problème consiste à définir le juste prix à payer aujourd'hui pour émettre du CO₂ en brûlant des énergies fossiles compte tenu des dommages dus au réchauffement climatique (externalité). Par ailleurs, un second problème consiste également à prendre en compte le prix qu'il faudrait payer en raison d'une ponction sur un stock limité, non renouvelable et potentiellement non substituable d'énergies fossiles, qui pourraient être nécessaires à la satisfaction des besoins futurs (problème d'optimisation au cours du temps). En théorie, l'épuisement croissant des ressources énergétiques non renouvelables se traduit par une hausse de leur prix à un rythme donné (Hotelling, 1931). Toutefois, dans la réalité, les connaissances des stocks de matières premières sont imparfaites. En conséquence, il se peut que le prix de ces matières ne reflète qu'imparfaitement le coût de leur épuisement. In fine, le problème est aussi éthique : peut-on ne pas laisser, à la disposition des générations futures, certaines ressources non renouvelables et donc non renouvelées après que nous les avons épuisées ?

Des difficultés supplémentaires apparaissent également en cas de dommages irréversibles à l'environnement. Par exemple, la prise en compte des irréversibilités climatiques, telles les conséquences d'une fonte du permafrost, reste fruste dans l'évaluation économique des politiques climatiques, car l'incertitude est presque totale. Cela pourrait conduire à sous-estimer l'intérêt d'agir fortement et rapidement pour réduire les émissions de CO₂. Cela pose aussi la question, éthique, de l'horizon temporel pertinent : une irréversibilité potentielle en 2300 doit-elle être prise en compte

dans une décision aujourd'hui (Norhaus, 2013) ? La question est bien celle de la représentation des générations futures et de leur pondération dans les décisions d'aujourd'hui.

En l'absence de certitude, la meilleure des décisions implique d'optimiser l'utilité au cours du temps et non à un instant « t ». En d'autres termes, on obtient plus si l'on conserve le maximum de capacités d'agir futures. En effet, lorsque l'irréversibilité s'ajoute à la présence d'incertitudes radicales, c'est-à-dire non probabilisables¹², il existe une valeur d'option qu'il est impossible de prendre correctement en compte au présent (Henry, 1973). Il devient alors rationnel de prendre des mesures au présent pour conserver les gains futurs. Cette situation conduit à l'application du principe de précaution entendu comme une préférence pour des décisions réversibles assortie d'une obligation de réduire les incertitudes par des recherches adaptées.

Outre ces difficultés ou impossibilités techniques et méthodologiques, **l'internalisation des externalités implique, enfin, de pouvoir monétariser l'ensemble des phénomènes** humains et naturels comme, par exemple, le prix d'années de vie en moins ou le prix de la survie d'espèces entières. Cette posture induit une commensurabilité parfaite entre différentes grandeurs, valeurs ou définitions du bien. Une telle approche fait l'objet de critiques importantes en philosophie morale et en éthique (Walzer, [1983] 2013). Par ailleurs, elle présuppose que les mécanismes de régulation économique s'appliquent sans difficulté aux mécanismes de régulation naturelle de l'environnement, ce qui n'a rien d'évident a priori (Passet, [1979] 1996). En particulier, l'économie considère que des relations linéaires et infinies alors les écosystèmes sont interdépendants et finis.



b. Un apport de la psychologie : les liens entre pensée et action

Si l'économie concentre son analyse sur les comportements des individus considérés uniquement comme des agents économiques, la psychologie étudie les faits psychiques, les comportements et les processus mentaux dans leur ensemble. C'est sous cet angle qu'elle permet d'analyser les raisons des changements de comportement.

(1) Éclairage théorique : trois approches complémentaires du changement

La psychologie a proposé trois approches différentes, mais potentiellement cumulables, pour expliquer le changement de comportement (Bourg, 2011) :

- les **modèles cognitifs**, qui vont insister sur les pensées, les croyances, les connaissances et les intentions, conscientes même si elles ne sont pas totalement réfléchies ;
- les **modèles comportementalistes**, qui vont mettre l'accent sur l'environnement et les interactions présentes et passées entre l'individu et son environnement, définissant ainsi de nouveaux leviers d'action ;
- les **modèles du changement par étapes**, qui vont souligner l'existence de plusieurs stades, plus ou moins imposés, sériels et réversibles, nécessaires à l'adoption d'un nouveau comportement ; les modèles du changement peuvent emprunter des aspects théoriques et des techniques d'influence aux deux précédents courants, démontrant ainsi l'aspect cumulable de ces différents modèles.



QU'EST-CE QUE ? 2 La psychologie

La psychologie est une science sociale qui étudie le comportement humain et les processus mentaux, à la fois dans leur dimension interne (pensées, émotions, etc.) et dans leur dimension observable. Le vocable apparaît au XVI^e siècle et se répand au XVIII^e siècle. Le développement de cette science est indissociable de « *l'affirmation de l'autonomie de l'Homme que porte la modernité* » (Lalonde, 1997, p. 94). D'abord très proche de la philosophie, elle va s'autonomiser au XIX^e siècle, avec la création des premiers laboratoires de psychologie et l'adoption de l'expérimentation comme mode d'investigation.

Les recherches en psychologie recouvrent deux perspectives complémentaires. La première met l'accent sur le rôle des **facteurs internes à l'individu**. On y retrouve l'approche biologique, qui étudie la façon dont le fonctionnement du corps humain (en particulier le cerveau et le système nerveux) influence les comportements, mais également la perspective cognitive, qui met l'accent sur la façon dont les processus mentaux ont une incidence sur le comportement. Le courant psychanalytique, fondé par Freud, s'intéresse, quant à lui, à la vie psychique des individus.

La seconde s'intéresse au rôle des **facteurs externes à l'individu**. On y retrouve l'approche comportementaliste (behaviouriste) qui étudie la manière dont le contexte conditionne le comportement, et l'approche socioculturelle qui analyse l'influence des autres et du contexte culturel sur les comportements (Griggs, 2011).

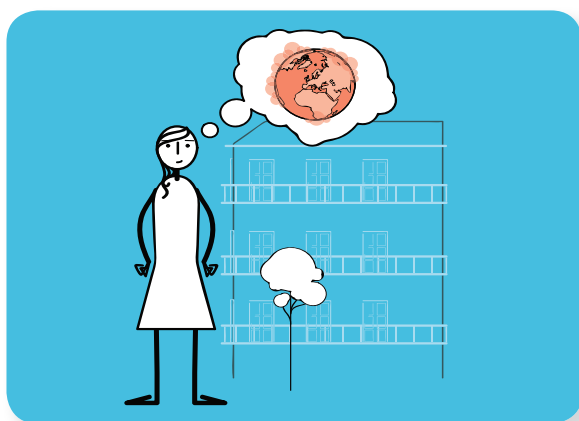
Si la psychologie s'intéresse à l'individu, elle a également étudié les phénomènes à l'œuvre dans les foules et les civilisations (cf. p 65).

(a) Penser, c'est agir - l'approche cognitive

La chaîne causale postulée par la psychologie classique est que « penser = agir ». Cette approche cognitive rejoint le sens commun pour lequel la pensée guide le comportement : on fait parce qu'on a voulu faire conformément à ce que l'on pense. Elle trouve sa source dans la psychologie classique européenne et la psychanalyse. Elle s'intéresse à l'esprit et au mental dans leurs dimensions conscientes et inconscientes. Les individus accèdent à ces dimensions essentiellement par le langage, grâce au dialogue, à l'introspection, à l'hypnose, aux rêves, etc. Cette approche étudie les « conduites », c'est-à-dire les actions des individus ainsi que leurs pensées et leurs émotions.

Cette approche a donné lieu au développement d'outils fondés sur la persuasion, sur la « tentative consciente de la part d'un individu ou d'un groupe pour modifier les attitudes, croyances ou comportements d'autres individus ou groupes par la transmission d'un certain message » (Bettinghaus & Cody, 1994, p. 6) [Traduction (Rubens, 2011)]. Les théories de la persuasion partent du postulat que, si l'on arrive à modifier les attitudes et les croyances, à l'aide de messages verbaux ou non verbaux, alors les comportements suivront. Elles ont inspiré des outils d'information et de communication.

Il faut cependant tenir compte du fait que **l'information n'est pas immédiatement intégrée par les individus.** Par exemple, un des résultats marquants dans ce domaine est le phénomène de dissonance cognitive, une difficulté spécifique pour les individus à intégrer une information qui va l'encontre de leurs représentations ou de leurs attitudes existantes (cf. Résultat marquant 7).

**(b) Agir, c'est penser - l'approche comportementaliste**

Une nouvelle chaîne causale, mise en évidence par la psychologie comportementale, est qu'« agir = penser ». L'approche comportementaliste trouve sa source dans la psychologie comportementale (ou behavioriste), d'origine anglo-saxonne. La psychologie américaine (Watson, 1913), soucieuse de s'apparenter aux sciences naturelles, substitue la notion de « comportement », empruntée à la médecine, à celle de « conduite ». Elle se concentre sur les actes, le faire objectif et observable de façon externe. Les sciences comportementales (*behavioral sciences*) étudient le comportement déterminé par l'environnement et l'histoire des interactions de l'individu avec son milieu. Les comportements décrits seront innés ou acquis, et plus ou moins conscients, volontaires et contrôlés. Le changement de comportement sera, lui, considéré comme une modification dans les actes en réponse à des stimuli extérieurs, que cette modification soit souhaitée ou subie, consciente ou inconsciente.

La psychologie comportementale a ainsi permis de montrer que **le comportement influence lui-aussi fortement la pensée.** En effet, les individus ont besoin de se persuader de la cohérence et de la légitimité de leurs actes pour maintenir un équilibre psychique. Ils rationalisent alors et justifient leurs actions non seulement a priori, avant de faire, mais aussi a posteriori. Cette approche a notamment donné lieu au développement d'outils comme la **communication engageante.**

Selon la théorie de l'engagement (Kiesler, 1971 ; Joule & Beauvois, [1998] 2009), le lien entre un individu et ses comportements est renforcé lorsque l'individu fait un acte allant dans le même sens que ceux qu'il a déjà réalisés. Les techniques de modification comportementale sont alors basées sur ce principe de « congruence » qui veut que **l'expérience conditionne la pensée.** La théorie de l'engagement propose ainsi d'ajouter aux outils de communication « classique » (ou communication « persuasive ») la réalisation d'un acte préparatoire engageant.

La définition donnée par Joule et Beauvois de l'engagement est la suivante : « *L'engagement correspond, dans une situation donnée,*



aux conditions dans lesquelles la réalisation d'un acte ne peut être imputable qu'à celui qui l'a réalisé », ou encore, « l'engagement correspond aux conditions de réalisation d'un acte qui, dans une situation donnée, permettent à un attributeur d'opposer cet acte à l'individu qui l'a réalisé » (Joule & Beauvois, [1998] 2009, p. 60).

Ainsi, la communication engageante recherche une « soumission librement consentie ». « La soumission librement consentie correspond à de la soumission, car le comportement réalisé est celui que l'expérimentateur attend, comporte-

ment que la personne n'aurait pas effectué spontanément, mais également librement consentie, car les personnes n'ont subi aucune pression, elles ont même le sentiment d'avoir agi de leur plein gré » (Rubens, 2011, p. 43). Elle s'oppose à des outils de « soumission forcée » ou qui exercent une pression ressentie comme telle « dans le[s]quel[s] les personnes sont amenées à accepter de faire le contraire de ce qu'elles auraient fait si elles s'étaient basées sur leurs motivations ou leurs attitudes, et ceci en raison d'une pression morale, institutionnelle, économique ou autre » (Rubens, 2011, p. 42).



RÉSULTAT MARQUANT 7

Le phénomène de dissonance cognitive

Lorsque qu'il existe une incompatibilité entre plusieurs cognitions¹³ ou entre des cognitions et des actions, l'individu ressent un inconfort mental que l'on nomme dissonance cognitive (Festinger, Riecken & Schachter, 1956 ; Festinger, 1957). Il va alors chercher à réduire la tension psychologique induite et à restaurer sa cohérence personnelle grâce à différentes stratégies. La psychologie sociale, au travers de nombreuses expérimentations, a exploré l'ensemble des situations de dissonances et des stratégies de leur résolution. Certaines sont liées à des dynamiques de groupe (cf. p. 62), d'autres sont réductibles au jeu entre les perceptions et les représentations individuelles. **On observe ainsi que, dans le cas d'une contradiction entre des informations et des croyances antérieures, une des stratégies courantes de résolution consiste à ne pas percevoir ou à transformer les informations en question, et ce, d'autant plus que les attitudes seront fondées sur des représentations non seulement individuelles mais aussi collectives.** On retrouve ici les phénomènes de déni déjà mis en évidence par la psychanalyse.

Le climatoscepticisme fournit un exemple intéressant de dissonance cognitive. Dans les enquêtes d'opinion, les critères culturels et politiques s'avèrent particulièrement déterminants pour comprendre les différences entre les individus. Certains critères socio-démographiques tels que l'âge, le niveau de diplôme et le revenu jouent également, mais de façon moindre. Ainsi, les plus de 65 ans, mais surtout les électeurs positionnés à droite de l'échiquier politique et ceux qui se déclarent les moins intéressés par l'environnement, sont surreprésentés parmi les « climatosceptiques » (Boy, 2015). Cette influence majeure des facteurs politiques et culturels sur les perceptions du changement climatique n'est pas spécifiquement française : elle a été largement mise en évidence aux États-Unis¹⁴. Elle démontre que le réchauffement climatique peut entrer suffisamment en contradiction avec les représentations et valeurs des individus pour que ces derniers remettent en cause son existence, ses causes et ses conséquences.

(c) Les différentes étapes du changement – l'approche transthéorique

Dans cette approche, **le changement de comportement n'est pas une opération simple et immédiate**, mais, au contraire, un processus complexe et potentiellement fragile qui s'inscrit dans le temps et suit différentes étapes.

À la fin des années 1970, deux psychologues cliniciens, James O. Prochaska et Carlo C. DiClemente, élaborent le **modèle transthéorique du changement** ou de la disposition au changement (Prochaska & DiClemente, 1983). En charge de patients aux prises avec un problème de dépendance, ils observent que ces derniers passent par une série de 5 stades (voir Figure 2) et en concluent que les phénomènes de changement ont une forme processuelle et réversible.

Ce modèle souligne notamment la nécessité d'adopter différents types d'accompagnement et d'outils en fonction de l'étape dans laquelle sa cible se situe par rapport au changement envisagé :

- des outils de sensibilisation pour les phases de pré-contemplation et de contemplation ;
- des incitations financières ou des incitations

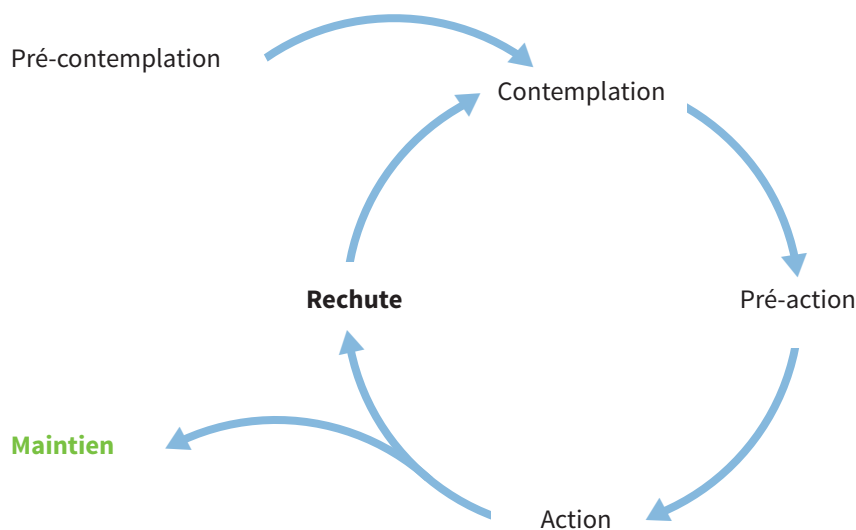
comportementales « engageantes » pour les phases de pré-action et d'action.

Ce modèle a fait l'objet de critiques sous l'angle de sa validation empirique (Boutaud, 2011). Il est, en effet, difficile de récolter des données sur des expériences concrètes qui permettent de matérialiser les étapes du changement.

Il demande également à être complété. Par exemple, la question de savoir si chaque individu doit passer par chacune des étapes n'est pas tranchée. Par ailleurs, ce qui motive le changement n'est pas non plus expliqué, ni pourquoi certains individus changent plus que d'autres (Littell & Girvin, 2002).

Enfin, la question de la transférabilité de ce modèle a été soulevée. Il a, en effet, été largement appliqué dans le domaine de la santé, au-delà des problématiques de dépendance. Il a également nourri les théories du marketing social appliquées à la santé, au « *social développement* » et à l'environnement (Andreasen, 1995). Cependant, il n'est pas toujours pertinent d'extrapoler des processus vérifiés dans le cas de conduites d'addiction à l'ensemble des comportements dans le domaine du développement durable, où la force des dépendances physiques et psychologique n'est pas aussi centrale.

FIGURE 2
Les différentes étapes du modèle transthéorique



Source : Gremeaux, Thévenon, Daviet, Bouillet, Édouard & Hupin, 2015

(2) Les outils issus de la psychologie

Selon la psychologie, la pensée et l'action sont indissolublement liées, ce qui conditionne les mécanismes du changement de comportement. La nature des outils découlant de ce raisonnement dépendra de la porte d'entrée choisie : faire évoluer la pensée pour influencer sur l'action ou faire agir d'abord pour infléchir la pensée.

(a) Persuader

Les outils relevant de l'information **reposent sur l'idée que les individus n'agissent pas dans le sens voulu, car ils n'ont pas la bonne information**. Une fois l'information manquante apportée, les individus seront en mesure de modifier leur comportement en conséquence. Il s'agit du « modèle du déficit ». Parmi ces instruments, il est possible de distinguer :

- la sensibilisation et la communication dite « persuasive »,
- l'utilisation des techniques de marketing commercial à des fins de bien public (marketing social),
- l'individualisation des actions (marketing individualisé).

(i) L'information, la communication et le marketing social

i. L'information et la communication

L'information et la communication peuvent contribuer au changement de comportement en **apportant des connaissances, notamment sur les enjeux relatifs à l'environnement**, comme le fait, par exemple, l'éducation au développement durable et à l'environnement. L'éducation à l'environnement (cf. Résultat marquant 8), telle que définie par la conférence



RÉSULTAT MARQUANT 8

Le développement durable à l'école : une légitimité à conquérir

Une enquête menée dans les années 2010 dans quatre collèges sur les activités d'éducation à l'Environnement et au Développement Durable (EDD) met en lumière les difficultés inhérentes au traitement de ce sujet complexe à l'école (Kovacs, Bernier & Blanchet, 2012).

Les initiatives d'EDD restent liées au bon vouloir des enseignants, qui s'estiment peu formés sur le sujet. Les modalités pédagogiques mises en œuvre varient d'un enseignant à l'autre, mais le débat est rarement privilégié : « *On arrive ainsi rapidement sur ce type d'enseignement à une approche "évangélisante" de conversion à la cause* » (ADEME, 2014b, p. 2). Le lien entre les problématiques environnementales et leurs dimensions politiques et sociales est peu mis en avant, ce qui peut expliquer que les élèves interrogés dans le cadre de l'enquête aient du mal à situer les problèmes climatiques, par exemple, dans un contexte socio-politique.

Si les élèves interrogés se montrent assez peu intéressés, spontanément, aux questions d'environnement, ils expriment une forte demande de cohérence entre les préconisations délivrées en classe et les actions mises en œuvre par les acteurs de la société (entreprises, collectivités, etc.). Ils se montrent, par ailleurs, peu enclins à remettre en cause leur mode de vie, dans un contexte où les messages délivrés par l'EDD « *s'inscrivent en opposition par rapport au modèle que la société leur propose* » (ADEME, 2014b, p. 5).



de Tbilissi en 1977, a pour but « d'amener les individus et les collectivités à saisir la complexité de l'environnement tant naturel que créé par l'homme, complexité due par l'interactivité de ses aspects biologiques, physiques, sociaux, économiques et culturels, [...] à acquérir les connaissances, les valeurs, les comportements et les compétences pratiques nécessaires pour participer de façon responsable et efficace à la prévention, à la solution des problèmes de l'environnement, et à la gestion de la qualité de l'environnement » (UNESCO, 1977, p. 28). Cette éducation peut prendre place dans les programmes scolaires (la circulaire qui donne naissance à l'éducation au développement durable en France date de 1977), mais également auprès de toute la population à tous les âges de la vie.

L'information et la communication ont également la capacité **d'énoncer des jugements de valeur afin de faire évoluer les représentations collectives et les normes sociales**. On peut ainsi citer, parmi les actions de communication à l'échelle nationale, la campagne « En France, on n'a pas de pétrole, mais on a des idées », mise en place par l'Agence pour les économies d'énergie en 1974, qui est un bon exemple de la façon dont une campagne peut marquer les esprits et contribuer à faire évoluer les représentations collectives, ou des campagnes de l'ADEME comme « Réduisons vite nos déchets, ça déborde » et « Faisons vite, ça chauffe », qui **disqualifient certains comportements et en valorisent d'autres**. Les enjeux liés à l'évolution des normes sociales seront évoqués plus en détail en pages 119 et suivantes.

Enfin, elles facilitent la réflexivité **en apportant une information aux individus sur eux-mêmes afin de guider l'évolution de pratiques plus**

quotidiennes ou routinières. Entrent dans ce champ les dispositifs de retour d'information (en anglais, *feedback*) sur les consommations d'énergie d'un ménage (cf. Exemple 7) ou sur les impacts de ses pratiques de mobilité, mais également les opérations visant à démontrer la faisabilité de l'adoption d'une pratique sur un territoire ou pour un groupe social donné.

D'une façon générale, le potentiel persuasif du message varie en fonction des caractéristiques :

- de l'émetteur ou de la source du message (« qui ? ») ;
- du message lui-même (« quoi ? ») ;
- du récepteur du message (« à qui ? ») ;
- du canal de transmission du message (« comment ? ») et, notamment, de la présence d'intermédiaires dans la chaîne de transmission de l'information (cet aspect sera plus particulièrement développé page 61).

Il est donc très important, pour toute opération de communication, de **calibrer ces différents éléments** et, en particulier, de bien choisir sa cible (*i.e.* le récepteur du message) et de bien la connaître.

ii. Le marketing social

Ces dernières années, **l'utilisation de techniques du marketing commercial classique au service de l'intérêt général** s'est développée. Le marketing social se définit comme « l'utilisation des méthodes de marketing traditionnel (identiques à celles des produits et services) [...] pour la planification et la promotion des changements sociaux », ou encore « la conception, la réalisation et le contrôle de programmes visant l'acceptation d'idées d'ordre social et intégrant des études de produit, de prix, de communication, de distribution et la recherche en marketing » (Kotler & Zaltman, 1971, p. 5). Le marketing traditionnel repose sur la méthode dite des 4P (« *Product, Promotion, Place, Price* », soit « Produit, Communication, Distribution, Prix »), que le marketing social reprend à son compte.

« Le **produit** est l'idée sociale ou l'objectif social à promouvoir tels que : arrêter de fumer, se faire dépister contre le cancer du sein, adopter un programme d'activité physique, etc. L'enjeu du marketing social est de présenter ce produit social de façon à ce que les consommateurs aient envie de "l'acheter", c'est-à-dire de mettre fin à des



comportements qui ont des conséquences jugées négatives (par exemple, fumer), ou d'adopter des comportements qui ont des conséquences jugées positives (par exemple, utiliser la ceinture de sécurité lors des déplacements en voiture).

La **communication** pour le marketing social correspond aux stratégies et tactiques utilisées pour rendre le produit social familier, acceptable et désiré par les consommateurs potentiels.

La **distribution** consiste à donner aux campagnes sociales des canaux de distribution appropriés et compatibles. Les consommateurs doivent savoir où ils peuvent obtenir le produit en question. Dans le cas du marketing social, cela consiste à faire savoir aux consommateurs où ils peuvent trouver l'information sur le problème

[...] et, surtout, des instructions, conseils et incitations pour adopter le comportement souhaité.

Le **prix** correspond aux coûts que l'acheteur doit accepter afin d'obtenir le produit (Kotler & Zaltman, 1971). Il s'agit souvent des coûts psychologiques, de coûts d'opportunité (tout ce que le consommateur aurait pu faire au lieu d'adopter le comportement indiqué) et d'investissement personnel associé au comportement. La stratégie de prix pour un produit social consiste à montrer une relation coût-bénéfice positive pour le consommateur » (INSERM, 2014, p. 700).

La segmentation de la cible (cf. Exemple 8) est au cœur des approches de marketing social « [qui] se base sur une méthode de segmentation visant dans un premier temps à cerner le profil



EXEMPLE 7

L'apport d'information sur la consommation d'électricité du ménage : l'expérimentation *Watt & Moi*

L'expérimentation *Watt & Moi* est mise en place entre 2012 et 2014 par Grand Lyon Habitat et ERDF auprès de 1 116 locataires du parc social lyonnais. Elle consiste à mettre à la disposition des ménages leurs données de consommation d'électricité détaillées, générées par le compteur communicant Linky. Des actions d'animation (envoi de mails, de courriers indiquant la consommation du locataire du mois précédent et des magnets *Watt & Moi*, prise de contact par un Point Information Médiation Multi-Services, etc.) accompagnent l'expérimentation.

Environ 20% des ménages à qui l'information sur la possibilité de se connecter au site a été envoyée l'ont consulté. Sur ces 20%, un petit nombre de locataires (21) en sont devenus des utilisateurs réguliers (plus de 12 connexions en 2 ans).

Le suivi de l'expérimentation montre que, en pratique, *Watt & Moi* a été utilisé pour les finalités suivantes :

- « appréhender ce que consomme un équipement en observant les variations, voire en effectuant de véritables tests,
- se situer par rapport aux autres locataires de même profil,
- valider les niveaux, pics et creux de consommation et repérer les éventuelles anomalies pour essayer d'en trouver les causes » (Atlante, 2014, p. 22).

En fin d'expérimentation, plus d'1 utilisateur sur 2 a le sentiment que le dispositif a eu un impact sur ses pratiques de consommation (progression de leur « culture de l'énergie »). Cependant, il n'est pas possible, à l'analyse des données de consommation des ménages, de percevoir le niveau moyen de variation dans leur consommation imputable au dispositif (Atlante, 2014).

**EXEMPLE 8****Le marketing social appliqué à la mobilité : le projet européen SEGMENT**

Le projet européen SEGMENT a permis de mettre au jour une segmentation de la population européenne applicable au domaine de la mobilité. **Ces segments se différencient grâce à quelques variables clés : l'attachement à la voiture, l'identification de l'individu à des mobilités alternatives et ses motivations vis-à-vis de l'exercice physique et de la protection de l'environnement.**

Les 8 segments identifiés sont les suivants :

- les conducteurs fidèles (*Devoted Drivers*),
- les soucieux de leur image (*Image Improvers*),
- les automobilistes insatisfaits (*Malcontented Motorists*),
- les actifs potentiels (*Active Aspirers*),
- les voyageurs pratiques (*Practical Travellers*),
- les tentés par l'automobile (*Car Contemplators*),
- les dépendants des transports publics (*Public Transport Dependents*),
- les sans-voiture choisis (*Car-free Choosers*).

À titre d'exemple, les « soucieux de leur image » sont caractérisés de la manière suivante :

- « *Aiment conduire et considèrent la voiture comme un moyen d'expression ; ne veulent pas d'une restriction de l'usage de la voiture et ne souhaitent pas moins conduire ;*
- *ne sont pas le genre de personnes à prendre le bus ;*
- *pensent que le vélo peut être un moyen d'expression et une bonne façon de garder la forme ;*
- *aimeraient marcher pour rester en bonne santé, mais s'inquiètent du temps que cela peut leur prendre ;*
- *ont des attitudes neutres ou modérées à l'égard de l'environnement ;*
- *sont motivés par le fait de garder la forme (particulièrement pour le vélo) ;*
- *aimeraient augmenter leur pratique du vélo et sans doute de la marche, plutôt que de prendre le bus »* (SEGMENT, 2013b, p. 12) [traduction ADEME].

Cette segmentation a été utilisée dans plusieurs villes européennes. Par exemple, à Gdynia (Pologne), une campagne a été mise en place pour les nouveaux employés de sept entreprises de la ville. Les messages étaient différenciés selon les cibles. À ceux tentés par l'automobile, il était rappelé que la voiture n'est pas une mesure du succès et que les transports en commun sont un facteur d'indépendance. À ceux qui cherchaient à améliorer leur image, la communication portait sur le vélo comme un moyen d'expression. Mise en place en complément d'une compétition de vélos, la campagne a touché 220 participants et a permis de réduire leur usage de l'automobile (SEGMENT, 2013a).



de chaque public (ses besoins, ses attentes, ses perceptions, les obstacles à l'adoption de certains comportements, son style de vie, et ses habitudes médiatiques), afin de comprendre ce que veut ce public cible, et lui proposer une offre adaptée, promue à travers des campagnes d'information et de sensibilisation. [...] Le marketing social s'appuie sur la perception qu'a le consommateur de son propre intérêt, des obstacles liés à l'adoption du comportement » (6T, 2014, p. 31).

iii. Intérêt et limites

Les outils de l'information, de la communication et du marketing social peuvent avoir une influence sur les attitudes, la motivation à agir et donc les actions effectives d'un individu. La sensibilité environnementale joue un rôle qui, s'il n'est pas premier, est toujours réel. On observe d'ailleurs que ce sont généralement les personnes les plus sensibilisées qui cumulent le plus de pratiques environnementales (Commissariat général au Développement durable, 2011), les liens entre information et communication et actions des individus, même indirects, existent bel et bien.

Les outils de la communication et du marketing sont d'autant plus efficaces qu'ils sont capables de délivrer une information personnalisée, qui fait sens concrètement, par rapport au contexte particulier de l'individu. Ainsi, une évaluation de campagnes de communication nationales sur les questions d'environnement effectuée en 2012 a montré que l'information apportée par une telle campagne est d'autant plus efficace si :

- elle est articulée aux campagnes et dispositifs d'accompagnement locaux (les individus recherchent en effet des informations à différents niveaux, et ceux-ci peuvent alors se renforcer mutuellement) ;
- elle répond aux attentes opérationnelles des ménages (en d'autres termes, elle prend sens dans leur contexte spécifique ; à ce titre, au-delà d'une communication sur les raisons d'agir, il est intéressant de communiquer auprès des ménages sur la façon de lever les freins concrets à l'action qu'ils perçoivent) ;
- elle apporte des réponses aux incertitudes des ménages, mais également une réassurance que leurs gestes ont bien un sens dans une politique publique générale (Eureval, 2012).

Par exemple, pour communiquer sur les questions d'adaptation au changement climatique, il est nécessaire d'adapter l'information en proposant des informations pertinentes pour le grand public (sur les vagues de chaleur, les risques d'inondation, etc.), de réduire la distance psychologique avec le sujet, de reconnaître le rôle des émotions dans le passage à l'action, et de faciliter ce passage en proposant des pistes d'action concrètes (ARTELIA, 2013). C'est ce que proposent notamment les outils du marketing individualisé (cf. ci-dessous), ainsi que ceux de l'accompagnement individuel (cf. p. 67).

Plus globalement, les outils de la communication et du marketing participent à l'environnement médiatique des individus et, donc, à l'élaboration des représentations, normes et imaginaires collectifs. Toutefois, **ils sont en concurrence avec l'ensemble des messages portés par l'ensemble des acteurs communiquant sur l'ensemble des supports disponibles**. L'efficacité de ces outils dépend donc non seulement de leur compatibilité avec les représentations et les attitudes des individus, mais aussi avec les représentations sociales du moment. L'évolution des attitudes individuelles est un processus forcément lent, incrémental et collectif.

Pour toutes ces raisons, **lorsque que le message atteint véritablement sa cible, il suffit rarement à provoquer une modification de comportement**. En effet, ce ne sont pas forcément les savoirs et les attitudes des individus qui guident les comportements.

(ii) Le marketing individualisé

Les outils issus du marketing individualisé s'inspirent des techniques de segmentation du marketing social mais vont au-delà de la simple communication en esquissant **un accompagnement des individus dans leur contexte**.

Le marketing individualisé consiste à décliner une stratégie marketing ou commerciale en autant de versions que de clients ciblés. Il s'agit non pas, comme dans le marketing classique, d'analyser la population cible dans sa totalité pour en dégager des segments, mais bien de **s'adresser de manière individualisée à chacun en adaptant le message, le produit proposé, le canal de vente, voire même le prix en fonction des spécificités de l'indi-**

vidu. Ce type d'action est rendu possible par la collecte de données en grand nombre sur les comportements et préférences des personnes. Dans le domaine commercial, il est notamment utilisé pour les programmes de fidélité, ou sur les sites Internet de vente.

Dans le domaine des politiques publiques, **des programmes inspirés du marketing individualisé ont été particulièrement développés ces dernières années dans le secteur de la mobilité**, notamment pour encourager les individus à opter pour les modes de transport alternatifs à la voiture (transports en commun, vélo, marche à pied, etc.) sur certains trajets. Le programme pionnier dans ce domaine est la méthode IndiMark, qui a inspiré des expériences au Royaume-Uni (cf. Exemple 10) ou en Picardie (cf. Exemple 9). Ces dispositifs reposent sur le postulat que certaines personnes pourraient utiliser ces modes alternatifs sans que cela complique ou ne détériore leur quotidien, mais qu'elles ne le font pas par manque d'information ou du fait d'une image négative de ces modes. L'idée est donc de leur proposer une

information personnalisée, voire, dans certains cas, des incitations (par exemple, un titre de transport gratuit pour une période donnée, pour qu'elles puissent essayer les transports en commun). L'objectif est de faire en sorte que l'individu essaie les modes alternatifs pour qu'il se rende compte par lui-même de ce que ceux-ci peuvent lui apporter.

Les projets reposant sur le marketing individualisé ont comme bénéfice principal la **four-niture d'une information individualisée à l'individu**, ce qui permet de la rendre la plus pertinente possible par rapport à sa situation. Pour cette raison, ces programmes sont une avancée par rapport à la communication classique sur des bonnes pratiques « génériques » qui peinent à résonner avec les situations concrètes dans lesquelles sont pris les individus. La mise en place de ces programmes par des autorités locales est de nature, en plus de la prise en compte des caractéristiques sociodémographiques précises de l'individu, à intégrer les spécificités territoriales dans l'élaboration des informations fournies.



EXEMPLE 9

Marketing individualisé en Picardie : « Allez-vous préférer le train ? »

La Région Picardie lance en 2012 une initiative de marketing individualisé afin d'amener les habitants du territoire à utiliser le réseau de Transport Express Régional (TER).

Les participants sont recrutés sur la base du volontariat dans des communes bénéficiant d'une bonne desserte TER et sur le profil suivant : « *utiliser moins d'une fois par mois le train, être automobiliste passager ou conducteur, avoir au moins une origine-destination régulière pouvant être "reportée" vers le train, déclarer avoir une gare facilement accessible depuis son domicile et son lieu de travail/étude, se déclarer motivé pour changer ses habitudes de déplacement* » (6T, 2014, p. 49). Ils reçoivent alors un abonnement de train gratuit pour un mois et s'engagent à essayer de prendre le train quotidiennement.

675 personnes se portent volontaires, 233 sont sélectionnées, et 127 participent finalement. Les résultats montrent un impact sur les comportements de mobilité d'une partie des participants : « *40% de l'échantillon de participants initial continue à prendre le train régulièrement après plusieurs mois et 30% plus d'un an après (a minima, puisque tous n'ont pas pu être recontactés)* » (6T, 2014, p. 49).





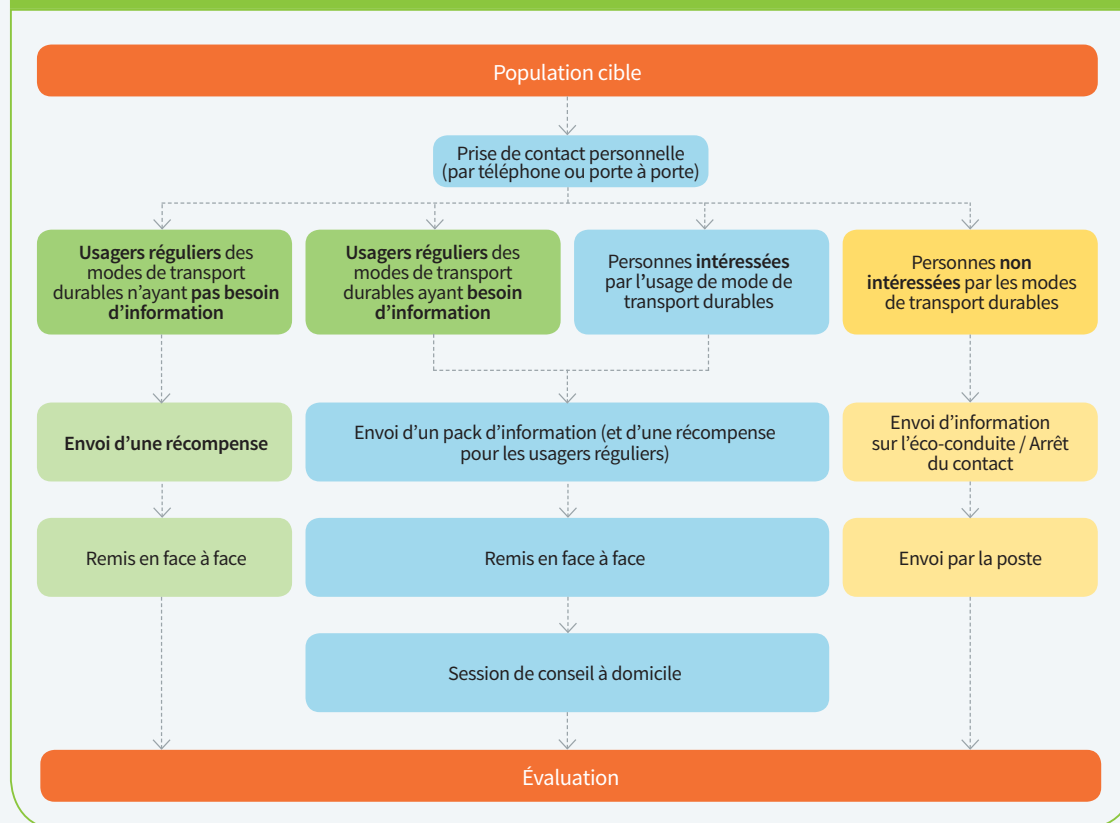
EXEMPLE 10 La méthode IndiMark et un exemple de son application à Worcester, Royaume-Uni

La méthode IndiMark repose sur l'exploitation de données personnelles (recueillies via un questionnaire) afin de proposer aux gens des informations personnalisées sur les alternatives à la voiture sur un territoire donné (IndiMark).

La première étape consiste à sélectionner une zone donnée en fonction de critères prédéfinis selon l'objectif de la politique publique. Tous les ménages vivant dans la zone sont ensuite contactés par courrier pour leur présenter la démarche et les prévenir qu'il sera pris contact avec eux par téléphone. Il leur est proposé de répondre par téléphone à un questionnaire qui permet de savoir si la personne est un utilisateur régulier ou non des modes de transport alternatifs, et si elle est intéressée ou non pour changer de mode de transport. Les personnes non intéressées ne sont ensuite plus contactées. Le programme se concentre alors sur le groupe des personnes intéressées et sur celui qui utilise de façon plus ou moins régulière les modes de transport alternatifs.

Il est alors proposé à ces deux groupes de recevoir des informations personnalisées sur les modes alternatifs qui pourraient leur correspondre. Les participants sélectionnent eux-mêmes

FIGURE 3
Architecture du programme IndiMark de Worcester (Royaume-Uni)



Source : Department of Transport, 2007 [Traduction ADEME]

les informations qu'ils souhaitent recevoir à partir d'une liste qui leur est présentée (plans des pistes cyclables, horaires de passage d'un bus à un arrêt précis, centres commerciaux accessibles en transport en commun, etc.).

Certains individus pourront également faire l'objet d'une visite à domicile (pour, par exemple, réviser leur vélo), de la mise à disposition d'incitations (titres de transport pour une certaine période, bons de réduction pour les magasins de vélos, etc.) ou encore d'autres échanges téléphoniques.

Le fait de prendre en compte l'intégralité de la population d'une zone permet de favoriser l'évaluation de ce type de dispositif. Une évaluation de la mise en place de ce programme à travers le monde a montré qu'il pouvait contribuer à une diminution de 5 à 15% des trajets en voiture des ménages concernés (Brög, Erl, Ker & Wall, 2009).

La **ville de Worcester** a lancé en 2014 un programme de marketing individualisé ayant pour objectif de modifier les pratiques modales dans un quartier de la ville comptant 6 300 ménages (l'architecture générale du programme mis en place par la ville est présentée par la Figure 3).

Ce programme est particulièrement intéressant, car il a fait l'objet d'une **évaluation détaillée** (la méthodologie utilisée pour l'évaluation est présentée dans le Tableau 3). Il est important de noter que cette évaluation n'a été possible que parce que la collectivité avait investi dans la production de données permettant de qualifier la situation de départ. L'évaluation a ainsi disposé de données à la fois sur la situation de départ, avant l'intervention du programme, mais également sur les évolutions de mobilité étant survenues dans des populations ne faisant pas partie de la population cible, afin de pouvoir discriminer, dans les résultats, ceux du programme en lui-même par rapport à d'autres facteurs ayant pu avoir un impact sur la mobilité des habitants de Worcester dans le même temps.

TABLEAU 3
Méthodologie d'évaluation du programme marketing individualisé dans le domaine de la mobilité de la ville de Worcester, Royaume-Uni

Recueil des données sur la situation de départ	Opération	Évaluation
Septembre – novembre 2004	Septembre – décembre 2005	Mai 2006
<p>Objectif : Documenter les choix modaux des habitants</p> <p>Méthodologie :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Questionnaire envoyé par la poste sur toute la ville de Worcester (4 125 répondants) • Entretiens avec 400 personnes 		<p>Objectif : Documenter les choix modaux des habitants</p> <p>Méthodologie :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Questionnaire téléphonique (1 408 répondants, dont environ 2/3 dans le territoire cible. L'échantillon sur le territoire cible était représentatif de l'appartenance aux groupes – intéressés / pratiquants) • Questions identiques à celles ayant servi à établir la situation de départ

Source : Department of Transport, 2007 [Traduction ADEME]

Les résultats de l'évaluation montrent des différences entre le groupe ayant fait partie du territoire cible et les autres habitants de Worcester. Le nombre de voyages en voiture a par exemple été réduit de 12% pour les participants au programme. On constate également une augmentation du pourcentage de personnes déclarant marcher de façon quotidienne sur le quartier ayant fait l'objet du programme, alors que ce pourcentage reste stable pour les autres parties du territoire.





Lorsque ces programmes proposent aux personnes de faire l'expérience du changement (par exemple en leur offrant un titre de transport en commun), ils se révèlent particulièrement pertinents. En effet, il est important que les personnes puissent être incitées à « essayer pour voir », afin qu'elles se rendent compte par elles-mêmes de l'impact d'une modification de leurs habitudes sur leur vie quotidienne. Ces programmes présentent cependant des limites. Tout d'abord, s'ils semblent avoir un impact sur les individus ayant l'intention de changer mais n'ayant pas sauté le pas, **ils semblent sans effet sur les individus n'ayant pas d'intention de changer.**

Par ailleurs, il est **difficile de tirer des conclusions en termes de coût/bénéfice de ces programmes**, dans la mesure où ceux-ci sont difficilement évaluables. Si les évaluations existantes capturent l'impact du dispositif sur un individu au sein du ménage, elles sont peu développées sur les impacts qu'ils ont sur la réorganisation (ou non) de la mobilité à l'échelle du ménage. Des **incertitudes subsistent également quant à l'impact sur le long terme de ces initiatives**, peu d'enquêtes ayant été menées auprès de ménages quelques années après leur participation. Ces difficultés sont à mettre en perspective avec leur coût, notamment en termes de ressources humaines pour l'entité (généralement une collectivité locale) qui les met en place.

(b) Faire agir d'abord : la communication engageante

La communication engageante s'appuie sur l'un des résultats clés de la psychologie comportementale, à savoir que la pensée suit les actes. La question de la persuasion se déplace alors sur celle des actes pertinents à faire faire aux individus.

(i) Présentation

Cette forme de communication repose sur l'idée qu'« **un message persuasif a plus de chances d'être entendu et donc de déboucher sur les**

effets attendus s'il est précédé par un, ou des actes préparatoires engageants » (Rubens, 2011, p. 87). La force de l'acte préparatoire a été mise en lumière par les expérimentations de Freedman et Fraser (cf. Résultat marquant 9) et par celles de Pallack et Cummings (cf. Résultat marquant 10). L'acte engageant peut être de deux natures :

- **Problématique** : il va à l'encontre des attitudes ou des motivations des individus. Dans ce cas, les individus vont ensuite rationaliser leur action. Ces actes problématiques sont particulièrement difficiles à obtenir.
- **Non problématique** : il va dans le sens des attitudes ou des motivations des individus. Dans ce cas, l'acte va avoir un effet de consolidation des attitudes.

Les projets faisant appel à la communication engageante s'appuient surtout sur des actes non problématiques.

Pour être engageant, un acte doit avoir les caractéristiques suivantes (Joule & Beauvois, [1998] 2009) :

- être public plutôt qu'anonyme,
- être explicite plutôt qu'ambigu,
- être irrévocable,
- être répété plutôt que réalisé une seule fois,
- avoir des conséquences réelles ou prévisibles,
- être coûteux en argent, en temps, en énergie.

Les techniques d'engagement utilisées peuvent par exemple être :

- « *le pied-dans-la-porte (faire accepter un premier acte peu coûteux de sorte d'en obtenir un plus coûteux ensuite),*
- *l'amorçage (amener un individu à prendre une décision sans en connaître le coût réel),*
- *la porte-au-nez (faire précéder la requête cible d'une première requête extrêmement coûteuse [...]),*
- *le leurre (faire accepter un comportement qui paraît très avantageux, informer qu'il n'est plus possible quand la décision est prise, et en proposer un second beaucoup moins avantageux)* » (Rubens, 2011, p. 47).

En France, des expérimentations de communication engageante ont par exemple été menées autour du geste de tri (cf. Exemple 11) ou de la mobilité alternative (cf. Exemple 12) ou des éco-gestes énergétiques.



RÉSULTAT MARQUANT 9

La force de l'acte préparatoire : l'expérimentation de Freedman et Fraser (1966)

L'expérience pionnière de Freedman et Fraser (Freedman & Fraser, 1966) montre que demander à des individus de réaliser un petit geste les rend plus susceptibles d'accepter une autre demande par la suite. Cette expérience a inspiré les techniques dites de « pied dans la porte ».

Les chercheurs ont comparé deux façons de demander à des ménagères de recevoir chez elle une équipe d'enquêteurs. Dans le premier cas, ils leur demandent directement. Dans le second cas, ils leur demandent d'abord de répondre à une enquête téléphonique sur leurs habitudes de consommation. Les ménagères ayant répondu à l'enquête téléphonique se montrent plus disposées à accepter la visite des enquêteurs que celles n'y ayant pas répondu.



RÉSULTAT MARQUANT 10

La signature d'un contrat comportemental : l'expérience fondatrice de Pallak et Cummings (1976)

L'une des expériences fondatrices de la théorie de l'engagement dans le domaine de l'énergie est publiée en 1976 par Pallak et Cummings (Pallack & Cummings, 1976). Les chercheurs ont testé trois protocoles différents.

- Dans le premier (engagement faible), les participants signent une charte où ils s'engagent à réduire leur consommation. Ils donnent aux chercheurs l'autorisation de consulter leur consommation, mais de façon anonymisée.
- Dans le deuxième (engagement fort), il est également demandé aux participants de signer une charte. Il leur est indiqué que leurs consommations seront rendues publiques, et de façon nominative.
- Dans le troisième, les participants ne signent pas de charte. Ils reçoivent seulement un appel téléphonique pour les sensibiliser aux économies d'énergie.

L'analyse des consommations d'énergie montre que les participants ayant testé les protocoles d'engagement fort présentent la plus forte baisse de consommation d'énergie, et ce, même un an après l'expérience.



**EXEMPLE 11****Expérience de signature d'un contrat comportemental en faveur du tri sélectif et de la prévention des déchets à Rennes Métropole**

Comment communiquer afin que les administrés adoptent de façon durable des comportements écocitoyens de tri sélectif et de prévention ? Comparaison de deux techniques d'évolution des comportements et des attitudes vis-à-vis des déchets (Dupré, 2010).

Dans une première commune de l'agglomération rennaise, des ménages sont soumis à une « **communication persuasive** ». Ils sont rencontrés en porte-à-porte, soumis à un questionnaire pour mieux comprendre leurs attitudes et leur comportement vis-à-vis des déchets, et reçoivent une information sur le thème.

Dans une deuxième commune, des ménages sont soumis à une modalité d'engagement, à savoir la **signature d'une charte** et le choix, parmi différents comportements, de ceux qu'ils souhaitent mettre en œuvre pendant six semaines. Afin d'assurer le caractère public de l'engagement, les ménages sont informés que la liste des participants sera publiée dans le journal municipal.

Enfin, une troisième commune sert de **zone contrôlée** pour l'expérience. Les ménages sont contactés, mais seulement par téléphone, afin de répondre au même questionnaire que les ménages des deux communes précédentes.

Les résultats de l'expérience montrent que :

- tous les ménages, même ceux du groupe contrôle, modifient leurs comportements vis-à-vis des déchets (le seul fait de répondre à un questionnaire a ainsi joué un rôle auprès des ménages) ;
- les ménages qui ont signé la charte « *ont tendanciellement amélioré leurs comportements de tri, sur des aspects quantitatifs et qualitatifs. Ces modifications comportementales n'ont, pour autant, pas systématiquement été plus importantes que chez des sujets soumis à une communication persuasive* » (Dupré, 2010, p. 437).

(ii) Intérêt et limites

Les outils de la communication engageante présentent une alternative à la communication persuasive et à ses limites (cf. p. 48). Ils permettent de mobiliser rapidement des « *petites techniques d'influence* » (Dupré, 2010, p. 90) sur des comportements spécifiques et bien définis, et généralement non problématiques pour les personnes ciblées.

Il existe cependant **peu d'évaluation des effets sur le long terme de ces expérimentations**. « *La pertinence de ces techniques n'a pas été prouvée s'agissant d'obtenir d'autrui qu'il modifie durablement ses comportements, à savoir qu'il substitue, de façon pérenne, un comportement cible à un comportement préexistant. Elles n'ont en effet montré leur efficacité que dans l'objectif d'extorquer la réalisation d'un seul comportement* » (Dupré, 2010, p. 239). De plus, les expériences menées le sont souvent sur un temps relativement court (quelques semaines), ce qui peut

sembler contrevenir à la nature processuelle du changement de comportement, qui nécessite de passer par plusieurs étapes (cf. p 43).

Par ailleurs, ces techniques peuvent trouver rapidement des limites liées aux marges de manœuvre des individus. Ainsi, dans une expérimentation menée en 2004 sur les questions de sécurité au travail, les chercheurs concluaient que « *l'engagement transforme les attitudes vis-à-vis de la sécurité, mais éveille, chez les salariés, la perception des contraintes objectives de leur situation* » (Louche & Lanneau, 2004, p. 198).

Il convient également de souligner que les outils de la communication engageante ont fait l'objet de débats. En effet, dans la mesure où ils jouent sur des mécanismes de manipulation, leur utilisation peut s'apparenter à « *l'imposition d'un comportement par une autorité qui utilise des techniques de séduction pour arriver à des fins ni concertées ni explicitées* » (Delueil, 2012, p. 30).

**EXEMPLE 12****L'utilisation de la communication engageante dans le cadre d'un plan de déplacement d'entreprise**

L'objectif de l'expérimentation conduite dans le cadre d'un plan de déplacement d'entreprise à Dijon est de comparer trois dispositifs en faveur de l'éco-mobilité (Bourg, 2011), testés sur trois groupes différents.

Dans le premier (le **groupe « contrôle »**), les individus sont invités à regarder la campagne d'affichage à leur disposition dans le bâtiment. Cette campagne met en avant l'accessibilité et la facilité d'utilisation des modes alternatifs à la voiture individuelle.

Dans le deuxième (le **groupe « quizz »**), les individus sont invités à consulter la campagne, mais également à participer à un quizz sur l'éco-mobilité, avec tirage au sort pour gagner un vélo ou une trottinette.

Dans le troisième (le **groupe « communication engageante »**), les individus sont invités à consulter la campagne, à participer au quizz, et prennent de plus un engagement public de modification de comportement, engagement affiché sur le lieu de travail.

Au bout d'un mois d'expérimentation, les participants sont recontactés et interrogés sur leurs attitudes et leurs comportements. Les personnes ayant fait partie du groupe « communication engageante » déclarent plus souvent que les participants des deux autres groupes avoir l'intention de changer. Cependant, il s'agit à ce stade d'une intention, dans la mesure où leur situation actuelle ne permet pas de le faire (pour des raisons d'ancrage spatial ou d'obligations quotidiennes). « *Les personnes engagées sont plus nombreuses que les autres à citer des obstacles qui les empêchent de changer. Ces résultats peuvent signifier que les salariés dans la condition de communication engageante cherchent à justifier l'inconsistance entre la décision prise un mois plus tôt et l'absence de comportement allant dans le sens de leur engagement. Les autres participants ne ressentiraient pas ce besoin de justification, ne s'étant pas engagés à changer* » (Bourg, 2011, p. 229).

En fin de compte, **les différences de pratiques effectives entre les groupes ne sont pas significatives**. La conclusion de l'expérimentation montre que, « *globalement, la communication engageante a un effet positif sur l'intention d'utiliser un mode de transport alternatif à la voiture, mais pas sur les comportements réels* » (Bourg, 2011, p. 13).

De fait, l'expérimentation s'est vite heurtée aux **contraintes matérielles** liées à la modification du comportement, comme, par exemple, le fait que le covoiturage ne soit possible que si des employés vivant dans un même secteur ont les mêmes horaires. Or, ces modifications plus structurelles dans l'organisation du travail n'ont pas été anticipées par l'entreprise, comme l'illustre le propos de l'expérimentateur : « *Nous avons soumis l'idée que les responsables du planning s'organisent pour faire en sorte que, dans la mesure du possible, les horaires des personnes habitant dans le même espace correspondent. La réponse fut assez claire : l'intervention a pour but de sensibiliser les salariés à l'éco-mobilité et la priorité reste le travail des collaborateurs et non leur choix de mode de transport* » (Bourg, 2011, p. 231).



2. Les approches par l'individu dans des groupes

Une seconde façon d'aborder la question du changement de comportement des individus est de les étudier à plusieurs. Les approches qui en découlent se concentrent sur l'échelle de l'individu dans des groupes. Par conséquence, elles ne font pas porter la focale de leurs observations et de leurs réflexions sur l'environnement matériel proche et lointain des individus ni sur les catégories sociales, les sociétés ou les macro-systèmes technico-économiques dans lesquels ils s'insèrent. Cette approche est plus particulièrement celle de la théorie des jeux en économie et de la psychosociologie.

a. Un apport de la théorie des jeux en économie : l'action rationnelle pour soi et contre-productive pour tous

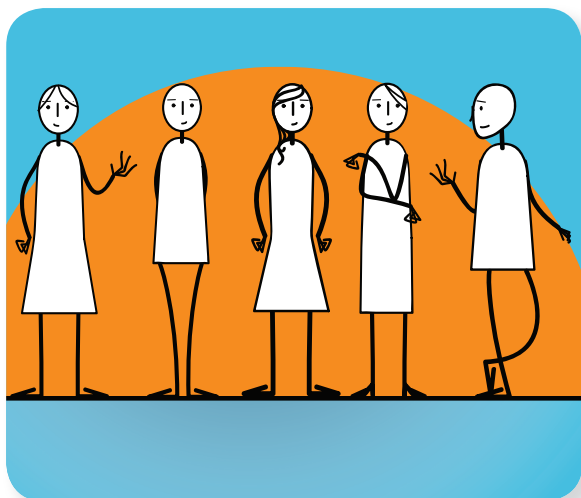
La **théorie des jeux** est un ensemble d'outils mathématisés, notamment utilisés en économie, pour étudier les choix rationnels que font les individus en modélisant explicitement les interdépendances stratégiques entre les joueurs (Morgenstern & von Neumann, 1944 ; Nash, 1950). Elle a permis de montrer que **le comportement des uns dépend de l'anticipation qu'ils font de**

celui des autres. Plus encore, **l'optimisation des intérêts individuels peut également conduire à un équilibre sous-optimal pour tous.** La répartition des gains et des coûts, ainsi que la coordination entre individus, est cruciale pour rendre l'action collective possible et optimale au regard des intérêts de chacun.

(1) Éclairage théorique : répartitions des gains et des coûts, et problèmes de coordination

La théorie des jeux a permis de mettre en évidence l'existence de dilemmes sociaux, c'est-à-dire de situations dans lesquelles le comportement le plus profitable à l'échelle individuelle a des conséquences néfastes pour tous s'il est adopté par chacun. Deux exemples classiques de ces dilemmes sociaux sont :

- le **dilemme du prisonnier** (cf. Résultat marquant 11, Résultat marquant 12), qui montre qu'en l'absence de garantie sur le comportement d'autrui, il est parfaitement rationnel pour un individu de ne pas coopérer, alors que la coopération, si celle-ci avait été choisie par chacun, aurait généré un niveau d'utilité supérieur pour tous ;
- le phénomène de « **passager clandestin** », dans lequel les individus cherchent à recevoir les bénéfices d'une action collective sans en payer les coûts de participation (situation la plus profitable du point de vue individuel), qui éclaire par exemple des situations d'interdépendance où les ménages ne se chauffent pas, mais profitent du chauffage de leur voisins ou, en l'absence de tarification individuelle



des charges énergétiques, ils consomment sans regarder dans la mesure où les coûts de leurs éventuelles « sur-consommations » seront répartis sur le groupe (la possibilité qu'il y ait des passagers clandestins sans qu'un individu souhaite l'être lui-même est en elle-même un frein à l'action collective dans le sens où elle génère la peur d'être lésé par autrui).

Cette perspective est particulièrement pertinente pour analyser les situations d'interdépendance pour lesquelles l'action individuelle s'inscrit dans l'action d'un groupe. Elle invite à porter l'attention sur :

- la répartition des gains et des pertes entre les acteurs, qui joue directement sur la possibilité d'une action collective (le dilemme propriétaire-locataire étant l'exemple type d'une répartition agissant comme un frein à l'action ; cf. Résultat marquant 13) ;
- la qualité de la coordination entre eux.

(2) Les outils issus de la théorie des jeux

Les résultats de la théorie des jeux invitent à travailler sur les deux leviers que représentent **la répartition des gains et des pertes entre les acteurs** et **la qualité de la coordination entre eux**.



RÉSULTAT MARQUANT 11

La qualité de la coordination entre acteurs impacte directement les gains de chacun : le dilemme du prisonnier

Le dilemme du prisonnier est l'exemple classique des difficultés à arriver à un résultat optimal au sein d'un groupe lorsque, en absence de coordination, chacun poursuit la maximisation de son propre intérêt. L'exemple est présenté ainsi : deux individus sont arrêtés pour un larcin commis ensemble. En l'absence de preuves suffisantes pour les inculper, les policiers leurs proposent à chacun, séparément, le marché suivant :

- soit le malfaiteur dénonce son complice et ce dernier ne le dénonce pas. Le malfaiteur sera alors libéré et le complice condamné à 10 ans de prison ;
- soit les deux se dénoncent mutuellement, et sont tous les deux condamnés à 5 ans de prison ;
- soit personne ne se dénonce, et les deux complices écopent tous les deux de 6 mois de prison.

En l'absence de coordination entre les deux complices, chacun des deux individus, anticipant le calcul de l'autre, fera sans doute le choix de dénoncer son partenaire. Il s'agit du choix le plus rationnel à faire : si son complice le dénonce, le malfaiteur écopera de 5 ans de prison ; s'il ne le dénonce pas, il sera libéré. Or, la coordination entre les individus aurait pu permettre à chacun de s'entendre pour ne pas dénoncer l'autre, et ainsi minimiser la peine.



(a) Présentation

En matière de répartition, il peut s'agir, par exemple, de faire payer aux ménages, plutôt qu'au groupe, les coûts de leur consommation énergétique, comme cela est mis en œuvre dans l'individualisation des frais de chauffage (cf. Exemple 13).

En ce qui concerne la coordination entre eux, des outils peuvent, par exemple, diminuer les coûts de l'action collective, comme l'offre intégrée pour la rénovation énergétique lorsqu'elle s'adresse aux copropriétés (cf. Exemple 27).

En effet, les travaux de rénovation ou d'investissement en copropriété représentent un exemple courant de problèmes de coordination. À l'heure actuelle, la démarche est particulièrement exigeante pour les copropriétaires qui cherchent à convaincre les autres et qui portent à eux seuls une grande partie des coûts (notamment en termes de temps ou d'acquisition de compétences) de l'action collective. On peut également citer l'appui apporté par les collectivités locales aux démarches de compostage partagé (cf. Exemple 14).

**RÉSULTAT MARQUANT 12**

La qualité de la coordination entre acteurs impacte directement les gains de chacun : la pêche dans un lac

La surexploitation de ressources naturelles offre un autre cas de dilemme social. En effet, dans le cas de ressources ou biens qui sont à la fois non exclusifs (il est impossible de faire respecter un droit de propriété sur une partie du lac ou de l'océan par exemple) tout en étant rivaux (tout poisson pêché n'est plus disponible pour les autres pêcheurs), **chaque acteur individuel a intérêt à puiser au maximum dans la ressource**. Comme tous font de même, la ressource est surexploitée, voire disparaît. L'intérêt de chacun à court terme va contre l'intérêt collectif et donc, à moyen ou long terme, contre l'intérêt de chacun.

L'exemple originel pour expliquer ce phénomène est celui d'un champ où tous les éleveurs d'un village peuvent faire paître leur troupeau (Hardin, 1968). Chacun a intérêt à s'accaparer le maximum de ressources communes en ajoutant un animal de plus à son troupeau dans le champ commun, au risque que tous fassent de même et transforment le champ en une mare de boue dans laquelle plus rien ne pousse. La tragédie des communs concerne, ainsi, des ressources naturelles en libre accès ou propriété d'une communauté d'acteurs. D'autres économistes ont montré que le problème économique concerne avant tout le libre accès (le caractère non exclusif de la ressource) et non sa propriété commune. Prenons le cas de la pêche dans un lac avec deux pêcheurs, cas inspiré de Kolstad (Kolstad, [2000] 2010), lui-même issu des travaux de Hardin (Hardin, 1968). Si les ressources halieutiques (épuisables) sont libres d'accès, chaque poisson pêché par l'un rend la pêche du prochain poisson un peu plus difficile (et donc plus coûteuse) pour lui et pour l'autre. Sans coordination, ce coût supplémentaire pour les autres est généralement négligé, ce qui conduit à un épuisement accéléré de la ressource. En d'autres termes, il est profitable de surpêcher (jusqu'à un certain point, parfois l'épuisement total de la ressource), car le bénéfice de la vente d'un poisson supplémentaire revient à son seul pêcheur, alors que le coût supplémentaire d'épuisement de la ressource est partagé entre tous les pêcheurs. La limitation de l'accès à la ressource (par exemple, la mise en place de quotas) permet de résoudre ce problème de coordination.



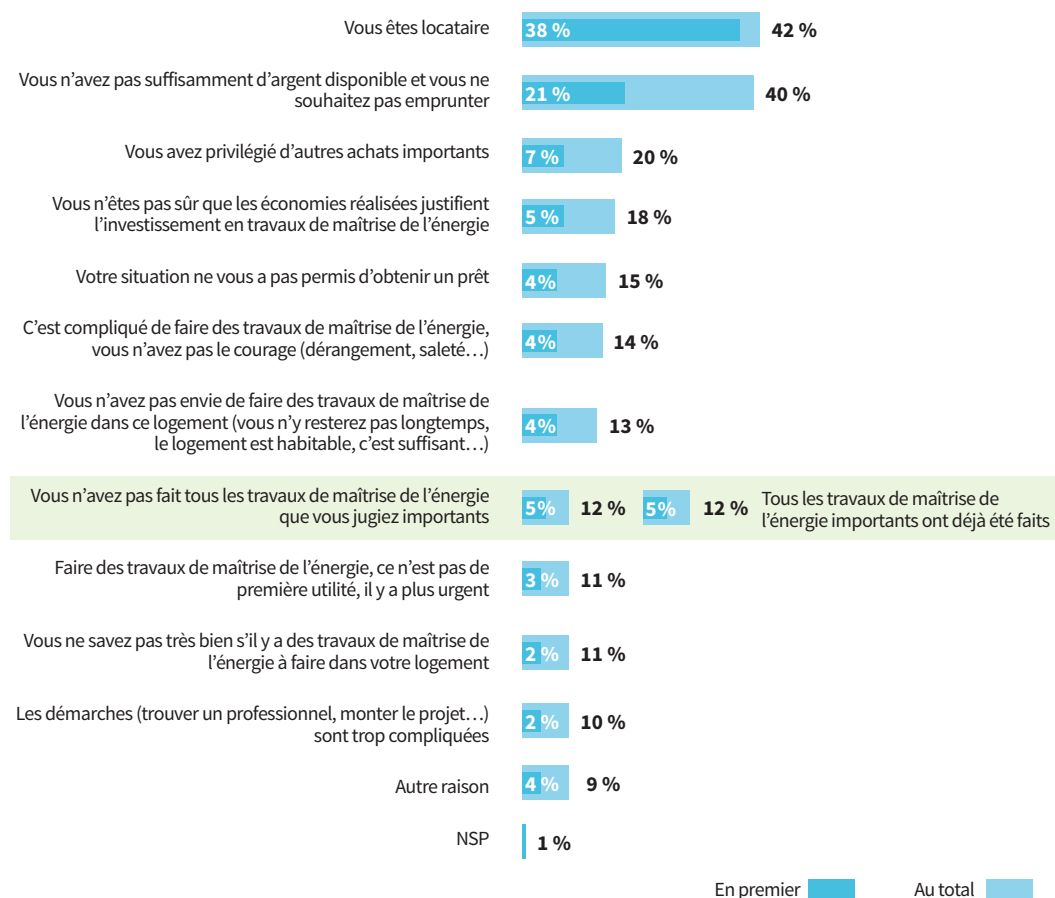
RÉSULTAT MARQUANT 13

Le dilemme propriétaire-locataire dans les travaux de rénovation énergétique

La réalisation de travaux conséquents d'économie d'énergie incombe au propriétaire d'un logement. Or, si ce logement est loué, c'est celui qui y habite, donc le locataire, qui bénéficiera des gains financiers liés aux travaux réalisés. Ainsi, la répartition des coûts (les travaux) et des gains (les économies d'énergie) entre propriétaire et locataire rend difficile la mise en œuvre de travaux dans des logements en location.

Le fait d'être locataire est le premier frein à la réalisation de travaux de rénovation cité par les répondants à l'enquête *Environnement 2015* de l'ADEME. Il s'agit en effet de la première raison pour expliquer que des personnes convaincues de la nécessité de réaliser des travaux d'économie d'énergie ne soient pas passées à l'acte, ou n'envisagent pas de le faire (Opinion Way, 2015).

Quelles sont les raisons pour lesquelles vous n'avez pas fait ce type de travaux ou n'envisagez pas de faire ?



Source : Opinion Way, 2015



**EXEMPLE 13****Lutter contre les passagers clandestins dans le chauffage des immeubles collectifs : l'individualisation des frais de chauffage**

Que se passe-t-il quand on applique la tarification individuelle des frais de chauffage dans des immeubles qui étaient auparavant sous le régime de la tarification collective ? L'éclairage par le phénomène du passager clandestin nous laisse penser que, confrontés à l'idée de devoir payer la somme correspondant à leur propre consommation, les ménages seront moins incités à faire payer par les autres leurs surconsommations.

Une expérimentation menée entre 2004 et 2006 sur 5 immeubles, couvrant 250 logements, a montré que la mise en œuvre de l'individualisation des frais de chauffage menait à des économies de l'ordre de 7 à 20% selon les sites considérés. Ces économies étaient surtout dues à l'action des ménages sur les robinets de leurs radiateurs (Huzée & Cyssau, 2007).

L'étude sociologique a cependant également mis en avant le fait que **tous les ménages n'ont pas modifié leurs habitudes de la même manière**. Ce sont ceux qui étaient déjà le plus sensibilisés aux économies d'énergie, pour des raisons financières ou environnementales, qui ont agi le plus. D'autres ménages, pris dans d'autres logiques (déjà très économes, contraints par un bâti peu isolé ou choisissant de privilégier leur confort), n'ont pas modifié leurs habitudes de régulation. Par ailleurs, certains ménages souhaitant agir ont été confrontés à leur manque de connaissance de la meilleure façon d'utiliser les robinets thermostatiques ou aux difficultés d'utilisation des robinets manuels.

L'expérimentation soulevait également de nouvelles situations de passagers clandestins. Une personne sur trois interrogée lors de l'enquête pense en effet que « *certaines vont en profiter et se faire chauffer par les voisins* » (Beslay, 2009).

(b) Intérêt et limites

Modifier la répartition des gains et des pertes entre les individus peut, toutefois, se limiter à déplacer les dilemmes sans les résoudre. Ainsi, l'individualisation des frais de chauffage pourrait faire apparaître un nouveau passager clandestin : celui qui ne se chauffe pas, mais profite du chauffage de ses voisins. Dans la situation précédente où les frais de chauffage étaient calculés collectivement, celui qui se chauffait trop ou ouvrait ses fenêtres tous radiateurs allumés ne payait pas le surcoût de son comportement, qui reposait sur l'ensemble des autres. Du point de vue des

économies d'énergie, le passager clandestin qui ne se chauffe pas est préférable à celui qui se chauffe trop ou mal. Par contre, du point de vue du dilemme social, l'interdépendance entre les individus n'est pas soluble dans les dispositifs d'individualisation.

Alléger les coûts de l'action collective est, en revanche, toujours un élément facilitateur de cette dernière. Cet élément n'est, cependant, pas forcément suffisant, tant les freins peuvent être nombreux dans le cas, notamment, des travaux de rénovation en copropriété (Agence parisienne du climat, Biomasse Normandie, SENZO, 2016).



EXEMPLE 14 L'appui aux démarches de compostage partagé

Le compostage partagé (en pied d'immeuble ou à l'échelle d'un quartier) regroupe l'ensemble des initiatives dans lesquelles les habitants prennent en charge l'installation et la gestion d'un composteur dont l'usage est collectif. Ce dispositif permet de valoriser la fraction compostable des déchets ménagers, qui est estimée à environ 30% des poubelles des ménages. La première initiative a été mise en place en 2002 à Saint-Philbert-de-Bouaine (85). Ce dispositif requiert la mise en place d'une gestion collective, et soulève donc les questions de coordination de l'action collective étudiées par la théorie des jeux. L'implication de bénévoles est cruciale au bon fonctionnement du compostage, et la tâche repose sur un petit nombre de personnes. L'expérience montre que les dispositifs fonctionnent lorsque l'initiative vient des habitants. Le rôle de la collectivité est d'apporter son soutien aux dynamiques existantes, voire, éventuellement, de susciter en amont l'émergence de ces dynamiques citoyennes.

Les collectivités locales peuvent ainsi proposer la formation des bénévoles, l'accompagnement par un professionnel, la fourniture de matériel, la recherche de sites, des conseils techniques ou la promotion de l'initiative afin d'inciter d'autres habitants à rejoindre le dispositif, etc. **Cet appui, en atténuant les difficultés inhérentes à toute mobilisation collective, permet de diminuer les coûts de l'action collective et ainsi de favoriser l'émergence des projets et leur pérennisation.** L'équilibre est cependant subtil, car la réussite des opérations dépend du fait que l'action publique ne se substitue pas à l'initiative des citoyens bénévoles (GESPER, INDIGGO, ADEME, 2012).

b. Un apport de la psychosociologie : « les autres » comme levier d'évolution des comportements

La psychosociologie (cf. Qu'est-ce que ? 3 - La psychosociologie), en élargissant aux interactions sociales l'étude des processus mentaux, a permis d'enrichir la compréhension du comportement individuel. Elle a notamment démontré que **les petits groupes génèrent un fort mimétisme et un fort conformisme social** (cf. Résultat marquant 14). L'évolution des normes sociales ne se joue pas seulement au niveau des catégories sociales, des sociétés,

des cultures ou des civilisations mais au niveau de ces petits groupes de pairs. Notons que ces mécanismes opèrent dès qu'un individu se trouve sous le regard de l'autre. Autrement dit, deux personnes suffisent à former un petit groupe.

Par ailleurs, tous les individus n'ont pas le même pouvoir d'entraînement au sein d'un groupe donné. Les individus ont des rôles différents dans des groupes et des réseaux structurés par la présence ou non de leaders de façon plus ou moins centralisée ou participative. Il existe ainsi des prescripteurs pour certains comportements.



(1) Éclairage théorique : petit groupe et conformisme social

À la suite de la Seconde Guerre mondiale, les expériences de psychosociologie, menées sur de petits groupes, cherchent à comprendre les phénomènes de soumission des individus à l'autorité, les types de *leadership* et le conformisme social.

Elles mettent en évidence d'autres dynamiques que celles qui régissent les comportements des individus. Elles soulignent notamment qu'**un individu dans un groupe se comporte différemment de ce qu'il aurait fait s'il avait été isolé**. Les pensées, les sentiments et les comportements sont influencés par la présence réelle, imaginaire ou implicite des autres¹⁵. La

psychosociologie montre ainsi que le groupe permet une appropriation individuelle des enjeux et des solutions (cf. Résultat marquant 15) ; il est donc une échelle pertinente d'action pour activer les normes sociales (cf. Résultat marquant 16).

(2) Éclairage théorique : le rôle des prescripteurs

Outre la force du mimétisme et du conformisme au sein des petits groupes, la psychosociologie a aussi démontré que **certains individus ont un pouvoir d'entraînement au sein de leur groupe**. En effet, tous les individus n'ont pas le même rôle. Les petits groupes, mais aussi les foules ou les « masses », sont structurés par la présence ou non de leaders de façon plus



QU'EST-CE QUE ? 3 La psychosociologie

En réaction à l'approche de la psychologie comportementale, pour qui les comportements dépendent d'influences ou de stimuli extérieurs, les psychologues sociaux vont, dès le début du XX^e siècle, réintroduire le rôle des processus mentaux, internes, dans l'analyse tout en **élargissant la perspective aux interactions sociales** entre individus. Des années 1930 aux années 1950, de nombreuses expérimentations vont être menées, donnant lieu à des résultats importants, toujours largement utilisés par le marketing, le management et la pédagogie.

L'étude du rapport entre les faits psychiques et les faits sociaux ouvre alors un tout nouveau domaine de recherche interdisciplinaire entre la psychologie et la sociologie.

On peut y distinguer :

- la psychologie sociale, qui étudie l'influence des stimuli sociaux,
- la psychologie collective, qui s'intéresse aux formes de vie sociale spontanées (foules, masses, public),
- la cognition sociale, qui observe les processus cognitifs à l'origine des comportements,
- la psychosociologie, qui étudie les interactions au sein de petits groupes.

C'est le terme « psychosociologie » qui apparaît, dans le langage courant, comme le plus large et qui est communément utilisé aujourd'hui.



RÉSULTAT MARQUANT 14

Les petits groupes génèrent un fort conformisme social : l'expérience de Asch (1951)

Les décisions d'un individu au sein d'un groupe sont soumises à un fort conformisme (Asch, 1951). Le modèle expérimental consiste à demander à un individu de comparer 3 lignes afin de préciser celle qui est identique à une quatrième ligne, la ligne de référence. Le test, présenté comme visuel, est simple et sans risque d'erreur. Un petit groupe d'étudiants (entre 7 et 9) est alors réuni. Tous les participants sont complices de l'expérimentateur, sauf un, dont les réactions au comportement des autres sont observées. Il ressort de cette expérience que, lorsque les complices donnent la mauvaise réponse, 37% des individus donneront des réponses erronées mais conformes à celles du groupe. **L'individu a ainsi tendance à modifier ses réponses pour se conformer aux autres**, quand bien même ceux-ci donneraient une mauvaise réponse évidente. Ce processus de conformité est moindre lorsque le groupe n'est plus unanime, mais qu'un individu de confiance met en doute l'avis de la majorité.



RÉSULTAT MARQUANT 15

Le groupe permet une appropriation individuelle des enjeux et des solutions : l'expérience de Lewin (1965)

Pendant la Seconde Guerre mondiale, les pouvoirs publics américains sont confrontés à la nécessité de réduire la consommation de viande tout en augmentant celle des bas morceaux afin de garantir l'équilibre nutritionnel de la population. L'expérience consiste alors à réunir des groupes de ménagères à qui un économiste, un diététicien et un cuisinier font des conférences sur le problème économique en temps de guerre, la qualité nutritive des bas morceaux et la façon de les cuisiner. **Lorsque les participantes ont la possibilité de poser des questions et de discuter entre elles, les messages sont plus efficaces et mieux mis en œuvre.** Les ménagères, actives, ont interagi de façon à recréer des normes de groupe permettant par la suite de faire valoir celles-ci au sein de leur famille.

Le même type d'expérience a été réalisé pour la promotion de la consommation de jus d'orange dans les maternités. Lorsque l'information est délivrée par les médecins aux jeunes mères, elle est moins bien acceptée que si celles-ci sont réunies, posent des questions au médecin et discutent entre elles. Le groupe de jeunes mères permet à chacune de s'appuyer sur ses pairs, même après être rentrées chez elle, pour changer la façon, souvent héritée de mère en fille, d'alimenter les enfants en bas âge (Lewin, 1965).



ou moins centralisée ou participative. Il existe donc des **prescripteurs** pour certains comportements ainsi que pour certains messages.

Les résultats de la psychosociologie sur la structuration des petits groupes et sur le leadership ont trouvé de nombreux prolongements en sociologie des organisations et en management, ainsi qu'en sociologie de la communication. Si les deux premières disci-

plines concernent peu l'individu dans sa sphère domestique, la sociologie de la communication permet de mieux comprendre comment atteindre l'individu. Il s'agit ici de résultats qui concernent non pas la communication interpersonnelle mais la communication de masse, c'est-à-dire l'ensemble des techniques qui permettent à un acteur de s'adresser à un public extrêmement nombreux.



RÉSULTAT MARQUANT 16

L'expérience de Hopper et Nielsen sur l'usage de la norme sociale dans le domaine du recyclage

L'impact de l'utilisation de la norme sociale comme levier d'évolution des comportements en matière environnementale a été mis en évidence par Hopper et Nielsen en 1991, au cours d'un programme visant à inciter à un meilleur recyclage des déchets ménagers (Hopper, 1991). Les auteurs montrent que, en recrutant des **habitants du quartier volontaires pour faire du porte-à-porte auprès de leurs voisins**, et pour leur distribuer régulièrement, avant chaque collecte des recyclables, un *flyer* rappelant les grandes lignes du programme de recyclage, le taux de recyclage est plus important que chez les ménages ayant seulement reçu l'information, mais sans contact avec un de leurs voisins. Ces premiers ménages « *avaient effectivement intériorisé les comportements de recyclage comme étant une norme et se sentaient plus obligés de recycler que les ménages dans les autres interventions* » (Bourg, 2011, p. 61).



RÉSULTAT MARQUANT 17

Le rôle des leaders d'opinion

L'étude pionnière de Lazarfield, Berelson et Gaudet s'est intéressée à la façon dont les messages envoyés par les médias, lors d'une campagne électorale pour les élections présidentielles aux États-Unis dans les années 1940, sont reçus par la population (Lazarfield, Berelson & Gaudet, 1944). L'analyse montre que l'impact des messages n'était pas immédiat, pour les raisons suivantes :

- les individus choisissent l'information qu'ils veulent recevoir : ainsi, lors de la campagne électorale, les gens passaient plus de temps à suivre le candidat qui avait leur préférence que les autres ;
- les leaders d'opinion dans les groupes primaires d'appartenance (pères de famille, chefs d'équipe, etc.) filtrent et retraduisent les messages reçus par l'individu, dans un phénomène appelé « communication à double étage ».



RÉSULTAT MARQUANT 18

L'émotivité et la suggestibilité des foules

Même si ce n'est pas leur focale privilégiée, la psychologie et la psychanalyse se sont aussi intéressées, depuis leurs débuts, au niveau macro-social¹⁶. Parmi ces apports, les travaux de Gustave Le Bon sur la psychologie des foules (Le Bon, [1895] 2013) sont d'un intérêt particulier, tant ils permettent de comprendre le monde contemporain (Moscovici, 1985). Ses découvertes, issues d'interrogations sur les mouvements politiques de masse, notamment la violence et l'irruption des révolutions, ont nourri les réflexions sur le totalitarisme (Arendt, 1951) et ont aussi donné lieu à de nombreux prolongements en sociologie des médias (Cantril & Allport, 1935 ; Blumer, 1948). Le Bon peut ainsi être considéré comme le précurseur de la notion de « public », tant une foule n'a pas à être réunie physiquement pour que ses membres (téléspectateurs, internautes) forment, à un moment donné, une « foule », une communauté provisoire qui émerge à la faveur d'un événement ou d'un discours générant de fortes émotions positives ou négatives.

Les foules partagent, de façon exacerbée et simplifiée, les caractéristiques des petits groupes étudiés de façon plus courante par la psychologie sociale (cf. p. 62). La soumission à la norme collective y est centrale mais les individus nouent de plus fortes relations avec le ou les leaders, ainsi qu'avec la foule en tant que telle, qu'entre eux-mêmes. Reprenant la perspective de son contemporain, le sociologue Émile Durkheim (Durkheim, [1894] 1988) (cf. p. 112), Le Bon considère que **les foules ne sont pas de simples agrégats d'individus, mais qu'elles forment, de façon provisoire, une entité psychologique particulière, régie par une « loi d'unité mentale des foules »**.

Pour commencer, les individus placés dans des foules acquièrent trois caractéristiques : l'irresponsabilité, la contagion et la suggestibilité. En effet, l'individu, noyé dans la masse, peut ressentir un sentiment de toute-puissance et laisser libre cour à ses pulsions en parfaite irresponsabilité¹⁷. La contagion traduit l'uniformisation et la violence des émotions partagées par les individus. La suggestibilité désigne la perméabilité de chacun aux opinions et aux émotions de la foule. La conscience individuelle ne fait plus office de filtre et les passages à l'acte sont facilités (le lynchage par exemple). **L'apport principal de la psychologie à la connaissance des foules et des masses est de souligner leur dimension irrationnelle, émotionnelle, instinctive et manipulable.** En effet, la foule ne connaît ni doute ni incertitude, et ne tolère pas la discussion et encore moins la contradiction. Elle ne « pense » pas par des mots ou des concepts, mais par des images, et des associations guidées par l'émotion partagée. *« Les idées n'étant accessibles aux foules qu'après avoir revêtu une forme très simple, doivent, pour devenir populaires, subir souvent les plus complètes transformations. C'est surtout quand il s'agit d'idées philosophiques ou scientifiques un peu élevées, qu'on peut constater la profondeur des modifications qui leur sont nécessaires pour descendre de couche en couche jusqu'au niveau des foules. Ces modifications [...] sont toujours amoindrisantes et simplifiantes »* (Le Bon, [1895] 2013, p. 48).

Les foules sont conservatrices, mettant en œuvre des désirs et des craintes ataviques toujours déjà bien ancrées en elles. Incapables de s'auto-organiser, elles ont besoin de meneurs qui peuvent les manipuler par l'affirmation et la répétition énergique de slogans simples, non démontrés et imagés, qui finissent par former un « courant d'opinion », une vérité partagée par tous et dont on ne connaît plus la source. Les foules se plient facilement à la servitude volontaire et peuvent être, selon les cas, dangereuses ou héroïques.





RÉSULTAT MARQUANT 19

Le rôle des images et des émotions dans l'appropriation du changement climatique

Le discours scientifique pèse peu par rapport aux images dans l'appréhension des problèmes environnementaux médiatisés tels que le réchauffement climatique. C'est ce qu'enseigne l'étude des réponses spontanées¹⁸ à la question « Qu'est-ce qui peut vous faire penser que l'effet de serre/le réchauffement climatique est bien réel ? ».

Le type de réponse le plus fréquent (34%) mentionne la disparition des saisons ou les désordres climatiques. Il s'agit de réalités tangibles pour les individus mais qui participent d'une confusion entre météorologie et climat. Le deuxième type de réponse le plus fréquent (19%) concerne la fonte des glaces, la montée du niveau des mers ; l'image de l'ours blanc isolé sur une banquise fondante est souvent évoquée. Il s'agit ici de référence aux images médiatiques du réchauffement climatique et à la charge émotionnelle qui est la leur, en particulier lorsqu'elles concernent la vie animale. Viennent ensuite les catastrophes climatiques (10%) : inondations, tempêtes, ouragans, des événements extrêmes très « visuels » et chargés émotionnellement, mais qu'il est impossible de corrélérer, un par un, au réchauffement climatique. Enfin, 8% des répondants expriment un doute ou une réserve sur la réalité du phénomène lui-même et seulement 5% affirment avoir été convaincus de la réalité de ces phénomènes par les communications des scientifiques (Boy, 2015).

Les résultats de la psychosociologie prolongés par la sociologie de la communication montrent que, quel que soit le médium utilisé, au sein de la population, **il existe des leaders d'opinion** (cafetiers, restaurateurs, médecins, notables locaux dont les élus, etc.) qui peuvent être particulièrement écoutés par le reste de la population et qui filtrent et traduisent les informations disponibles pour tous (Katz & Lazarsfeld, [1955] 2008) (cf. Résultat marquant 17). Ce résultat est à reconsidérer au regard du développement des réseaux sociaux, bien que les modalités d'influence sur ces réseaux soit encore l'objet de recherches (Vermette, Bertrandias, Galan & Vignolles, 2012).

D'autre part, **même si la communication s'adresse, au final, à l'individu, elle est médiée par la « foule » ou la « masse »**. Or, les phénomènes d'émotivité des masses ont

été depuis longtemps mis en lumière par la psychologie des foules (cf. Résultat marquant 18). Ils permettent de comprendre que les messages de communication destinés au grand public s'appuient principalement sur les émotions (cf. Résultat marquant 19).

(3) Les outils issus de la psychosociologie

Les résultats de la psychosociologie invitent à **utiliser les relations interpersonnelles, les petits groupes et les réseaux de proximité pour faire évoluer les normes individuelles**. Les dispositifs qui reposent sur l'échange, l'émulation ou l'accompagnement par les pairs au sein de petits groupes s'inspirent de ce constat. On peut citer par exemple :

- l'accompagnement individuel,
- les *nudges*, qui jouent sur le conformisme social,
- l'émulation au sein d'un petit groupe.

La psychosociologie encourage également à utiliser **des relais d'opinion au sein d'un groupe**. Une bonne connaissance des groupes visés est alors nécessaire pour bien cibler les interlocuteurs et les relais d'opinion par lesquels passer afin de convaincre et de diffuser plus largement des messages et de nouvelles pratiques. Par exemple, dans le projet européen ENGAGE, chacune des villes participant à la démarche avait demandé à des élus locaux de réaliser leur propre poster (cf. Exemple 15).

(a) L'accompagnement individuel

Les outils de l'accompagnement individuel reposent sur une communication interpersonnelle poussée et un apport d'information adapté à la situation de l'individu.

(i) Présentation

Le terme d'accompagnement est particulièrement présent dans le domaine de l'action

sociale. Il permet de qualifier des dispositifs qui promeuvent « *une nouvelle forme de prise en charge qui vise à placer la personne au centre d'un processus interactif, dans le cadre d'une forme d'échange volontaire "reposant sur une éthique d'engagement réciproque entre les personnes"* » (Boulayoune, 2012, p. 8). Il apparaît depuis quelques années dans le domaine du développement durable quand, par exemple, certains maîtres d'ouvrage parlent du nécessaire « accompagnement » des habitants dans la prise en main des nouveaux logements basse consommation ou vers des démarches de mobilité alternatives à la voiture individuelle. On retrouve également des dispositifs d'accompagnement dans des domaines à l'intersection entre développement durable et action sociale, comme la précarité énergétique ou l'accès à la mobilité pour retrouver un emploi.



EXEMPLE 15

Le projet européen ENGAGE : l'engagement au service des économies d'énergie

Le projet ENGAGE est un projet européen qui propose à des autorités locales de mettre en place un dispositif de communication sur les économies d'énergie. La démarche a par exemple été mise en place dans le cadre du Plan Climat Énergie Territorial de Rennes Métropole. Elle y est intitulée « Je change, ça change tout. » Le cœur du dispositif consiste en la création de posters qui donnent à voir des volontaires, souvent acteurs des politiques environnementales, mais aussi simples citoyens, et leur engagement en matière d'économies d'énergie. Les élus locaux sont invités à participer : dans le cas de Rennes Métropole, par exemple, 54 d'entre eux se sont prêtés à l'exercice.

Le projet a donc deux ressorts :

- pour ceux qui voient les posters, il s'agit d'une campagne de communication persuasive, classique (cf. p. 44), dont une partie repose sur la **mise en valeur de l'engagement de personnalités locales** ;
- pour ceux qui acceptent d'apparaître sur les posters, il s'agit d'un acte engageant, complété par des conseils en économies d'énergie (cf. p. 52).

Une évaluation a par la suite été conduite auprès de 422 des 4 152 Européens ayant été photographiés. Fin 2012, les économies en émissions de CO₂ par personne s'élevaient en moyenne à 12% (Energy Cities, 2013).





EXEMPLE 16 Les plateformes *Wimoov*

Les plateformes *Wimoov* sont un dispositif lancé en 2007 par l'association Voiture & Co (intégrée au groupe SOS depuis 2007). En 2015, on comptait 18 plateformes en France. Leur objectif est double :

- accompagner les personnes en situation d'insertion socioprofessionnelle vers une mobilité autonome,
- promouvoir et initier le développement de pratiques modales alternatives à la voiture particulière.

Les personnes sont dirigées vers la plateforme par des prescripteurs (par exemple Pôle emploi, la CAF, etc.). Elles y sont reçues par des conseillers mobilité, qui les invitent à faire un diagnostic (habitudes de vie quotidienne et professionnelle, capacités physiques et cognitives, aptitudes urbaines, aptitudes routières, moyens logistiques à disposition). À l'issue de ce bilan, le conseiller oriente la personne accompagnée vers des formations (leçon d'orientation, propositions d'alternatives à la voiture, etc.) ou des aides (matérielle, location à bas prix, etc.).

Au total, 7 500 personnes ont ainsi été accompagnées en 2013, sur une durée moyenne de 3 mois. Sur les 6 000 personnes suivies en 2012, 56% ont pu directement accéder à des emplois ou être maintenues sur leur poste de travail (6T, 2014 ; *Wimoov*, 2014).



EXEMPLE 17 Le Travel Blending® (ou Programme de transport personnalisé)

Les programmes de Travel Blending® ont pour objectif de travailler à la **réduction des besoins de déplacement** des ménages au cours d'un processus d'accompagnement.

Pour cela, ces programmes proposent :

- une discussion avec le ménage sur ses besoins et aspirations dans le domaine de la mobilité ;
- une réflexion avec le ménage sur sa mobilité, l'organisation de ses activités et déplacements afin de pouvoir réduire, par exemple, le recours à la voiture individuelle ; il s'agit de réfléchir à la meilleure façon de « mélanger » (*to blend*) les modes de transport et de réorganiser leurs activités ;
- le remplissage, par le ménage participant, d'un carnet de route, sur une période assez longue (au minimum plusieurs semaines), qui puisse ensuite être commenté avec le ménage (6T, 2014).



EXEMPLE 18 Le Défi Mobilité en milieu rural

Le Défi Mobilité en milieu rural a été mis en place dans le Parc Naturel Régional Loire-Anjou-Touraine dans le cadre du projet MOUR (Mobilités et Urbanisme Rural) auprès de 29 ménages. L'objectif du projet est le suivant : « *Plutôt que de chercher à améliorer [l'offre de transport], nous avons pris le parti de nous intéresser aux pratiques des ménages : étudier leurs comportements actuels et analyser les leviers de changement. Les ménages ont-ils des marges de manœuvre qui pourraient leur permettre de limiter leur utilisation de la voiture ? Quels leviers actionner pour les encourager au changement ?* » (Huygues, 2013, p. 121).

« *L'expérimentation s'est déroulée en cinq phases, qui se sont échelonnées sur 9 mois : [...]* »

1. **Les entretiens semi-directifs, phase "préparatoire"** : réalisés entre novembre 2012 et février 2013, ils nous ont permis de recruter les participants à Défi Mobilité, et ont agi comme une première sensibilisation aux enjeux de la mobilité.

2. **Les Carnets de pratiques** : remplis pendant une semaine en avril 2013 par l'ensemble des membres des ménages participants, ils nous ont apporté les informations d'une mini-Enquête Ménages Déplacements. C'est sur ces informations que nous nous sommes basés pour la réalisation des Programmes de Transport Personnalisés.

3. **Les Programmes de Transport Personnalisés (PTP)** : réalisés par nos soins puis distribués aux participants en juin 2013, ils se divisent en 3 parties :

- a. un "bilan de pratiques", calculé à partir des données acquises dans les Carnets de pratiques ;
- b. des "alternatives", déterminées à partir des pratiques actuelles et adaptées aux besoins des ménages ;
- c. un second bilan, "bilan des alternatives", calculé en faisant l'hypothèse que l'ensemble des alternatives proposées ont été mises en place.

4. **Le test des alternatives**, réalisé par les ménages participants pendant un mois, entre juin et juillet 2013.

5. **Le suivi des participants** : tout au long de l'expérimentation, mais en particulier après la distribution des PTP et le test des alternatives, nous avons accompagné et échangé avec les participants » (Huygues, 2013, p. 96).

L'équipe a été en capacité de proposer des modifications dans les pratiques à 23 des 29 ménages participants. Il pouvait s'agir de modifications pour les déplacements pendulaires, l'accompagnement des enfants, les déplacements pour loisirs ou les courses. Les alternatives proposées étaient de quatre types :

- « proposition de changement de mode de transport : covoiturage, TER, modes doux ;
- réorganisation et relocalisation des activités : limitations des déplacements "mono-motifs",
- optimisation du chaînage des déplacements, pratique d'activités plus locales ; limitation des déplacements (grâce au développement du télétravail, de l'usage d'Internet, etc.) ;
- mise en place de l'écoconduite » (Huygues, 2013, p. 102).

La démarche montre un impact sur la sensibilisation des participants : « *Les participants réfléchissent et pèsent désormais l'ensemble de leurs déplacements* » (Huygues, 2013, p. 233). Cependant, pour une partie des participants, cette sensibilisation n'a pas lieu, ce que l'équipe explique par le fait que les alternatives proposées « *n'étaient pas suffisamment séduisantes (en particulier d'un point de vue financier) pour être adoptées* » (Huygues, 2013, p. 233).

En termes de modification des pratiques sur le long terme, l'expérience n'a pas pu tirer de conclusions, dans la mesure où l'équipe n'a pu joindre que quelques participants pour le second entretien de suivi.





EXEMPLE 19 L'Opération Foyers Témoins Déchets

L'Opération Foyers Témoins est une opération lancée en 2007 par l'ADEME. Elle a pour objectif de communiquer sur les possibilités de réduction des déchets au niveau d'un foyer par le biais de gestes comme, par exemple, mieux choisir ses produits et leurs emballages, réutiliser les sacs, apposer un Stop Pub sur sa boîte aux lettres, composter les déchets organiques, imprimer moins, etc.

Les foyers sont recrutés par un **animateur local qui les informe et les conseille sur les gestes à adopter** pour réduire le volume de déchets ménagers produits. Pendant le premier mois du programme, les foyers sont invités à mesurer le volume de déchets produits sans changer leurs habitudes. Ensuite, ils adoptent trois gestes de réduction au choix parmi la dizaine proposée par l'animateur, et mesurent leurs impacts sur les déchets produits.

Au total, le programme a permis de montrer que ces foyers ont réduit de 21% leurs déchets ménagers (réduction des déchets triés et résiduels, par personne à nombre de repas constant, sur trois mois) (Ernst and Young, 2009).

Au-delà de la réduction obtenue par chaque ménage, l'enjeu de ce dispositif est également dans la communication qu'il permet sur la possibilité pour chacun de réduire ses quantités de déchets produites. C'est pour cette raison que des opérations suivantes se sont orientées vers des dispositifs impliquant des relais d'opinion comme des élus ou des journalistes. L'opération a ensuite été déclinée comme base de communication pour d'autres cibles comme les commerçants, les écoles, etc.

L'accompagnement des individus ou des ménages recouvre une diversité de dispositifs (information, conseil, assistance, suivi, etc.). Les points communs entre ces démarches sont des pratiques professionnelles qui consistent à **guider, appuyer, soutenir ou encore aider** et des dispositifs qui s'appuient sur la notion d'un **cheminement commun entre accompagné et accompagnant**. La solution à la situation de l'accompagné n'est pas imposée par un accompagnant, mais construite dans le dialogue avec ce dernier. L'accompagnement fait référence à de nouvelles pratiques professionnelles où « *l'intersubjectivité est l'élément moteur [...] pour les deux parties en présence* » (Leroy Merlin Source, 2014). L'accompagnant « *met à disposition des "accompagnés" des ressources (outils, techniques, moyens) ainsi que [ses]*

compétences » (Boulayoune, 2012, p. 9). Il aide à « *s'aider soi-même* ». En ce sens, ces outils sont représentatifs de « *nombreux dispositifs de l'action publique [...] aujourd'hui conçus dans ce sens, qui cherchent à impliquer autrement les "usagers" en mettant l'accent sur la responsabilité et la responsabilisation individuelles* » (Boulayoune, 2012, p. 10).

Des dispositifs d'accompagnement ont été mis en œuvre dans des domaines divers tels que la mobilité (cf. Exemple 16, Exemple 17, Exemple 18) ou l'appui à l'acquisition de gestes de prévention des déchets (cf. Exemple 19).

(ii) Intérêt et limites

Les programmes permettent à l'individu ou au ménage accompagné de **monter en compétence** sur le sujet considéré par le biais de l'échange avec l'accompagnateur. Ils augmen-

tent ainsi la capacité d'action des individus dans un contexte (environnement social, physique et matériel) donné.

Ils prennent en compte le **temps nécessaire à l'évolution des pratiques**, ce qui est pertinent eu égard au caractère processuel du changement de comportement.

Lorsque ces programmes proposent aux individus de **faire l'expérience du changement** (par exemple, en leur offrant un titre de transport en commun pour qu'ils puissent l'essayer), ils se révèlent particulièrement appropriés.

Toutefois, comme pour la plupart des dispositifs mis en œuvre ces dernières années pour faciliter le changement de comportement, les programmes d'accompagnement individuel font peu l'objet d'évaluation sur le long terme. Il est ainsi **difficile d'évaluer la pérennité des modifications de pratiques une fois la période d'accompagnement terminée**. Ce manque de données, combiné à un coût de mise en place élevé en ressources humaines de ces programmes, rend difficile toute analyse en termes de coût/bénéfice.

Par ailleurs, **la montée en compétence de l'individu se fait à contexte constant**. Ces dispositifs peuvent donc vite se heurter aux

modifications nécessaires dans l'environnement physique et/ou social d'un individu pour que celui-ci puisse évoluer. Or, l'ensemble des réalités matérielles (aménagement du territoire, technologies existantes, etc.), des normes sociales, des rythmes sociaux, etc., contribue fortement à restreindre la marge de manœuvre dont ces derniers disposent pour évoluer à leur échelle. **Ces outils ne peuvent donc pas être utilisés seuls**. Il est nécessaire de les combiner avec d'autres mesures afin d'agir de façon simultanée sur l'environnement matériel, économique et social (cf. p 143). Du fait de leur coût de mise en place, ces dispositifs doivent donc être réservés aux contextes où il est effectivement possible de proposer des alternatives véritablement attractives au comportement que l'on souhaite faire évoluer, et être ciblés sur les publics ayant le plus besoin d'un accompagnement.

(b) Les *nudges* et le conformisme social

Une nouvelle famille d'outils, développés dans les années 2000 (Thaler & Sunstein, 2008), et nommés *nudges* (« coups de pouce »), propose des interventions visant à modifier l'architecture du choix inscrite dans l'environnement physique et social des individus (cf. p. 20). **Il s'agit d'orienter les comportements tout**



EXEMPLE 20

L'utilisation de la norme sociale pour inciter à la réutilisation des serviettes dans les hôtels - L'expérience de Goldstein, Cialdini et Griskevicius

En matière de modification de l'environnement social des individus, l'expérience la plus connue est celle de Goldstein, Cialdini et Griskevicius (Goldstein, Cialdini & Griskevicius, 2008). Afin d'inciter les clients d'un hôtel à réutiliser leur serviette de bain plutôt que de la faire changer tous les jours, les chercheurs jouent sur l'information au sujet du pourcentage de clients réutilisant leur serviette. Dans cette expérience, les informations divulguées sont factices : aucune enquête n'a préalablement permis d'établir le pourcentage réel de clients ayant réutilisé leur serviette. Lorsqu'il est annoncé aux clients des taux très élevés (par exemple, que 75% des clients précédents ont gardé leur serviette d'un jour sur l'autre), le pourcentage de clients choisissant de faire de même monte jusqu'à 44%.





EXEMPLE 21 Comparer sa consommation d'énergie à celle des autres

L'idée d'utiliser le levier de la comparaison de sa consommation d'énergie par rapport à celle des autres a été explorée outre-Atlantique. À titre d'exemple, l'évaluation des effets de la mise à disposition de données reposant sur la comparaison avec des voisins au profil similaire montre que les ménages les plus consommateurs tendent à réduire leur consommation de façon plus importante que la moyenne. Les ménages les moins consommateurs, eux, réduisent très peu leur consommation (Allcott, 2011). Il a aussi été montré que l'efficacité de ce type de *nudge* dépend de l'orientation politique du ménage : il fonctionne mieux chez les « libéraux » que chez les « conservateurs » (Costa & Kahn, 2010).

La question de la reproductibilité en France de ces résultats obtenus outre-Atlantique se pose. Il existe à ce jour peu d'éléments de réponse à cette question, fournis notamment par l'expérience Défi Famille à Énergie Positive (Exemple 22). En effet, le dispositif de compétition entre groupes comporte une composante de comparaison avec les autres ménages : « *Pour donner sens au suivi de consommation, les participants cherchent à comparer leurs résultats, notamment avec les autres membres de l'équipe. Mais, très vite, la comparaison montre ses limites en raison de la diversité des situations* » (Beslay, Brisepierre, Fouquet & Vaucher, 2013, p. 35). Un foyer participant rapporte ainsi : « *On se comparait mais on mettait toujours en avant les différences : ceux qui étaient célibataires, d'autres familles nombreuses, des appartements, des maisons, des logements neufs et anciens, des équipements différents...* » (Beslay, Brisepierre, Fouquet & Vaucher, 2013, p. 35).

en laissant l'individu libre d'agir de façon opposée à celle proposée par l'environnement.

Les *nudges* peuvent être définis comme « *n'importe quel aspect de la mise en scène des choix qui altère le comportement des gens dans un sens prévisible, sans significativement leur interdire d'autre option* » (Thaler & Sunstein, 2008, p. 6) [Traduction (Briquet, 2012)]. Ces outils empruntent largement à l'économie comportementale, elle-même amplement nourrie de psychologie et de psychosociologie. Concrètement, les *nudges* peuvent prendre la forme d'un changement du choix

par défaut ou de changements dans l'environnement physique de l'individu (cf. p. 81), ou encore activer les normes sociales en vigueur, dans l'environnement des individus. C'est cette première famille de *nudges* qui est présentée ici.

Ces dispositifs s'appuient sur la fourniture d'informations aux individus sur ce que font leurs pairs, pour les inciter à se conformer à ce que fait la majorité. Ils ont par exemple été mis en place dans des hôtels pour inciter les clients à réutiliser leurs serviettes au lieu de les faire laver tous les jours (cf. Exemple 20). Ils sont également très présents dans des dispositifs

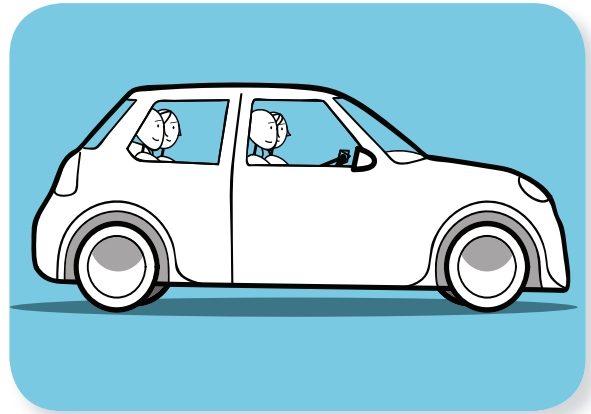
liés aux données de consommation, où il peut être proposé aux ménages de comparer leur consommation à celle d'autres ménages similaires (cf. Exemple 21).

Les *nudges* offrent une diversité d'actions possibles a priori bien acceptées et peu coûteuses. Il convient cependant de souligner spécifiquement les **limites éthiques des nudges jouant sur la comparaison avec la norme sociale lorsqu'un élément de mensonge y est introduit**. Par exemple, un dispositif qui consisterait à donner des chiffres de comparaison biaisés pour induire le comportement voulu pose question, en particulier s'il est mis en œuvre par une autorité publique. Ces limites éthiques sont aussi des limites en termes d'efficacité du dispositif, qui ne fonctionne que si les individus croient à la véracité des informations fournies. Un précédent de tromperie peut ainsi saper les bases de dispositifs ultérieurs quand bien même ces derniers s'appuieraient sur des informations exactes. La comparaison sociale peut aussi s'avérer plus ou moins efficace en fonction du contexte culturel ou en fonction des inclinations politiques des individus (cf. p. 42). D'autres limites sont enfin communes à l'ensemble des *nudges* (cf. p. 20) dont ceux qui jouent sur l'environnement physique des individus (cf. p. 81).

(c) L'émulation au sein d'un petit groupe

Les **dispositifs d'animation territoriale basés sur la discussion et l'émulation au sein de petits groupes**, plus ou moins coachés par des animateurs extérieurs, fonctionnent sur les dynamiques de groupe qui s'instaurent, et jouent sur les phénomènes d'influence sociale et de conformisme.

Ces outils se rapprochent de ceux désignés sous l'appellation de *Community-Based Social Marketing* (« marketing social basé sur la communauté »). En France, l'un des exemples les plus connus dans le domaine de l'énergie est le Défi Famille à Énergie Positive (cf. Exemple 22), mais on peut également citer les Pionniers du Climat (cf. Exemple 23), qui incluaient également la mobilité et la consommation de biens, ou les ateliers Nesting (cf. Exemple 24), qui ont pour objectif



de faire évoluer les comportements sur les questions liées à la santé environnementale. L'analyse de ces dispositifs a mis en évidence les mécanismes psychosociaux à l'œuvre qui permettent de faire évoluer les pratiques des participants :

- **La dynamique de groupe et la force du « lien faible »** (liens établis avec des personnes ne faisant pas partie des proches (Granovetter, 1985)) **sont essentielles pour défaire les normes préexistantes assises sur des « liens forts »** (liens établis avec les proches). En écho aux résultats marquants de la psychosociologie, on constate dans ces expériences que le groupe constitue un espace de discussion autour de ses propres pratiques, et d'apprentissage d'autres manières de faire. S'y joue une « réinterprétation des normes sociales dominantes par le groupe. La constitution de groupes de liens faibles permet de mettre en débat ses habitudes de consommation sans craindre le jugement de l'autre et une éventuelle réprobation sociale. Le partage des pratiques relevant du privé, voire de l'intime, donne à chacun l'occasion de se positionner et au groupe d'établir une nouvelle norme de comportement généralement en décalage de la norme dominante. "Tout l'objet de nos discussions c'était de mettre la limite entre économies et confort : définir ce que je suis prêt à faire et ce que je ne suis pas prêt à faire. Une douche froide, je ne suis pas prêt à le faire par exemple, mais une douche chaude pendant 5 minutes, je peux le faire." Au final, le sentiment d'appartenance



à un groupe et la convivialité soutiennent davantage les efforts nécessaires au changement que la protection de la planète ou des économies incertaines » (Beslay, Brisepierre, Fouquet & Vaucher, 2013, p. 32).

- **L'aspect ludique de l'expérience, ainsi que la participation effective des individus, permet à une dynamique de prendre forme,** « de dédramatiser les enjeux : le plaisir plutôt que la morale, l'entraînement collectif plutôt que la responsabilité individuelle, l'autonomie des choix plutôt que les injonctions des experts » (Beslay, Brisepierre, Fouquet & Vaucher, 2013, p. 32).
- **Les objets supports** utilisés dans ces expériences (circulation du wattmètre, distribution de stop-douche, etc.) jouent également un rôle clé dans la modifications des pratiques : « *C'était super parce que notre capitaine est tout de suite arrivé avec plein d'objets* » (Beslay, Brisepierre, Fouquet & Vaucher, 2013, p. 30). Le rôle des objets fera l'objet d'une section spécifique (cf. p. 78).

Les dispositifs fonctionnant sur l'échange entre pairs et l'émulation au sein de petits groupes ont démontré leur impact à la fois sur les comportements des participants, mais également sur leur montée en compétence

par rapport à l'enjeu considéré. Ils sont des outils pertinents pour faire évoluer les normes sociales des participants.

Ces dispositifs reposent, cependant, sur la base du volontariat. Ils recrutent des personnes qui ont un intérêt spécifique pour les questions environnementales, l'envie de faire baisser leur facture ou celle de participer à une dynamique collective. Les participants ne sont donc pas représentatifs de la population d'un territoire ou d'un groupe donné. Dès lors, **il faut faire attention à ne pas extrapoler les résultats obtenus et les mécanismes psychosociaux à l'œuvre** aux autres catégories de la population : celles qui n'auraient pas accepté de participer à ce type de programme.

Par ailleurs, il existe **peu de données sur la pérennité des changements** observés, et il semble également que, si ces dispositifs sont efficaces pour générer les premières économies « faciles à atteindre », il leur est plus difficile de modifier des pratiques reposant sur des normes sociales très ancrées (comme, par exemple, celle du confort). Enfin, ils **demandent d'importantes ressources** (temps, budget), notamment pour l'animation locale, **et paraissent donc difficilement généralisables à grande échelle.**



EXEMPLE 22 Le Défi Familles à Énergie Positive (FAEP)

Le Défi Familles à Énergie Positive (FAEP) est un dispositif né dans les années 2000 en Belgique et géré en France par l'association Prioriterre. Il consiste à former des équipes de 5 à 10 foyers sur un territoire donné et à les mettre en compétition pendant la période de chauffe (de novembre à avril). L'équipe gagnante est celle qui a fait le plus d'économies par la seule application de gestes d'économie d'énergie (donc sans faire de travaux ni remplacer des équipements). Chaque foyer relève ses consommations, aidé en cela par un capitaine d'équipe et un animateur local qui met à leur disposition des outils de mesure de consommation (wattmètre, tableau de relève, etc.) ainsi que des informations (guide sur les éco-gestes, etc.).

En moyenne, les familles parviennent à 12% d'économie d'énergie (Prioriterre, 2015). Lorsqu'on regarde plus en détail les postes de consommation énergétique sur lesquels les participants ont agi, on remarque que la maîtrise de l'électroménager est le poste le plus investi. À l'inverse, **les postes de consommation comportant une forte dimension de confort font l'objet de discussion dans le foyer** (comme le chauffage) **ou de fortes résistances** (telle la consommation d'eau chaude sanitaire utilisée pour la douche, moment de détente de la journée) (Sirguy, Joly & Labranche, 2013).

Le dispositif a également des impacts qualitatifs : il permet aux participants **de mieux connaître, et donc de mieux maîtriser, leur logement** (par exemple, en « *identifi[ant] les pièces qui méritent d'être moins chauffées tout en améliorant le confort thermique du foyer* » (Sirguy, Joly & Labranche, 2013, p. 25)).

En ce qui concerne la pérennité des modifications effectuées lors du Défi, à la question « *Pensez-vous que les gestes que vous avez appliqués tout au long du concours resteront ancrés dans le quotidien ?* », 32% des répondants à l'enquête auprès des participants déclarent « Oui, tous ! ». Ils sont également 56% à déclarer que la plupart des gestes feront partie de leur quotidien. Les répondants se montrent toutefois moins optimistes quant à l'adoption de ces gestes par leurs proches (Prioriterre, 2015). On constate **une difficulté, pour ces dispositifs intervenant sur une période courte, à traiter des habitudes sans doute plus solidement ancrées, ou liées à une organisation d'un ménage qu'il est difficile de remettre en cause**. Ainsi, « *la réduction du chauffage peut être vécue de deux façons, soit elle induit un changement positif qui perdure, soit elle est faite de façon drastique l'année du défi, mais n'est pas vouée à rester ancrée dans les habitudes* » (Sirguy, Joly & Labranche, 2013, p. 25).

Le Défi peut aussi avoir des prolongements positifs auprès des participants, qui sont amenés à poursuivre leurs efforts au-delà des gestes quotidiens. En effet, près de 40% des participants envisagent d'investir à l'avenir dans des travaux pour réduire leur consommation énergétique (isolation, appareils de régulation de chauffage, appareils plus performants, etc.).

Enfin, les résultats de dispositifs de ce type peuvent être utiles à des fins de communication, dans un territoire, et avoir ainsi un effet d'exemplarité auprès d'autres ménages.





EXEMPLE 23 Les Pionniers du Climat

L'initiative « Les Pionniers du Climat » est mise en place par Bordeaux Métropole en 2012-2013. Elle consiste à accompagner, pendant un an, 100 foyers volontaires répartis sur le territoire de la métropole sur trois axes : consommation d'eau et d'énergie, déplacements et mobilité, consommation de biens et de services (alimentation, déchets, etc.), selon une démarche présentée en Figure 4.

FIGURE 4 - Le processus des Pionniers du Climat



Le dispositif d'accompagnement proposé aux ménages comprend :

- une **charte d'engagement**,
- un **carnet de bord** permettant de suivre l'action (relevé de compteurs, etc.) et d'accéder à des informations (fiches action, calendrier des fruits et légumes, etc.),
- des **dispositifs techniques** d'économie d'énergie et d'eau, ainsi que des composteurs ou lombri-composteurs,
- une **plateforme web collaborative**,
- une **tablette numérique**,
- une **page Facebook**.

L'originalité de la démarche est à la fois de travailler sur plusieurs axes différents de la vie quotidienne des ménages, mais également de proposer des « paliers » d'action, depuis les plus faciles à mettre en œuvre (« Je mets en place du matériel hydro-économe », « Je coupe les veilles des appareils électriques », « Je gonfle régulièrement mes pneus ») jusqu'aux actions pour aller plus loin (« J'essaye le covoiturage sur les trajets domicile-école ou domicile-travail »). La mise en place de ces actions plus conséquentes a cependant été considérée trop contraignante ou impossible techniquement par la plupart des ménages ayant participé à l'évaluation du dispositif (Bordeaux Métropole, 2015).



EXEMPLE 24 Les ateliers Nesting

Les ateliers Nesting sont un dispositif mis en place par l'ONG WECF France à destination des jeunes mères pour les faire monter en compétence sur les questions liées à la santé environnementale : achats de produits respectant l'environnement et la santé (biberons sans bisphénol A, produits d'entretien éco-labellisés), adoption de nouvelles pratiques (aération du logement, nouvelles manières de faire le ménage, etc.) (Mang-Joubert, 2013).

Les ateliers reposent sur l'approche pédagogique suivante :

- « *l'apprentissage entre pairs [...]* ;
- *la progression à partir des connaissances et représentations préexistantes* ;
- *le choix d'axer les discussions sur les implications concrètes et matérielles des sujets abordés (et non sur la théorie ou des généralités sociétales)* ;
- *l'ambition d'une montée en capacité d'action éclairée des participants (prendre confiance en soi par l'expérience positive)* » (Mang-Joubert, 2013, p. 7).

Comme analysé pour le cas des Défis Familles à Énergie Positive, « **le climat de confiance informel créé entre les participants semble particulièrement favorable à des échanges libérés sur les freins et moteurs aux changements de nos pratiques quotidiennes intimes** » (Mang-Joubert, 2013, p. 25).

L'analyse des raisons qui poussent les jeunes mères à participer à ces ateliers révèle deux profils distincts :

- des personnes intéressées par les questions de santé environnementale mais « encore à convaincre » ;
- des personnes convaincues, mais ayant besoin d'être confortées dans leurs pratiques.

En termes d'impact, une analyse a été effectuée sur des participantes 12 mois après l'atelier. Elle met en lumière :

- « *la généralisation de pratiques déjà bien identifiées par le public avant l'atelier et qui font consensus (achat de biberons sans bisphénol A, critères d'achats selon les labels, aération...)* ;
- *l'adoption de nouveaux comportements peu connus avant l'atelier et pour lesquels l'accompagnement est efficace (par exemple l'adoption de nouveaux gestes pour le ménage, ou les critères d'achat liés à l'aménagement)* ;
- *et enfin une réticence à certains changements de comportements (par exemple ceux liés à l'usage du téléphone portable ou de la Wi-Fi, ainsi que les couches lavables), qui restent encore non souhaitables pour une majorité du public* » (Mang-Joubert, 2013, p. 4).

Certaines pratiques (comme par exemple le fait de concevoir ses produits domestiques soi-même) demandent une montée en compétence non négligeable et donc sans doute un accompagnement sur un temps plus long.

En fin de compte, « *l'atelier Nesting ne peut permettre à lui seul d'accompagner la totalité du long processus des changements de comportements sur tous les sujets abordés. En revanche, il contribue à une **appropriation personnalisée** des enjeux de santé environnementale dont la dimension humaine complexe est ici mise en relief* » (Mang-Joubert, 2013, p. 5).



3. Les approches par l'individu dans son environnement social et matériel proche

Une troisième façon d'aborder la question du changement de comportement des individus est d'étudier ces derniers dans des groupes et en prenant en compte les réalités matérielles qui les entourent. Ces approches, qui se concentrent sur l'échelle de l'individu dans son environnement social et matériel proche, ne font pas pour autant porter la focale de leurs observations et de leurs réflexions sur l'environnement lointain (catégories sociales, sociétés, macro-systèmes technico-économiques, etc.). Ces réalités « englobantes » ne sont pas niées, mais appréhendées à un niveau micro et non à un niveau macro. Cette

approche est plus particulièrement celle de l'anthropologie et de la sociologie des sciences et des techniques et de l'environnement.

a. Éclairage théorique : le rôle des réalités et dispositifs matériels vu par l'anthropologie et la sociologie des sciences, des techniques et de l'environnement

L'anthropologie et la sociologie des sciences, des techniques et de l'environnement ont mis en évidence que **les individus ne sont**



QU'EST-CE QUE ? 4

L'anthropologie et la sociologie des sciences, des techniques et de l'environnement

L'anthropologie étudie à la fois les lois fondamentales qui régissent les sociétés ainsi que les spécificités de chaque société (cf. p. 122). Parce qu'elle s'est intéressée aux sociétés primitives où la présence de l'écrit est moindre que dans nos sociétés modernes, elle a immédiatement étendu le questionnement sur l'humain aux **objets** et aux **techniques** (Mauss, 1936). Ce mouvement, approfondi au sein de l'anthropologie des techniques et des objets (Leroi-Gourhan, 1943 ; Leroi-Gourhan, 1945) et poursuivi par l'émergence de la sociologie des sciences (Merton, 1942) et des techniques, a conduit à réinterroger nos sociétés modernes, qu'il s'agisse de la consommation (Douglas & Isherwood, 1979), de la production des faits scientifiques (Bloor, [1976] 1983) ou des développements technologiques (Callon, Law & Rip, 1986). Plus récemment, l'anthropologie de la nature (Descola, 2006) et la sociologie de l'environnement (Catton & Dunlap, 1978) se sont penchées sur l'inscription de l'homme et des sociétés dans un monde biophysique. Les changements sociaux générés par la nature ou impactant la nature ouvrent depuis un nouveau champ de recherche encore émergent. Différents courants méthodologiques continuent de se distinguer, notamment sur la question du déterminisme des conditions environnementales ou du maintien d'une distinction essentielle entre les humains et le reste du monde : objets, dispositifs, matières, faune, flore, etc. Reste que la prise en compte des objets, des techniques et de l'environnement conduit à **abandonner la vision d'une nature totalement exogène, donnée, immuable et distincte du monde social**, vision particulièrement inadaptée pour penser l'anthropocène, période contemporaine où l'activité humaine est en mesure de modifier avec une ampleur sans précédent les écosystèmes naturels.

pas les seuls à agir : les réalités matérielles, les objets, les dispositifs et les techniques permettent, orientent et interdisent certaines actions. La sociologie non limitée à ces domaines (cf. p 112) ainsi que l'anthropologie (cf. p 122) seront présentées en partie 2. En effet, **les objets, les techniques et la nature sont aussi des constructions sociales matérialisées.** Inversement, le monde social doit également s'appréhender au travers des objets, dispositifs et entités environnementales qui le façonnent, au-delà des normes, cultures et rapports de force entre groupes sociaux. À titre d'exemple, un progrès technique comme le chauffage central a permis le développement de nouvelles normes sociales autour du confort thermique (cf. Résultat marquant 20) ; de même, l'évolution des standards de construction des logements peut avoir un impact sur les pratiques de conservation des aliments (cf. Résultat marquant 21).

Ces disciplines nous montrent également que la combinaison de l'action d'acteurs et d'objets conduit à rendre possible, ou impossible, certaines façons de faire. Les technologies jouent « à l'échelle individuelle comme autant de contraintes ou de catalyseurs » (Beslay & Zélem, 2015, p. 18). Toutefois, **les dispositifs techniques sont également souvent détournés par leurs utilisateurs.** En effet, l'utilisateur final anticipé lors de la conception des objets, des dispositifs ou des aménagements environnementaux diffère souvent des individus réels qui interprètent, s'adaptent et détournent parfois ces réalités matérielles. C'est notamment le cas des habitants des bâtiments basse consommation (cf. Résultat marquant 22). Ainsi, les relations et les interactions entre les individus et leur environnement physique proche et lointain sont aussi faites d'approximations, d'apprentissages, de rétroactions non voulues et de contournements explicites.



RÉSULTAT MARQUANT 20

Quand le progrès technique permet de nouvelles pratiques de confort

Le confort thermique est un exemple intéressant de la façon dont une norme sociale se construit et évolue à partir des développements techniques. Cette évolution a été étudiée pour l'Angleterre par Janet Rudge (Rudge, 2012). Les maisons anglaises de la fin du XIX^e siècle sont très peu chauffées, et les recommandations publiques préconisent des températures bien plus basses que celles en vigueur actuellement (par exemple, 12 à 20°C pour les pièces à vivre et 4°C pour les chambres). Pour se prémunir du froid, les habitants portent des vêtements chauds et ne vivent, en hiver, que dans les pièces chauffées.

Les progrès techniques, et notamment l'arrivée du chauffage central, permettent d'augmenter les températures intérieures et de chauffer l'ensemble des pièces. En parallèle, les habitants prennent l'habitude de moins se vêtir chez eux. Les pratiques (vêtements, occupation des pièces) ont donc radicalement évolué en un siècle.





RÉSULTAT MARQUANT 21

L'évolution des standards de construction anglais et leur impact sur les pratiques de conservation des aliments

La façon dont les logements sont conçus a un impact sur la manière dont les aliments sont conservés et sur la consommation d'énergie associée (Garnett, 2008). On peut montrer comment les préconisations officielles sur la présence d'un cellier évoluent tout au long du XX^e siècle au Royaume-Uni. Alors que le rapport Tudor Walters de 1918 préconise que chaque maison dispose d'un garde-manger et d'une arrière-cuisine, les nouveaux standards préconisés en 1961 dans le rapport Parker Morris donnent la priorité à de larges espaces de vie au détriment d'espaces de stockage. Dans le même temps, l'arrivée du chauffage central permet également de chauffer de façon égale toutes les pièces de la maison, ce qui laisse peu de marge de manœuvre pour aménager un endroit frais pour conserver les aliments. En conséquence, alors que, dans les années 1970, 40% de la population anglaise n'avait pas de réfrigérateur, cet objet est désormais présent dans la quasi-totalité des foyers.



RÉSULTAT MARQUANT 22

Vivre dans un logement basse consommation... ou comment s'approprier et contourner les innovations techniques

Les décalages entre conception et utilisation sont assez habituelles dans le domaine du bâtiment. Avec l'arrivée des bâtiments basse consommation (BBC), une attention nouvelle est portée à ces décalages et à leur impact potentiel sur les performances énergétiques du bâti. Des exemples de non-appropriation ou de détournement sont ainsi documentés :

- le lavage avec des détergents « classiques » (et donc la détérioration) d'un linoléum nécessitant d'être lavé seulement à l'eau (Renaud, 2012) ;
- l'ajout d'un chauffage électrique d'appoint pour compenser une température de chauffe jugée insuffisante, mais sur laquelle l'utilisateur n'a pas de prise ;
- le fait de rarement fermer ses volets en journée en été lorsqu'on est chez soi (alors qu'il s'agit d'une préconisation visant à améliorer le confort thermique) pour pouvoir sortir facilement dans le jardin ou éviter un sentiment d'enfermement ;
- et, au contraire, le fait de ne pas ouvrir ses fenêtres la nuit pour des questions de sécurité ou de bruit (Brisepierre, 2013).

Ainsi, « l'entrée dans un BBC est suivie par une **période d'appropriation** nécessaire aux acteurs pour stabiliser leurs comportements vis-à-vis du bâtiment et éviter les pannes. Les habitants accumulent les apprentissages, pas seulement avec les consignes des professionnels, mais selon un processus essai-erreur. Ils passent par exemple d'une logique réactive de réglage du chauffage (forcer le thermostat quand j'ai froid) à une logique préventive de conservation et de récupération de la chaleur (ne pas ouvrir les fenêtres, se couvrir le soir, utiliser la chaleur du soleil ou du sèche-linge...). Cette appropriation concerne également les professionnels qui doivent adapter le fonctionnement des équipements aux besoins des habitants en tenant compte de l'objectif énergétique, par exemple en supprimant le réducteur de nuit si la température ne remonte pas assez vite le matin » (Brisepierre, 2013, p. 14).

b. Les outils issus de l'anthropologie et de la sociologie des sciences, des techniques et de l'environnement

Ces résultats mettent en lumière la possibilité de **jouer sur l'environnement physique proche pour modifier les comportements des individus**.

Les leviers d'action se situent alors au niveau :

- de l'interaction entre l'individu et les objets techniques (c'est l'objet de **l'ergonomie** ou **du design**, ou, plus récemment, **des nudges qui agissent sur l'environnement physique**) ;
- de **l'urbanisme à l'échelle du quartier** (aménagement opérationnel et ambiances urbaines).

(1) Les nudges agissant sur l'environnement physique

Si les *nudges* présentés précédemment (cf. p. 71) activaient le levier du conformisme social, d'autres s'appuient sur la façon dont un produit ou un environnement peuvent conditionner la décision individuelle. Ils se rapprochent alors du design (et d'approches telles que le *Design with Intent*)¹⁹.

De façon concrète, ces dispositifs peuvent notamment jouer sur :

- **le changement du choix par défaut :**
 - programmation par défaut des photocopieurs pour que ceux-ci impriment recto-verso,
 - dématérialisation des envois de facture ;
- **la mise en scène ludique du « bon choix » :**
 - peintures d'empreintes de pieds au sol pour guider vers la poubelle la plus proche,
 - décoration des marches des escaliers pour les rendre plus attractifs par rapport aux ascenseurs ;
- **le design des objets pour contraindre les choix :**
 - mise en place de cendriers publics avec des toits pentus pour éviter que les gens y laissent leurs déchets,
 - réduction de la taille des assiettes pour réduire les quantités servies en cantine, en espérant agir sur le gaspillage alimentaire ;
- **la disparition de la « mauvaise option » :**
 - retrait du bouton « veille » des téléviseurs.

Ces dispositifs peuvent être conscients (l'individu sait que son imprimante est réglée sur recto-verso par défaut) et, dans ce cas, il peut choisir d'aller contre le choix proposé par son environnement. Pour d'autres dispositifs, l'altération de l'environnement agit de façon inconsciente (par exemple avec la réduction de la taille des assiettes), et leur fonctionnement repose précisément sur leur caractère inconscient. Ainsi, prenant comme exemple le fait de disposer la nourriture dans une cantine de telle sorte que les aliments les plus sains soient plus facilement atteignables que les options les moins saines, Bovens fait remarquer que, « *si les étudiants étaient au courant que l'ordre de la nourriture dans la cafétéria avait été réorganisé à des fins alimentaires, l'intervention remporterait moins de succès* » (Bovens, 2009, pp. 3-4) [Traduction (Briquet, 2012)].

Ces approches traitent de la question centrale des changements nécessaires dans l'environnement physique pour fournir un « support » aux changements de comportement. En ce sens, elles sont clairement complémentaires aux approches qui visent à faire évoluer les représentations sociales autour d'un comportement donné, ou faire monter en compétence les individus afin qu'ils puissent adopter un nouveau comportement.

Outre les limites relatives aux *nudges* dans leur ensemble (cf. p 20), agir sur quelques éléments de l'environnement physique proche ne se substitue cependant pas à une action sur l'environnement dans son ensemble.

De plus, ces dispositifs **visent à modifier les comportements des individus sans forcément générer de montée en compétence**. Cela pose des questions d'efficacité : il n'est ainsi pas sûr que les comportements recherchés persistent si l'altération dans l'environnement physique est retirée. Dans le cas où ils s'accompagnent d'un apprentissage conscient de la part des individus (par exemple en affichant le nombre de calories dépensées en montant l'escalier plutôt qu'en prenant l'ascenseur ou les escalators), ils peuvent se traduire par des effets plus pérennes.



Enfin, pour ceux d'entre eux qui sont utilisés de façon inconsciente, et qui fonctionnent précisément parce qu'ils sont inconscients, ils comportent des **limites éthiques** évidentes en termes de transparence et de consentement des individus. Il peut, par ailleurs, exister **des effets pervers de certains nudges en termes d'égalité entre individus**. Par exemple, réduire le nombre des ascenseurs pour rendre la prise des escaliers comparativement plus attractive peut dégrader la situation des personnes captives de l'ascenseur comme les handicapés ou, dans une moindre mesure, les femmes enceintes. Si le but environnemental est une justification en soi, elle n'est pas la seule possible et ne saurait dispenser d'une réflexion sur les autres systèmes de justification à prendre

en compte, dont ceux fondés sur les valeurs civiques de respect de l'autonomie et de la volonté des individus ou d'égalité de traitement entre eux.

(2) L'aménagement à l'échelle du quartier

L'urbanisme a des conséquences majeures sur les comportements et leurs impacts environnementaux. Parce qu'il agit sur l'affectation des sols, l'organisation des formes urbaines, la répartition des fonctions urbaines ou encore la fourniture de services publics, **il rend possible, ou empêche, l'évolution des comportements**.

À l'échelle d'un îlot ou d'un quartier, le travail sur l'aménagement opérationnel et sur les ambiances urbaines (lumières, sons, volumes,



EXEMPLE 25

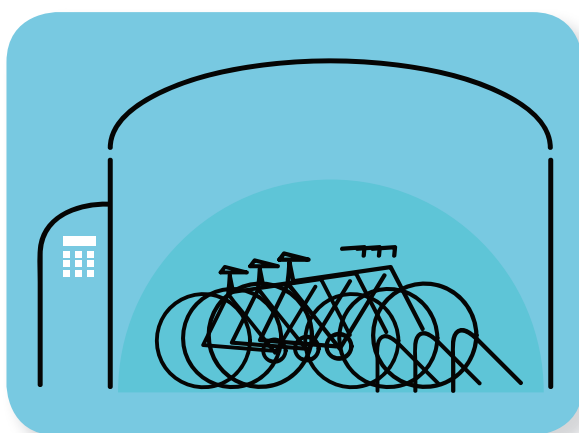
Favoriser les modes alternatifs à l'usage individuel de la voiture lors d'une opération d'aménagement

Une opération d'aménagement peut, par exemple, privilégier la diversité fonctionnelle, s'assurer de la cohérence entre conception des voies publiques et organisation des flux, favoriser l'évolution des pratiques de mobilité par la conception des espaces publics, veiller au confort et à la sécurité des itinéraires de déplacements non motorisés, prévoir les aménagements nécessaires au développement des nouvelles pratiques de mobilité (ADEME, 2014d).

Par exemple, la mobilité active (non motorisée) repose sur un aménagement adapté des espaces publics (rues, places, etc.), pour, notamment, proposer des cheminements piétonniers perçus comme agréables, confortables et sûrs par les individus. L'aménagement peut aussi mettre l'accent sur la « marchabilité » et la « cyclabilité » des espaces en assurant la continuité des circulations (ADEME, 2013).

flux, présences, etc.) constitue une opportunité d'action sur les comportements. En effet, **la conception urbaine permet d'agir sur l'environnement climatique, l'ambiance sonore, le confort visuel et la qualité de l'air d'un lieu, le rendant plus ou moins propice à certaines pratiques** (ADEME, 2014d). Elle peut permettre, par exemple, de favoriser les modes alternatifs à l'usage individuel de la

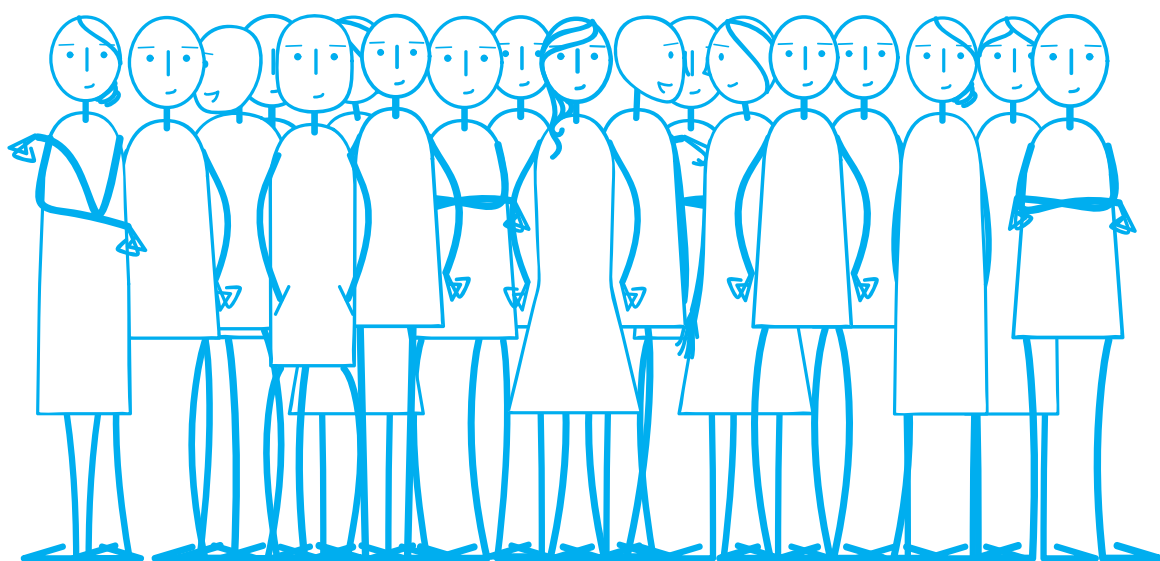
voiture (cf. Exemple 25). Ces actions sur l'environnement proche peuvent être insuffisantes pour modifier les comportements souhaités. Par ailleurs, elles peuvent aussi s'avérer relativement coûteuses, notamment par comparaison aux *nudges*.



DEUXIÈME PARTIE

DÉFOCALISER LE REGARD...

OU POURQUOI IL EST NÉCESSAIRE
DE COMBINER L'ACTION À L'ÉCHELLE
DE L'INDIVIDU ET L'ACTION À L'ÉCHELLE
DE LA SOCIÉTÉ DANS TOUTES
SES DIMENSIONS, ÉCONOMIQUES,
TECHNIQUES, SOCIALES,
CULTURELLES, ETC.



Si la première partie de cet ouvrage est consacrée aux approches qui s'intéressent à ce qu'il se passe au niveau de l'individu ou au niveau de l'individu pris dans son environnement social et matériel proche, la seconde partie se penche sur la **dimension collective des comportements individuels**.

En effet, les actions des individus dépendent de la société dans laquelle ils vivent. L'existence de **contraintes collectives** qui pèsent sur eux s'explique par le fait que leurs actions produisent collectivement des effets systémiques (règles, normes) venant ensuite cadrer les actions individuelles.

L'expression « pratiques sociales » inclut l'idée d'une dimension collective des comportements individuels (cf. Résultat marquant 1). Cette dimension collective s'exprime de deux façons différentes :

- l'individu a besoin des dispositifs collectifs mis en place par la société pour agir ;
- l'individu est contraint dans son action par les réalités économiques, matérielles et sociales de la société dans laquelle il vit.

Ces deux dimensions de ressource et de contrainte du collectif sur l'individuel sont souvent entremêlées. Elles ne sont présentées ici séparément que dans un souci de clarté du propos. La réalité est forcément plus complexe et offre une multitude de configurations possibles entre les dimensions individuelles et les contraintes (et ressources) collectives. Il est également à noter que, si tous les individus sont acteurs et objets dans ces logiques collectives, tous ne le sont pas de la même façon, au même moment et sur les mêmes aspects. Le pouvoir de chacun et des groupes auxquels il appartient détermine directement sa capacité à utiliser, à dépasser et à faire évoluer les contraintes sociales et économiques.

L'INDIVIDU A BESOIN DES DISPOSITIFS COLLECTIFS POUR AGIR

L'un des apports de l'économie (cf. p. 89), est de montrer que **la rationalité des individus a besoin de dispositifs collectifs pour pouvoir s'exercer**. En effet, par construction, en raison des hypothèses qu'elle formule sur la rationalité des individus et sur l'univers dans lequel ils opèrent, l'économie est amenée à analyser les conditions qui permettent aux agents de déployer un raisonnement économique rationnel ainsi que les conditions qui permettent, plus largement, aux marchés de fonctionner.

Ces questions se posent toujours parce que les individus et/ou les marchés réels s'écartent du modèle théorique de l'*Homo œconomicus* opérant en situation d'information complète et parfaitement partagée. Les solutions apportées conduisent souvent à « ré-encastrent » les décisions économiques individuelles dans l'ensemble des processus collectifs non économiques, sociaux, politiques, culturels, qui permettent aux individus d'optimiser leur intérêt personnel et aux marchés de fonctionner. Inversement, ces dispositifs et processus, contraignent, cadrent et orientent les décisions individuelles et les marchés.

**L'INDIVIDU EST
CONTRAIT DANS
SON ACTION PAR
LES RÉALITÉS
ÉCONOMIQUES,
MATÉRIELLES
ET SOCIALES
DE LA SOCIÉTÉ DANS
LAQUELLE IL VIT**

L'ensemble des réalités économiques, matérielles, normes sociales, rythmes sociaux dans lesquels les individus sont insérés contribue fortement à restreindre la marge de manœuvre dont ces derniers disposent pour évoluer à leur échelle.

Les outils présentés dans la première partie de ce document ont en effet tous une limite commune : **en agissant à la seule échelle des individus ou de leur environnement direct, ils ne sont pas capables de modifier l'environnement physique, économique ou social plus large dans lequel l'individu évolue.** Par exemple, un projet d'accompagnement individuel vers la mobilité durable verra son efficacité limitée dans un territoire sur lequel les alternatives à la voiture ne sont pas développées. Autre exemple, une subvention à l'achat d'équipements efficaces pour le logement ne peut se déployer que si ces équipements existent sur le marché.

De fait, si les gestes préconisés dans le cadre des Familles Témoins Déchets permettent de diminuer d'environ 20% le volume de déchets produits par un ménage (Ernst and Young, 2009), comment agir sur les 80% restants ? Les ménages accompagnés dans le cadre des Défis à Énergie Positive atteignent certes 12% d'économie d'énergie par l'action sur des gestes du quotidien (Prioriterre, 2015). Ces chiffres sont à mettre en perspective avec les gisements d'économie d'énergie plus importants estimés en faisant des hypothèses de « sobriété » à la fois sur les comportements, sur les technologies et sur les modes d'organisation collectifs. Les exercices prospectifs mettent en effet en évidence que seule l'articulation de leviers à l'échelle individuelle (la fréquence des voyages en avion, le régime alimentaire, les taux d'équipement en biens électriques et électroniques, etc.) et à l'échelle collective (la répartition des activités sur un territoire, l'écoconception des produits, l'offre en transports collectifs, etc.) permet d'atteindre des gains énergétiques à la hauteur des objectifs du Facteur 4 (Virage Énergie Nord-Pas-de-Calais, 2016)²⁰.

Certaines de ces contraintes collectives doivent être largement considérées comme une donnée à prendre en compte pour les projets de changement de comportement, car elles dépassent le cadre d'action d'un projet. Il s'agit notamment des dynamiques de changement social, de l'existence de modes de vie différents selon les groupes sociaux ou des normes sociales structurantes pour une société donnée, comme, par exemple, le confort ou l'hygiène. Ainsi, l'action individuelle est à la fois :

- l'expression du mode de vie du groupe social auquel l'individu appartient (cf. p. 110),
- prise dans des dynamiques de changement social qui la dépassent (cf. p. 116),
- l'expression de normes sociales structurantes qui évoluent lentement (cf. p. 119).



CONJUGUER
LES APPROCHES,
COMBINER
LES OUTILS

Les apports théoriques se traduisent ici par des savoirs stratégiques qui permettent d'évaluer la marge de manœuvre dont dispose un projet particulier, ainsi que la pertinence et les conditions de généralisation des projets.

D'autres contraintes collectives ouvrent des pistes d'action qui reviennent à appliquer les outils présentés en première partie à d'autres acteurs que l'individu (organisations, institutions, entreprises, système productif). Il est en particulier nécessaire d'agir sur :

- l'offre de biens et de services pour faire évoluer la demande (cf. p. 101) ;
- les choix matériels et techniques opérés à l'échelle de la société dans son ensemble, et pas seulement sur l'environnement physique proche de l'individu (cf. p. 125).

La prise en compte de la dimension collective des comportements appelle d'emblée la mise en place d'outils articulant les acteurs, les échelles d'action et les différentes dimensions du comportement présentées en première partie. La psychologie et la sociologie ont d'ailleurs pensé cette nécessaire articulation (cf. p. 133). Là encore, les sciences sociales nous fournissent un savoir stratégique pour le développement de projets visant à faire évoluer les pratiques sociales.

1. Les dispositifs collectifs en appui de l'action individuelle

Les comportements économiques des individus s'écartent bien souvent de ce qu'ils auraient dû être selon la théorie. Pour expliquer ce phénomène, l'économie a étudié ce qui permet aux individus (ou les empêche) d'adopter un comportement économiquement rationnel.

Selon le modèle économique néo-classique formalisé par Arrow et Debreu (Arrow & Debreu, 1954) (cf. p. 26), l'individu cherche le maximum de satisfactions ou d'« utilité » sous contrainte budgétaire et n'est guidé par aucun autre principe d'action que son intérêt personnel. Les comportements qui obéissent à une routine, ceux qui sont motivés par des émotions ou ceux qui sont dictés par des principes moraux, sont hors du champ de l'analyse. Certains travaux en économie vont chercher à intégrer ces « points aveugles » de façon différente et parfois opposée. **Pour l'économie comportementale et expérimentale, la prise en compte des dimensions psychologiques et morales doit compléter la théorie économique.** Ces travaux consistent à enrichir l'approche traditionnelle de la micro-économie des résultats de la psychologie, pour expliquer les biais de la rationalité individuelle (biais cognitifs), et de la psychologie sociale, pour les biais résultant d'effets de groupe (biais moraux). **Les économistes hétérodoxes, quant à eux, remettent en question la rationalité même de l'*Homo œconomicus*, qui doit être abandonnée au profit d'une vision de la rationalité limitée et adossée à des réalités non économiques telles que les routines, les conventions ou les institutions.** La sociologie, et notamment la sociologie économique, est alors mobilisée pour comprendre comment les processus économiques sont « encastés » dans l'ensemble des autres processus sociaux, politiques et culturels.

Par ailleurs, toujours selon le modèle néo-classique, l'information dont disposent les individus est parfaite. Or, l'analyse des situations d'échange économique montre qu'il **existe de nombreuses situations où les individus engagés dans l'échange ne disposent**

pas tous du même niveau d'information. On parle alors d'asymétries d'information, qui nécessitent souvent la mise en place de dispositifs collectifs.

Ces approches ont en commun de montrer que la rationalité des individus a besoin de dispositifs collectifs pour pouvoir s'exercer.

a. Éclairage théorique 1 : les biais de la rationalité

Dès les années 1970, l'économie comportementale et expérimentale (Kahneman & Tversky, 1979), inspirée des travaux antérieurs d'Herbert Simon (Simon, 1957), a étudié les failles de la rationalité économique classique à partir d'expérimentations en laboratoire ou en s'appuyant sur le recueil de données sur le terrain. Elle distingue trois types de « biais »²¹ caractérisant la rationalité individuelle : les biais cognitifs, émotionnels et moraux.

Les **biais moraux** font référence aux normes sociales et morales qui influencent un choix. Des valeurs morales ou « vue morale » ou « engagement » peuvent ainsi conduire à choisir « *une action qui produise un degré de bien-être escompté inférieur à celui qu'offrirait une autre action possible* » (Sen, [1987] 1993). Dans ce cas, les individus acceptent des coûts supplémentaires pour des raisons que l'on peut qualifier d'éthiques. Les **biais cognitifs** concernent les erreurs de calcul ou de jugement dans l'évaluation des probabilités, les discontinuités dans les préférences, mais aussi la capacité limitée de traitement de l'information par les individus. Ils peuvent parfois s'expliquer par des **biais émotionnels**, lesquels correspondent aux affects et aux sentiments qui interfèrent avec les calculs de l'individu.

En définitive, l'« utilité », le « choix » et le « comportement » des acteurs sont dépendants de différentes considérations (le contexte, un calcul plus ou moins rationnel, des émotions) sans qu'il y ait cohérence nécessaire des décisions dans le temps. C'est donc seulement en prenant



en compte ces considérations cognitives, psychologiques et morales que l'on arrive à comprendre le comportement réel des acteurs économiques.

(1) Les biais moraux : la capacité d'un individu à agir en fonction de l'intérêt des autres

Les biais moraux soulignent la capacité des individus, lorsqu'ils maximisent leur intérêt, à intégrer une règle morale de comportement comme, par exemple, « *Il ne faut pas jeter les déchets sur la voie publique.* »

(a) Présentation

L'anticipation du comportement des autres peut conduire à l'adoption de comportements collectifs vertueux, c'est-à-dire qui améliorent l'optimum collectif à un niveau non plus micro- mais macro-économique. En résumé, **les individus font « bien » s'ils pensent que les autres font « bien » eux aussi et parce qu'ils ont intérêt à ce que tous fassent « bien »**. Cette première modalité de comportement économique « moral » lie donc étroitement intérêt collectif et intérêts individuels²². Ce type de comportement est particulièrement utile lorsqu'il s'agit de produire de façon décentralisée un bien public⁷. Par exemple, la

qualité de l'air, ou la propreté urbaine, sont des « biens publics » qui résultent d'une multitude de comportements individuels. Cette approche s'applique donc très bien à certaines questions environnementales.

Les individus préfèrent parfois maximiser les intérêts collectifs, c'est à-dire les intérêts de chacun et donc aussi le leur. Contrairement à ce que la théorie économique néo-classique stipule, les individus ne sont pas des « idiots rationnels » (Sen, [1987] 1993), se bornant à maximiser leur seul intérêt individuel. Ils acceptent alors des coûts supplémentaires pour des raisons que l'on peut qualifier d'éthiques (Guibert Lafaye, 2005). Par exemple, les comportements volontaires de tri des déchets ménagers sont présentés comme une contrainte, mais sont néanmoins réalisés par devoir (Thogersen, 1994) ou citoyenneté (Jolivet, 2008). De même, on observe que les individus sont, parfois, capables d'aller au-delà de leur intérêt personnel de « passer clandestin » pour participer ou mener des actions collectives coûteuses pour eux, des mouvements de grève par exemple (Olson, [1965] 1968) aux travaux de rénovation énergétique en copropriété (Résultat marquant 23) ! Cette seconde



RÉSULTAT MARQUANT 23 Les « leaders énergétiques » en copropriété

Les travaux en copropriété sont une bonne illustration du dépassement de l'intérêt individuel dans le cadre d'une action collective. En effet, les travaux doivent être votés par l'assemblée générale des copropriétaires, ce qui suppose un travail de préparation technique, mais également de conviction de chaque copropriétaire. Les études portant sur les copropriétés ayant réalisé des travaux de rénovation thermique ont montré le rôle clé souvent joué par un « leader énergétique » (ou une équipe restreinte de leaders énergétiques) (Brisepierre, 2013). Ce ou ces copropriétaires engagent leur temps et leurs compétences au service du projet, effectuent un travail de communication et de mobilisation du groupe, et « *contribuent à créer un sentiment d'appartenance collective* » (Planète copropriété, 2014, p. 69).



EXEMPLE 26

Les argumentaires soulignant les effets d'une massification des comportements individuels

La campagne de communication du ministère de l'Écologie et du Développement durable en 2006 sur le changement climatique avait pour slogan « *Il n'y a pas de petit geste quand on est 60 millions à les faire.* » Ce message insiste judicieusement sur les effets massifiés des comportements individuels. D'ailleurs, la campagne est particulièrement bien reçue par le public, 96% des interviewés déclarant s'être sentis touchés, 94% avoir pris conscience qu'ils pouvaient agir personnellement et 90% que cette campagne leur a donné envie d'agir (UNEP).

modalité de comportement « moral » relativise la conception égoïste de l'*Homo œconomicus*.

(b) Les outils qui s'appuient sur les biais moraux

Les biais moraux sont moins un problème qu'une ressource en matière d'environnement. En effet, la capacité des individus à prendre en compte l'intérêt collectif et non seulement leur propre intérêt dans leurs décisions économiques leur permet, par exemple, de préférer des produits vertueux, quand bien même ces derniers seraient plus chers, ou de devenir un « leader énergétique » en copropriété (cf. Résultat marquant 23). Il s'agit alors d'accompagner ces penchants éthiques par les différents dispositifs de communication, d'information ou d'accompagnement adéquats (cf. p. 44, p. 67).

La capacité à raisonner au niveau de l'ensemble des agents économiques offre, à cet égard, un axe intéressant de communication : **mettre en avant les avantages collectifs de l'adoption par tous d'un comportement « vertueux »**. Par exemple, les argumentaires soulignant les effets d'une massification des comportements individuels (cf. Exemple 26) peuvent avoir un impact positif si les individus anticipent que les autres respecteront la règle morale.

(2) Les biais cognitifs : les erreurs de traitement de l'information par les individus

Les biais cognitifs sont des distorsions que l'individu fait dans le traitement de l'information. Parmi les exemples courants, on distingue notamment les biais de jugement et ceux de raisonnement.

Les **biais de jugement** concernent la façon d'évaluer les situations et les informations :

- l'**ancrage mental**, qui consiste à rester sur sa première impression et peut amener les individus à choisir des produits de marque ou des produits connus qu'ils ont déjà utilisés avec satisfaction dans le passé plutôt que des produits plus récents et plus vertueux (Commission européenne, 2012) ;
- le biais de **statu quo** amène à préférer la situation présente à tout changement, ce qui explique pourquoi les individus changent peu les options par défaut qu'on leur propose (l'impression recto-verso des imprimantes ou les factures électroniques) et éprouvent des difficultés à se séparer de vieux appareils peu efficaces (machines à laver, voitures) (Commission européenne, 2012) ;
- l'**aversion pour la perte** explique que les individus ont plus de réticences à perdre qu'à gagner quelque chose. Par exemple, une taxe de 5% sur les produits polluants aura probablement plus d'effet qu'une incitation de la même



valeur à acheter des produits ayant moins d'impacts (Commission européenne, 2012) ;

- **l'aversion pour le risque** concerne la réticence des individus à prendre des risques financiers, quitte à passer à côté de gains potentiellement importants. Cette aversion rejoint en partie l'aversion pour la perte, à laquelle s'ajoutent une préférence pour la certitude ainsi que la **préférence pour le présent**, qui consiste à accorder une valeur supérieure à une somme d'argent au présent qu'à la même somme dans le futur. Par exemple, un individu peut considérer que 1000 euros aujourd'hui sont équivalent pour lui à 1 100 euros dans 1 an, ce qui correspond à un taux de préférence pour le présent de 10% par an. Cette préférence joue un rôle déterminant dans la propension des individus à investir et/ou à épargner, ce qu'ils feront en cas de rentabilité supérieure à leur taux de préférence pour le présent (Résultat marquant 24).

Pour leur part, les **biais de raisonnement** font commettre des erreurs dans un processus de raisonnement. Le biais de **confirmation** d'hy-

pothèse, qui consiste à préférer les informations qui confirment une hypothèse ou une idée préconçue et à ne pas porter attention aux informations qui l'infirmement, la **dissonance cognitive** (cf. Résultat marquant 7), ou le **biais de disponibilité**, qui amène l'individu à ne pas rechercher d'information complémentaire et à ne se baser que sur celles immédiatement disponibles.

b. Éclairage théorique 2 : la rationalité limitée

Au-delà des différents types de biais, il existe une perspective en économie, hétérodoxe, qui considère que **la rationalité des individus n'est pas une rationalité d'*Homo œconomicus* imparfaite parce que biaisée, mais qu'elle est d'une autre nature : limitée et procédurale.**

Dès les années 1950, Simon montre que l'individu **ne dispose pas des capacités cognitives qui lui permettraient de considérer l'ensemble des facteurs à prendre en compte dans son choix** (Simon, 1957). Même si toute l'information nécessaire était facilement disponible et sans coût²³, il



RÉSULTAT MARQUANT 24

Les individus ont une aversion pour la perte, pour le risque et une préférence pour le présent : le cas des travaux d'économie d'énergie dans le logement

L'aversion pour la perte et pour le risque sont des biais particulièrement éclairants lorsqu'il s'agit de comprendre les facteurs motivant les décisions d'investissement dans les énergies renouvelables et dans des travaux d'efficacité énergétique au domicile. Ainsi, 92% des Français déclarent que la baisse du prix des équipements ou des travaux les inciterait à investir dans les énergies renouvelables et dans des travaux d'efficacité énergétique à leur domicile, mais seulement 46% déclarent que l'augmentation du prix de l'énergie qu'ils utilisent principalement aujourd'hui aurait le même effet (Opinion Way, 2015). Pourtant, ces deux facteurs, « prix de l'énergie » ou « coût des équipements et des travaux », jouent de façon identique sur la rentabilité de leur investissement. Toutefois, le « coût des équipements et des travaux » est immédiatement appréhendable et se traduit par une réduction du mouvement de trésorerie nécessaire au présent. Le « prix de l'énergie » joue sur la rentabilité des équipements et de la rénovation à long terme. Dépenser moins tout de suite de façon certaine est deux fois plus parlant et attractif que faire d'éventuelles économies plus tard, quand bien même elles seraient importantes. Un petit « tiens » bien connu vaut mieux que deux gros « tu l'auras » potentiels !



RÉSULTAT MARQUANT 25

La rationalité limitée des individus dans le cas de la rénovation énergétique et l'investissement dans les énergies renouvelables au domicile

Les travaux de rénovation ou d'investissement en énergies renouvelables dans le résidentiel sont un bon exemple de la capacité limitée de traitement de l'information par les individus. En effet, les ménages ont des coûts de recherche de l'information très importants par manque de compétences techniques. Il leur est difficile de réaliser des calculs de rentabilité sophistiqués. Par manque d'information et de temps, la collecte des devis est non optimisée, mais seulement jugée « satisfaisante » (Agence parisienne du Climat, Biomasse Normandie, SENZO, 2016).

ne serait pas en mesure de la traiter entièrement dans le court moment qui précède sa prise de décision (cf. Résultat marquant 23).

Parce qu'elle est limitée, la rationalité de l'individu n'est plus « substantielle » mais « procédurale » : **ce n'est plus le choix qui est rationnel en lui-même, mais la manière dont il a été fait.** L'individu fait face à un niveau d'incertitude qu'il doit réduire par d'autres moyens qu'un calcul de probabilité. Il reste, cependant, capable de rationaliser ses choix et ses pratiques en utilisant d'autres ressources que la stricte rationalité économique. À défaut d'opter pour le meilleur parmi tous les choix possibles, les individus font des choix qu'ils jugent satisfaisants en se fondant sur des réalités a priori non économiques qui fonctionnent comme du savoir sédimenté, directement accessible et utilisable.

La rationalité limitée conduit à donner un rôle dans les processus économiques à des réalités et processus non économiques : les routines, les conventions et les institutions (normes et règles) qui engagent des processus collectifs d'apprentissage, d'élaboration et de formalisation.

Les **routines** visent les actions répétitives qui se transforment en automatisme pour les individus, les groupes ou les organisations. Cette notion, proche de celle²⁴ d'« habitudes », est privilégiée en économie. Elle vise des actions individuelles et/ou collectives, répétitives et plus ou moins automatiques, qui mettent en œuvre des **compétences et des habiletés** acquises par l'expérience répétée plus que

par une connaissance ou l'application d'une règle explicite. Par exemple, toujours acheter la même marque peut relever de l'habitude ou des routines de consommation.

Les **conventions** (Lewis, 1969 ; Dupuy, Eymard-Duverney, Favereau, Salais & Thévenot, 1989), quant à elles, sont des représentations pratiques partagées. Elles offrent une règle de comportement objective qui a sa source dans les interactions sociales et qui tend à se reproduire avec régularité, mais qui peut aussi se défaire avec la mise en place d'autres dynamiques sociales aboutissant à d'autres conventions. Elles laissent plus de place à l'interprétation des acteurs que les automatismes plus ou moins conscients des routines. Ainsi, privilégier l'achat de produits portant un label spécifique se fonde sur une convention (le label).

Les **institutions sociales** sont un « système de règles sociales prévalentes et établies qui structurent les interactions sociales » (Hodgson, 2006) [Traduction (Hédoin, 2008)]. Les institutions sont plus explicites et plus stables que les conventions. Elles jouent également un rôle important dans le fonctionnement des économies et le comportement des agents économiques réels. Le marché peut d'ailleurs être considéré comme une institution. On retrouve ici la perspective de Karl Polanyi (Polanyi, [1944] 1983) pour lequel l'économie de marché autorégulée et autonome du reste de la société est une fiction récente, artificielle et non pérenne. On retrouve également l'approche de la sociologie économique de



Mark Granovetter (Granovetter, 1985), pour qui la notion d'encastrement (*embeddedness*) permet de concevoir et d'analyser les transactions économiques et les « marchés » comme un type de relations sociales parmi d'autres. Se référer, dans ses achats, à l'étiquette énergie, obligatoire sur l'électroménager depuis 1992, s'appuie, par exemple, sur des données institutionnalisées.

La perspective de la rationalité limitée et, dans une moindre mesure, la prise en compte des biais de la rationalité conduisent à « ré-encadrer » fonctionnellement, dans l'ensemble des autres processus sociaux, politiques et culturels, les processus économiques et les décisions des agents qui, sans cela, ne pourraient se déployer.

c. Outils pour pallier les biais cognitifs et la rationalité limitée

Pallier les biais cognitifs et la rationalité limitée des individus passe par la mise en place de dispositifs qui facilitent ou « externalisent » le calcul d'optimisation afin que les individus

adoptent des comportements économiques rationnels. Ainsi, **la fourniture d'information comme support à la décision** peut permettre de « corriger » les erreurs ou biais de calcul et de jugement qui handicapent les individus et pallier leur capacité limitée de traitement de l'information, les rassurer sur la prise de risque. De même, lorsque la seule information n'est pas suffisante pour déclencher un acte d'achat ou d'investissement, **les pouvoirs publics peuvent mettre en œuvre des dispositifs plus complexes et intégrés**. Par exemple, dans le domaine de la rénovation énergétique, l'offre intégrée, qui consiste à proposer à un particulier un ensemble de services « clés en main » (diagnostic énergétique, contractualisation avec des entreprises en charge de la réalisation des travaux, plan de financement, accompagnement, etc.), permet de compenser les capacités de traitement d'information limitées d'un individu ou d'un ménage (cf. Exemple 27). De la même façon, des dispositifs de financement permettent de passer outre les biais de statu quo ou de préférence pour le présent (cf. Exemple 28).



EXEMPLE 27

Le dispositif Effilogis, offre intégrée sur la rénovation énergétique

Effilogis est un programme mis en œuvre par le conseil régional de Franche-Comté, en partenariat avec l'ADEME, qui vise à informer, orienter et accompagner les particuliers dans leurs travaux d'économie d'énergie.

Le programme repose sur :

- des conseils aux particuliers ;
- des financements pour les diagnostics thermiques, les études et les travaux ; le programme prend en particulier en charge, à hauteur de 80%, les coûts de réalisation d'un audit permettant d'identifier les travaux à mettre en œuvre ;
- l'accompagnement technique des projets.

Une enquête menée auprès de 974 ménages ayant bénéficié d'audits Effilogis entre 2012 à 2014 a mis en lumière que deux tiers des ménages concernés ont engagé des travaux au 1^{er} janvier 2015 et qu'environ 20% ont opté pour des travaux « BBC global », soit une rénovation d'un très bon niveau énergétique. L'identification ou le calcul personnalisé des aides mobilisables ont été jugés « utiles ou indispensables » par 95% des ménages, l'aide pour le montage de dossiers d'aide par 80%, l'accompagnement par un professionnel pour coordonner les travaux par 69%, et l'aide au choix des entreprises par 66% (ADEME, Conseil régional de Franche-Comté, 2015).

**EXEMPLE 28****Faciliter la prise de décision dans les travaux de rénovation énergétique : le tiers financement**

Le tiers-financement correspond à une proposition de services intégrant une solution de financement des travaux cohérente avec les économies d'énergie anticipées afin de faciliter le remboursement de l'investissement. Il est défini à l'article L381-1 du Code de la construction et de l'habitation de la manière suivante : « *Le tiers-financement, dans le champ d'opérations de rénovation de bâtiments, est caractérisé par l'intégration d'une offre technique, portant notamment sur la réalisation des travaux dont la finalité principale est la diminution des consommations énergétiques, à un service comprenant le financement partiel ou total de ladite offre, en contrepartie de paiements échelonnés, réguliers et limités dans le temps. Est exclue du service de tiers-financement au sens du présent article la vente ou la revente d'énergies.* » On peut citer, par exemple, le Picardie Pass Rénovation.

Ce dispositif répond, entre autres, aux biais de statu quo ou de préférence pour le présent (cf. Résultat marquant 24). Il permet également de réduire l'aversion pour le risque, aussi bien de l'emprunteur que du prêteur, dans la mesure où le remboursement du prêt accordé est sécurisé par les économies d'énergie que les travaux engagés doivent générer²⁵. En complément des dispositifs incitatifs actuels (subventions, crédit d'impôt, Éco-PTZ, TVA réduite), le tiers-financement vise ainsi à lever l'obstacle du paiement d'avance et de l'endettement classique de type bancaire en testant spécifiquement la proposition d'un financement tenant compte des économies d'énergie pour évaluer la capacité de remboursement des ménages.

En position de maîtrise d'œuvre, le tiers-financier peut, dans certains cas, garantir la performance énergétique après travaux. Cette garantie peut être conventionnelle (garantie des moyens mis en œuvre, contrôlés à la réception des travaux, parfois appelée « garantie de performance énergétique intrinsèque ») ou réelle (garantie des résultats de consommation énergétique après travaux). Dans ce dernier cas, le tiers-financement se rapproche des concepts de contrat de performance énergétique et de tiers-investissement, déjà à l'œuvre dans le tertiaire (le tiers-investissement étant en dernière analyse un cas particulier du tiers-financement).

Ce type de dispositif pourrait être apprécié par les ménages dans la mesure où il répond à leur aversion pour le risque. En effet, 67% des Français déclarent que le financement des investissements par une entreprise spécialisée, qu'ils rembourseraient en lui donnant la différence entre leur ancienne facture d'énergie et la nouvelle, moins chère, pendant plusieurs années, serait une incitation à investir dans les énergies renouvelables ou la rénovation énergétique de leur domicile (Opinion Way, 2015).

Ce schéma contractuel existe conceptuellement depuis une trentaine d'années et, malgré le grand intérêt que lui portent les autorités publiques, en particulier européennes, depuis le début des années 2000, sa lourdeur²⁶ restreint son domaine de pertinence aux maîtres d'ouvrage professionnels et de grande envergure (collectivités publiques, bailleurs sociaux, propriétaires et bailleurs dans le secteur tertiaire), pour le moment du moins.



d. Éclairage théorique 3 : les asymétries d'information entre individus

Dans le modèle économique néo-classique, il n'y a pas que la rationalité des acteurs qui soit parfaite, l'information l'est aussi : elle est complète et à disposition de tous. **Dans la réalité cependant, il arrive que certains disposent d'informations pertinentes que d'autres n'ont pas : on parle alors d'asymétrie d'information.** Cette situation se traduit par trois phénomènes couramment étudiés en économie : l'aléa moral, l'anti-sélection et les problèmes de signaux (cf. Résultat marquant 26).

L'aléa moral désigne une situation où les deux parties contractualisent sur un résultat dans lequel l'effort de l'une pour produire le résultat attendu n'est pas observable par l'autre et où les intérêts de chacune peuvent être divergents. L'aléa moral a, lui aussi, été tout d'abord étudié dans le domaine des assurances et des banques, pour conceptualiser la possibilité qu'un assuré augmente sa prise de risque, par rapport à la situation où il supporterait entièrement les conséquences négatives d'un sinistre.

L'anti-sélection, ou sélection adverse, décrit une situation où, au moment de l'écriture d'un contrat entre deux parties (employeur-employé, acheteur-prestataire, assureur-assuré, etc.), l'un des contractants détient de l'information privée qui intéresse l'autre sans qu'il en dispose. Ainsi, un assureur ne peut identifier les assurés les plus risqués, qui sont aussi ceux qui ont le plus intérêt à souscrire une assurance. Cette situation conduit à augmenter les prix de l'assurance et à décourager les individus les moins risqués.

Les problèmes de signal résultent également d'une asymétrie d'information où l'un des contractants détient de l'information privée telle que la bonne qualité des biens ou des services qu'il offre. Le problème ici est qu'il voudrait la révéler à l'autre, mais qu'il ne peut se différencier de ceux qui prétendent détenir cette même information.

Une grande partie des travaux en économie autour des asymétries d'information concernent

l'écriture des contrats entre les individus. Ainsi, en jouant sur le niveau relatif des primes et des franchises, les assurances peuvent chercher à ce que les assurés révèlent ce qu'ils anticipent de leur propre comportement et limiter ainsi les problèmes d'anti-sélection. Il est aussi possible de moduler la répartition des gains issus du comportement d'un individu afin de réduire l'aléa moral (intéressement mis en place par les employeurs ou les actionnaires par exemple). Dans ce cas, les individus peuvent déployer leur rationalité économique sans s'appuyer sur des dispositifs collectifs.

Lorsque l'asymétrie d'information n'est pas totalement soluble dans l'écriture de contrats spécifiques²⁷, les transactions entre individus doivent s'appuyer sur des **dispositifs collectifs qui organisent le partage d'une information visible et vérifiable**, indépendamment de toute transaction effective. Cela atténuerait notamment les problèmes de signal. Le recours à des dispositifs de **certification, de label, de normalisation** joue ce rôle. On retrouve ici les conventions et les institutions précédemment mises en évidence pour répondre aux limites de la rationalité des individus (cf. p. 93).

Tous ces dispositifs visent à créer de la confiance entre les acteurs. En l'absence d'une information complète et partagée, il ne suffit pas de fournir de l'information manquante, il faut également que cette information soit fiable et crédible pour les individus. **La confiance sur la qualité des biens et des services et/ou entre les individus est un des facteurs non économiques qui assurent le bon fonctionnement des marchés les plus courants et nécessaires** (Orléan & Aglietta, 2002). Cette confiance peut reposer sur les relations interpersonnelles entre les individus, mais reste dans ce cas limitée. Elle peut, en revanche, se construire de façon plus collective et au travers de la transparence sur le contenu des labels, sur les processus d'obtention du label, sur les tests effectués, sur l'indépendance des organismes en charge de ces différentes étapes, etc.

De façon complémentaire aux labels et à l'affichage environnemental, il est nécessaire de mettre en place un contrôle sur l'ensemble des allégations environnementales afin que celles qui sont fondées ne soient pas noyées dans celles qui ne le sont pas. C'est notamment le rôle d'une instance telle que l'Autorité

de régulation professionnelle de la publicité. La construction de la confiance démontre la nécessité de prendre en compte et de jouer sur les processus collectifs et l'organisation sociale sur lesquels les individus s'appuient pour définir et rationaliser leurs choix individuels (Nicolas & Valceschini, 1995).



RÉSULTAT MARQUANT 26

Aléa moral, anti-sélection et problème de signal dans le cas de la rénovation énergétique et de l'investissement dans les énergies renouvelables au domicile

Les travaux dans le bâtiment en général, et, par conséquent, les travaux de rénovation, sont un exemple classique d'**aléa moral**. En effet, lorsqu'un propriétaire contractualise avec un artisan, il n'a pas de moyens de vérifier que le travail sera fait dans les règles de l'art. Par exemple, « *le traitement de l'étanchéité des murs avant la pose de panneaux isolants est inobservable par le profane en thermique du bâtiment. La détection d'éventuels défauts d'installation est coûteuse et nécessite l'emploi de thermographies. Ce contexte informationnel peut inciter l'artisan à négliger le traitement préalable de l'étanchéité du mur* » (Giraudet, 2015, p. 68).

Par ailleurs, cette **asymétrie d'information** entre les deux parties peut également conduire à un problème d'anti-sélection. On peut en effet faire l'hypothèse que les ménages réalisent moins de travaux que s'ils connaissaient parfaitement la qualité de la prestation des artisans. De fait, 80% des Français déclarent qu'une information démontrant la fiabilité et la performance des équipements ou des travaux serait une incitation à investir dans les énergies renouvelables ou la rénovation énergétique à leur domicile ; 79% pensent la même chose d'une labellisation des artisans garantissant une installation de qualité des équipements ou des travaux et 73% de la possibilité de faire garantir la qualité de l'installation ou des travaux par un contrôle technique (Opinion Way, 2015).

Réciproquement, les bons professionnels, n'étant pas en capacité de démontrer la qualité de leurs prestations, se heurtent à un **problème de signal** : ils ne peuvent être repérés comme tels et passent à côté d'une demande potentielle. La mise en place de labels ou de certifications peut contribuer à la résolution des problèmes de sélection adverse et de signal dans le cas de rénovation énergétique ou d'investissement dans les énergies renouvelables au domicile.



e. Les dispositifs d'information sur la qualité



Afin que les consommateurs puissent exprimer pleinement leur préférence éventuelle pour des produits plus écologiques, ils ont besoin de dispositifs simples et lisibles les renseignant sur leur qualité environnementale.

(1) Présentation

En ce qui concerne les produits (et potentiellement tous les biens et investissements), un ensemble de dispositifs, des écolabels sur les produits de consommation courante (cf. Exemple 29) aux étiquettes énergie sur l'électroménager (cf. Exemple 30) ou les logements (cf. Exemple 31), fournissent cette information. Les différents dispositifs se distinguent ensuite par leur degré d'institutionnalisation :

- des labels, volontaires, issus notamment d'initiatives des producteurs eux-mêmes,
- des dispositifs d'affichage mis en place par les pouvoirs publics (tels que les étiquettes énergie ou l'affichage environnemental, (cf. Exemple 34) et qui s'imposent à tous les producteurs d'un secteur.

Il existe de nombreux exemples où les producteurs et les fournisseurs de biens et services cherchent à mettre en place des signaux de qualité qui sont susceptibles de faire appel à leurs services. Dans le cas des travaux d'efficacité énergétique, cela peut prendre la forme d'appellations (« les pros de la performance énergétique », « éco-artisan »), de qualifications, de certifications (certification « Entreprises de rénovation énergétique de logements », entre autres) ou de mentions attribuées à des entreprises déjà qualifiées ou certifiées (telle la mention « Reconnu garant de

l'environnement »). Ces signaux de qualité ont alors un double rôle : guider la demande, mais aussi réguler l'offre (cf. p. 101).

(2) Intérêt et limites

Le succès de ces dispositifs dépend directement des préférences des individus, qui peuvent décider ou non de choisir ce type de produits. Leur efficacité nécessite ensuite que l'information soit facilement accessible, lisible, et qu'il n'y ait pas concurrence dans les signaux de qualité. Il faut également que ces dispositifs soit fiables et crédibles. Les labels doivent réunir les conditions suivantes :

- « *L'autorité en charge doit être totalement crédible (pratiquer des tests, communiquer sur les résultats) et n'avoir aucun intérêt commercial.*
- *Le label ne doit pas venir en contradiction avec les outils existants (comme par exemple une étiquette-énergie informative qui remplirait bien son rôle).*
- *Le cahier des charges pour obtenir le label doit être particulièrement exigeant, et le rester même lorsque le marché évolue (en durcissant ses critères, ce qui n'est pas toujours facile lorsqu'un autocollant avec un logo est apposé sur un produit).*
- *D'importants moyens de communication sont nécessaires pour faire connaître le label des consommateurs. Par exemple, l'Écolabel européen est très peu demandé pour les produits consommant de l'énergie, car le cahier des charges est très exigeant, mais peu de consommateurs européens connaissent le label, ce qui n'incite pas les fabricants à s'engager dans la démarche » (Attali & Laponche, 2010, p. 116).*

Il existe cependant des **difficultés spécifiques à la mise en place de tels signes dans le domaine de l'environnement, liées notamment à la nature multiforme des enjeux environnementaux**, qui ne se résument pas aux consommations d'énergie ou aux émissions de CO₂. Faut-il privilégier la lisibilité d'une note unique ? Dans ce cas, quelle pondération affecter aux différents impacts ? Faut-il, au contraire, maintenir une différenciation stricte entre les différents impacts, au prix d'une plus grande complexité des informations fournies et donc d'une moindre efficacité pour orienter le choix des individus ?



EXEMPLE 29

Les labels sur les produits de consommation courante

Les labels ont un double objectif : promouvoir les produits ayant des impacts environnementaux réduits, par rapport à des produits d'usage similaire, mais aussi fournir aux consommateurs un outil facilement reconnaissable pour des achats plus responsables.

Il existe de nombreux labels environnementaux apposés sur les produits de consommation courante. Certains sont basés sur un référentiel (un cahier des charges) qui définit des critères environnementaux auxquels doit répondre le produit qui le porte. D'autres sont juste des images, des pictogrammes qui ne sont liés à aucun référentiel. Dans ce deuxième cas, il est impossible de savoir quels sont les critères environnementaux, ni même s'il en existe véritablement.

On appelle « **écolabel** » un label qui répond aux exigences de la norme ISO 14024. Cette dernière décrit les 6 caractéristiques qu'un label doit présenter pour être considéré comme un écolabel (définition de critères précis, prise en compte de l'ensemble du cycle de vie des produits, concertation avec l'ensemble des parties prenantes pour l'établissement des critères, libre accès au label et à son processus d'élaboration, révision régulière des exigences, certification par une tierce partie).

Les écolabels peuvent être portés par la puissance publique, à l'instar de l'« Écolabel européen », ou être à l'initiative d'entités privées.

Actuellement, la connaissance des différents labels reste encore faible (CREDOC, 2014). Ce n'est cependant pas forcément le problème principal. Sur les raisons qui les pousseraient à acheter des produits plus respectueux de l'environnement, seuls 10% des Français interrogés en 2013 mentionnent « *pouvoir les repérer plus facilement* » (Commissariat général au Développement durable, 2013b). En revanche, les enquêtes d'opinion montrent que **les labels existants ne sont pas encore de réels « tiers de confiance » pour la population**. Moins d'un tiers des Français considèrent que les informations sur les produits présentés comme respectant l'environnement sont claires, suffisantes et scientifiquement fondées (CREDOC, 1995-2010). Il n'en reste pas moins que **les labels jouent un rôle dans les décisions d'achat des individus déjà sensibilisés aux questions environnementales** (Eurobarometer, 2009). Au-delà de ce segment de la population, ils remplissent effectivement le rôle de « tiers de confiance » sur la qualité environnementale des biens.





EXEMPLE 30 L'étiquette-énergie pour l'électroménager

Les étiquettes-énergie sont des étiquettes multicolores affichées sur les appareils électroménagers (réfrigérateurs, lave-linge, lave-vaisselle, etc.) exposés dans les magasins, et qui indiquent la catégorie de consommation d'énergie (A+++ , A++ , A+ , A , B , C , D) et d'eau (si pertinent), tout en renseignant sur le niveau sonore de l'appareil.

Les ménages français ont une bonne connaissance de ces étiquettes, qui sont considérées comme lisibles et faciles à comprendre. En 2013, ils sont 88% à déclarer les connaître. Ils sont également 76% à déclarer que cette étiquette a une influence sur leur achat d'appareils électroménagers (TNS Sofres, 2014).



EXEMPLE 31 Le Diagnostic de Performance Énergétique et l'étiquette-énergie des logements

Le Diagnostic de Performance Énergétique (DPE) est un dispositif d'information sur la consommation énergétique et les émissions de gaz à effet de serre d'un logement. Il doit être effectué pour chaque logement mis en vente ou en location et, depuis 2011, il est obligatoire de l'afficher sur les annonces immobilières sous la forme d'une étiquette-énergie. Le DPE donne également des conseils sur les travaux à effectuer dans le logement pour en réduire la consommation d'énergie. Il s'agit donc d'un dispositif visant à apporter de l'information au ménage qui souhaite acheter ou louer un logement, afin d'influer sur sa décision. Les enquêtes montrent que **73% des personnes interrogées en 2013 considèrent que le DPE permet de vraiment connaître la performance énergétique du logement** (TNS Sofres, 2014). Lors d'une enquête, réalisée en 2015, parmi les ménages ayant réalisé leur DPE et ayant ensuite entrepris des travaux de rénovation, 70% d'entre eux ont déclaré s'être lancés dans ces travaux à la suite des recommandations inscrites dans le diagnostic (TNS Sofres, Énergies Demain , 2016).

Une autre manière d'appréhender l'impact du DPE sur les comportements d'achat est de regarder si l'apport d'information sous forme d'étiquette-énergie a un impact sur la demande de logement. Une étude menée sur des logements anciens ayant fait l'objet d'une revente lors de ces deux dernières années (indice Notaires-Insee) a montré un écart de valeur de 5% en moyenne par lettre du DPE hors Île-de-France. Ce résultat laisse à penser que, **dans les zones où l'offre de logement est moins tendue, les ménages prennent en compte l'information sur la performance énergétique du logement dans leur acte d'achat**. L'étude n'a cependant pas permis de différencier l'impact de la performance énergétique et celui de l'état général du bien. Il convient donc de noter que ces résultats « *pourraient être biaisés par la corrélation entre la performance énergétique et l'état général du bien, variable peu précise et subjective, et qui n'est encore qu'imparfaitement renseignée* » (DINAMIC, 2015).

2. Les contraintes liées aux réalités sociales, économiques et matérielles de la société dans son ensemble

Cibler uniquement les consommateurs pour faire changer leur comportement revient à partir du principe que les individus sont les seuls à exercer un pouvoir sur leurs propres choix économiques. En réalité, ils s'inscrivent aussi dans un contexte social, économique et matériel contraignant, qui limite leur liberté d'action.

a. Un apport de l'économie et de la sociologie : jouer sur l'offre pour faire évoluer la demande

Si les consommateurs disposent d'un relatif pouvoir d'influence sur les producteurs, ils ne disposent pas pour autant du pouvoir de produire ou d'investir dans les biens et les services qu'ils souhaiteraient acheter.

(1) Éclairage théorique : la nécessité de la régulation

Contrairement à ce que présuppose la théorie économique néo-classique (la demande des consommateurs oriente l'offre), les producteurs mettent aussi tout en œuvre pour orienter la demande vers les biens et services qu'ils proposent (Galbraith, 1958). De même, pour certains auteurs récents (Appadurai, 1996 ; Wilhite, 2007), **les fondements réels de la capacité d'agir en matière de consommation ne se situent pas au niveau du consommateur mais du producteur et de la production.** Les consommateurs n'ont donc pas forcément le pouvoir sur leurs propres préférences.

En effet, **les producteurs et distributeurs de biens et de services ont un rôle de prescripteurs sur le comportement des consommateurs dans la mesure où ils produisent l'offre disponible.** Quelles que soient les préférences des individus, ceux-ci sont dépendants de ce qu'ils trouvent dans les magasins (excepté dans certaines formes, encore émergentes, de l'économie collaborative). À titre d'exemple, s'il n'est pas possible d'acheter de la lessive en vrac ou de trouver des pièces détachées pour réparer un objet, les individus sont contraints d'acheter

de la lessive avec un contenant ou de racheter un objet s'il est défectueux.

Par ailleurs, **les producteurs et distributeurs de biens et de services dépensent des sommes importantes en marketing, en publicité et, plus largement, en communication pour orienter les préférences des consommateurs.** « *Par la promesse de vies meilleures, plus excitantes et sexy au travers de l'acquisition de choses, le marketing promeut l'illusion de choix libre du consommateur* » (Appadurai, 1996, p. 7) [Traduction ADEME]. « *Toute la gestion moderne du marché, toutes les professions du monde productif et commercial se donnent précisément pour mission de neutraliser les décisions personnelles en évitant que le consommateur ne décide seul, par rationalité, hasard ou désinvolture* » (Lézé, 2006, p. 188). Le libre choix est alors une distorsion de la réalité produite par un merchandising subtil qui pousse constamment le consommateur à se considérer comme acteur, alors qu'il est au mieux en capacité de faire des choix prédéfinis.

Enfin, les impacts environnementaux de la consommation dépendent directement de ceux des biens et des services consommés. Améliorer l'éco-conception des biens et des services, utiliser des technologies plus propres permet ainsi, à comportement constant, de minimiser ces impacts²⁸ (cf. Exemple 42).

Jouer sur l'offre pour faire évoluer la demande et ses impacts consiste alors à **déployer les différents instruments de politique publique non envers les individus directement, mais envers d'autres acteurs qui deviennent ainsi des cibles des politiques publiques.**

(2) Pistes d'action : les instruments de régulation des marchés

Comme pour ceux visant les individus, les instruments à destination d'acteurs collectifs peuvent être appréhendés à travers un degré croissant de contrainte. Cette section n'a pas vocation à présenter de façon exhaustive l'ensemble des instruments de politique publique de régulation dans le domaine de l'environne-



ment, mais elle présente quelques exemples qui vont de l'autorégulation à l'intervention directe sur les marchés, et en particulier les dispositifs qui visent à :

- réguler via les approches volontaires,
- réguler la rencontre de l'offre et de la demande via l'information,
- réguler via les instruments économiques,
- réglementer l'offre disponible.

(a) Réguler via les approches volontaires

Les approches volontaires sont des « *arrangements en vertu desquels les entreprises s'engagent à améliorer leur performance environnementale au-delà des exigences légales* » (OCDE, 1999, p. 9).

Ces approches impliquent l'intervention des pouvoirs publics à des degrés divers. On distingue ainsi :

- des « *programmes publics volontaires [...] proposés par l'agence environnementale qui élabore des engagements auxquels les entreprises peuvent, si elles le souhaitent, souscrire individuellement. Ils se présentent donc comme une "réglementation facultative"* » ;
- des « *accords négociés volontaires désignent des engagements définis à l'issue d'une négociation entre l'organisme chargé de la politique environnementale et l'industrie. Ils peuvent être signés au niveau d'un secteur d'activité ou avec des entreprises particulières* » ;
- des « *engagements unilatéraux [...] pris directement par les entreprises* », dispositif dans lesquels l'État peut prendre une place variable. On peut citer, dans cette catégorie, la « *responsabilité sociale des entreprises* » (RSE, cf. Exemple 32) ;
- des « *négociations directes entre pollueurs et victimes potentielles, aboutissant à des engagements qu'on peut interpréter comme des contrats privés* » (David, 2004, p. 234).

Les initiatives volontaires peuvent contribuer à atteindre des objectifs environnementaux, sanitaires ou sociaux. **L'autorégulation des entreprises par elles-mêmes se heurte cependant à deux difficultés.**

La première concerne leur crédibilité et donc leur substituabilité à des politiques publiques. « *Si l'on ne croit guère à la convergence spontanée des intérêts, le bien commun est alors une*

construction politique qui nécessite débat et qui repose sur la croyance en la capacité des individus à transcender leurs appartenances et intérêts pour former une société politique. Quelle place reconnaître aux entreprises dans ce débat, sans déposséder les citoyens de leurs prérogatives ? Quel pouvoir d'intervention de la société sur les entreprises, sans attenter à la liberté d'entreprendre ? » (Capron & Quairel-Lanoizelé, 2007, p. 115). La difficulté n'est pas que politique. Elle existe aussi du point de vue de la philosophie morale : « *Selon certaines théories de l'éthique [...], il est impossible d'appliquer une éthique - vue comme un ensemble de critères intemporels - sans être soi-même dégagé des vicissitudes du temps présent et donc de ses besoins propres. Il ne faudrait donc pas attendre des actionnaires qu'ils s'engagent pour que l'entreprise assume des choix, certes légitimes, mais qui iraient à l'encontre de sa capacité à réaliser durablement des profits. Selon cette conception, l'intervention des parties prenantes laisse donc place à des initiatives "responsables", si et seulement si elles ne grèvent pas la capacité de l'entreprise à réaliser des profits* » (Hommel, 2006, p. 24).

La seconde concerne leur légitimité même. Dans un article retentissant publié en 1970 dans le *New York Times Magazine* (Friedman, 1970), l'économiste libéral Milton Friedman a critiqué la RSE comme inefficace et antidémocratique. Il montre, en effet, que si des actions de RSE sont contraires à la maximisation du profit, elles conduisent l'entreprise à dépenser l'argent d'autrui : soit les dividendes baissent pour les actionnaires, soit le prix de vente augmente pour les clients, soit les rémunérations baissent pour les employés. Le dirigeant de l'entreprise qui se lance dans ce type d'action assujettit, en fait, les actionnaires, les clients et les employés à une forme d'impôt et décide à quoi il est affecté en dehors de tout processus démocratique. Friedman ajoute également la question de l'efficacité pratique : le dirigeant n'a aucune compétence pour choisir des actions orientées vers l'intérêt général. Le problème principal reste politique et moral. Si le dirigeant privilégie des intérêts sociaux ou environnementaux, il se constitue en substitut des pouvoirs publics sans les contrôles démocratiques qui encadrent l'action de ces derniers.



EXEMPLE 32

La responsabilité sociale des entreprises

La responsabilité sociale émerge comme concept académique après la Seconde Guerre mondiale, avec la parution de l'ouvrage fondateur de Howard R. Bowen, *The Social Responsibilities of the Businessman*, en 1953 (Bowen, [1953] 2013). À l'origine, elle concerne les « obligations de l'homme d'affaires de poursuivre telles politiques, de prendre telles décisions ou de suivre telles lignes d'action qui sont désirables en fonction des objectifs et des valeurs de notre société ». Désormais, la responsabilité sociale et environnementale (RSE) peut être définie comme « l'ensemble des discours et des actes concernant l'attention portée par les entreprises à l'égard de leurs impacts sur l'environnement et la société » (Capron & Quairel-Lanoizelé, 2007, p. 10). Vis-à-vis des consommateurs, notamment, **la RSE permet d'approfondir le principe de la marque afin de se démarquer de ses concurrents et de construire des relations qui dépassent le simple échange marchand.** Il s'agit de construire des signaux de qualité fiables et partagés sur les entreprises elles-mêmes et au-delà, indirectement, sur leurs produits et services. Mener une politique forte en matière environnementale et le faire savoir aux consommateurs permet alors d'orienter la demande vers une offre plus « verte ».

L'économie se partage sur la nature uniquement contractuelle ou institutionnalisée de ces signaux. Pour certains auteurs (Freeman, 1994), la RSE se limite à un engagement volontaire régulé par le marché sans aucune médiation collective entre acteurs. Dans les faits, **la RSE est de plus en plus assise sur des réglementations publiques.** Ainsi, si la définition initiale de la RSE par la Commission européenne en 2001 (Commission européenne, 2001), réaffirmée en 2006, insiste sur le caractère volontaire de la RSE, la nouvelle définition du 25 octobre 2011 ne mentionne plus le mot « volontaire » (Commission européenne, 2011), ce qui ne veut pas dire pour autant qu'elle soit devenue obligatoire. En revanche, la Commission évolue vers l'application d'une RSE avec des standards, voire des réglementations qui permettent de « privilégier les principes et lignes directrices internationalement reconnus » (Commission européenne, 2011, p. 7). L'accent est mis sur la conformité aux lignes directrices existantes et donc sur le nécessaire passage par des modes institutionnalisés de régulation. En tant que processus d'élaboration de règles d'action communes à visée générale et universelle, c'est moins le concept de contrat que celui de règle conventionnelle, interprétative, évolutive et auto-renforçante qui permet d'en rendre compte (Postel & Rousseau, 2008). Les échanges économiques sont ici encore facilités et optimisés par des processus sociaux et politiques.

Les démarches de RSE sont désormais soutenues par des obligations réglementaires qui portent cependant uniquement sur l'obligation de communiquer des données sociales et environnementales. **La mise en œuvre effective des politiques de RSE reste une démarche volontaire.** En France, les premières obligations en matière de publication d'informations sociales et environnementales pour les sociétés cotées en Bourse remontent à 2001, avec l'article 116 de la loi relative aux Nouvelles Régulations Économiques (NRE). L'article 225 de la loi dite Grenelle II et son décret d'application du 24 avril 2012 élargissent ces obligations aux entreprises non cotées de plus de 500 salariés réalisant plus de 100 millions d'euros de chiffre d'affaires, et prévoient la vérification des informations extra-financières par un organisme tiers indépendant. La liste des thématiques à traiter est précisée. La loi ne prévoit cependant pas de sanction en cas de non publication des informations demandées.



Il s'agit donc bien de parvenir à **concilier logiques économiques et respect de l'environnement**. Le comportement du consommateur et ses préférences sont cruciaux pour que les démarches volontaires de RSE se traduisent effectivement en un avantage concurrentiel. Le rôle des pouvoirs publics est aussi central pour garantir la qualité éthique de ces démarches et le périmètre de ce qui peut être considéré et traité uniquement comme un bien et un service marchands. En effet, « *la RSE vise d'une certaine manière à jouer l'échange marchand contre le marché lui-même, en accrochant l'échange entre acteurs à des institutions extérieures contenant des valeurs et références communes portant une certaine vision du monde. C'est de la qualité de ces ressorts institutionnels qui se manifestent dans l'échange que dépend donc le potentiel régulateur de la RSE. Une "qualité" institutionnelle qui porte sur la nature éthique des règles de définition des marchandises plutôt que sur la simple organisation des échanges* » (Postel & Sobel, 2010). De fait, on peut observer une corrélation plus forte entre les politiques de RSE des entreprises et leurs performances dans les pays soumis à une réglementation nationale contraignante que dans les autres pays (Cavaco & Crifo, 2015)²⁹.

(b) Réguler l'offre via les dispositifs d'information

La régulation peut également s'exercer aux interfaces entre offre et demande. À ce titre, les signaux de qualité et les labels constituent un exemple intéressant.

L'analyse des labels ainsi que de leurs conditions d'efficacité sous l'angle du signal ont déjà été présentées (cf. p. 98). Cependant, si l'on s'intéresse plus particulièrement à ces disposi-

tifs comme des outils de régulation de l'offre, ils constituent également des instruments charnières : « *Le label a ceci de remarquable qu'il est un instrument de gouvernement qui vise à agir non seulement sur les individus dont on souhaite qu'ils modifient leurs comportements ou conduites mais également sur des acteurs collectifs, conçus à l'occasion comme des leviers de l'action publique (ici : les entreprises ou les municipalités), et dont on espère qu'ils contribuent eux aussi à changer les comportements des individus. Ces acteurs deviennent ainsi des opérateurs de l'action publique* » (Bergeron, Castel & Dubuission-Quellier, 2014, p. 10). L'analyse de la mise en place de certains labels, comme l'étiquette-énergie sur l'électroménager (cf. Exemple 33) ou l'expérimentation de l'étiquette environnementale en France (cf. Exemple 34), montre que **ces instruments ont un impact sur les entreprises et la nature de leur offre**.

Toutefois, la capacité à organiser la concurrence autour de la qualité environnementale des produits dépend également de la structure de l'offre et notamment du degré de concurrence entre entreprises. En effet, un marché très concentré peut limiter les impacts environnementaux des dispositifs de label ou d'affichage environnemental. Par exemple, il a été montré que les vendeurs d'électroménager, secteur très concentré aux États-Unis, ont utilisé le label Energy Star (équivalent des étiquettes-énergie) afin de discriminer les consommateurs suivant leurs préférences environnementales (Houde, 2014). Le label leur a alors permis de différencier davantage les prix entre les équipements, en haussant les prix des produits labellisés, augmentant ainsi leurs profits au détriment du volume potentiel de vente des offres les plus vertueuses.

**EXEMPLE 33****Le rôle de l'étiquette-énergie sur l'évolution de l'offre de produits électroménagers**

L'étiquette-énergie sur les biens électroménagers est un dispositif d'information (cf. p. 44) visant à réduire les consommations d'énergie liées à l'utilisation de ces produits en fournissant aux ménages, au moment de l'achat, une information sur la consommation du bien (telle que mesurée en suivant un protocole de laboratoire). Au-delà de son rôle de renseignement du consommateur, le dispositif a également un impact sur l'offre de biens mis à disposition des ménages par les constructeurs et les distributeurs. En effet, « *parallèlement à ces modifications de la demande de produits électriques, l'étiquette-énergie peut modifier de façon structurelle la nature de l'offre des modèles sur le marché électroménager. En incitant les consommateurs à préférer les produits économes, **l'étiquette-énergie incite les fabricants à vouloir se démarquer de leurs concurrents par le haut, en proposant des produits innovants et économes.** L'étiquette-énergie, en mettant en concurrence des modèles proposés sur la base de leur efficacité énergétique, encourage la recherche et le développement de nouveaux modèles, plus économes* » (BIO Intelligence Service, Metroeconomica, 2011, p. 55).

Il est très difficile de quantifier ce phénomène, car il est malaisé de faire la part entre l'évolution due à la présence de l'étiquette-énergie et celle qui aurait eu lieu de toute façon, étant donné les progrès issus de la recherche et développement des constructeurs. Il reste cependant très probable que l'étiquette-énergie a encouragé et accompagné cette évolution. À titre d'exemple, au sein de l'UE, la consommation d'énergie moyenne des réfrigérateurs a diminué de 25% au cours des dix dernières années (Bush Energie GmbH, 2015).





EXEMPLE 34

L'impact de l'expérimentation de l'affichage environnemental sur les entreprises participantes

Une expérimentation de l'affichage environnemental en France a été menée du 1^{er} juillet 2011 au 1^{er} juillet 2012. Il s'agit de proposer au consommateur une information multicritère sur les impacts environnementaux des biens et des services. Près de 10 000 références ont été incluses dans l'expérimentation.

L'expérimentation est basée sur le volontariat, et ne concerne qu'un nombre réduit d'entreprises (168 sur les 3,6 millions d'entreprises françaises), la majorité de celles-ci (60%) étant d'ailleurs déjà engagées dans des démarches environnementales. À ce titre, elles sont peu représentatives des entreprises françaises.

Les motivations de leur participation sont, pour 55% des entreprises participantes, « *de se différencier et d'améliorer le positionnement de leur entreprise sur le marché* » et, pour 45% d'entre elles, « *d'anticiper un mouvement général d'introduction de l'affichage environnemental* ».

L'analyse de l'impact de l'expérimentation montre que celle-ci **a permis aux entreprises participantes d'améliorer leurs performances environnementales, mais également économiques**. « *L'affichage environnemental a conduit les entreprises à un examen et à une meilleure maîtrise de leurs chaînes d'approvisionnement (baisse de la facture énergétique, amélioration de la logistique, optimisation des circuits de distribution...), même si les relations avec les fournisseurs n'ont pas systématiquement été optimales. L'affichage environnemental s'est traduit par des changements de comportement en amont, sur les processus de production, avec un travail pour réduire les charges et les gaspillages. Grâce à une meilleure connaissance des qualités intrinsèques de leurs produits, les entreprises ont également cherché à améliorer concrètement leurs produits. Il est ressorti de l'expérimentation une dynamique de progrès, qui s'est traduite par des économies immédiates et une amélioration de la compétitivité coût des entreprises* » (Errante & Saddier, 2013, p. 16).

Cette expérimentation a été suivie par des projets de prédéploiement de l'affichage environnemental des produits avec les secteurs et les entreprises volontaires en 2016, les secteurs de l'ameublement (11 entreprises) et de l'habillement (7 entreprises) ayant initié de tels projets dès la fin de 2015.

(c) Réguler via les instruments économiques

Les pouvoirs publics peuvent intervenir directement via des taxes et des subventions sur les gains et les pertes des acteurs économiques afin de mieux prendre en compte les conséquences environnementales négatives de leurs actions (cf. p. 31). Il s'agit notamment de :

- taxer une activité polluante (par exemple par le biais de la responsabilité élargie du producteur de déchets ou de la taxe carbone) ;
- subventionner le développement de technologies, de biens et services non polluants ;
- instaurer un marché de droits d'émission.

Le cas du carbone est un bon exemple de ces différents leviers :

- la loi sur la Transition Énergétique et la Croissance Verte (LTECV) a récemment renforcé un mécanisme de taxation du carbone qui s'adresse aussi bien aux particuliers qu'aux entreprises (cf. Exemple 1) ;
- la production d'électricité à partir d'énergies renouvelables, et donc les technologies propres, peuvent faire l'objet d'une subvention via la mise en place d'un tarif d'achat garanti pour les particuliers et les entreprises ;
- les pouvoirs publics peuvent limiter la quantité totale d'équivalent-carbone qu'il est autorisé d'émettre, comme c'est le cas pour le système d'échange de quotas d'émissions de gaz à effet de serre européen (cf. Exemple 35).

**EXEMPLE 35****Réguler par un marché de droits d'émission : le cas du carbone et le système communautaire d'échange de quotas d'émission**

En application du protocole de Kyoto (1997), qui précisait les engagements prévus par la convention-cadre des Nations unies sur le Changement climatique (1992), le système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre européen (ou marché européen du carbone) est mis en place en 2005. Il repose sur la fixation d'un plafond d'émissions à ne pas dépasser, puis sur la distribution de quotas correspondant à ce plafond aux installations émettrices de carbone (réseaux de chaleur, unités de production d'électricité, d'acier, de ciment, de verre, de papier, raffineries, etc.). Ces dernières peuvent échanger ces quotas sur le marché européen des quotas d'émission, celles qui émettent plus que leur quota devant s'en procurer auprès de celles qui émettent moins.

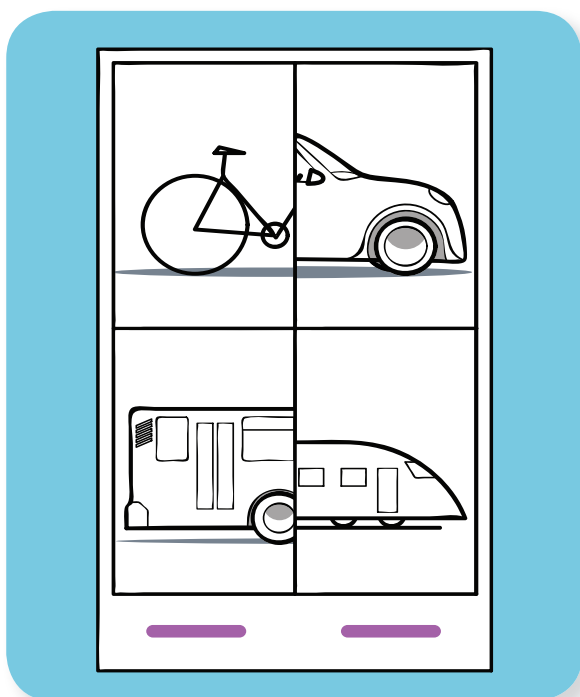
Les difficultés majeures de cette approche résident dans la capacité pratique à déterminer la quantité optimale de quotas à distribuer, l'allocation de ces quotas entre les acteurs et le prix juste, puis à surveiller la conformité des émissions aux quotas alloués. **Sur le marché européen, une allocation trop importante des permis d'émission a ainsi conduit à une chute du prix du permis et donc à une faible incitation à limiter les émissions.**

Ces mécanismes d'action peuvent demander moins d'informations que les normes réglementaires pour être utilisés (Barde, [1991] 1992). Cependant, il serait erroné de considérer que les coûts de surveillance seraient réservés aux outils réglementaires et ne concerneraient pas les outils économiques. Le marché du carbone l'atteste (Prada, Barbéris & Tignol, 2010).

Les pistes d'amélioration de ce marché sont les suivantes :

- « *Le marché européen du CO₂ s'est considérablement développé dans le contexte d'une régulation légère, incomplète et hétérogène : un meilleur encadrement est aujourd'hui nécessaire pour faire émerger un signal-prix du carbone robuste à long terme en Europe. [...]* »
- *Une plus grande transparence sur les fondamentaux du marché et une stabilité réglementaire accrue sont nécessaires pour assurer la robustesse du signal-prix et la confiance des acteurs envers le marché.*
- *Un cadre de prévention et de sanction des abus de marché, adapté aux spécificités du marché de CO₂, doit être mis en place pour limiter les risques de manipulation de cours et de manquements d'initiés.*
- *Une architecture de supervision intégrée du marché européen du CO₂ devrait être rapidement mise en place »* (Conseil économique pour le développement durable, 2010, p. 3).



(d) Réglementer l'offre disponible

Un dernier moyen d'agir sur l'offre pour faire évoluer la demande et ses impacts est l'activité réglementaire. Il s'agit notamment d'agir sur les processus de production des biens afin de réduire leur empreinte environnementale, et aussi sur la qualité des biens par le biais

de la réglementation, comme par exemple la réglementation thermique (cf. Exemple 36), ou de normes. La norme est ici entendue dans un sens restreint, à savoir « *un document qui définit des exigences, des spécifications, des lignes directrices ou des caractéristiques à utiliser systématiquement pour assurer l'aptitude à l'emploi des matériaux, produits, processus et services* » (Organisation internationale de la normalisation). Il peut s'agir de normes d'émissions, de qualité, ou de normes s'appliquant à un produit.

L'outil réglementaire peut également **définir des règles juridiques de partage de la responsabilité**, comme par exemple en introduisant dans la loi française le principe de responsabilité élargie du producteur dans le domaine des déchets (cf. Exemple 37).

Enfin reste la possibilité d'**interdire certains biens ou services pour des raisons environnementales**. On peut citer, par exemple, le retrait de la vente du thermomètre au mercure en 1998 (les bris de ces thermomètres provoquant en effet la fuite du mercure, substance hautement toxique dans l'environnement), ou bien l'interdiction des sacs plastique à usage unique dans les supermarchés, effective au 1^{er} juillet 2016.

**EXEMPLE 36****La réglementation thermique sur les bâtiments résidentiels neufs**

La réglementation thermique est un dispositif de politique publique qui définit les performances attendues par les bâtiments. Elle vise notamment à lutter contre les déperditions d'énergie des bâtiments. En France, la première réglementation thermique date de 1974. Elle fait l'objet de révisions régulières, chaque révision permettant d'introduire des exigences plus strictes ; celle actuellement en vigueur est la Réglementation Thermique 2012 (RT 2012).

Ce dispositif a permis de diminuer les consommations d'énergie des bâtiments résidentiels en France. À titre d'exemple, la RT 2005 a permis de diminuer les consommations d'énergie de 10% pour les logements neufs par rapport à la RT 2000 (CEREN, 2016).



EXEMPLE 37

La responsabilité élargie du producteur de déchets

Les pouvoirs publics français ont inscrit dans la loi, depuis 1975, le principe de la responsabilité élargie du producteur sur les déchets, qui obéit au principe du « pollueur-payeur ». Il s'agit d'une obligation faite aux producteurs, importateurs et distributeurs de produits (ou d'éléments et matériaux entrant dans leur fabrication) de prendre en charge, notamment financièrement, la collecte sélective puis le recyclage ou le traitement des déchets issus de ces produits. La contribution se fait de façon individuelle ou collective, en adhérant à un éco-organisme, souvent agréé par les pouvoirs publics. Les contributions versées à ces éco-organismes dépassent le milliard d'euros par an.

Ce dispositif vise tout autant à économiser les ressources qu'à développer le recyclage de certains déchets et augmenter la performance de recyclage de ces déchets. En effet, la capacité à recycler les déchets ne dépend pas uniquement du comportement de tri des individus, mais également de l'organisation de la collecte, qui doit être sélective. Par exemple, si le papier est collecté avec les déchets ménagers, il sera difficile à isoler et aura toutes les chances d'être souillé, rendant impossible son recyclage. Il faut donc collecter chaque catégorie de déchets de façon spécifique. L'organisation des collectes sélectives s'effectue au sein des filières dites de responsabilité élargie des producteurs (REP).

L'impact est également financier, la REP permettant de décharger les collectivités territoriales de tout ou partie des coûts de gestion des déchets et ainsi de transférer le financement du contribuable vers le consommateur. Elle a ainsi pour effet d'internaliser dans le prix de vente du produit neuf les coûts de gestion de ce produit une fois usagé afin d'inciter les fabricants à s'engager dans une démarche d'éco-conception en vue d'atténuer les impacts sur l'environnement (allongement de la durée de vie, augmentation de la recyclabilité, moindre utilisation de substance toxique, etc.).

La logique qui sous-tend ce dispositif est que les « *producteurs responsabilisés seront amenés à prendre en compte les coûts de la post-consommation dès la conception de leurs produits* » (Glachant, 2005, p. 91). Il agit donc comme une **incitation à limiter le volume global de déchets produits**. Le producteur est alors encouragé à investir dans la réduction des déchets tant que ce coût n'est pas supérieur à celui de la contribution. Lorsque le coût devient supérieur, le producteur peut soit diminuer ses profits, soit augmenter le prix des produits. La première filière nationale et réglementée de responsabilité élargie des producteurs a été mise en place pour la collecte des emballages ménagers en 1992. On compte désormais, en France, une vingtaine de filières à REP dont la mise en œuvre s'est effectuée progressivement. Leur montée en puissance, depuis le milieu des années 1990, a permis des progrès très significatifs en matière de recyclage des déchets.



b. Un apport de l'anthropologie et de la sociologie : l'action individuelle comme expression d'une structuration sociale et de ses évolutions



Les disciplines comme l'anthropologie (cf. Qu'est-ce que ? 6 - L'anthropologie) et la sociologie (cf. Qu'est-ce que ? 5 - La sociologie) enjoignent de **lire de façon conjointe l'individuel et le collectif**. L'un des apports de la sociologie est en effet de montrer que **les actions des individus produisent collectivement des effets systémiques (règles, normes, institutions) qui viennent ensuite cadrer les actions individuelles**. Ce cadrage, plus ou moins déterministe, est aussi plus ou moins conscient pour les individus. Ces effets systémiques sont issus des jeux sociaux auxquels les individus participent et qui les englobent au travers, notamment, des normes sociales.

Une norme sociale est « *l'ensemble des règles prescrivant un comportement déterminé dans une société donnée, prescription renforcée par la possibilité de sanctions en cas de transgression* » (Demeulenaere). Elle peut être commune à un petit groupe (cf. p. 61), à une catégorie sociale (cf. ci-dessous), ou à une société particulière.

Les normes sociales peuvent être :

- informelles, c'est-à-dire non écrites, auquel cas elles s'acquièrent par la socialisation de l'individu ;
- formelles, c'est-à-dire explicites ou écrites ; il s'agit alors de lois, de règlements, de chartes, etc.

Les institutions sont, quant-à-elles, « *des structures organisées ayant pour fonction de*

maintenir un état social » (Tournay, 2011). Elles se caractérisent, notamment, par leur relative stabilité (Weber, [1922] 1995).

Quelque soit leur degré de généralité et de formalisme, **les règles, normes et institutions sociales sont collectivement construites**. Elles limitent l'étendue des choix individuels possibles et orientent, conditionnent, voire déterminent ceux qui sont effectués. Ainsi, l'action des individus est aussi l'expression :

- de leur place dans la structuration sociale ;
- de normes sociales en vigueur dans leurs groupes et catégories sociales d'appartenance et dans la société dans son ensemble ;
- des dynamiques de changement social qui modifient ou non les normes et la structuration sociale.

(1) Éclairage théorique 1 : structurations sociales et action individuelle

L'approche sociologique permet de **mieux comprendre les individus en les regardant comme membres de groupes sociaux distincts**. En effet, « *toutes les sociétés sont stratifiées, c'est-à-dire divisées en groupes distincts selon leur statut, leur prestige ou leur position sociale* » (Dortier, 2008, p. 340). Une société est ainsi composée de différents groupes sociaux, qui se définissent comme un « *ensemble, large ou restreint, de personnes ayant des traits communs (opinions, goûts, activités)* » (Akoun & Ansart, 1999, p. 247). Ces différences sont issues :

- de caractéristiques structurelles de la société, comme la pyramide des âges, la part des actifs et des inactifs, la part de la population urbaine et rurale, le poids des différentes catégories socio-professionnelles, la répartition des revenus et de patrimoine, etc. ;
- du mode d'organisation politique, économique et social de cette même société qui comprend le modèle familial, la place du religieux, la ségrégation ou l'intégration des groupes et communautés, le système politique, le mode de régulation des conflits sociaux, etc.

La mise en lumière de la dimension collective des comportements permet de mieux comprendre

pourquoi des façons de faire peuvent être partagées au sein d'un même groupe social.

Les groupes ainsi définis peuvent être liés, par exemple, aux caractéristiques sociodémographiques (cf. Résultat marquant 27) ou à des moments de vie (cf. Résultat marquant 28).

Un même individu peut appartenir à plusieurs catégories sociales (par exemple être jeune et urbain, et appartenir à une catégorie socio-professionnelle élevée). Ces caractéristiques se combinent pour donner lieu à un ensemble de pratiques cohérentes pour un groupe social donné. Ce tout cohérent est appelé **mode de vie**, et se définit comme « *un ensemble de pratiques et/ou de représentations propres à un groupe social. Ces pratiques communes peuvent concerner les types de consommation, les différentes façons d'utiliser son temps et l'ensemble des relations sociales propres à un groupe* » (Mauger, 2014). « *Contrairement aux savoirs et aux habitudes qui renvoient aux personnes, les modes de vie relèvent du collectif et de la société elle-même. Ils tiennent aux normes sociales (le confort, les équipements et la consommation, comme marqueurs des appartenances sociales), aux rythmes de vie et aux formes de sociabilité (temps de présence au domicile, loisirs, individualisation ou partage des activités, etc.)* » (Beslay & Zelem, 2013, p. 8). Chaque catégorie sociale présente des caractéristiques propres, en termes de représentations ou de capacité à agir, qui se traduisent dans un mode de vie spécifique et donc dans des rapports différents à la consommation, à l'énergie et à l'environnement.

De même, cette approche éclaire sur **les différences de modes de vie entre les groupes**. Au sein de chaque catégorie, les actions d'un individu peuvent en effet se lire comme l'expression de trois fonctions : identitaire (elles disent ce qu'est la personne), d'assimilation (elles lui permettent d'être associée à son groupe d'appartenance) et distinctives (elles lui permettent d'être différenciée des autres groupes sociaux). Par exemple, la consommation n'est pas seulement un échange économique, elle a également une dimension identitaire (cf. Résultat marquant 29).

Enfin, la dimension collective des comportements explique la raison de **l'inertie importante présentée par les phénomènes sociaux**. En effet, l'un des premiers résultats de la sociologie est de rendre visible tout ce qui ne change pas entre individus d'un même groupe et entre les groupes, ainsi que les moyens socialement mis en œuvre pour y parvenir. L'explication se trouve dans les processus de socialisation et de reproduction sociale mis en œuvre pour faire exister et perdurer les modes d'être et de faire spécifiques à chaque groupe social.

Enfin, la dimension collective des comportements explique la raison de **l'inertie importante présentée par les phénomènes sociaux**. En effet, l'un des premiers résultats de la sociologie est de rendre visible tout ce qui ne change pas entre individus d'un même groupe et entre les groupes, ainsi que les moyens socialement mis en œuvre pour y parvenir. L'explication se trouve dans les processus de socialisation et de reproduction sociale mis en œuvre pour faire exister et perdurer les modes d'être et de faire spécifiques à chaque groupe social.





QU'EST-CE QUE ? 5

La sociologie

Par rapport aux autres disciplines en sciences humaines et sociales comme la psychologie ou l'économie, la sociologie ne se focalise ni sur l'intériorité des individus, leur conscience ou leur mental, ni sur leur comportement en fonction de stimuli extérieurs. Tout comme la psychosociologie, elle peut être amenée à étudier les interactions entre individus au sein de petits groupes, mais elle privilégie l'observation de situations réelles par rapport à l'expérimentation en laboratoire et, surtout, se distingue par la prise en compte de groupes de plus grande taille. **La sociologie est ainsi la seule de ces disciplines qui étudie les catégories sociales distinctes, leur structuration, ainsi que leur évolution, le changement social.** L'individu étudié par la sociologie dispose rarement de l'entière liberté de choix de l'*Homo œconomicus*, uniquement limitée par l'étendue des ressources budgétaires et éventuellement cognitives. Les registres d'action en sociologie³⁰ sont également plus variés que la seule maximisation de l'intérêt individuel de l'agent économique.

La sociologie s'intéresse aux individus, aux groupes sociaux et aux sociétés qu'ils composent, mais elle se caractérise surtout par une **lecture conjointe de l'« individuel » et du « collectif »**, avec une part plus ou moins grande faite aux déterminismes sociaux. Historiquement, la sociologie se caractérise par deux approches et deux méthodologies distinctes.

La première, dite « compréhensive » (Weber, [1922] 1995), définit la sociologie comme **l'étude des actions proprement sociales**, c'est-à-dire orientées vers autrui et auxquelles les individus, parce qu'ils agissent en conscience, donnent un sens subjectif. Le monde social ou l'agrégation des actions produites par l'ensemble de ses membres peut alors se comprendre par interprétation.

La seconde considère que l'objet de la sociologie est **l'étude des « faits sociaux »**, soit les « *manières d'agir, de penser et de sentir, extérieures à l'individu, qui sont douées d'un pouvoir de coercition* » (Durkheim, [1894] 1988). Ici, le « tout sociologique » est différent de la somme des « parties individus ». Les phénomènes collectifs ne peuvent plus être observés et expliqués à partir des actions et des interactions des individus et il est nécessaire de passer par des outils d'agrégation statistique pour appréhender ces « faits sociaux ». Il est également possible de déduire les modes d'être et de faire à partir de la place que les individus occupent dans l'ensemble de la société.

Depuis le XIX^e siècle, différentes voies de dépassement de cette opposition originelle ont été explorées. La sociologie contemporaine admet, en règle générale, que les individus ont une capacité d'adaptation et d'innovation cadrée par des « règles du jeu » qu'ils créent collectivement, tous à des degrés divers, mais qui, individuellement, sont extérieures à eux et qu'ils respectent et intériorisent.



RÉSULTAT MARQUANT 27

Les variables sociodémographiques ont une bonne valeur explicative des comportements

Le revenu est la première variable explicative des différences entre les niveaux de consommation énergétique des ménages. « *La représentation des emprises énergétiques par quintile montre sans surprise une augmentation de l'emprise avec celle des revenus* » (Pourouchottamin, Barbier, Chancel, & Colombier, 2013, p. 40). Cet effet s'explique à la fois parce que les ménages les plus aisés consomment plus en volume, mais aussi parce que les biens qu'ils consomment sont plus énergivores. L'impact du revenu a également été documenté dans le domaine des déchets : « *Les ménages à haut revenu tendent à générer plus de déchets et à avoir besoin de plus de collecte que les ménages à bas revenu* » (OCDE, 2008, p. 52) [Traduction ADEME].

Le niveau de revenu n'est pas la seule variable explicative des comportements observés. **D'autres variables sociodémographiques jouent également** et expliquent que « *pour un même niveau de revenu, des différences parfois très marquées peuvent être observées dans la répartition des dépenses, dans la forme et la fréquence des contacts interpersonnels, dans les usages du temps* » (Akoun & Ansart, 1999, p. 338). Par exemple, pour la consommation énergétique d'un ménage, les variables à prendre en compte sont : « *le type de logement, la localisation, le statut d'occupation (propriétaire ou locataire), l'âge, le statut d'activité ou encore le type de ménage (vie en couple et présence d'enfants). Ces variables impliquent certaines contraintes relatives à la consommation qui viennent compléter celles induites par le revenu* » (Cayla, 2011, p. 73).

Il est également possible d'agréger les variables sociodémographiques et de les rapprocher des infrastructures disponibles pour des groupes sociaux donnés afin de mieux comprendre l'adoption de pratiques environnementales. On constate, par exemple, dans les données issues de sondages, que les pratiques « proenvironnementales » sont plutôt adoptées par des ménages présentant une « certaine aisance sociale » (« *ménages propriétaires, vivant en couple, dans lesquels la personne de référence, âgée de plus de 30 ans, est diplômée* ») (Institut français de l'environnement, 2006, p. 3). Ces données sont également à analyser au regard des infrastructures existantes, qui permettent ou empêchent certains comportements. Par exemple, « *on constate que la présence et la qualité des services de collecte de matières recyclables augmentent la participation et l'intensité du recyclage, et que les taux de recyclage sont plus élevés lorsque les ménages ont accès à des services de ramassage porte-à-porte* » (OCDE, 2011, p. 160).





RÉSULTAT MARQUANT 28

Certains moments de vie sont plus propices au changement

Certains moments dans la vie des gens sont susceptibles d'apporter des modifications de comportement. Le fait de **devenir parents**, par exemple, peut avoir un impact sur les pratiques de mobilité, d'alimentation et d'hygiène personnelle des ménages (New Economics Foundation, 2011). Dans le domaine de l'alimentation, ce moment est en effet plus propice à l'intégration de nouvelles normes sociales portées par des proches (famille, amis, etc.) ou par des professionnels. Les ménages se trouvent alors dans une situation d'arbitrage entre l'intégration de nouvelles normes sociales et les contraintes qu'ils perçoivent comme étant les leurs (temps, ressources économiques, compétences, coordination au sein du foyer) (Dubuisson-Quellier, Perrin-Heredia, Mourad, Gojard, Plessz & Véron, 2014).

Autre exemple, le fait de **déménager** peut avoir un impact sur les pratiques de mobilité des ménages et les inciter à emprunter plus fréquemment les transports en commun (sous réserve, bien sûr, que le territoire en soit bien pourvu). Une étude menée sur des personnes venant de déménager et exprimant des valeurs environnementales fortes a par exemple montré qu'elles profitaient du déménagement dans un territoire bien pourvu en transports en commun pour adapter leur comportement à leurs valeurs. Les ménages installés depuis plusieurs années avaient, eux, des pratiques de mobilité similaires aux nouveaux venus, et ce quel que soit leur niveau de sensibilité environnementale (Verplanken, Walker, Davis & Jurasek, 2008), ce qui plaiderait pour une importance prééminente de l'offre en transport sur la sensibilité des individus. Toutefois, il est également possible que les valeurs environnementales jouent en amont du déménagement, dans le choix de s'installer à un endroit qui rend plus possible l'adoption de pratiques alternatives à la voiture (quartier bien desservi par les transports en commun, permettant de se rendre au travail à pied ou à vélo, etc.).



RÉSULTAT MARQUANT 29

La dimension identitaire de la consommation

La consommation est un acte économique, mais elle comporte également une forte dimension symbolique. L'acte de consommation peut ainsi se comprendre comme une pratique de distinction culturelle, qui permet aux différents groupes sociaux de se reconnaître et de se différencier (Bourdieu, 1979 ; Douglas & Isherwood, 1979). « Cette façon de voir a été largement reprise depuis par les acteurs du marketing, comme le montre le soin avec lequel les objets sont conçus pour des segments bien identifiés du marché (par exemple, le marché des produits ethniques) » (Dortier, 2008, p. 67). Les pratiques de distinction s'observent en particulier dans le domaine de la consommation des biens et services culturels, où « les goûts et les pratiques demeurent fortement liés aux variables de position sociale » (Coulangeon, 2004, p. 81). Pour les catégories sociales aux revenus élevés, la pratique de consommation peut avoir une dimension ostentatoire, quand l'individu cherche à afficher un fort capital économique par la consommation de produits de luxe (Veblen, [1899] 1934).

La distinction s'opère également entre les groupes sociaux qui peuvent participer à la consommation, et ceux qui ne le peuvent pas, ou moins que les autres. Dans une société où « la consommation est devenue une norme de participation sociale, au détriment des modèles traditionnels d'adaptation à la pénurie par l'autoconsommation et la privation », [...] « la définition des identités sociales est attachée, au moins en partie, aux capacités de consommer » (Lazarus, 2006, pp. 151, 137). Ceux qui en sont exclus peuvent ressentir difficilement ces injonctions à la consommation auxquelles ils ne peuvent répondre.



(2) Savoirs stratégiques : comprendre une population cible et son mode de vie grâce à ses caractéristiques socio-démographiques

La mise en lumière de l'existence de modes de vie différents d'un groupe social à l'autre permet de comprendre plus précisément les comportements des individus et les marges de manœuvre dont ils disposent en les réinscrivant dans le mode de vie des groupes auxquels ils appartiennent. Dès lors, il est possible de mieux positionner les actions visant à faire évoluer les comportements en prenant en compte le fait qu'**il est nécessaire d'agir sur un ensemble de pratiques interdépendantes (le mode de vie) et non sur un seul comportement donné**, donnée essentielle pour éviter l'effet rebond (cf. p. 37).

De même, **les actions** à mener **doivent être ciblées en intégrant la façon dont elles peuvent être appréhendées par les différentes catégories sociales**. Les degrés de sensibilité, les gestes réalisés et donc les leviers sur lesquels agir sont différents pour chacun des groupes sociaux, qui répondront de façon distincte aux injonctions des politiques publiques. Dans la mesure où les façons d'être et de faire comportent cette composante distinctive, il n'est pas pertinent d'attendre de l'intégralité des individus qu'ils se comportent de la même manière. Cette connaissance des caractéristiques des différentes catégories sociales permet alors d'élaborer des projets, des actions ou des mesures adaptées à chacune, prenant en compte les différences en matière d'impacts, de capacités, de contraintes et de motivations à faire.

(3) Éclairage théorique 2 : les dynamiques de changement social

Le monde social est à la fois structuré et en évolution, et le changement social se définit comme la « *transformation significative, partielle ou générale, du système social dans ses différentes composantes et modes d'action* » (Akoun & Ansart, 1999, p. 68). Cette évolution peut être plus ou moins rapide, et prendre des formes variées (changement progressif, par cycles, ou par rupture, etc.).

Le changement social s'explique par des facteurs :

- **techniques**, comme, par exemple, l'invention de la machine à vapeur ou l'arrivée des technologies numériques, l'une des évolutions sociales contemporaines les plus marquantes, avec un impact transversal sur les modes de vie (cf. Résultat marquant 30) ;
- **démographiques**, telles la baisse de la natalité, l'évolution des modèles familiaux, la multiplicité des trajectoires de vie, etc. ;
- **culturels**, nos sociétés actuelles étant, par exemple, marquées par le développement de l'individualisation et des sociabilités en réseau, l'accélération et la densification des rythmes sociaux, la défiance croissante envers les élites, notamment politiques ;
- **économiques**, à l'instar des conflits économiques et sociaux, de la mondialisation, de la financiarisation et de la tertiarisation des économies, etc., et, à l'intersection entre ces domaines, de la poursuite de l'urbanisation, qui sont autant de réalités modifiant les manières d'habiter, de se déplacer, de consommer, etc. ;
- **sociaux**, l'un des mécanismes mis en lumière par la sociologie étant le **phénomène d'imitation/distinction entre groupes sociaux** (cf. Résultat marquant 31).

(4) Savoirs stratégiques : intégrer les mécanismes et les tendances du changement social

La compréhension des dynamiques de changement social à l'œuvre dans une société donnée permet de mieux concevoir son projet visant à faire évoluer les comportements ou les pratiques sociales :

- en comprenant comment la consommation des groupes visés est l'expression d'une évolution sociale et dans quelle mesure les objectifs de son propre projet sont en cohérence ou non avec les grandes tendances de la société dans laquelle il s'inscrit ;
- en s'appuyant sur certains mécanismes de changement social (dont le phénomène d'imitation et de distinction entre groupes sociaux) pour choisir la cible de son action.



RÉSULTAT MARQUANT 30

Les nouveaux modes de vie à l'ère du numérique

Internet a fait irruption en un temps très court dans la vie quotidienne des sociétés occidentales. En France métropolitaine, 77% des habitants l'utilisent de façon régulière en 2014, alors qu'ils étaient seulement 56% en 2007. L'utilisation de l'Internet mobile s'est également fortement développée, plus de la moitié des habitants consultant désormais Internet hors de chez eux, depuis un ordinateur ou un téléphone portable ou une tablette (INSEE, 2015).

Les usages du numérique ont un impact important sur nos modes de vie. « À la différence du processus de mondialisation qui transforme sur la longue durée nos sociétés et notre cadre de vie, les nouvelles technologies changent directement notre quotidien. En même temps, elles nous transforment, car elles génèrent de nouvelles représentations et de nouveaux rapports à l'espace, au temps, au corps et à la procréation, à l'âge biologique et au vieillissement » (Commissariat général au Développement durable, 2014, p. 52).

Parmi ces impacts, on peut citer :

- **l'accélération des rythmes de vie** (*multi-tasking*, soit le fait de faire plusieurs choses à la fois), couplée avec une aspiration à la décélération (*slow food*) ;
- la **désynchronisation des rythmes collectifs** ;
- **l'ubiquité**, car « la mobilité permanente et interconnectée devient une norme comportementale généralisée. Elle se prolonge en une nouvelle forme d'ubiquité sociale où l'individu peut faire presque tout, et partout. L'autonomisation et la personnalisation des modes de vie et de consommation constituent la clé de voûte de ce nouveau système de mobilité généralisée » ;
- « un **besoin addictif de changement et de renouvellement**. La vitesse de circulation des flux d'idées, d'objets, d'informations induit une obsolescence permanente et rapide de toute chose » (Commissariat général au Développement durable, 2014, p. 59).





RÉSULTAT MARQUANT 31

Le mécanisme de distinction et d'imitation et l'évolution des pratiques alimentaires

Le mécanisme par lequel les modes de consommation évoluent au gré de leur passage d'une catégorie sociale à une autre est particulièrement bien étudié en sociologie, laquelle a mis en lumière deux phénomènes à l'œuvre. D'une part, **la distinction** consiste en la recherche de nouvelles pratiques distinctives de la part de chaque groupe social afin de se différencier des autres et, en particulier, du groupe directement inférieur (Bourdieu, 1979). Ainsi, à la hiérarchie des groupes sociaux correspond une hiérarchie des styles de vie (et notamment de pratiques culturelles)³¹ : « *Des individus ou des groupes, soucieux de s'affirmer et d'obtenir des gratifications matérielles et symboliques, aspirent à grimper un échelon dans l'échelle du prestige: lorsqu'ils y parviennent, ils créent une distance avec les groupes proches et suscitent à leur tour envie et ressentiment* » (Dortier, 2011). La consommation de biens et services a cette dimension identitaire, qui permet de marquer sa place dans la société (cf. Résultat marquant 29). D'autre part, **l'imitation** est un mécanisme par lequel chaque classe sociale aspire à imiter le mode de vie du groupe social immédiatement supérieur.

Les processus en jeu sont donc à la fois l'imitation des groupes sociaux « supérieurs » par les groupes sociaux « inférieurs » et, en réaction, la recherche de nouvelles pratiques distinctives de la part des premiers (Bourdieu, 1979). Dans les sociétés occidentales modernes, la diffusion des goûts et des pratiques s'observe ainsi globalement du haut de l'échelle sociale vers le bas (Elias, 1973).

L'évolution des pratiques alimentaires depuis un siècle répond très largement à ces processus d'imitation et de distinction. Ainsi, la viande, et notamment les volailles, mais aussi le saumon ainsi que les épices se sont démocratisés tout au long du XX^e siècle. Désormais, c'est le végétarisme, l'arrivée de nouveaux aliments (yuzu, poutargue et belotta, etc.) ainsi que le bio et le « sans gluten » qui jouent le rôle de marqueurs sociaux pour les groupes aisés (Centre d'études et de prospective, 2013).

c. Un autre apport de l'anthropologie et de la sociologie : l'action individuelle et les normes sociales très largement partagées

Au-delà de l'étude des sociétés à travers leur structuration en catégories, il existe encore d'autres collectifs, encore plus englobants, dans lesquels les individus sont insérés : les sociétés, les civilisations et l'humanité tout entière dans ce qui la distingue de l'animalité. Ce niveau d'analyse est traditionnellement rattaché à l'anthropologie, mais il peut aussi être traité par la sociologie³².

(1) Éclairage théorique : les normes sociales très largement partagées

Un des apports de l'anthropologie (cf. Qu'est-ce que l'anthropologie ?) et de la sociologie (cf. Qu'est-ce que la sociologie ?) réside dans la mise en lumière de **l'existence de normes sociales qui s'imposent à l'ensemble des individus**. Un exemple de norme sociale généralisée particulièrement pertinent pour les modes de vie durables est le confort, notion qui s'est progressivement imposée comme une référence incontournable dans de nombreux aspects de la vie quotidienne (logement, transports, etc.) (cf. Résultat marquant 32).



RÉSULTAT MARQUANT 32

La construction sociale et culturelle du confort thermique

L'attention portée au confort dans les bâtiments est le fruit d'une construction sociale qu'il est possible de dater, pour la France, de la première moitié du XIX^e siècle (Le Goff, 1994). À cette époque, en effet, naît l'idée, dans la bourgeoisie et l'aristocratie, que le bien-être matériel, rendu possible par le progrès technique apporte confort, « *bon goût, propreté et distinction du corps* » (Pinçon-Charlot, 1996, p. 136). Le confort va s'incarner dans des objets qui libèrent des corvées de la vie quotidienne et dans « *la connexion de ces objets aux réseaux d'eau, de gaz puis d'électricité* » (idem). L'arrivée du chauffage central, par exemple, permet de développer de nouvelles pratiques de confort (cf. Résultat marquant 20). Ce dernier va se démocratiser avec la construction, pendant les Trente Glorieuses, des logements sociaux. À cette période, la notion de confort entre dans l'appareil statistique, notamment dans le recensement de l'Insee. Elle va ensuite se diffuser dans d'autres sphères que celle de la vie privée, par exemple les transports en commun, ou même le corps, avec l'émergence de nouvelles pratiques de soin du corps (nouvelles pratiques sportives et spirituelles qui recherchent l'équilibre et l'harmonie, comme par exemple le yoga).

La notion de confort n'est donc pas donnée : elle est le fruit d'une construction sociale. Elle évolue d'ailleurs d'une société à l'autre. Une comparaison entre le Japon et la Norvège, effectuée dans les années 1990, met ainsi en avant des pratiques très différentes des ménages pour assurer leur confort. Par exemple, les Norvégiens privilégient l'éclairage par de nombreuses lampes dans leur salon (les ménages interrogés disposaient d'une moyenne de 9,6 lampes), alors que leurs homologues japonais n'en avaient en moyenne que 2,5. Les Japonais, eux, ont une pratique du bain très consommatrice d'énergie, avec l'habitude de plonger dans un bain chaud après s'être lavé, alors que les ménages norvégiens ne cumulent pas la douche et le bain (Wilhite, Nakagami, Masuda, Yamage & Hanada, 1995).



La mise en évidence du rôle des normes sociales permet de comprendre **qu'un des enjeux de l'évolution vers des modes de vie plus sobres est la diffusion de nouvelles façons d'habiter, de se déplacer... qui s'imposeraient progressivement comme des normes sociales communes à tous**. À ce titre, l'étude, par exemple, des pratiques alimentaires plus favorables à l'environnement montre que ces dernières sont encore le fait d'une minorité et ne peuvent pas encore être considérées comme une norme sociale (cf. Résultat marquant 33). En revanche, le fait de trier ses déchets est devenu une pratique qu'il est « normal » d'adopter (cf. Résultat marquant 34).

L'une des difficultés des projets visant à faire évoluer des pratiques est qu'ils se heurtent parfois à des normes sociales très ancrées dans une culture donnée. Les réalités anthropologiques, constitutives de notre humanité, propres à chaque civilisation, société ou ethnie, sont des réalités extrêmement difficiles à faire

évoluer. Plus les normes seront largement partagées, avec une forte sanction sociale en cas de non-respect, plus il sera difficile de chercher à les faire évoluer.

Ce sont donc ces contraintes ou ces régularités sociales qu'il faut prendre en compte dans l'élaboration des projets ou mesures visant à modifier le comportement des individus. Les façons de se nourrir, d'habiter, le rapport à l'hygiène corporelle en font partie. En particulier, l'hygiène correspond à un impératif, tant les odeurs corporelles ont été bannies de notre civilisation et tant elles signent l'exclusion de ceux qui ne peuvent les masquer. Dans ces cas-là, **il semble peu pertinent de chercher à aller contre des normes sociales très majoritairement partagées et d'en attendre une évolution rapide**. Ces réalités anthropologiques sont à considérer comme des données qui varient peu et lentement, et donc des limites ou de gros défis à relever pour les projets de changement de comportement dont elles seraient l'objet.



RÉSULTAT MARQUANT 33

Une alimentation plus respectueuse de l'environnement n'est pas une norme sociale

Dans le domaine de l'alimentation, les normes sociales structurantes actuelles en France sont celles de la nutrition (se nourrir pour rester en bonne santé) et celle du « fait maison ». « *Même si ces normes apparaissent diversement appliquées, elles sont très structurantes, les individus ne cessant de s'y référer pour décrire leurs pratiques, les valoriser ou [...] les disqualifier* » (Dubuisson-Quellier, Perrin-Heredia, Mourad, Gojard, Plessz & Véron, 2014, p. 33). Ce sont ces normes qui traversent les discussions entre pairs (amis, famille, collègues, etc.) autour de l'alimentation. A contrario, il n'existe pas de norme sociale également partagée par l'ensemble de la population autour du « bon pour l'environnement ». « *La mise en œuvre de pratiques de consommation favorables à l'environnement par les individus est fortement liée à la façon dont ceux-ci se positionnent par rapport aux normes qui encadrent ces pratiques et surtout au groupe social auquel ils les associent* » (Dubuisson-Quellier, Perrin-Heredia, Mourad, Gojard, Plessz & Véron, 2014, p. 33).



RÉSULTAT MARQUANT 34

Le tri des déchets comme norme sociale

La quasi-totalité de la population française (96%) considère que, aujourd'hui, la société produit trop de déchets ; 60% des répondants déclarent qu'ils produisent trop de déchets au niveau de leur foyer, et 70% pensent qu'ils pourraient en produire moins (IFOP, 2015). Près de 80% de la population française déclare trier ses déchets (Opinion Way, 2014). Il s'agit de la pratique « *qui pourrait réduire les gaz à effet de serre* » qui arrive en tête des gestes que les Français déclarent effectuer.

Ainsi, la pratique du tri des déchets est devenue une pratique « passée dans les mœurs » pour la population française, c'est-à-dire une pratique effectuée ou qu'il est malvenu de déclarer « ne pas faire ». Cette évolution est le fruit d'un **travail réalisé par une coalition d'acteurs pour instituer le tri des déchets comme norme sociale** : les collectivités territoriales qui mettent en place les infrastructures et les services de collecte, les entreprises qui conditionnent les produits et contribuent au financement du recyclage, et les entreprises des déchets qui modernisent leurs pratiques (Barbier, 2002). La collaboration de l'utilisateur à ce nouveau système est assurée, outre par la mise en place des infrastructures nécessaires, par des actions visant à faire évoluer les représentations sociales du geste de tri. « *La mise en valeur du "geste tri" le reliant à un horizon de sens qui le légitime, viendra [...] conforter cet engagement individuel minimal, indispensable pour surmonter les inévitables difficultés et colmater les failles du système. L'offre de sens tendra le plus souvent à inscrire le tri dans la sphère de la moralité, plus rarement dans la sphère de l'intérêt, en jouant sur des mécanismes économiques de type tarification ou consigne* » (Barbier, 2002, p. 39).

Une enquête réalisée en 2011 auprès d'habitants de quartiers d'habitats collectifs HLM confirme que le tri des déchets est devenu une norme sociale. « *Quelles que soient la régularité, l'intensité et la qualité des gestes de tri, le discours des trieurs est largement imprégné d'informations sur "l'état de la planète" et "l'urgence à agir" » et les ménages trient pour « montrer leur [...] appartenance à un collectif construit sur des valeurs communes »* (ETICS/université François-Rabelais de Tours, Etéicos, 2012, p. 7). Les ménages font preuve de confiance envers les institutions pour accomplir leur part du travail, la contrepartie étant que « *les pratiques de tri sont remises en cause dès lors qu'un doute s'installe sur la réalité de la valorisation des déchets triés ou encore si ceux qui édictent et/ou relayent les consignes de tri font preuve d'incohérence ou de manque d'exemplarité dans le domaine* » (ETICS/université François-Rabelais de Tours, Etéicos, 2012, p. 9).

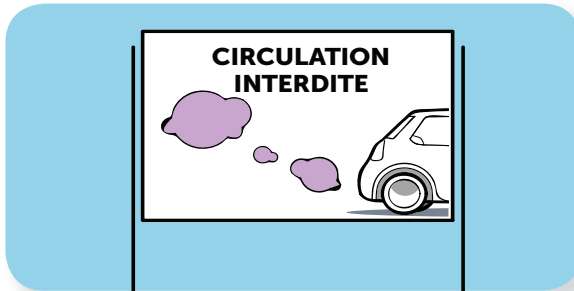




QU'EST-CE QUE ? 6 L'anthropologie

L'anthropologie se consacre à la fois à l'étude des lois fondamentales des sociétés humaines et des spécificités propres à chaque société. Originellement, l'anthropologie était une branche de la biologie. Elle s'intéresse à la spécificité de l'être humain par rapport aux autres animaux au travers de l'étude des « faits anthropologiques ». Elle étudie notamment les différentes formes de langages, la parenté (Lévi-Strauss, 1949), les mœurs (Mead, 1928), les échanges (Mauss, 1923-1924), les techniques du corps, les habitats, les rites (Frazer, 1911), les religions, les arts, etc. Elle se déploie entre **une approche « structurale »**, qui vise les faits et les lois communs à l'humanité, et une **approche plus « micro »**, **l'ethnographie**, qui étudie les spécificités de chaque société particulière. Méthodologiquement, l'anthropologie s'intéresse à tous les aspects physiques et culturels de l'humain ; elle opère principalement par comparaison entre les sociétés et ethnies (Tylor, 1873-1874). L'ethnographie, elle, collecte méthodiquement les données (textes, objets, etc.) sur le terrain. La technique de l'observation participante (Malinowski, 1922) y est largement privilégiée.

(2) Piste d'action : le rôle des normes juridiques et réglementaires



Si les interactions au sein de petits groupes donnent une prise pour penser l'évolution des normes sociales (cf. p. 61), il est également possible de penser l'action sur ces dernières, souvent informelles, au niveau d'une société dans son ensemble par le biais des normes formelles, juridiques et réglementaires :

- **en valorisant certaines pratiques et en en stigmatisant d'autres**, ce qui est à l'œuvre dans la communication (cf. p. 44), mais aussi lorsque le signal-prix décourage (taxe) ou promeut (subvention) certains comportements (cf. p. 31) ;
- **en définissant des normes juridiques qui s'imposent aux individus.**

Si la loi et la réglementation sont des outils privilégiés pour agir sur les normes, c'est justement parce qu'elles permettent de poser explicitement ce qui est permis ou non pour tous, soit **des normes qui visent d'emblée la massification de pratiques**. C'est ce dernier instrument qui est présenté dans le paragraphe suivant.

(a) Présentation

Le droit fait référence à l'ensemble des règles écrites qui permettent « *aux membres d'une société de cadrer leur action, de régler leurs conflits, de sanctionner les déviances, autrement dit de réguler les rapports sociaux* » (Akoun & Ansart, 1999, p. 16). La loi et la réglementation peuvent constituer des outils coercitifs, lorsque la non-observation de ces normes juridiques active des sanctions : « *Un instrument coercitif doit être capable de définir une norme comportementale et une sanction, de contrôler son application et d'appliquer la sanction s'il y a non-observance (décision administrative voire judiciaire, etc.), avec pour dernier recours, l'usage de la force physique légitime étatique (force de*

police) pour faire appliquer la norme » (Perret, 2010, p. 207). L'aspect coercitif et limitatif de la liberté individuelle des normes juridiques est ce qui les rend efficaces pour modifier les comportements mais en fait aussi des outils peu populaires, plus ou moins bien acceptés et suivis, et donc coûteux à faire respecter.

La loi et la réglementation peuvent agir sur les choix d'un individu en :

- **supprimant le choix**, à l'instar d'une interdiction de circulation des véhicules polluants en centre-ville (cf. Exemple 38) ;
- **restreignant le choix**, par exemple en imposant une circulation alternée (cf. Exemple 39) ;
- **obligeant**, à respecter des limitations de vitesse, par exemple.

La question centrale autour des normes juridiques est celle de leur articulation avec les normes sociales. En effet, la loi et la réglementation posent explicitement ce qui se fait et ce qui ne se fait pas. Les normes sociales font de même, mais de façon plus implicite. Pour commencer, il existe quantité de comportements qui sont socialement régulés sans faire l'objet de normes juridiques, comme manger avec des couverts, par exemple. Le deuxième cas est celui de normes sociales qui sont juridiquement établies, tel le respect de la vie privée. Le troisième cas, le plus problématique, est celui de normes juridiques distinctes des normes sociales, comme certaines limitations de vitesse. L'articulation entre normes sociales et juridiques n'est ni automatique ni immédiate, mais elle peut se travailler, à condition de s'inscrire au moins dans le moyen terme³³.

Les pouvoirs publics font bien souvent évoluer les normes juridiques lorsque les normes sociales ont elles-mêmes bougé, sous l'influence de la diffusion significative de nouvelles pratiques. Par exemple, les mœurs et les modèles familiaux sont des domaines où la société a évolué plus vite que les institutions et le droit. Toutefois, il existe quelques exemples où les normes et les pratiques sociales ont pu être généralisées grâce à un changement de norme juridiques. L'interdiction de fumer dans les lieux publics de 2007 est un de ces exemples où les pratiques ont radicalement et très rapidement évolué, à la suite d'une action du législateur, initiée, il est vrai, dès 1991.



**EXEMPLE 38****Interdire la circulation des véhicules polluants : les Zones à Faibles Émissions**

Une Zone à Faibles Émissions (*Low Emission Zone*) est un espace urbain (un quartier ou une ville entière) où la circulation est interdite aux véhicules dont les moteurs ne répondent pas à certaines normes d'émission ou d'équipement (normes Euro et/ou présence d'un filtre à particules). Ce dispositif est apparu en Suède en 1996 et s'est généralisé en Europe à partir de 2008. En mars 2014, on recensait environ 194 Zones à Faibles Émissions, dans neuf pays (Autriche, République tchèque, Danemark, Allemagne, Italie, Pays-Bas, Suède, Royaume-Uni et Portugal). Cela concerne des villes comme Berlin ou Stockholm.

L'analyse croisée des évaluations disponibles sur ces initiatives montre que la mise en place d'une Zone à Faibles Émissions a des impacts à moyen terme sur le renouvellement du parc automobile, les propriétaires de véhicules dont la circulation est interdite étant incités à en changer (ADEME, 2014c). Ainsi, l'évaluation de ces dispositifs a montré qu'ils sont efficaces pour diminuer les émissions de polluants liées au trafic routier. Les impacts en termes de qualité de l'air sont plus modérés, dans la mesure où le trafic routier n'est pas la seule source d'émission de polluants dans l'espace urbain, et que la pollution reste fortement dépendante des conditions météorologiques.

L'efficacité du dispositif dépend en grande partie de la superficie de la zone et des moyens de surveillance associés (vidéosurveillance ou contrôle visuel par la police), ce qui entraîne par conséquent des coûts qu'il est nécessaire d'anticiper.

**EXEMPLE 39****La circulation alternée**

En réponse à un pic de pollution, la circulation alternée est mise en place à Paris et dans 22 communes limitrophes le 17 mars 2014. Seuls les voitures et deux-roues aux plaques d'immatriculation impaires sont autorisés à circuler ce jour-là, et les transports en commun sont gratuits.

Une enquête menée à la suite de cette journée sur un échantillon représentatif de la population vivant dans la zone d'impact direct ainsi que dans la zone d'impact indirect (moyenne et grande couronne) montre que 80% des sondés déclarent avoir respecté la mesure. Ils considèrent à 59% qu'elle est justifiée et 70% pensent qu'elle a une valeur pédagogique de sensibilisation des Franciliens au problème de la pollution de l'air et d'incitation à se renseigner sur les alternatives au véhicule individuel. Les trois quarts des personnes interrogées ont maintenu leurs déplacements prévus pour ce jour-là, et parmi ces dernières, plus de la moitié (61%) ont utilisé un mode doux (transport en commun, marche, vélo) au lieu de la voiture (BVA, 2014).

(b) Intérêt et limites

Si les outils juridiques sont intéressants par leur capacité à s'imposer à l'ensemble de la société, cette systématicité même pose un problème d'équité sociale. En effet, lorsqu'une loi ou un règlement visent à interdire certains comportements problématiques, **ils peuvent accroître les inégalités sociales et la précarité**, ou défavoriser une catégorie particulière de la population (propriétaires de véhicules polluants, par exemple, ou individus captifs de la voiture dans leurs déplacements en l'absence d'alternative acceptable). Les différentes catégories socio-professionnelles ou les différents territoires, en effet, n'ont pas la même capacité à s'adapter à certaines interdictions. Tout comme les outils financiers, ces instruments peuvent donc nécessiter la mise en place de mesures d'accompagnement au bénéfice des populations les plus impactées ou les plus vulnérables. Des processus de redistribution peuvent contribuer à dépasser cette limite, tout comme il est également possible de mettre en place un échancier pour l'application des réglementations afin de laisser le temps aux individus de s'adapter.

Par ailleurs, si les normes juridiques permettent d'explicitier ce qui est autorisé et ce qui ne l'est pas dans une société donnée, elles ne permettent pas la montée en compétence des individus. Ainsi, **le fait d'interdire ou d'autoriser une conduite envoie un signal, sans pour autant modifier nécessairement le rapport des individus à l'environnement**. L'effet dure le temps de l'application de la norme considérée, sans qu'il soit possible d'en déduire la permanence à long terme, quand (ou si) la contrainte réglementaire disparaîtra. Quel serait, par exemple, l'effet d'une levée d'un dispositif comme une Zone de Faible Émission sur le comportement des automobilistes ?

Dans le même ordre d'idées, **ces dispositifs peuvent générer des comportements de contournement proches de l'effet rebond** (cf. p. 37) : disposer de deux voitures au lieu d'une pour éviter d'être limité en cas de circulation alternée, par exemple.

Enfin, **les normes juridiques et réglementaires peuvent générer des coûts non-négligeables**. Elles nécessitent de disposer d'un nombre d'informations important, difficile et onéreux à réunir, auquel s'ajoutent des coûts de surveillance. Ces

coûts de mise en œuvre sont notamment liés aux difficultés d'articulation entre normes informelles et normes formelles. Lorsque les normes formelles s'opposent à des normes sociales en vigueur dans une société ou un groupe social donné, les coûts de mise en œuvre et de surveillance peuvent devenir extrêmement lourds. En l'absence de moyens infinis pour faire respecter les normes juridiques par la force, il faut nécessairement travailler à leur acceptation sociale. On retrouve ici les débats sur les limites du pouvoir de la force et le nécessaire passage au pouvoir de l'autorité, laquelle inclut une dimension de légitimité. **Les normes juridiques seront donc des outils d'autant plus efficaces pour modifier le comportement des individus que leur transgression est effectivement sanctionnée et que les individus les considèrent comme justifiées**. Les outils de l'information et de la communication s'avèrent alors les corollaires souvent indispensables du recours aux normes juridiques.

d. Un autre apport de la sociologie et de l'économie : l'action individuelle et les choix matériels et techniques à l'échelle de la société



Tout comme l'individu est contraint par la société dans laquelle il vit, celle-ci est contrainte par son histoire et par les orientations sociales et techniques du passé. Elle est en réalité le résultat de choix successifs qui vont définir non seulement sa capacité à évoluer dans une direction ou une autre, mais aussi les modalités de cette évolution (Braudel, [1969] 1986).

(1) Éclairage théorique : l'héritage sociotechnique

La sociologie des sciences et des techniques explique l'interdépendance des éléments



techniques et humains (cf. p. 78). « *Ainsi, un avion en vol, un téléphone mobile, un distributeur automatique de billets, voire un banal feu rouge, ne sont que la matérialisation, localisée, d'un réseau beaucoup plus vaste et en grande partie invisible, voire insoupçonné, mêlant opérateurs humains et autres objets techniques, réseau qui va en permanence scruter, informer, localiser ou corriger les défaillances éventuelles de ces objets* » (Académie des technologies, 2015, p. 2). L'histoire ainsi que la socioanthropologie des techniques montrent comment ces éléments se combinent pour former des « régimes » sociotechniques, qui se définissent comme

des « *configurations d'objets, d'institutions, de règles et de normes assemblées et maintenues pour accomplir des activités économiques et sociales* » (Berkhout, Smith, & Stirling, 2003, p. 1) [Traduction ADEME]. Des auteurs comme Alain Gras soulignent plus particulièrement la dimension macrosystémique des réalités sociotechniques et analysent la façon dont le choix, à un moment donné, de la source d'énergie fossile, marque durablement les sociétés développées dans leur ensemble et leur capacité à définir une trajectoire de développement technologique différente (cf. Résultat marquant 35).



RÉSULTAT MARQUANT 35

Le choix du feu, ou comment les sociétés occidentales ont fait leur entrée dans une ère thermo-industrielle

À la fin du XIX^e siècle, les sociétés occidentales ont choisi, comme source principale d'énergie, le feu (c'est-à-dire la combustion, basée principalement sur des énergies fossiles) au détriment des autres sources d'énergie (basées sur d'autres éléments : le vent, le soleil et l'eau).

Par exemple, au début du XX^e siècle, aux États-Unis, dans des États éloignés des lieux d'extraction du charbon comme la Californie ou la Floride, les chauffe-eau solaires sont particulièrement développés (ils vont jusqu'à représenter 80% de l'équipement des foyers floridiens). Or, « *dans les années 1950, aux États-Unis, les investissements dans le solaire sont anéantis par le mouvement de périurbanisation, la promotion de la maison préfabriquée à bas coût (les fameuses Levittowns) et par un marketing très agressif des compagnies d'électricité* » (Fressoz, 2013). Ainsi, **le passage d'une source d'énergie renouvelable à une électricité d'origine non renouvelable pour le chauffage des logements a été le fruit de la conjonction de phénomènes sociaux plus que de la « supériorité technique » d'une technologie sur une autre. Cette évolution n'était pas inéluctable, il s'est agi d'un choix technologique qui « soutient la représentation d'un monde artificiel où l'homme serait libéré des chaînes de la nature et des servitudes du corps »** (Gras, 2007, p. 189).

Ce choix a eu pour conséquence :

- la disjonction entre les lieux de consommation et de production de l'énergie, ce qui a rendu les impacts de la production invisibles pour le consommateur final, mais a nécessité le développement d'une importante infrastructure de transport de cette énergie ;
- une dépendance au sentier vis-à-vis des énergies fossiles : « *Une fois le feu choisi, les machines thermiques offraient une telle puissance qu'elles étaient vouées à s'imposer, à se multiplier, à devenir omniprésentes... et finalement à provoquer la crise climatique* » (Semal, 2008).



RÉSULTAT MARQUANT 36

Comment les infrastructures de transport appellent plus d'infrastructures de transport... et de supermarchés

L'automobile a façonné le paysage des États-Unis. Pourtant, le développement des routes dans ce pays date d'avant l'arrivée de l'automobile. Dès la fin du XIX^e siècle, des réformateurs américains voient les routes comme un moyen d'ordonner la nature et de moraliser la société. Ce mode de pensée a permis la création d'une infrastructure qui a rendu l'utilisation de la voiture possible, puis désirable, puis inévitable (Wells, 2013).

Le développement automobile a donné naissance à un cycle s'autoalimentant, où le développement des routes a encouragé un recours accru à la voiture, qui a lui-même requis un développement supplémentaire de routes. Il a également profondément modifié l'espace : étalement urbain, banlieues pavillonnaires qui rendent difficiles le développement de transports en commun, aménagements urbains faisant une large place à l'espace de parking, etc.

Dans un autre domaine, celui de l'alimentation, on retrouve également une dépendance au sentier dans la façon dont les infrastructures de transport ont façonné l'approvisionnement alimentaire des pays occidentaux et façonnent aujourd'hui le développement des pays du Sud. Le recours des supermarchés ou des usines à des chaînes d'approvisionnement lointaines stimule l'investissement dans des infrastructures de transport, qui, à leur tour, permettent à ces chaînes de devenir de plus en plus compétitives par rapport à des approvisionnements locaux (Garnett, 2008).

Cette dimension macrosystémique explique, notamment, pourquoi certaines technologies se développent et d'autres, présentant des caractéristiques potentiellement intéressantes, ne trouvent pas preneurs. La diffusion d'une technologie est due à la rencontre entre une invention technique et une dynamique sociale en capacité de la diffuser. « *Il faut bien sûr que ces inventions soient disponibles, mais c'est la situation de la société, sa demande, ou plutôt ses attentes latentes, qui va faire que certaines inventions vont connaître un succès foudroyant, alors que d'autres resteront inutilisées [...]* Le charbon, comme la force motrice de la vapeur, était connu dès l'Antiquité » (Académie des technologies, 2015, p. 17).

Le caractère macrosystémique explique aussi la relative inertie des réalités sociotechniques.

Les économistes, en particulier, parlent alors de « dépendance au sentier » pour décrire la façon dont des décisions prises par le passé conditionnent ce qu'il est possible de faire

et comment les technologies se développent de façon contrainte (Nelson & Winter, 1982 ; Arthur, 1994). Cela permet de comprendre que les premiers arrivés sur un marché sont en mesure de poser des standards qui perdurent, même s'ils ne sont pas optimaux. Le cas des claviers QWERTY en est un bon exemple (David, 1985).

Dans le domaine de l'environnement, la dépendance au sentier se lit dans la manière dont « les bâtiments, les réseaux de transport, d'approvisionnement en eau et en énergie sont organisés en régimes technologiques liés entre eux qui agissent ensemble comme de puissants prescripteurs de la consommation » (Wilhite, 2007, p. 29) [Traduction ADEME]. Par exemple, la construction d'infrastructures de transport routier appelle le développement d'encore plus d'infrastructures de transport routier, et rend plus difficile le développement de systèmes de mobilité alternatifs à la voiture (cf. Résultat marquant 36).

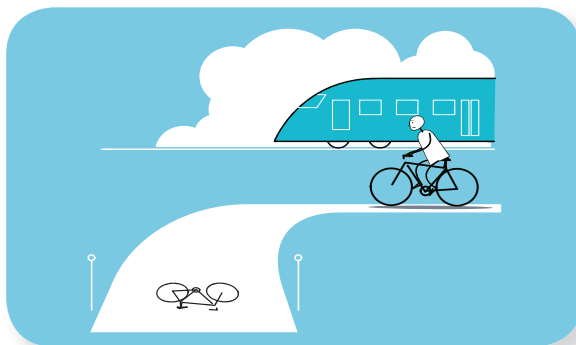


Pour les individus, la dépendance au sentier limite drastiquement leur marge de manœuvre à un moment donné. Comment par exemple un ménage indien peut-il choisir de construire une maison sans air conditionné sans déployer d'importants efforts lorsque l'évolution des modes de construction a fait de l'air conditionné un choix qui ne se questionne plus ? (cf. Résultat marquant 37).

(2) Pistes d'action

Le poids de l'héritage sociotechnique d'une société donnée sur les comportements des individus qui la composent et l'existence d'un phénomène comme la dépendance au sentier invitent à agir sur les éléments physiques structurants par le biais de politiques de planification urbaine et territoriale aussi bien que sur les technologies, qui « *résultent de choix industriels, encadrés par des politiques publiques* » (Beslay & Zélem, 2015, p. 17)

(a) Planification urbaine et territoriale



L'aménagement du territoire est un domaine où la dépendance au sentier est particulièrement visible, dans la mesure où les orientations en matière d'organisation du territoire sont définies sur le long terme. Le transport urbain, les réseaux de communications et d'énergie, l'occupation des sols sont les éléments les plus permanents de la structure



RÉSULTAT MARQUANT 37

L'arrivée de l'air conditionné dans les maisons indiennes

L'histoire de l'arrivée de l'air conditionné dans les maisons indiennes illustre la manière dont les actions et les intérêts de divers acteurs s'agencent pour créer un système sociotechnique qui se transforme en obstacle à une meilleure efficacité énergétique (Wilhite, 2007)

Jusqu'à dans les années 1990, dans l'État du Kerala, en Inde, peu de maisons étaient équipées d'air conditionné. Le fort développement de cet équipement à partir des années 1990 peut s'expliquer par une conjonction de facteurs :

- le développement, au milieu du XX^e siècle, d'une réglementation requérant le dépôt de permis de construire écrits, qui a eu pour effet de défavoriser les artisans porteurs d'un savoir traditionnel sur la gestion de la chaleur dans les maisons à travers des choix architecturaux comme l'orientation ou la ventilation ;
- l'ouverture du marché intérieur indien à partir de 1991, qui permet l'arrivée sur le marché d'appareils d'air conditionné moins chers, couplée à une offre de crédit permettant aux ménages de les acquérir.

Aujourd'hui, les maisons du Kerala sont construites en incorporant l'air conditionné dès la conception. Son utilisation est la cause du doublement de la consommation électrique observée chez les ménages du Kerala à la fin des années 1990.



EXEMPLE 40

La planification et l'évolution des pratiques : l'exemple du Plan Local d'Urbanisme Facteur 4 de Brest Métropole

Brest Métropole a adopté en 2014 un Plan Local d'Urbanisme intercommunal « Facteur 4 » qui éclaire sur la façon dont la planification peut venir en support de l'évolution des pratiques. Dans le domaine de la mobilité, par exemple, le PLU prévoit de répondre aux besoins de déplacements créés par la concentration des activités économiques et administratives dans la ville-centre en renforçant ses transports collectifs et en améliorant le confort et la sécurité des déplacements en modes actifs (piétons et vélos). Dans le domaine de l'habitat, le PLU prévoit de donner la priorité aux zones urbaines bien desservies par les transports collectifs pour les nouveaux programmes d'habitat (Brest Métropole Océane, 2014).

physique des villes (Wegener, 2004), ceux qui contraignent le plus les possibilités d'évolution sur le long terme.

Le travail sur la **planification** à l'échelle du territoire **est par conséquent crucial pour créer un contexte favorable à l'évolution des pratiques**³⁴. « *L'aménagement de l'espace ayant un impact premier sur les consommations d'énergie, et par conséquent sur les émissions de polluants et de gaz à effet de serre, il s'agit de l'organiser de façon à ce que les usagers puissent minimiser leurs consommations, tant en termes d'infrastructures que de mise à disposition de services. Travailler à l'équilibre territorial des activités économiques et à la localisation des emplois, à la réduction des besoins de mobilité contrainte comme à l'essor de modes actifs ou collectifs et de nouveaux services à la mobilité, participe à cette finalité par la réunion des conditions de réalisation d'une consommation responsable des usagers* » (ADEME, 2013, p. 81). Par exemple, pour réduire les distances parcourues, les politiques d'urbanisme peuvent agir sur les différents leviers qui influencent le choix de localisation des ménages et des entreprises (prix du foncier et de l'immobilier, accessibilité, enjeux symboliques, offre scolaire, etc.).

La création de polarités (stations de transports collectifs, habitat, commerces, espaces publics, aménités) peut notamment y contribuer.

Par exemple, le travail sur le Plan Local d'Urbanisme (PLU) offre une opportunité intéressante d'agir sur le contexte qui oriente les comportements à long terme (cf. Exemple 40), à la fois à l'échelle du projet urbain et à celle de l'opération d'aménagement (cf. Exemple 41).

De la même façon que les individus se réapproprient et contournent les dispositifs techniques, ils se réapproprient et contournent les plans inscrits dans les espaces et les aménagements. Les facteurs physiques, sociodémographiques, économiques et politiques qui concourent à façonner un territoire sont particulièrement complexes. De fait, les mécanismes par lesquels les formes urbaines et les déplacements interagissent, s'ils ont été établis conceptuellement, demandent encore un travail important de validation sur le terrain (Acheampong & Silva, 2015). « *Il convient [ainsi] de se garder de raisonnements trop simplistes qui conduiraient par exemple à prôner un rapprochement des fonctions domicile-travail* » (ADEME, 2014e, p. 11). Il « *n'existe pas de formes urbaines idéales, elles ont toutes*





EXEMPLE 41 Penser l'articulation entre urbanisme et changements de comportements de mobilité : les leviers de la planification

L'un des objectifs des politiques d'urbanisme durable est la baisse des déplacements contraints. Cet objectif peut se décliner à différentes échelles.

À l'échelle du projet urbain, il s'agit de travailler à une « *organisation cohérente entre les différentes échelles de territoire ainsi qu'à l'accessibilité aux services urbains* » (ADEME, 2014e, p. 14). En d'autres termes, il faut mettre en place des transports collectifs fiables, augmenter l'accessibilité aux services, voire améliorer la cohérence entre normes de stationnement privatif et desserte par les transports collectifs (ADEME, 2013).

À l'échelle de l'opération d'aménagement, la diversité fonctionnelle à l'échelle de proximité sera privilégiée, afin de s'assurer de la cohérence entre conception du réseau viaire et organisation des flux, de favoriser l'évolution des pratiques de mobilité par la conception des espaces publics, de veiller au confort et à la sécurité des itinéraires de déplacements actifs et de prévoir les aménagements nécessaires au développement des nouvelles pratiques de mobilité (ADEME, 2014e).

des avantages et inconvénients. Néanmoins, la lutte contre l'étalement urbain et la recherche d'une compacité des formes urbaines vont dans le sens de la réduction des déplacements et des consommations énergétiques » (ADEME, 2014e, p. 11).

(b) Agir sur les technologies et procédés de production

Les pouvoirs publics peuvent également agir sur les systèmes sociotechniques en ciblant les modes de production (cf. Exemple 42 et Exemple 44) et/ou technologies elles-mêmes. Sans traiter en profondeur et de façon exhaustive le sujet, on peut rappeler quelques pistes d'action actuelles :

- **Favoriser l'investissement public mais aussi privé dans la recherche et le développement de technologies, de procédés de biens ayant un impact moindre sur l'environnement.** Il s'agit d'élargir le champ des possibles pour satisfaire, sans les changer, les besoins des individus tout en réduisant leurs

impacts environnementaux. Entrent notamment dans ce champ les politiques de subvention à la recherche et au développement, ou visant à développer l'éco-conception, dont le principe est d'« *intégrer des aspects environnementaux dans la conception et le développement de produits* » (cf. Exemple 42). Il faut ensuite accompagner le développement des innovations via notamment, la mise en place de signaux de qualité adaptés. En effet, une innovation s'opposant par définition aux routines, les premiers acheteurs et utilisateurs sont dans une situation de prise de risque par rapport à une technologie ou un produit qu'ils ne connaissent pas. Le programme ETV (*Environmental Technology Verification*) mis en place au niveau européen vise justement à offrir une garantie sur les performances des écotecnologies.

- **Diffuser l'information sur les meilleures techniques disponibles**, en aval du développement de nouvelles technologies, est



EXEMPLE 42 L'éco-conception

La directive européenne 2009/125/CE du 21 octobre 2009 définit l'éco-conception comme « *l'intégration des caractéristiques environnementales dans la conception du produit en vue d'améliorer la performance environnementale du produit tout au long de son cycle de vie* ».

Cette démarche est particulièrement pertinente pour gérer les impacts environnementaux liés aux biens, et diminuer l'empreinte de la consommation à panier de consommation constant. « *À l'issue d'une démarche d'éco-conception portant sur un produit, il est courant de pouvoir constater des réductions d'impacts environnementaux comprises entre 10% et 40% pour plusieurs indicateurs (sur un total d'une douzaine d'indicateurs généralement calculés en ACV), certaines améliorations pouvant parfois aller jusqu'à 70%, voire au-delà* » (Commissariat général au Développement durable, 2013c, p. 8).



EXEMPLE 43 Les référentiels des Meilleures Technologies Disponibles en Europe

La directive européenne 96/61/CE, dite IPPC, du Conseil du 24 septembre 1996 sur la pollution par les processus industriels définit la Meilleure Technique Disponible (MTD) comme la technique (et les procédés) qui satisfait le mieux aux critères de développement durable. Si les trois piliers du développement durable (économique, social, environnemental) ainsi que les principes de gouvernance sont concernés, la MTD est définie en priorité par rapport aux performances environnementales (gaz à effet de serre, substances acides, émissions dans l'air, rejets) et à sa viabilité économique.

Les MTD sont répertoriées dans des documents appelés « BREF » (*Best available techniques REFerence documents*) propres à chaque secteur industriel. Les différents BREF sont issus de groupes de travail regroupant industriels, associations et experts nommés par les États membres. Ils sont révisés tous les trois ans afin de prendre en considération les évolutions techniques, économiques et culturelles. Les MTD décrites dans les BREF visent à donner des lignes directrices aux autorités compétentes des États membres afin de déterminer les conditions les plus appropriées pour la délivrance des autorisations. Elles définissent le niveau minimal acceptable compte tenu des possibilités technologiques et économiques du moment, et ne permettent donc pas de favoriser l'émergence de technologies propres au travers de l'innovation (Laforest & Berthéas, 2005).



aussi un moyen de minimiser les impacts de la production. Cette stratégie, mise en place au niveau européen (cf. Exemple 43), permet d'apporter de l'information aux entreprises ainsi qu'aux autorités qui délivrent les autorisations afin d'optimiser, d'un point de vue environnemental, les techniques de production existantes et exploitables dans des conditions économiques acceptables.

- **Jouer sur les complémentarités entre activités** notamment au niveau local, via les démarches d'écologie industrielle territoriale. Plus largement, les pouvoirs publics peuvent également soutenir les démarches qui allient écoconception, complémentarité et circularité des flux tout au long du cycle de vie des produits. C'est tout l'objet de l'économie circulaire.



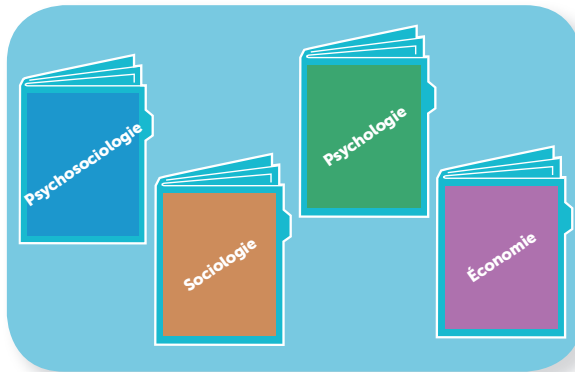
EXEMPLE 44

Le rôle des modes de production alimentaire sur la consommation des ménages et leurs impacts environnementaux

L'action sur la production de produits alimentaires peut avoir un effet sur les impacts environnementaux des pratiques de consommation sur différents plans.

- Les changements dans les modes de production peuvent influencer sur les coûts de production et se répercuter sur le prix des produits finaux, et par conséquent sur les actes d'achat des consommateurs.
- Ces changements peuvent également modifier l'impact environnemental des produits ou diminuer les conflits entre des objectifs contradictoires (« *une aquaculture durable, qui peut potentiellement se substituer à la pêche, est un exemple possible : les objectifs en termes d'environnement et de santé publique pourraient ainsi plus ou moins s'accorder* ») (Garnett, Mathewson, Angelides & Borthwick, 2015, p. 20) [Traduction ADEME].
- Des techniques d'élevage ou de production peuvent faire évoluer la composition nutritionnelle d'un aliment, changeant ainsi sa place dans les régimes alimentaires.
- Des modifications dans les types d'aliments produits ont la capacité de faire varier la disponibilité et l'accessibilité des produits alimentaires, et donc leur consommation (Garnett, Mathewson, Angelides & Borthwick, 2015).

3. Conjuguer les apports des différentes sciences sociales pour intégrer la dimension collective de l'action individuelle



Malgré leur intérêt, les approches unidimensionnelles, par le biais d'une analyse centrée sur une seule grille d'analyse, ne sont pas en capacité de rendre compte de la complexité des comportements individuels et collectifs. L'histoire des sciences humaines et sociales permet ainsi de conclure à la **nécessité d'enrichir les déterminismes simples, lesquels n'en restent pas moins opérants, par la prise en compte d'une plus grande multiplicité de facteurs**. En effet, l'évolution des différentes sciences présentées dans ce document montre un enrichissement constant via l'introduction de nouveaux objets d'analyse et de nouveaux concepts, souvent empruntés aux autres disciplines.

La psychologie et la sociologie contemporaines³⁵ ont ainsi développé des approches qui permettent la prise en compte de la dimension collective des comportements individuels. Elles proposent des pistes pour articuler les outils et les échelles d'action, et ainsi jouer sur la multiplicité des facteurs qui façonnent les comportements.

a. Éclairage théorique 1 : la théorie du comportement planifié

La théorie du comportement planifié de Fishbein (Ajzen, 1985 ; Ajzen, 1991) distingue trois facteurs qui expliquent le comportement effectif :

- les attitudes envers le comportement (considéré comme favorable ou défavorable par l'individu) ;
- les normes subjectives envers ce comportement (dépendantes de la pression sociale exercée sur l'individu et de sa volonté de se conformer aux normes en vigueur) ;
- le contrôle comportemental perçu (la facilité ou la difficulté perçues à adopter ce comportement).

La théorie du comportement planifié postule tout d'abord que le comportement humain, pour être effectif, doit d'abord être décidé. Ainsi, l'intention comportementale forgée se transforme en actes (Ajzen & Fishbein, 1975 ; Ajzen & Fishbein, 1980). À ce titre, cette théorie s'inscrit dans l'approche socio-cognitiviste de la psychologie, qui postule l'existence d'une « chaîne causale » entre les croyances, les attitudes, les normes, les intentions et les comportements des individus (cf. p 40). Elle intègre également les apports de la psychosociologie sur le rôle des normes sociales (cf. p. 61).

La théorie du comportement planifié ajoute enfin un dernier facteur : le **contrôle comportemental perçu**³⁶, c'est-à-dire la croyance de l'individu dans l'idée qu'il lui sera facile ou non d'adopter tel comportement. Cette croyance est fondée sur les expériences passées et les anticipations du futur. Il s'agit d'une dimension centrale pour expliquer un comportement. Par exemple, un individu placé dans un contexte physique non favorable (absence de pistes cyclables) percevra un faible niveau de contrôle, et donc sera peu enclin à agir.

La notion de contrôle comportemental perçu permet également de mieux prendre en compte des dimensions encore peu explorées par la psychologie, et notamment le contexte social, économique et matériel de l'action. Certaines évolutions récentes des travaux en psychologie s'attachent désormais à prendre en compte l'influence du contexte social dans le comportement, et de mettre en



avant qu'il « n'existe [...] pas un seul déterminant comportemental, mais bien un ensemble de facteurs qui, de façon plus ou moins coordonnée, semblent influencer les comportements vis-à-vis de l'environnement » (Uzzel & Rätzzel, 2010, p. 82). Ainsi, **la psychologie contemporaine définit quatre ensembles de facteurs qui permettent d'expliquer le changement de comportement dans le domaine de l'environnement.**

Il s'agit de facteurs liés (Stern, 2000) :

- à l'attitude des individus (normes, croyances, valeurs) ;
- à leurs habitudes et leurs routines ;
- à leurs capacités personnelles, qui « *incluent les connaissances et des compétences pour chaque comportement, le temps disponible, les revenus, le statut social, voire des données sociodémographiques comme l'âge ou l'éducation* » (Bonnefoy, Weiss & Moser, 2010, p. 86) ;
- à des facteurs externes et contextuels : « *Il s'agit d'une part des sources d'influence telles que la persuasion, la publicité, ou les normes sociales, et d'autre part des lois et décisions*

politiques des gouvernements (réductions d'impôts, primes, etc.) ; des technologies installées, utilisables ou disponibles (conception des logements, disponibilité des pistes cyclables, etc.), des coûts supplémentaires et de leurs relations avec les bénéfices acquis (prix généralement plus élevé pour les produits respectant l'environnement, réelle efficacité des produits) » (idem).

b. Éclairage théorique 2 : la sociologie des pratiques

La théorie des pratiques est un courant récent de sociologie qui cherche à contribuer à la réflexion sur l'évolution des comportements en en soulignant la dimension collective, c'est-à-dire en reconnaissant que **notre environnement matériel, économique et social joue un rôle crucial dans la façon dont nous nous comportons.**

Ces auteurs définissent la pratique comme « *un type de comportement routinisé qui consiste en plusieurs éléments interconnectés entre eux : des formes d'activités corporelles, des formes d'activités mentales, des « choses » et leur usage, des connaissances de base constituées de compré-*



RÉSULTAT MARQUANT 38 La consommation d'énergie comme pratique sociale

Comprendre la consommation d'énergie des ménages, c'est analyser la façon dont elle dépend :

- « *[des] systèmes techniques disponibles et leur performance (types d'appareillages et énergie de chauffage et leur coût, niveau d'isolation des logements...), [...] et de leur capacité d'en changer en finançant des travaux à leur domicile ;*
- *des représentations collectives sur le confort (la température jugée confortable est 20°-21°C plutôt que 19°C) ou l'hygiène (la douche et le changement de vêtements sont aujourd'hui quotidiens), dont la transformation appartient au temps long* » (Dujin, Maresca & Védie, 2012, p. 3), ainsi que des normes en vigueur dans chaque ménage ;
- de la capacité des ménages à comprendre leur consommation et à changer leurs habitudes.

« *Ces constats appellent une approche de l'action publique qui joue simultanément sur l'incitation comportementale et sur les conditions matérielles et sociales du changement* » (Dujin, Maresca & Védie, 2012, p. 3).



RÉSULTAT MARQUANT 39

Ce qui est en jeu dans le fait de laver son linge

Plutôt que de s'intéresser à l'individu lorsqu'il utilise sa machine à laver, la théorie des pratiques invite à comprendre toute l'épaisseur sociale de ce que « laver son linge » veut dire. Laver son linge, c'est en effet à la fois :

- utiliser un outil matériel (une machine à laver et/ou un sèche-linge, qui peuvent être plus ou moins performants), eux-mêmes insérés dans un environnement physique (un logement qui permet, ou non, de laisser sécher son linge à l'air libre) ;
- agir en fonction de ses représentations (« il est normal de laver son linge après l'avoir porté une fois », « laver à basse température est aussi efficace que de laver à haute température ») ;
- mettre en œuvre un ensemble de compétences (savoir utiliser la machine à laver et ne pas la surcharger ou la sous-charger, etc.).

Le contexte matériel et social est donc présent en filigrane dans toutes les dimensions de l'acte de « laver son linge ». Il joue sur le matériel mis à disposition, la taille des logements, les représentations de ce qui est « normal », etc.

hension, savoir-faire, états émotionnels et motivations » (Dubuisson & Plessz, 2013).

Une pratique repose sur trois dimensions :

- **une dimension matérielle et technique,**
- **une dimension « compétences » et « savoirs »,**
- **une dimension « représentations », « significations », « valeurs ».**

Ces dimensions ont toutes un aspect collectif, ce qui traduit le fait qu'une pratique n'est pas simplement une action individuelle, mais bien un phénomène social et commun à un groupe d'individus.

Cette grille de lecture permet de comprendre les enjeux multiples liés à la consommation d'énergie (cf. Résultat marquant 38), à ses composantes (par exemple, le fait de laver son linge, cf. Résultat marquant 39) et à l'adoption de nouvelles pratiques (par exemple, le tri des déchets, cf. Résultat marquant 40).

La théorie des pratiques cherche ainsi à dépasser les approches qui se concentrent sur l'individu et sont par conséquent désarmées pour prendre en compte le contexte matériel ou social dans

lequel ce dernier évolue (Shove, 2010). En montrant que les pratiques sont un « espace de réalisation du social », cette approche permet d'expliquer la stabilité de ces dernières, et les raisons pour lesquelles la seule approche par les incitations (économique, psychologique) est limitée lorsqu'il s'agit d'influer sur des routines ou des modes de vie. Elle est donc particulièrement intéressante pour penser les freins qu'ils représentent, mais également les leviers de leur évolution. Elle permet également d'aborder l'acte d'achat ou d'investissement dans une perspective plus globale.

La théorie des pratiques met également en évidence le fait que des politiques menées dans d'autres domaines que celui de l'environnement ont un impact sur la demande énergétique, dans la mesure où elles influencent le contexte matériel et social dans lequel les individus évoluent. Par exemple, les politiques qui ont permis aux femmes d'accéder au marché du travail ont eu comme conséquence la modification des jours de lessive (cf. Résultat marquant 41).





RÉSULTAT MARQUANT 40

Les trois dimensions du tri des déchets

« Un individu s'engagera dans la pratique de tri en fonction des opportunités que lui offriront :

- des dispositifs matériels et techniques : comme la possibilité de mettre plusieurs poubelles dans son logement ou de disposer de plusieurs containers dans son habitat collectif ;
- des significations et des valeurs : par exemple si cela lui permet d'être en phase avec les valeurs qui sont les siennes ou d'être en phase avec les valeurs de son groupe d'appartenance (famille, amis, collègues) ;
- des savoirs : selon les investissements en temps et en compétence qu'il aura accepté de faire pour savoir comment trier ses déchets » (Dubuisson-Quellier, Perrin-Heredia, Mourad, Gojard, Plessz & Véron, 2014, p. 4).

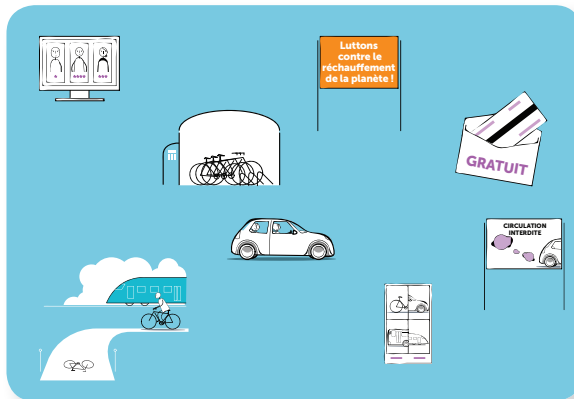


RÉSULTAT MARQUANT 41

L'arrivée des femmes sur le marché du travail et la modification des jours de lessive

L'analyse des données des enquêtes *Emploi du temps* permet de rapprocher les tâches effectuées par les ménages et leur consommation d'énergie. Elle éclaire aussi sur la façon dont des évolutions sociales ou des politiques mises en œuvre dans d'autres secteurs que celui de l'énergie ont un impact sur les rythmes sociaux. Un exemple issu des enquêtes *Emploi du temps* réalisées en Angleterre est à ce titre éclairant : en analysant les moments de la semaine et du jour où les ménages mettent en route leur machine à laver, il est possible de voir un déplacement de ces tâches. Par exemple, les ménages lancent plus souvent leur machine le dimanche matin en 2005 qu'en 1974. Cette évolution peut s'expliquer par l'arrivée des femmes sur le marché du travail, qui reporte les tâches domestiques sur le week-end (Anderson, 2014).

c. Pistes d'action : articuler les outils



Les théories présentées plus haut ouvrent des pistes fondamentales pour l'action, car elles mettent en lumière la multiplicité des facteurs qui expliquent un comportement donné et la nécessité de prendre en compte à la fois sa dimension personnelle et collective.

Elles appellent ainsi à **articuler des outils d'intervention pouvant jouer sur ces différentes dimensions en même temps**, ce qui est possible en diversifiant ces outils (réglementation, incitations économiques, communication, interventions sur le petit groupe, modification de l'environnement, etc.). Ainsi, faire évoluer les pratiques alimentaires, c'est à la fois jouer sur les normes, sur les compétences, sur les dispositifs matériels et sur les dynamiques collectives (cf. Exemple 45). Faire évoluer la consommation d'énergie au sein du foyer, c'est articuler des actions de communication, d'accompagnement et de mise à disposition de matériel permettant cette évolution.

Elles incitent également à **ne pas se focaliser sur le seul individu**. En effet, les autres acteurs sociaux peuvent devenir le relais ou la cible des politiques publiques dans la mesure où ils façonnent l'environnement physique et social de l'individu (Spurling, McMeekin, Shove, Southerton & Welch, 2013). Ainsi, la transformation des pratiques alimentaires passe par un travail auprès des producteurs, des distributeurs, etc. (cf. Exemple 45) ; faire évoluer la consommation d'énergie au sein du foyer, c'est aussi trouver des relais de l'action auprès d'artisans, d'associations, de bailleurs sociaux ou privés, etc. (cf. Exemple 46) ; inciter à l'utilisation des transports en commun nécessite d'agir à la fois sur les représentations sociales liées à la voiture et à ses alternatives, et sur les infrastructures matérielles qui rendent possible le changement (cf. Exemple 47) ; etc.

Un autre exemple d'outil complexe combinant les différentes dimensions des pratiques est constitué par l'offre intégrée proposée aux ménages dans le domaine de la rénovation énergétique (cf. Exemple 27).





EXEMPLE 45 Faire évoluer les pratiques alimentaires

Le projet de recherche DIMDAMDOM a permis de mettre en évidence des leviers d'évolution des pratiques alimentaires des Français vers une alimentation plus durable.

- **Ne pas chercher à jouer sur les comportements, mais sur les cadres collectifs** qui structurent les pratiques de consommation et de gestion des déchets sans se limiter à vouloir réorienter les comportements individuels par des incitations économiques ou de l'information, mais en agissant sur les différents cadres collectifs que sont les normes, les savoirs et les structures matérielles pour modifier ces pratiques. Au-delà des grandes campagnes nationales, il est nécessaire de s'appuyer sur le relais légitime de la transmission des savoirs que constitue le système éducatif, la diffusion de ces savoirs restant suspendue à leur traduction sous une forme accessible (construction d'ordre de grandeur des émissions de CO₂ liées à la fabrication de produits, meilleure connaissance des saisons des produits, des quantités d'emballage mises au rebut, etc.), mais aussi de diffuser des messages qui maintiennent une représentation négative du gaspillage. Il faut enfin penser l'offre comme autant d'opportunités matérielles sur lesquelles les consommateurs pourront s'appuyer et considérer à la fois ce qui doit être accessible, mais aussi ce qui ne peut plus l'être (sacs plastique en caisse, produits jetables, etc.).
- **Mobiliser des collectifs jouant le rôle de relais aux points de bifurcation des parcours de vie** (structures de la petite enfance, structures d'accueil des villes, associations de retraités, associations de collégiens, lycéens, étudiants, médias, etc.).
- **Moins jouer sur les ruptures que sur les continuités et valoriser davantage, dans le discours public, les pratiques déjà en place.** Le discours public autour de la consommation durable, porté par le monde associatif mais aussi par les pouvoirs publics, tend à insister sur le changement, présenté comme une rupture de fond avec la majorité des modes de vie considérés comme non durables. Au contraire, les individus interrogés mettent en œuvre des pratiques conformes à la consommation durable parce qu'elles sont compatibles avec des logiques très partagées dans la société : des logiques d'économie, de solidarité (comme les échanges de services ou de biens au sein des classes populaires), de praticité (comme le fait de ne pas acheter de produits trop emballés pour ne pas être encombré), de sociabilité (comme le fait de partager plutôt que de posséder). Sur le même registre, il importe de valoriser et diffuser **des exemples réels de pratiques et modes de vie durables inventifs**, pour donner au discours public

une assise plus collective alimentée par les initiatives de ceux qui en sont traditionnellement les cibles.

- **Valoriser les pratiques compatibles avec l'environnement, même si elles souscrivent à d'autres logiques**, en mettant en avant les pratiques très installées, en articulant les logiques auxquelles elles souscrivent et les objectifs environnementaux qu'elles remplissent. De nombreuses pratiques compatibles avec l'environnement (éviter les achats de produits « sur-emballés », consommer des produits de saison, consommer bio ou consommer des produits issus d'agricultures moins intensives, éviter le gaspillage, etc.), même si elles souscrivent à d'autres logiques (économie, praticité, santé, goût, etc.), ont été relevées chez les individus interrogés.
- **Institutionnaliser les normes environnementales et les associer à des pratiques de « care »** (souci de s'occuper de ses proches) ; mettre en cohérence le discours institutionnel sur les questions environnementales pour éviter les controverses, en s'attachant à des préoccupations proches des individus. La pratique alimentaire est très largement guidée par des normes sociales qui valorisent le « care » : le fait maison, l'alimentation équilibrée, l'attention au goût et à la santé, le partage... Ces valeurs structurent la pratique autour de l'idée de prendre soin de ceux que l'on aime, sa famille, ses amis. Il faut donc envisager une articulation entre souci environnemental des pratiques et « care ».
- **Intervenir autour des pratiques de gaspillage** en continuant d'encourager certaines pratiques relatives à la vente et au marketing (vente en vrac, pas d'offres grand format ou « deux pour le prix d'un » sur des produits périssables) pour que les quantités achetées puissent être adaptées le mieux possible aux besoins. Parallèlement, cela passe aussi par l'accentuation de la communication sur les techniques de conservation et de réemploi (livrets de méthodes et astuces, etc.) et par la valorisation des pratiques de gestion des excédents, en mettant en avant leur intérêt économique et organisationnel (ADEME, 2016).





EXEMPLE 46

Les Services Locaux d'Intervention pour la Maîtrise de l'Énergie (SLIME) issus du projet européen ACHIEVE

L'objectif du projet européen ACHIEVE (2011-2014) était de contribuer à la lutte contre la précarité énergétique en développant une méthodologie d'intervention au niveau local, qui a par la suite été reprise pour les Services Locaux d'Intervention pour la Maîtrise de l'Énergie (SLIME).

Sa méthodologie consistait à :

- identifier et repérer les ménages en situation de précarité énergétique, par le biais des acteurs locaux (au total, 723 ménages ont participé au projet en France) ;
- recruter et former des chargés de visite pour intervenir au domicile des ménages identifiés ;
- **réaliser des visites sociotechniques au domicile des bénéficiaires et proposer conseils et équipements gratuits (comme, par exemple, des économiseurs d'eau pour les robinets, des lampes basse consommation, des thermomètres, etc.)** pour leur permettre de réduire leurs consommations ;
- accompagner et orienter les ménages vers des solutions d'amélioration à long terme, lorsque cela était possible.

L'un des enjeux du projet résidait dans la formation des chargés de visite afin que leur intervention ne soit pas vécue comme un jugement par les ménages participants.

Le dispositif a fait l'objet d'**évaluations** quantitatives (par téléphone) auprès de 157 ménages et qualitatives (entretiens) auprès de 14 ménages. Elles ont permis de mettre en avant à la fois les économies d'eau et d'énergie rendues possibles par les équipements installés (820 kWh par an en ce qui concerne l'énergie), et les économies potentielles liées aux gestes préconisés (654 kWh par an). Il n'a cependant pas été possible d'effectuer un suivi des ménages afin, notamment, d'analyser la mise en place des gestes. L'évaluation qualitative a néanmoins mis en évidence « **quelques réticences à adopter des pratiques qui bousculent les croyances** », comme, par exemple, baisser le chauffage au lieu de le couper lorsqu'on est absent (« *Pour le chauffage, je ne suis pas convaincue car ils disent de le laisser toute la journée mais ça me fait peur, je ne le fais pas* ») ou éteindre la télé plutôt que de la laisser en veille (« *Ils m'ont dit d'éteindre la télé mais je ne l'éteins pas vraiment car ça gâche la télé* »).

Ce dispositif se distingue dans la mesure où il articule trois niveaux d'analyse et d'intervention :

- le niveau « micro », incarné par une équipe légère d'intervention pour un repérage systématisé et un traitement rapide des situations ;
- le niveau « méso », renvoyant à **un traitement à moyen terme (les « petits travaux »)**, plus spécialisé, des problèmes rencontrés par les ménages ;
- le niveau « macro », correspondant aux dispositifs et aux programmes d'action pour un traitement de fond des situations, c'est-à-dire la « **prise de relais par les dispositifs existants de traitement de fond et à long terme des cas les plus lourds** » (Beslay, Gournet, Zelem, Huzé & Cyssau, 2010, p. 87).

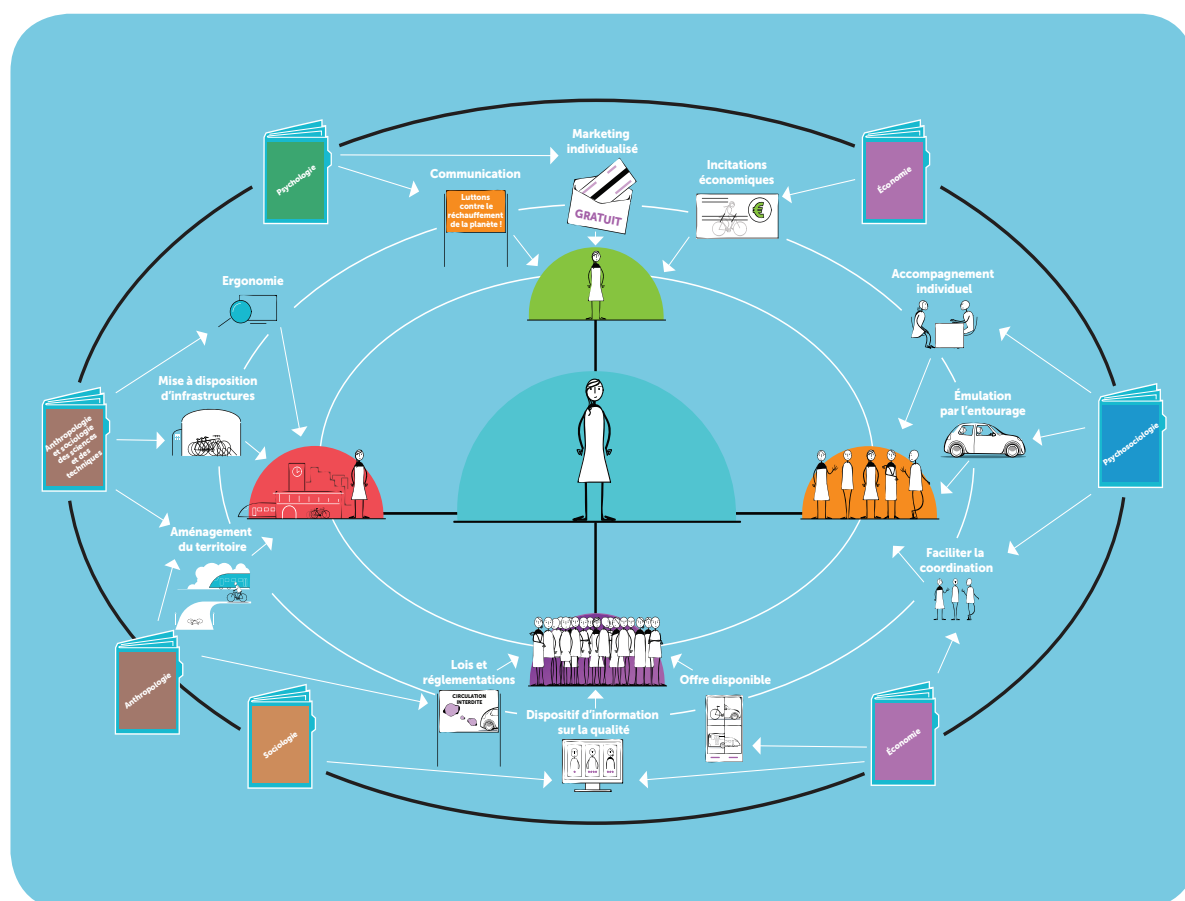
**EXEMPLE 47****Articuler les actions en faveur des transports en commun**

Analyser les multiples facettes d'une pratique sociale permet de mieux calibrer et prioriser les interventions. Par exemple, pour inciter les individus à opter pour les transports en commun, il est nécessaire d'étudier les enjeux en termes de **représentations**. « *Si le fait de conduire une voiture fait partie d'une culture particulière de classe et de genre, et si cette culture est exaltée par des images de virilité dans la publicité et la presse ainsi que par l'intégralité des rapports entre les sexes [...], on ne modifiera pas les modes d'utilisation de la voiture tant qu'on ne s'attaquera pas aux structures sociales et culturelles qui sous-tendent de telles pratiques* » (Uzzel & Rätzzel, 2010, p. 251). Mais cette approche ne peut exclure **la prise en compte des infrastructures matérielles disponibles**. « *Si les grandes surfaces sont inaccessibles par les transports en commun et si par leur prix elles contribuent à faire disparaître les petits commerces de proximité dans les villes, on se trompe de cible à vouloir affronter la culture masculine de la voiture ou à promouvoir la valeur de la nature et sensibiliser le public au fait que l'automobile nuit à l'environnement naturel. Il est alors plus utile de reformuler la question et de mettre en place d'autres possibilités pour faire ses courses afin de combattre une culture de shopping fondée sur les hypermarchés et centres commerciaux en dehors des villes* » (Uzzel & Rätzzel, 2010, p. 251).



CONCLUSION

1. Des approches complémentaires à mettre en œuvre conjointement



Les sciences humaines et sociales présentées dans cet ouvrage fournissent à la fois des savoirs stratégiques et opérationnels qui permettent de concevoir les projets visant à faire évoluer les pratiques sociales, mais aussi des pistes pour les articuler entre eux. En effet, comme nous l'avons vu précédemment, l'apport de ces sciences nous permet de dégager **deux messages clés**.

a. Message clé 1 : il n'existe pas d'outil miracle, de levier unique et simple, valant pour toutes les situations

La tentation peut être forte de mettre en œuvre un seul outil qui paraît efficace, séduisant au premier abord et/ou facilement accessible. La complexité des enjeux de changement de comportement (ou d'évolution des pratiques) rend cependant peu pertinente la focalisation sur un outil unique, d'autant plus que chacun présente certes des intérêts, mais aussi des limites.



Par exemple, les outils qui jouent sur le calcul économique des individus (taxes, subventions), sur les modifications dans leur environnement direct (*nudges*) ou la contrainte réglementaire (interdictions) ne modifient pas forcément leur rapport à l'environnement. De même, les outils qui visent à l'évolution des représentations des individus ou leur montée en compétence (éducation, communication, sensibilisation) ne peuvent généralement pas à eux seuls surmonter les obstacles liés, par exemple, à un signal-prix déficient ou à un manque de technologies disponibles.

D'une manière générale, **les dispositifs qui visent le comportement dans sa seule composante individuelle ne sont pas capables de prendre en compte les modifications nécessaires dans l'environnement physique et/ou social d'un individu pour que celui-ci puisse évoluer.** Or, l'ensemble des réalités matérielles (aménagement du territoire, technologies existantes, biens et services disponibles), des normes sociales, des rythmes sociaux, etc., dans lesquels les individus sont insérés contribue fortement à restreindre la marge de manœuvre dont ces derniers disposent pour évoluer à leur échelle.

Tous les outils ne se valent pas. Certains sont relativement anecdotiques, d'autres sont plus structurants au regard de leur impact (périmètre, ampleur, pérennité, etc.). Si des dispositifs s'avèrent potentiellement plus nécessaires que d'autres (l'existence d'une réglementation thermique pour les bâtiments neufs, par exemple ; cf. Exemple 36), aucun n'est suffisant à lui seul. **Il est donc nécessaire de les combiner avec d'autres mesures afin d'agir de façon concomitante sur l'environnement matériel, économique et social.**

b. Message clé 2 : une action visant à l'évolution des pratiques sociales doit articuler les outils, les acteurs, et les échelles d'action

La mise en exergue des cadrages et des conditionnements de l'action individuelle révèle la complexité d'un comportement. Elle invite, pour rendre possibles des changements systémiques plus larges, à **articuler les outils pour agir en même temps sur plusieurs leviers du changement.** En effet, il est important de prendre en compte à la fois les dimensions individuelle, mais également collective des comportements. Il s'agit d'agir simultanément sur les représentations, les significations et les valeurs, les compétences et les savoirs, et la dimension matérielle et technique des pratiques sociales que l'on souhaite faire évoluer (cf. p. 134). Il faut toutefois veiller à la compatibilité des différents outils entre eux (jouer sur la morale écologique peut faire mauvais ménage avec la mise en place d'incitations économiques). Le choix entre les différents outils disponibles et leur combinaison doivent également se faire en fonction du contexte et donc du territoire, du type de comportement à faire évoluer, de la cible visée, etc.

Il est tout aussi essentiel d'**articuler les échelles d'action** (et donc les acteurs) : à l'échelle individuelle, à celle de l'individu dans un groupe, à celle de l'interaction entre l'individu, les groupes et leur environnement proche, et à celle de la société dans toutes ses dimensions (économiques, techniques, sociales, culturelles, etc.). À toutes ces échelles correspondent des acteurs et des compétences spécifiques et complémentaires. Enfin, il s'agit de **cibler** à la fois les individus (ou les ménages) et les acteurs qui ont une influence sur leur capacité d'action. En effet, l'individu est contraint dans son action par les réalités économiques, matérielles et sociales de la société dans laquelle il vit et dont tous les acteurs (pouvoirs publics, société civile, entreprises) doivent également évoluer et agir.



RECOMMANDATION PRATIQUE 1

Les questions clés de connaissance de la cible dans le cadre du marketing social

Le projet européen SEGMENT propose les questions suivantes de connaissance de sa cible dans une perspective de marketing social :

- « *Qui sont les personnes dont vous voulez faire évoluer le comportement (âge, sexe, style de vie, localisation géographique, pratiques) ?* »
- *Qui, ou qu'est-ce qui, les influence (groupes sociaux, médias, produits ou services utilisés) ?*
- *Quels bénéfices pensez-vous qu'ils retirent du comportement qui vous semble problématique (Quels sont leurs gains ? Comment pensez-vous que le comportement problématique les fait se sentir) ?*
- *Qu'est-ce qui, à votre avis, les retient d'adopter le comportement souhaité (Quels sont les obstacles ? Quels sont les coûts encourus) ?*
- *Quels contacts avez-vous avec eux (Êtes-vous en contact avec le public cible via d'autres services ou activités) ?*
- *Quelles sont les informations, ou résultats de recherches, qui existent sur votre public cible (Avez-vous accès à des statistiques ou des études de marché menées par vous ou d'autres) ? » (SEGMENT, 2013, p. 7) [traduction ADEME].*

(2) Analyser les pratiques et les groupes cibles

Pour faire évoluer la pratique d'une population cible donnée, il est essentiel de bien **maîtriser les différents termes de l'équation à résoudre**. Pour cela, il est nécessaire de :

- caractériser et comprendre la pratique que l'on souhaite faire évoluer dans toutes ses composantes (matérielles, cognitives, symboliques) (cf. p. 134).
- comprendre la population ciblée par l'action et son rapport à la pratique visée (comment la pratique visée s'inscrit dans le mode de vie du groupe social cible), les questions clés de connaissance de la cible utilisées en marketing social pouvant guider ce processus (cf. Recommandation pratique 1).

Pour produire cette analyse, les outils d'observation sociologiques sont particulièrement

pertinents (cf. Recommandation pratique 3), même s'il faut prendre garde à limiter les biais d'observation (cf. Recommandation pratique 2).

Il convient également d'**analyser les politiques publiques existantes** à toutes les échelles d'action (internationale, nationale, locale) **ayant un impact sur la pratique considérée**, afin de comprendre comment elles agissent, si elles sont insuffisantes (voire contradictoires) et comment une nouvelle action publique peut se positionner en complémentarité. Cela permet de préciser la marge de manœuvre disponible au niveau d'un projet spécifique.

(3) Concevoir la stratégie d'intervention

L'étape de conception de la stratégie d'intervention est cruciale. Elle permet de :

- Choisir les outils à mettre en œuvre en compre-

nant leurs fondations théoriques et leurs limites. Pour cela, il faut connaître ce qui a été fait par le passé par d'autres. « *Trop souvent, les programmes de changement du comportement sont élaborés comme si rien de comparable n'avait déjà eu lieu. En fait, les expériences de tels programmes sont nombreuses* » (Dahlbom, Greer, Egmond & Jonkers, 2009, p. 13). Il peut d'ailleurs être nécessaire de s'entourer de spécialistes des disciplines concernées et, quand les moyens le permettent, de plusieurs de ces disciplines afin de pallier les limites de chacune.

- Préparer l'évaluation du dispositif (cf. p. XX). Plusieurs paramètres sont à prendre en compte pour choisir les outils d'intervention (cf. Recommandation pratique 4). Tout d'abord, **il est important de choisir des outils qui jouent sur plusieurs si ce n'est toutes les composantes des pratiques qu'on souhaite faire évoluer**. Par exemple, si le fait d'acheter des biens d'occasion est

rendu difficile pour les individus du fait d'une représentation négative des biens de seconde main et d'une offre peu connue, il sera nécessaire de mettre en place une stratégie qui articule à la fois des outils jouant sur les représentations et sur la visibilité et l'attractivité de l'offre.

Par ailleurs, **il est essentiel de comprendre l'ampleur du changement visé**. En effet, si la notion d'effort est propre à chacun, il existe toutefois une différence entre des comportements d'ampleur mineure (par exemple, acheter des lampes basse consommation) et d'ampleur majeure (comme rénover sa maison). Les leviers d'action et donc les outils à mettre en œuvre sont différents selon le degré d'effort induit par le changement visé.

Enfin, il faut **distinguer ce qui, dans la pratique que l'on souhaite voir évoluer, relève d'un comportement d'achat ou d'investissement, ou de comportements quotidiens, d'habitudes ou de routines**. En effet,



RECOMMANDATION PRATIQUE 2

Limiter les biais inhérents aux outils d'observation sociologique

Au-delà de l'effet Hawthorne (cf. Résultat marquant 42), les biais induits par l'enquêteur, notamment lors de l'observation plus ou moins participante du « terrain » ou lors d'entretiens, constituent un problème classique en sociologie. Différentes techniques peuvent cependant être mises en œuvre pour les limiter. Lors des entretiens, il convient d'adopter une approche la plus neutre possible par la mise à distance de ses émotions et de ses jugements de valeur³⁷. La formulation des questions doit aussi éviter au maximum d'induire les réponses (exclusion des formes interro-négatives telles que « Ne pensez-vous pas que... ? », par exemple). Les phénomènes de « désirabilité sociale » (tendance à répondre ce que l'on croit devoir répondre pour apparaître sous son meilleur jour) existent également lors de sondages d'opinion et doivent aussi être pris en compte dans l'interprétation des résultats. Ces phénomènes seront corrélés à la proximité de l'enquêteur : plus faibles pour des questionnaires auto-administrés en ligne ou par voie postale, et plus forts pour des interrogations par téléphone ou, plus encore, en face-à-face.





RECOMMANDATION PRATIQUE 3

Quels outils d'observation sociologique pour quelles interrogations sur la population cible ?

La sociologie quantitative

Elle consiste à examiner un grand nombre d'individus dont on connaît les caractéristiques sociodémographiques (âge, genre, lieu d'habitation, catégorie socio-professionnelle, niveau d'études, préférences politiques, etc.) ou les pratiques (utilisateurs d'Autolib, inscrits à une plateforme de covoiturage, usagers des Espaces Info Énergie, etc.). Les données statistiques utilisées peuvent être recueillies auprès des individus de façon déclarative ou collectées de façon indirecte (nombre d'immatriculations, consommation nationale de carburant, résultats aux élections, etc.). Dans le cas, le plus fréquent, de données déclaratives, l'ensemble des réponses collectées permet de calculer des proportions (les pourcentages) et surtout de rechercher des corrélations en fonction des variables sociodémographiques ou comportementales. Les enquêtes quantitatives fournissent alors **des fréquences et des tendances d'évolution au sein d'une population**.

Parce que les outils quantitatifs sont les seuls à pouvoir traiter les données correspondant à de grandes masses d'individus, ils sont aussi les plus à même de mettre en évidence l'existence des régularités, de constantes ou d'invariants, et donc d'orientations, de cadrages ou de déterminismes sociaux. Ils conduisent notamment à rendre visibles les différences, et donc aussi les inégalités, entre catégories sociales, classes d'âge ou genres ou selon le lieu d'habitation. Ils permettent également de suivre ces différences dans le temps et donc de prendre la mesure de la reproduction sociale ou de la pérennité des normes et des institutions sociales. De fait, si les mouvements d'opinion enregistrés par les sondages peuvent montrer une certaine volatilité, les réponses sur les pratiques ou les attitudes varient le plus souvent de façon marginale ... Lorsqu'elles portent sur des opinions et des jugements de valeur, elles permettent d'apprécier le réalisme et la popularité de mesures, d'actions ou de projets menés par les autorités publiques, lesquelles s'adressent à des populations entières et donc, par définition, à de grandes masses d'individus. Ce sont des outils très utiles pour connaître ses cibles en préalable à l'élaboration de politiques et de mesures adaptées ainsi que d'une communication pertinente sur ses actions.

Il existe plusieurs techniques d'interrogation (face-à-face, téléphone, auto-administrée par voie postale ou en ligne, Internet) avec chacune leurs biais spécifiques. Pour les plus connues, il sera difficile de toucher les populations les plus âgées et les moins diplômées avec une interrogation en ligne, mais il sera également compliqué d'interroger les jeunes avec une interrogation par téléphone fixe. Le biais de désirabilité sociale, c'est-à-dire la propension de l'interrogé à fournir des réponses socialement valorisées, sera d'autant plus fort que l'enquêteur sera présent : maximal en face-à-face et bien plus réduit sur Internet.

Devant l'impossibilité d'interroger l'ensemble d'une population, les enquêtes quantitatives vont se focaliser sur une partie, **un échantillon de cette population**. Les techniques d'échantillonnage sont diverses, et se divisent entre méthodes probabilistes et méthodes non probabilistes.

Les **méthodes probabilistes** consistent à créer un échantillon de façon aléatoire : tous les individus de la population étudiée et, éventuellement de ses différents sous-groupes ou strates, sont susceptibles d'être sélectionnés par un tirage au hasard. Cette méthode

implique de disposer de la liste complète de ces individus. D'un point de vue statistique, seule cette façon de procéder est considérée comme valide.

Les **méthodes non probabilistes** permettent de répondre aux situations où l'on ne dispose pas de la liste complète des individus de la population considérée. Une première façon de procéder, la plus robuste, constitue son échantillon de façon à ce qu'il corresponde à la population étudiée au regard de caractéristiques qui pourraient s'avérer déterminantes dans les réponses des individus (l'âge, la catégorie socioprofessionnelle, le genre, etc.). Cette méthode, dite des quotas, implique donc de disposer de données sur la répartition de ces caractéristiques au sein de la population. D'autres méthodes, dites de convenance, constituent l'échantillon de façon arbitraire, en règle générale pour faciliter le recrutement des personnes interrogées. Les résultats obtenus permettent de conclure sur un pourcentage de la population interrogée, mais sans savoir de quoi cette population interrogée est représentative.

La sociologie qualitative

Les outils quantitatifs sont insuffisants pour comprendre le sens que donnent les individus à leurs pratiques, les liens qu'ils font entre elles et comment ces pratiques s'élaborent en fonction des contextes physiques et relationnels propres à chaque individu. Il faut alors utiliser les techniques d'enquête de la sociologie qualitative, qui recourent à des **entretiens** (plus ou moins libres ou directifs) et à l'**observation** (plus ou moins participante). Ces techniques, traditionnellement mises en œuvre auprès d'individus, peuvent également être déployées auprès de petits groupes, les *focus groups*. Il s'agit alors d'une méthode qualitative de recueil de données à travers l'organisation de la discussion au sein d'un groupe de participants sélectionnés selon les besoins de l'enquête. Ce mode d'enquête permet en outre d'analyser les interactions entre les membres du groupe et la façon dont les discours évoluent pendant la discussion.

Les enquêtes qualitatives sont particulièrement adaptées lorsqu'il s'agit de **comprendre le comportement des individus particuliers dans leur singularité et leur complexité**. Elles sont l'outil traditionnel de la sociologie compréhensive, qui vise à interpréter le social à partir du sens que les individus donnent à leurs propres actions. Elles permettent également de déceler des **signaux faibles**, c'est-à-dire des pratiques émergentes, encore embryonnaires, mais qui sont susceptibles de se généraliser au sein de sa population. L'observation permet aussi d'enrichir les données collectées par la parole en prenant en compte le langage non verbal des individus et le contexte social et physique qui les entoure, en situation réelle.

Articuler approches quantitatives et qualitatives

Il est possible et souvent pertinent de coupler ces différentes méthodes.

- Faire **une enquête qualitative et/ou de l'observation avant une enquête quantitative** permet de déchiffrer la question et d'être plus pertinent lors de la mise au point du questionnaire de l'enquête quantitative. L'enquête quantitative effectuée par la suite peut également éclairer sur la pertinence de généraliser les résultats de l'enquête qualitative et donc avoir un rôle de validation ou d'infirmer de ces derniers.
- Faire **une enquête qualitative et/ou de l'observation après une enquête quantitative** permet de mieux comprendre les résultats en éclairant les relations de cause à effet mises en avant par les réponses à l'enquête quantitative.





RECOMMANDATION PRATIQUE 4

Choisir ses instruments en fonction de sa cible : 6 questions clés

Ces questions permettent de guider la réflexion quant au choix des instruments à mettre en place.

• **La population cible est-elle sensibilisée à la nécessité de faire évoluer la pratique considérée ?**

- Oui, la population cible est bien sensibilisée.
- Oui, la population cible est sensibilisée, mais des progrès restent à faire.
- Oui, mais le niveau de sensibilisation est vraiment bas.
- Non, la population cible n'est pas sensibilisée à la question.

• **Quelle est l'attitude de la population cible vis-à-vis du comportement proposé ?**

- La population cible n'y voit aucun avantage.
- La population cible y voit certains avantages, mais également un nombre important d'inconvénients.
- La population cible considère le comportement proposé comme important.

• **Pouvez-vous vous appuyer sur des relais d'opinion légitimes pour cette population cible ?**

- Oui, les relais d'opinion sont sensibilisés et communiquent sur la question.
- Pas vraiment, les relais d'opinion sont peu sensibilisés.
- Non, les relais d'opinion sont hostiles.

• **La population cible dispose-t-elle des savoirs, des compétences pour faire évoluer la pratique considérée (savoir faire du vélo, savoir gérer les artisans sur un projet de rénovation, etc.) ?**

- Oui, la population cible a le savoir et les compétences nécessaires à un niveau suffisant.
- La population cible dispose de certains savoirs et savoir-faire, mais pas de la totalité des compétences nécessaires.
- Non, la population cible n'a pas le savoir ni les compétences suffisants.

• **La population cible dispose-t-elle des moyens financiers nécessaires à la mise en œuvre du comportement proposé ?**

- Oui, le budget n'est pas un problème.
- Son budget ne lui permettra peut-être pas de couvrir les dépenses nécessaires.
- Non, son budget ne lui permettra pas de couvrir les dépenses nécessaires.

• **La population cible dispose-t-elle des moyens matériels nécessaires à la mise en œuvre du comportement proposé (poubelles de tri, local vélo, etc.) ?**

- Oui, les moyens matériels nécessaires sont disponibles.
- Les moyens matériels sont disponibles, mais il n'est pas sûr que la population cible sache les utiliser.
- Les moyens matériels et le savoir-faire pour les utiliser sont insuffisants.
- Non, les moyens matériels nécessaires ne sont pas disponibles.

Source : Adapté de SenterNovem, 2004

les outils à articuler seront alors différents selon le type de comportement considéré :

- **Lorsque la pratique comporte un acte d'un achat ou un investissement** (par exemple faire en sorte qu'un acheteur choisisse, dans la même gamme de produits, le plus respectueux de l'environnement, ou le fait qu'un ménage choisisse un endroit bien desservi par les transports en commun lors de l'achat d'un logement), l'enjeu pour l'action publique est alors **d'introduire une variable supplémentaire dans les choix des individus ou de renforcer le poids d'une variable présente mais insuffisamment significative**. Il s'agit donc de comprendre les processus par lesquels les individus ou les ménages prennent des décisions, ainsi que leurs déterminants, afin d'agir sur ceux-ci.
- **Lorsque l'enjeu est l'évolution d'habitudes**, l'objectif de l'action est alors d'abord de **permettre à ces habitudes d'être réinterrogées dans la conscience des individus ou des ménages**, afin de pouvoir les faire évoluer. Les habitudes peuvent concerner des comportements de faible ampleur (éteindre ou non les lumières en sortant d'une pièce, se chauffer à une certaine température, trier ses déchets, etc.). Elles peuvent également concerner des modifications plus significatives du mode de vie (le choix d'un mode d'alimentation, par exemple).

La stratégie d'intervention sera **d'autant plus pertinente qu'elle combinera plusieurs instruments** afin de jouer sur différents leviers d'évolution en même temps (par exemple, pour inciter à l'achat d'un véhicule électrique, cf. Exemple 48). Elle sera également d'autant plus efficace que cette articulation sera **adaptée au territoire dans lequel elle est déployée** (par exemple, en articulant les différentes composantes d'une politique de collecte de déchets en fonction des caractéristiques de la population vivant sur un territoire, cf. Exemple 49).

(4) Mettre en œuvre

La phase de mise en œuvre est d'autant plus cruciale qu'elle engage des moyens souvent importants et qu'il est parfois difficile, voire

impossible, de revenir en arrière une fois le projet lancé. Pour toutes ces raisons, **il peut être pertinent de minimiser les risques de la mise en œuvre par le lancement d'expérimentations en amont**. Cela implique de réserver du temps, au début de la mise en œuvre, pour des interventions pilotes afin de tester certaines hypothèses et de réorienter, si besoin, le projet (Dahlbom, Greer, Egmond & Jonkers, 2009). Il est également nécessaire de garder du temps pour collecter les données qui pourront par la suite nourrir l'évaluation.

(5) Suivre

Le suivi de l'action est indispensable pour s'assurer du bon déroulement du projet. *« Des contrôles doivent être effectués pour vérifier le bon déroulement du programme et obtenir des retours d'informations. Ces contrôles doivent comprendre la collecte d'informations sur les performances du programme par le biais d'actions de suivi »* (Dahlbom, Greer, Egmond & Jonkers, 2009, p. 22). L'enjeu du suivi d'un projet est de parvenir à alimenter une courbe d'apprentissage positive, en intégrant les éventuelles nouvelles informations dans le projet lui-même, ce qui implique que ce dernier ait été conçu pour être potentiellement évolutif.

(6) Évaluer

L'évaluation des projets doit considérer les catégories habituelles de l'évaluation des politiques publiques :

- Pertinence : le projet répond-il bien à un besoin ?
- Cohérence : quelle adéquation entre les moyens et les objectifs ?
- Efficacité : les objectifs sont-ils atteints ? Un exemple de question peut être : *« Dans quelle mesure des changements sont-ils intervenus au niveau du comportement et de l'environnement ? »* (Dahlbom, Greer, Egmond & Jonkers, 2009, p. 22). Les questions de pérennité des changements de comportement doivent également être abordées.
- Efficience : les moyens ont-ils été bien employés, ou auraient-ils été mieux employés ailleurs ?

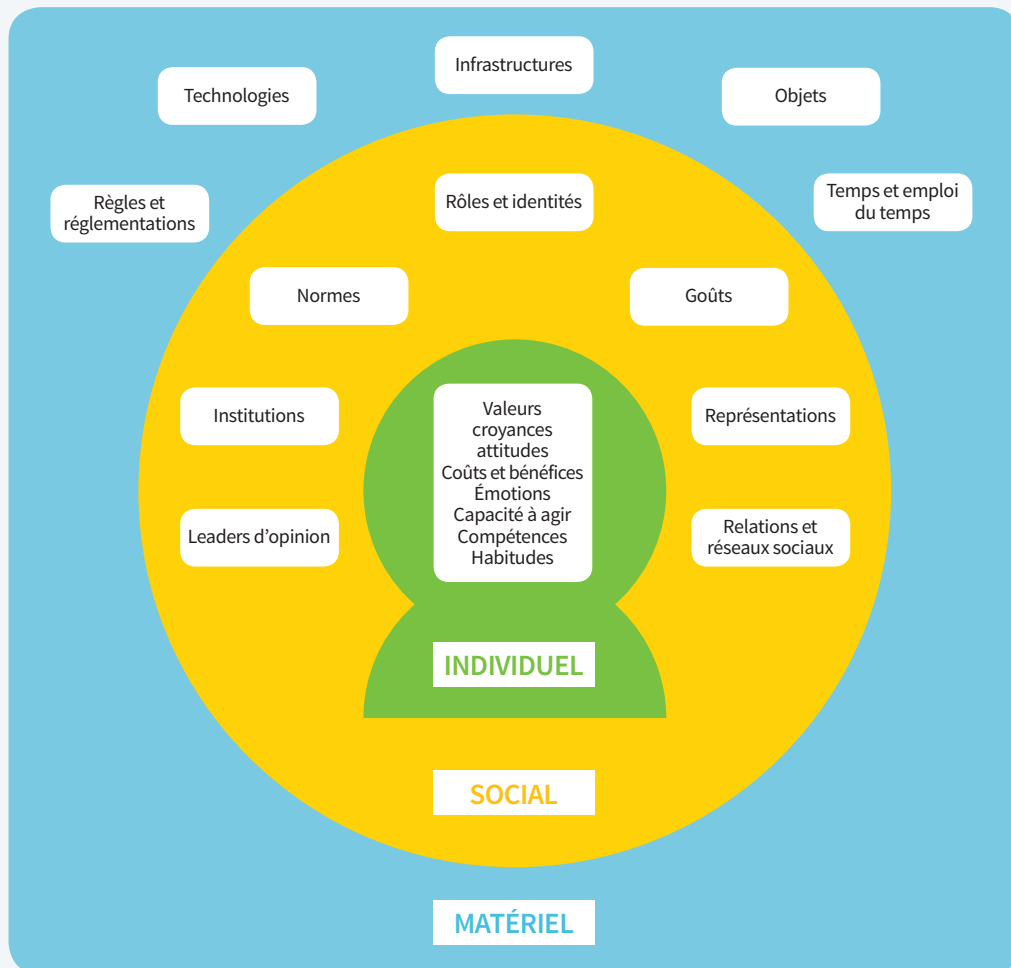




EXEMPLE 48
Un exemple d'articulation des outils : favoriser l'adoption du véhicule électrique

Le gouvernement écossais a développé une approche qui permet de prendre en compte la complexité des pratiques et les différents facteurs jouant sur le contexte individuel, social et matériel.

FIGURE 5
Les facteurs qui influencent le comportement à l'échelle individuelle, sociale ou matérielle (outil ISM)



Source : The Scottish Government, 2013 [Traduction ADEME]

Ainsi, par exemple, pour développer l'achat des véhicules électriques, il est nécessaire de jouer sur :

Le contexte individuel	Le contexte social	Le contexte matériel
<p>Inclut les facteurs individuels qui ont une influence sur les choix et les comportements des individus. Cela comprend les valeurs, les attitudes et les compétences individuelles, ainsi que les calculs que les individus font avant d'agir (comme les calculs de coûts/bénéfices personnels).</p>	<p>Inclut les facteurs qui existent au-delà de l'individu dans le monde social, mais qui ont une influence sur son comportement. Cela comprend des représentations partagées au sein de groupes sociaux (normes sociales, significations attribuées à certaines activités), les réseaux sociaux et les institutions qui influencent la façon dont les groupes d'individus se comportent.</p>	<p>Inclut les facteurs qui sont dans l'environnement et qui contraignent les comportements individuels. Cela comprend les infrastructures « en dur », les technologies, les règles et réglementations, ainsi que les autres influences sociales comme les temporalités de la vie quotidienne.</p>
<p>Valeurs, croyances, attitudes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peur de la panne • Manque de choix dans les voitures • Manque de praticité <p>Coûts et bénéfices</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prix d'achat élevé • Coût de maintenance et d'utilisation faible • Coût du « carburant » incertain <p>Émotions</p> <ul style="list-style-type: none"> • Manque de confiance dans le véhicule... qui se transforme en agréable surprise lorsqu'on le conduit <p>Compétences</p> <ul style="list-style-type: none"> • Savoir conduire une voiture automatique • Savoir quand et où recharger <p>Habitudes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Habitudes d'achat d'une voiture (marque ou modèle) • Habitudes acquises de faire le plein à modifier 	<p>Leaders d'opinion</p> <ul style="list-style-type: none"> • Émissions à la télévision • Conducteurs de taxi • Coureurs automobiles célèbres <p>Institutions</p> <ul style="list-style-type: none"> • Parties prenantes clés (constructeurs automobiles, loueurs, médias, stations-service, etc.) <p>Normes sociales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ne semble pas contrevenir à une norme sociale <p>Rôle et identité</p> <ul style="list-style-type: none"> • Attachement à sa voiture <p>Représentations</p> <ul style="list-style-type: none"> • Goût pour les technologies nouvelles <p>Réseaux et relations</p> <ul style="list-style-type: none"> • Connaître quelqu'un qui conduit un véhicule électrique 	<p>Règles et Régulations</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aides à l'achat • Documents d'urbanisme <p>Technologies</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tenue des batteries <p>Infrastructure</p> <ul style="list-style-type: none"> • Points de recharge • Bâtiments capables d'accueillir des points de recharge <p>Objets</p> <ul style="list-style-type: none"> • Information et plans sur les points de recharge <p>Temporalités</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adoption de nouvelles routines de recharge (brancher la nuit, etc.) • Prévoir des pauses pour recharger le véhicule

Source : The Scottish Government, 2013 [Traduction ADEME]



- Impact prévu et non prévu : quels sont les impacts, prévus ou non, sur les individus, sur la société et sur l'environnement ? « *Dans quelle mesure ces changements ont-ils contribué [à la baisse des impacts environnementaux recherchée] ?* » (Dahlbom, Greer, Egmond & Jonkers, 2009, p. 22).

Attention, lors de l'évaluation d'expérimentations ou de projets pilotes, il est important de prendre en compte le fait que **le comportement d'individus « pionniers » qui participent à des projets pilotes ne peut pas**

être totalement extrapolé en cas de généralisation de dispositifs qui cessent alors d'être expérimentaux. En effet, il existe des biais dus à une motivation accrue en raison, d'une part, de la sélection ou, encore plus, de l'auto-sélection des participants, mais aussi, d'autre part, de la conscience même d'être « regardé de près ». Ces biais, notamment étudiés dans le cadre d'expériences sur la productivité des travailleurs, sont parfois qualifiés d'**effet Hawthorne** (cf. Résultat marquant 42).



EXEMPLE 49

Choisir ses instruments en fonction de sa cible : l'exemple des politiques de collecte de déchets des intercommunalités françaises

La collecte des déchets ménagers repose, au niveau local, sur trois grandes familles d'instruments de politique publique : les instruments techniques ou réglementaires (type de flux collectés, modalités de collecte, fréquence, etc.), les instruments tarifaires (la tarification du service peut reposer sur le budget général d'une intercommunalité, sur une taxe d'enlèvement des ordures ménagères, sur une redevance d'enlèvement des ordures ménagères, incitative ou non ; cf. Exemple 5) et, enfin, les instruments d'information et de prévention (soutien au compostage domestique, distribution de guides de tri, animations pédagogiques, etc.).

Une enquête menée en 2009 auprès de 121 intercommunalités (représentant 7% de la population française) a mis en évidence **quatre modalités d'articulation de ces instruments, selon leur degré d'implication des usagers** (Tarrisse-Vicard, Le Conte, Aznar, Antoni, Ferzli & Gouet, 2013). Ces modalités varient d'une stratégie impliquant peu les usagers (apport volontaire, mesures tarifaires reposant sur le budget général ou une taxe, peu d'action d'information) à une stratégie qui encourage cette implication par une collecte en porte-à-porte mais à faible fréquence, la mise en place d'une redevance, parfois incitative, et de nombreuses actions d'information.

L'analyse du contexte de déploiement de ces stratégies montre que celles visant une plus grande implication de la population sont plus développées dans les territoires où les habitants sont plus réceptifs (civisme et sensibilité environnementale élevés). À l'inverse, dans les territoires où les habitants sont moins réceptifs (ou, par exemple, plus passagers, comme dans les territoires fortement touristiques), les stratégies les plus développées visent à limiter au maximum les efforts demandés aux usagers. Ainsi, les combinaisons d'instruments mises en place s'adaptent au profil des habitants d'un territoire.

**RÉSULTAT MARQUANT 42****L'observation des individus modifie leur comportement
(effet Hawthorne)**

L'**effet Hawthorne** décrit la situation dans laquelle les résultats d'une expérience ne sont pas dus aux facteurs expérimentaux testés, mais à la conscience de l'expérience elle-même. Le fait de participer à une expérience, d'être testé, d'avoir été choisi, se traduit généralement par une plus grande motivation. Cet effet psychologique est mis en évidence lors des études de sociologie du travail menées par Elton Mayo dans une usine de la Western Electric Company, Hawthorne Works, près de Chicago, de 1924 à 1932. Après avoir sélectionné un groupe d'ouvrières et un groupe témoin, l'équipe de Mayo se trouve dans l'impossibilité de corrélérer les augmentations de productivité observées avec les paramètres testés (l'éclairage, en particulier). Mayo en conclut que l'expérience elle-même, parce qu'elle induit une attention particulière de la part de l'expérimentateur, ainsi que la constitution de petits groupes de collègues pour les besoins de l'expérience constituent les facteurs expliquant les modifications de comportement.



NOTES

1. La notion de « changement » elle-même recouvre différentes significations qui ne seront pas questionnées ici (le « changement » fait notamment l'objet de débats en philosophie sur la nature de ce qui perdure tout en portant le changement). Sera considérée comme changement toute transformation qualitative ou quantitative d'un même objet.
2. Le terme de comportement existe dès le début du ^{xx}^e siècle en psychologie scientifique. Il désigne « *un ensemble de phénomènes observables de façon externe* ». Le comportement est ainsi « *une réalité appréhendable sous la forme d'unités d'observation, les actes, dont la fréquence et les enchaînements sont susceptibles de se modifier; il traduit en action l'image de la situation telle qu'elle est élaborée, avec ses outils propres, par l'être que l'on étudie : le comportement exprime une forme de représentation et de construction d'un monde particulier* » (Bloch, Chemama & Dépret, 1994, p. 176).
3. Notons que cette motivation peut recouvrir des considérations éthiques, écologiques, mais aussi économiques.
4. Qui se définit par le respect de 5 conditions :
 1. l'atomicité du marché : l'existence d'un nombre suffisamment grand d'agents économiques tant du côté de l'offre que de la demande pour qu'aucun ne puisse exercer une action sur la production et sur le prix considérés ;
 2. l'homogénéité du produit : les produits étant identiques, le choix de l'acheteur n'est guidé que par le prix ;
 3. la libre entrée sur le marché : toute firme peut pénétrer sur le marché, aucune ni rien ne peut l'en empêcher ;
 4. la parfaite transparence du marché ou information parfaite : offreurs et demandeurs sont tous parfaitement informés des caractéristiques des produits et des prix ;
 5. la libre circulation des facteurs de production : les capitaux et les travailleurs peuvent se déplacer librement afin de bénéficier de la meilleure rémunération.
5. Externalités : situation où l'action d'un individu a des conséquences, positives ou négatives, sur le bien-être d'un autre individu (ou de plusieurs) qui ne sont pas prises en compte par le prix payé par l'individu. L'économie de l'environnement explore principalement les cas où le coût privé d'un bien (pour son acheteur) est inférieur à son coût social (Pigou, 1920). Par exemple, le coût du traitement des pesticides dans les eaux n'est pas inclus dans les prix des produits agricoles.
6. Asymétrie d'information : situation où plusieurs individus ne disposent pas du même niveau d'information ou sont dans l'incapacité de la partager avec autrui. Par exemple, un ménage ne connaît pas la qualité des travaux réalisés par les différents artisans sur le marché.
7. Bien publics : biens non rivaux et non exclusifs, qui peuvent être consommés simultanément par plusieurs individus sans que la consommation de l'un ne réduise la consommation des autres (non-rivalité), au moins jusqu'à un certain niveau d'encombrement, ou pour lesquels il n'est pas possible d'exclure (non-exclusivité) les utilisateurs qui ne sont pas disposés à payer (air, vent, soleil, phare, éclairage public). Les biens publics purs s'opposent tant aux biens publics impurs qui sont rivaux (cas de certaines ressources naturelles comme les ressources halieutiques) qu'aux biens

de clubs qui sont exclusifs (passagers dans un train, spectateurs de cinéma, télévision cryptée), et, bien entendu, aux biens privés, qui sont à la fois rivaux et exclusifs.

8. La macro-économie considère les agrégats constitués par l'action d'une multitude d'agents économiques et étudie les relations entre le revenu, l'investissement, la consommation, le taux de chômage, l'inflation, etc. À travers la modélisation, elle permet d'analyser les effets des politiques économiques et d'anticiper les évolutions de la conjoncture économique. Lorsque les décisions des agents sont prises en compte dans les modèles macro-économiques, il s'agit au mieux d'une pluralité réduite d'agents représentatifs dont on agrège les comportements.

9. Sous réserve de bénéficier aux personnes ayant justement des contraintes de liquidités et non pas aux seuls ménages qui réaliseraient un arbitrage entre financement sur fond propre et financement par emprunt.

10. En effet, des taux trop bas (10% par exemple sur certains travaux en 2013) ne permettent pas d'infléchir la prise de décision d'investissement des ménages, et ne bénéficient ainsi qu'aux particuliers déjà enclins à investir. Des études économétriques ex-post évaluant des dispositifs similaires dans d'autres pays montrent également que l'effet d'aubaine, défini comme la part des ménages bénéficiant du dispositif sans que celui-ci ait impacté leur comportement d'investissement, diminue lorsque le taux d'aide augmente (Grösche, Schmidt & Vance, 2013 ; Boomhower & Davis, 2014).

11. Les incitations économiques agissent sur les motivations extrinsèques des individus. Or, un comportement peut également être motivé par des raisons intrinsèques. Cela a amené des psychologues et des économistes à formuler l'hypothèse d'un effet d'éviction : lorsqu'un acte est réalisé par un individu en raison d'une motivation intrinsèque (par exemple, pour des raisons morales), l'ajout d'une incitation faisant appel à une motivation extrinsèque (par exemple, une incitation économique) peut venir réduire les motivations intrinsèques à agir (Deci, 1971 ; Frey, 1992). La validation empirique de cette hypothèse fait cependant encore débat.

12. En effet, la probabilisation exige de connaître l'ensemble des états du monde futur possibles. On ne sait pas ce qui va arriver, mais on connaît tout ce qui peut arriver. Dans le cas contraire, on ne parle plus de risque probabilisable mais d'incertitude.

13. Par opposition au domaine de l'affectivité, les cognitions recouvrent les structures et activités psychologiques dont la fonction est la connaissance.

14. Ainsi, 71% des Démocrates considèrent que le réchauffement climatique est d'origine anthropique contre 27% des Républicains (Pew Research Center, 2015). De même, 90% des Démocrates pensent que le changement climatique est réel, contre 59% des Républicains (chiffre de septembre 2015, cependant en très nette progression puisqu'ils n'étaient que 47% en mars 2015) (University of Texas at Austin, 2015).

15. Il suffit d'un autre et de son regard pour induire des modifications de comportement. Ce phénomène est d'autant plus vrai que l'autre détient une autorité, notamment scientifique (Milgram, [1974] 1994).

16. Ainsi, les travaux de Sigmund Freud sur le tabou de l'inceste (Freud, [1913] 1998) ou la nature et le devenir des cultures et des civilisations (Freud, [1929] 1971) ont étendu la grille analytique des individus aux sociétés que ces derniers composent. Des travaux ultérieurs comme ceux de Carl Jung (Jung, [1935/54] 1971) sur l'inconscient collectif, commun à toute l'humanité, ont complété les apports de la psychanalyse et de la psychologie aux questionnements anthropologiques et sociologiques.

17. On peut retrouver ces phénomènes dans les dynamiques interpersonnelles dès lors que l'individu peut se décharger de sa propre responsabilité sur autrui en raison de sa simple obéissance à des ordres émanant d'une figure de l'« autorité » (Milgram, [1974] 1994).

18. La question est « ouverte », c'est-à-dire qu'il n'est pas proposé un ensemble de réponses possibles. Les différentes réponses font l'objet d'un traitement afin de les regrouper par catégories homogènes



- 19.** Le *Design with Intent* désigne une approche qui explore la façon dont le design des objets ou des services peut influencer les comportements humains.
- 20.** Le Facteur 4 correspond à l'objectif de réduction des émissions de gaz à effet de serre de 75% à l'horizon 2050 par rapport à 1990.
- 21.** À noter, pour l'économie classique et non comportementale, ces différents biais peuvent être considérés comme des caractéristiques propres aux individus, modulant leurs préférences, et à partir desquelles ils peuvent continuer de déployer leur rationalité d'*Homo œconomicus* quand bien même elle serait biaisée.
- 22.** Il s'agit de l'économie kantienne (Laffont, 1975).
- 23.** Ce postulat a lui-même été largement remis en question dès les années 30 (Coase, 1937). Il existe en effet des « coûts de transaction » dus, notamment, à la collecte de l'information nécessaire, mais aussi à l'élaboration des contrats et à leur mise en œuvre (Williamson, 1975).
- 24.** Les habitudes sont des « séquences apprises d'actions qui sont devenues des réponses automatiques à des indices spécifiques, et qui sont fonctionnelles pour atteindre certains buts ou états » (Verplanken & Aarts, 1999, p. 104) [Traduction (Rubens, 2011)].
- 25.** Pour autant, ce dispositif ne permet pas de pallier complètement l'aversion pour le risque de l'emprunteur, dans la mesure où le tiers-financeur se place en position d'assistant à maîtrise d'ouvrage, voire, dans certains cas, en maîtrise d'ouvrage déléguée, et que le ménage reste donc maître d'ouvrage et responsable des relations avec les artisans mobilisés sur le chantier. Pour réduire cette aversion au risque, certains dispositifs de tiers-financement se positionnent en maîtrise d'œuvre et portent donc la responsabilité de bonne réalisation des travaux. Si le coût de ce portage de responsabilité est le plus souvent justifié en logement collectif, a fortiori compte tenu de la complexité des chantiers, il peut impacter assez lourdement l'économie d'une opération en maison individuelle : un équilibre entre transfert du risque et coût de ce transfert est donc à rechercher pour que l'opération puisse se faire.
- 26.** Dans le cas où il garantit les consommations après travaux, le tiers-financeur demande le plus souvent à se couvrir du risque d'aléa moral (cf. p. 96) en exerçant un contrôle sur les équipements de production énergétique (i.e. être titulaire du contrat d'exploitation maintenance des équipements), et à mesurer les comportements des usagers pour déterminer les cas d'exclusion (un usager qui ouvrirait toutes ses fenêtres en hiver par exemple) où il ne saurait être tenu financièrement responsable d'une surconsommation d'énergie. Au-delà du coût élevé de cette garantie de performance (lié à la complexité du montage contractuel, au coût de suivi et de vérification des consommations et aux contre-garanties nécessaires du côté du tiers-financeur), ce type de montage a également un caractère intrusif dans la vie du ménage, qui ne doit pas non plus être négligé, puisque le tiers-financeur viendra contrôler la manière dont le ménage consomme de l'énergie et porter un jugement sur ce qui est normal (i.e. défini comme tel dans le contrat) et ce qui ne l'est pas. Là encore, un équilibre entre transfert du risque et coût de ce transfert est à rechercher.
- 27.** Dans le cas du marché des voitures d'occasion, par exemple, il ne peut pas y avoir d'échange, théoriquement. Et pourtant, il existe bien un marché des voitures d'occasion, y compris pour les voitures de qualité supérieure, mais à condition de passer par un dispositif crédible qui permette de donner les bons signaux sur la qualité des biens (Akerlof, 1970). Notons que ces résultats de l'économiste George Akerlof s'inspirent des observations et de l'analyse de la classe ouvrière et du marché des vêtements d'occasion faites au XX^e siècle par le sociologue Maurice Halbwachs (Halbwachs, 1913).
- 28.** Par exemple, les marges de manœuvre pour réduire les impacts environnementaux associés à l'usage de technologies de l'information et de la communication varient entre les phases de construction et celles de l'utilisation des appareils. Au stade de la construction, pour réduire les quantités de matériaux utilisées ou proposer des appareils multifonctions, la marge de manœuvre se situe plutôt du côté des producteurs. Au moment de l'utilisation des appareils, les marges

de manœuvre se situent à la fois dans l'amélioration de la conception des appareils par les producteurs et dans la façon dont les ménages les utilisent (BIO Intelligence Service, 2012).

29. Étude réalisée sur un échantillon de 900 entreprises dans les grands pays de l'OCDE sur la période 2004-2012.

30. Classiquement, l'action peut être rationnelle en valeur (fondée sur des principes a priori), rationnelle en finalité (orientée vers un but via des moyens mis en œuvre), traditionnelle (fondée sur l'habitude, les routines, les coutumes) ou affective (répondant à une émotion) (Weber, [1922] 1995).

31. Ce phénomène a également été analysé dans la société contemporaine, notamment dans le domaine culturel. À l'heure actuelle, la distinction dans ce domaine s'exprime moins par l'adoption de pratiques correspondant aux goûts de la catégorie sociale dominante, que par l'adoption, par les catégories dominantes, de pratiques éclectiques : « *Il semble en effet aujourd'hui que le style de vie des classes supérieures se caractérise moins par la légitimité culturelle des préférences et des habitudes que par l'éclectisme des goûts et des pratiques. Inversement, l'éclatement du champ de la production culturelle renforce l'autonomie des pratiques populaires, qui ne sont plus nécessairement vécues sur le mode de l'indignité culturelle* » (Coulangeon, 2004, p. 60).

32. Le terme « anthropologie » est polysémique. Sa définition, et celle de son périmètre, sont un enjeu de la discipline et ont fortement varié dans le temps et selon les écoles, américaine, anglo-saxonne, française. La distinction même de l'anthropologie par rapport à la sociologie fait débat. La sociologie peut être considérée comme de l'anthropologie culturelle limitée à une société singulière : la nôtre. L'ethnologie, qui étudie les différents types d'ethnies, s'apparente alors à une sociologie des populations primitives. Outre la différence de focale, c'est la filiation avec les travaux de Marcel Mauss, par rapport à la tradition structuraliste d'Émile Durkheim, oncle du premier, qui les distingue historiquement en France.

33. « *Il y a [...] interaction entre les normes éthiques et les normes juridiques. En général,*

les normes juridiques d'une société tendent à être fidèles aux normes éthiques de celle-ci, sauf lorsque ces dernières sont divisées : les normes juridiques ne peuvent alors les reproduire directement et doivent nécessairement arbitrer entre elles. [...] Aujourd'hui, lorsqu'une norme juridique est proposée par les instances habilitées à la promouvoir, il est certain qu'elle sera l'objet d'un effort de justification et qu'ainsi elle débordera le cadre de la référence exclusive à des normes juridiques. À partir de là, l'existence de normes juridiques (qui édictent officiellement ce qui est permis et ce qui ne l'est pas) tend souvent à avoir une incidence, par son exemplarité sociale, sur les légitimations éthiques » (Demeulenaere, 2003, p. 31).

34. La contribution de l'aménagement opérationnel, à l'échelle du quartier, à l'évolution des pratiques individuelles a déjà été abordée (cf. p. 82).

35. L'économie, et notamment l'économie des conventions (Dupuy, Eymard-Duvernay, Favreau, Salais & Thévenot, 1989), a aussi permis cette prise en compte de la dimension collective des comportements individuels. Toutefois, de par son périmètre (les comportements économiques, cf. p. 26), l'économie est moins à même de proposer une approche complète de l'ensemble du comportement individuel.

36. Ce dernier facteur est proche sentiment d'auto-efficacité étudié par Albert Bandura et qui décrit le sentiment de capacité à accomplir une tâche et à atteindre les objectifs poursuivis (Bandura, 1977 ; Bandura, 1986 ; Bandura, 1997).

37. La question de la neutralité du scientifique vis-à-vis de son objet a fait l'objet de débats, notamment pour l'étude de sujets pour lesquels les rapports de pouvoir sont particulièrement forts. Certains auteurs, comme Miller, revendiquent ainsi que, lorsque les « *forces sociales créent une forte pression pour s'éloigner de la vérité, le contre-pression de certains engagements partisans pour changer le statu quo peut être plus productive scientifiquement que la neutralité* » (Miller, 1991, p. 747).



BIBLIOGRAPHIE

- 6T. (2014). *Mesures incitatives pour le changement de comportement de mobilité. Comment interpeler et convaincre les personnes cibles d'entrer dans un dispositif d'aide*. Rapport d'étude pour l'ADEME.
- Académie des technologies. (2015). *Quelques réflexions sur la question de l'appropriation des technologies. Rapport de l'Académie des technologies voté le 13 mai 2015*. EDP Sciences, Paris.
- Acheampong, R., & Silva, E. (2015). "Land Use-Transport Interaction Modeling: A Review of the Literature and Future Research Directions". *The Journal of Transport and Land Use*, 8(3), pp. 1-28.
- ADEME. (2010). *Les Effets rebond des mesures d'efficacité énergétique : comment les atténuer ? Stratégie et Études*, numéro 24.
- ADEME. (2013). *Réussir la planification et l'aménagement durables. Guide méthodologique*. Paris : Le Moniteur.
- ADEME. (2014a). *État de l'art sur les péages urbains : Objectifs recherchés, dispositifs mis en œuvre et impact sur la qualité de l'air*.
- ADEME. (2014b). *Le Développement durable à l'école : une légitimité à conquérir*. Topo de recherche.
- ADEME. (2014c). *Les Zones à faibles émissions (Low Emission Zones) à travers l'Europe : Déploiement, retours d'expériences, évaluation d'impacts et efficacité du système*.
- ADEME. (2014d). *Réussir la planification et l'aménagement durables. Ambiances Urbaines : les cahiers techniques de l'AEU2*. Le Moniteur, Paris.
- ADEME. (2014e). *Réussir la planification et l'aménagement durables. Mobilité : les cahiers techniques de l'AEU2*. Le Moniteur, Paris.
- ADEME. (2016). *Dimensions domestiques de l'alimentation durable*. Topo de recherche.
- ADEME, AMORCE. (2014). *Tarifification incitative. Conseils et retours d'expérience*.
- ADEME, Conseil régional de Franche-Comté. (2015). *Bilan des audits Effilogis*.
- Agence Parisienne du Climat, Biomasse Normandie, SENZO. (2016). *Projet VILOTE, Vision long terme de la gestion et de l'utilisation du bâtiment, vers un bâtiment responsable*. Rapport de recherche pour le compte de l'ADEME.
- Ajzen, I. (1985). "From Intentions to Actions: A Theory of Planned Behavior", dans Kuhl, J., & Beckmann, J., *Action Control: From Cognition to Behavior* (pp. 11-39). Springer, Heidelberg.
- Ajzen, I. (1991). "The Theory of Planned Behavior". *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50, pp. 179-211.
- Ajzen, I., & Fishbein, M. (1975). *Belief, Attitude, Intention and Behavior: An Introduction to Theory and Research*. Addison-Wesley, Reading.
- Ajzen, I., & Fishbein, M. (1980). *Understanding Attitudes and Predicting Social Behavior*. Prentice-Hall, Englewood Cliffs.
- Akerlof, G. (1970). "The Market for 'Lemons': Quality Uncertainty and the Market Mechanism". *Quarterly Journal of Economics*, 84(3), pp. 488-500.
- Akoun, A., & Ansart, P. (1999). *Dictionnaire de sociologie*. Le Seuil, Paris.
- Allcott, H. (2011). "Social Norms and Energy Conservation". *Journal of Public Economics*, 95(9-10), pp. 1082-1095.
- Anderson, B. (2014). "The Co-Evolution of Demand". *Workshop: Social Practices, Energy*

- Demand and Time Use Data. Methodological lessons from DEMAND.*
- Andreasen, A. (1995). *Marketing Social Change: Changing Behavior to Promote Health, Social Development and the Environment.* Jossey-Bass, San Francisco.
- Appadurai, A. (1996). *Modernity at Large: Cultural Dimensions of Globalization.* University of Minnesota Press, Minneapolis and London.
- Arendt, H. (1951). *The Origins of Totalitarianism.* Harcourt Brace & Co, New York.
- Arrow, K., & Debreu, G. (1954). "The Existence of an Equilibrium for a Competitive Economy". *Econometrica*, XXII, pp. 265-90.
- ARTELIA. (2013). *Étude sur la communication pour mobiliser dans la durée autour des questions d'adaptation au changement climatique.* Rapport d'étude pour l'ADEME Île-de-France.
- ARTELIA. (2015). *Élaboration d'une base de données sur la fiscalité des combustibles fossiles dans l'Union Européenne.* Rapport d'étude pour l'ADEME.
- Arthur, W. (1994). *Increasing Returns and Path Dependence in the Economy.* University of Michigan Press, Ann Arbor.
- Asch, S. (1951). "Effects of Group Pressure upon the Modification and Distortion of Judgments", dans Guetzkow, H., *Groups, Leadership and Men* (pp. 177-190). Carnegie Press, Pittsburgh.
- Atlante (2014). *Synthèse des résultats d'études de l'expérimentation Watt & Moi.* Rapport d'étude pour ERDF.
- Attali, S., & Laponche, B. (2010). "Instruments et mesures pour économiser l'électricité dans les bâtiments". *Les Cahiers de Global Chance*, 27, pp. 191-215.
- Bandura, A. (1977). "Self-efficacy: Toward a Unifying Theory of Behavioral Change". *Psychological Review*, 84(2), pp. 191-215.
- Bandura, A. (1986). *Social Foundations of Thought and Action.* Prentice Hall, Englewood Cliffs.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The Exercise of Control.* Worth Publishers, New York.
- Barbier, R. (2002). "La fabrique de l'usager. Le cas de la collecte sélective des déchets". *Flux*, 48/49, pp. 35-46.
- Barde, J.-P. ([1991] 1992). *Économie et Politique de l'environnement.* Presses Universitaires de France, Paris.
- Becker, G. (1973). "A Theory of Marriage". *Journal of Political Economy*, 81(4), pp. 813-846.
- Becker, G. (1974). "Crime and Punishment: An Economic Approach" dans Becker, G., & Landes, W., *Essays in the Economics of Crime and Punishment*, pp. 1-54. Columbia University Press, New York.
- Bergeron, H., Castel, P., & Dubuission-Quellier, S. (2014). "Gouverner par les labels. Une comparaison des politiques de l'obésité et de la consommation durable". *Gouvernement et Action publique*, 3, pp. 7-31.
- Berkhout, F., Smith, A., & Stirling, A. (2003). *Socio-technological Regimes and Transition Contexts.* SPRU Electronic Working Paper Series, Brighton.
- Beslay, C. (2009). "Individualisation des frais de chauffage et maîtrise de la demande en énergie". *Énergie et Société : Sciences, Gouvernances et Usages. XIXèmes Journées Scientifiques de la Société d'Écologie Humaine*, pp. 183-191.
- Beslay, C., & Zelem, M.-C. (2013). "Changer les comportements, changer la société". *CLER Infos*, 92, pp. 8-9.
- Beslay, C., & Zélem, M.-C. (2015). "Introduction. Pour une sociologie de l'énergie" dans Zélem, M.-C., & Beslay, C., *Sociologie de l'énergie. Gouvernance et pratiques sociales* (pp. 15-21). CNRS Éditions, Paris.
- Beslay, C., Brisepierre, G., Fouquet, J.-P., & Vaucher, T. (2013). *Étude sociologique sur les campagnes de sensibilisation aux économies d'énergie basées sur des données de consommation.* Rapport d'étude pour l'ADEME et GrDF.
- Beslay, C., Gournet, R., Zélem, M.-C., Huzé, M.-H., & Cyssau, R. (2010). *Analyse sociotechnique comparée des dispositifs de réduction des situations de précarité énergétique et construction de stratégies d'intervention ciblées.* Rapport de recherche pour le compte de l'ADEME et du PUCA.
- Bettinghaus, E., & Cody, M. (1994). *Persuasive Communication.* Wadsworth Publishing, Belmont.



- BIO Intelligence Service & Metroeconomica. (2011). *Bilan de l'évolution du parc électromécanique français et évaluation « bottom-up » des économies d'énergie depuis la labellisation énergétique des appareils*. Rapport d'étude pour l'ADEME.
- BIO Intelligence Service. (2012). *Outils économiques d'incitation à la consommation durable: étude de positionnement (environnementale, économique, sociologique) et élaboration de propositions*. Rapport d'étude pour l'ADEME.
- Biquet, D. (2012). *Les nudges verts. De nouvelles incitations pour des comportements écologiques*. Mémoire de Master. Institut des hautes études des communications sociales.
- Blanc, N., & Derkenne, C. (2010). Complementary Contribution of Qualitative and Quantitative Methods to the Evaluation of Public Policies: the Case of the French Ecological Bonus-Malus Scheme. *International Energy Program Evaluation Conference*.
- Bloch, H., Chemama, R., & Dépret, E. (1994). *Grand dictionnaire de la psychologie*. Larousse, Paris.
- Bloor, D. ([1976] 1983). *Sociologie de la logique ou les limites de l'épistémologie*. Pandore, Paris.
- Blumer, H. (1948). "Public Opinion and Public Opinion Polling". *American Sociological Review*, 13(5), pp. 542-549.
- Bonnefoy, B., Weiss, K., & Moser, G. (2010). "Les modèles de la psychologie pour l'étude des comportements dans le cadre du développement durable", dans Weiss, K., & Girandola, F., *Psychologie et Développement durable* (pp. 71-87). In Press Éditions, Paris.
- Boomhower, J., & Davis, L. (2014). "A Credible Approach for Measuring Inframarginal Participation in Energy Efficiency Programs". *Journal of Public Economics*, 113, pp. 67-79.
- Bordeaux Métropole. (2015). "Les pionniers du climat". *Communication aux Assises de l'Énergie 2015*.
- Boulayoune, A. (2012). "L'accompagnement : une mise en perspective". *CNAF Informations Sociales*, 1(169), pp. 8-11.
- Bourdieu, P. (1979). *La Distinction. Critique sociale du jugement*. Éditions de Minuit, Paris.
- Bourg, G. (2011). *L'apport de la communication engageante et des représentations sociales dans le cadre de la promotion de l'éco-mobilité*. Thèse de doctorat. Université de Bourgogne.
- Boutaud, A. (2011). *Écologie. De la sensibilisation aux changements de comportement*. Millénaire, Le centre de ressources prospectives du Grand Lyon, Lyon.
- Bovens, L. (2009). "The Ethics of Nudge", dans Grüne-Yanoff, T., & Hansson, S., *Preference Change: Approaches from Philosophy, Economics and Psychology* (pp. 207-219). Springer, New York.
- Bowen, H. ([1953] 2013). *The Social Responsibilities of the Businessman*. University of Iowa Faculty Connections, Iowa City.
- Boy, D. (2015). *Les Représentations sociales de l'effet de serre et du réchauffement climatique*. Rapport d'étude pour l'ADEME.
- Brest Métropole Océane. (2014). *Projet d'Aménagement et de Développement Durables*.
- Brisepierre, G. (2013). *Analyse sociologique de la consommation d'énergie dans les bâtiments résidentiels et tertiaires. Bilan et Perspectives*. Rapport d'étude pour l'ADEME.
- Brisepierre, G. (2013). *Les conditions sociales et organisationnelles d'une performance énergétique in vivo dans les bâtiments neufs*. Synthèse de l'étude pour l'ADEME et Leroy Merlin Source.
- Brög, W., Erl, E., Ker, I., & Wall, R. (2009). "Evaluation of Voluntary Travel Behaviour Change: Experiences from Three Continents". *Transport Policy*, 16(6), pp. 281-292.
- Brugidou, M., & Garabuau-Moussaoui, I. (2013). "From Energy Policies to Energy-related Practices in France: The Figure of the "Consumer Citizen" as a Normative Compromise", dans Fudge, S., Peters, M., Hoffman, S., & Wehrmeyer, W., *The Global Challenge of Encouraging Sustainable Living: Opportunities, Barriers, Policy and Practice* (pp. 143-163). Edward Elgar Publishing Ltd., Londres.
- Bush Energie GmbH. (2015). *Efficacité énergétique des produits blancs en Europe : suivi du marché basé sur l'analyse des ventes*. Rapport d'étude pour l'ADEME.
- BVA. (2014). *Évaluation de la circulation alternée*. Rapport d'étude pour l'ADEME.

- Caillaud, K. (2014). *De la taxe à la redevance incitative : la modernisation de la gestion des déchets. L'expérience du Grand Besançon*. Rapport de recherche pour le compte de l'ADEME et de la Communauté d'agglomération du Grand Besançon.
- Callon, M., Law, J., & Rip, A. (1986). *Mapping the Dynamics of Science and Technology*. MacMillan.
- Cantril, H., & Allport, G. (1935). *Psychology of Radio*. Harper & Brothers Publishers, New York et Londres.
- Capron, M., & Quairel-Lanoizelé, F. (2007). *La Responsabilité sociale d'entreprise*. La Découverte, Paris.
- Catton, W., & Dunlap, R. (1978). "Environmental Sociology, A New Paradigm". *The American Sociologist*, 13, pp. 47-49.
- Cavaco, S., & Crifo, P. (2015). *La responsabilité sociale et la performance des entreprises*. Rapport d'étude pour la Confédération française de l'encadrement.
- Cayla, J.-M. (2011). *Les ménages sous la contrainte carbone. Exercice de modélisation prospective des secteurs résidentiel et transports avec TIMES*. Thèse de doctorat. MinesParisTech.
- Centre d'analyse stratégique. (2009). *Péage urbain : principes pour une loi*.
- Centre d'Études et de Prospective. (2013). *Les Différences sociales en matière d'alimentation* (Vol. 64). Ministère de l'Agriculture.
- CEREN. (2016). *Conversation personnelle*. Février 2016. (A. Gaspard, Intervieweur)
- Chevassus-au-Louis, B., Salles, J.-M., Bielsa, S., Richard, D., Martin, G., & Pujol, J.-L. (2009). *Approche économique de la biodiversité et des services liés aux écosystèmes. Contribution à la décision publique*. Centre d'Analyse Stratégique.
- Chiroleu-Assouline, M. (2001). "Le double dividende. Les approches théoriques". *Revue française d'économie*, 16(2), pp. 119-147.
- Citéxia, ABBD, Cédégis. (2014). *Bilan des collectivités en tarification incitative au 1er janvier 2014. Caractérisation des collectivités et analyse de l'impact du choix des structures tarifaires sur les flux de déchets*. Rapport d'étude pour l'ADEME.
- Club de l'Amélioration de l'Habitat, Biis. (2014). *Campagne OPEN 2014 - Résultats 2013*. Rapport d'étude pour l'ADEME.
- Coase, R. (1937). "The Nature of the Firm". *Economica*, 4(16), pp. 386-405.
- Comby, J.-B. (2013). "Faire du bruit sans faire de vagues". *Communication* [revue en ligne], 31(2), mis en ligne le 18 septembre 2013, consulté le 15 décembre 2015. <<http://communication.revues.org/4439>>.
- Commissariat Général au Développement Durable (2011). *Les Perceptions sociales et Pratiques environnementales des Français de 1995 à 2011*. La Revue du CGDD. Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie, Paris.
- Commissariat Général au Développement Durable (2013a). *La Fiscalité environnementale en France : un état des lieux*. Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie, Paris.
- Commissariat Général au Développement Durable (2013b). *Opinions et pratiques environnementales des Français en 2012*. Chiffres et Statistiques numéro 413. Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie, Paris.
- Commissariat Général au Développement Durable (2013c). *Tour d'horizon sur l'éco-conception des produits*. Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie, Paris.
- Commissariat Général au Développement Durable (2014). *Cahier des nouvelles problématiques de société. Penser autrement les modes de vie en 2030*. Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie, Paris.
- Commission Européenne (2001). *RSE : Livre Vert*. Bruxelles.
- Commission Européenne (2006). *Directive 2006/32/CE du 5 avril 2006 relative à l'efficacité énergétique dans les utilisations finales et aux services énergétiques*. Bruxelles.
- Commission Européenne (2011). *Responsabilité sociale des entreprises: une nouvelle stratégie de l'UE pour la période 2011-2014*. Bruxelles.



- Commission européenne. (2012). *Future Brief: Green Behaviour*. Science for Environment Policy, Issue 4.
- Conseil économique pour le développement durable. (2010). *À propos du rapport PRADA. L'économie de la régulation des marchés du CO2*. Références économiques (15).
- Corcuff, P., Ion, J., & De Singly, F. (2005). *Politiques de l'individualisme*. La Discorde, Paris.
- Costa, D., & Kahn, M. (2010). *Energy Conservation Nudges and Environmentalist Ideology: Evidence from a Randomized Residential Electricity Field Experiment*. NBER Working Paper, n° 15939.
- Coulangeon, P. (2004). "Classes sociales, pratiques culturelles et styles de vie : le modèle de la distinction est-il (vraiment) obsolète ?". *Sociologie et sociétés*, 36(1), pp. 59-85.
- CREDOC (1995-2010). *Attitudes de la population en matière d'environnement*, Rapports d'étude pour l'ADEME (1995-2010).
- CREDOC. (2014). *Évolutions du comportement des français face au développement de l'économie circulaire*. Rapport d'étude pour l'ADEME.
- CREDOC (2015). *Enquête Tendances de Consommation*.
- D'Haultfoeuille, X. D., & Février, P. (2011). "Le coût du bonus/malus écologique : que pouvait-on prédire ?". *La Revue Économique*, 62(3), pp. 491-500.
- Dahlbom, B., Greer, H., Egmond, C., & Jonkers, R. (2009). *Modifier le comportement énergétique. Directives relatives aux programmes de changement du comportement*. Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía, Madrid.
- Daussin-Benichou, J.-M., & Mauroux, A. (2014). *Turning the heat up. How sensitive are households to fiscal incentives on energy efficiency investments?*. Document de travail INSEE n°G2014/06.
- Daussin-Benichou, J.-M., Mauroux, A., & Nauleau, M.-L. (2015). "Les travaux de rénovation thermique dynamisés par le crédit d'impôt développement durable", dans Ayong Le Kama, A., *La Rénovation thermique des logements : quels enjeux ? quelles solutions ?* (pp. 73-82). La revue du CGDD. Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie, Paris.
- David, M. (2004). "Les approches volontaires comme instrument de régulation". *Revue française d'économie*, 19(1), pp. 227-273.
- David, P. (1985). "Clio and the Economics of QWERTY". *The American Economic Review*, 75(2), pp. 332-337.
- Deci, E. (1971). "Effects of Externally Mediated Rewards on Intrinsic Motivation". *Journal of Personality and Social Psychology*, 18(1), pp. 105-115.
- Delueil, J.-M. (2012). "Pour des usagers obéissants et heureux". M3 - Société Urbaine et Action Publique, (3).
- Demeulenaere, P. (2003). *Les Normes sociales. Entre accords et désaccords*. Presses Universitaires de France, Paris.
- Demeulenaere, P. (s.d.). "Norme sociale". *Encyclopædia Universalis* [site web de l'Encyclopædia Universalis]. Consulté le 11 Janvier 2016. <<http://www.universalis.fr/encyclopedie/norme-sociale/>>.
- Department of Transport (2007). *Making Personal Travel Planning Work: Research Report*. Integrated Transport Planning Ltd., Londres.
- Descola, P. (2006). *Par delà nature et culture*. Gallimard, Paris.
- Desjeux, D. (2004). *Les Sciences sociales*. Presses universitaires de France, Paris.
- DINAMIC. (2015). *La valeur verte des logements d'après les bases notariales BIEN et PERVAL*.
- Dortier, J.-F. (2008). *Le Dictionnaire des sciences sociales*. Éditions Sciences humaines, Paris.
- Dortier, J.-F. (2011). "Soif de reconnaissance et inégalités volontaires". *Sciences Humaines* [site web de la revue *Sciences Humaines*]. Consulté le 7 mars 2016. <http://www.scienceshumaines.com/soif-de-reconnaissance-et-inegalites-volontaires_fr_26762.html>.
- Douglas, M., & Isherwood, B. (1979). *The Worlds of Goods. Towards an Anthropology of Consumption*. Norton, New York.
- Dubuisson, S., & Plessz, M. (2013). "La théorie des pratiques. Quels apports pour l'étude sociologique de la consommation ?". *Sociologie* [site web de la revue *Sociologie*], 4(4). Mis en ligne le 28 janvier 2014, consulté le 1 décembre 2015. <<http://sociologie.revues.org/2030>>.

- Dubuisson-Quellier, S., Perrin-Heredia, A., Mourad, M., Gojard, S., Plessz, M., & Véron, B. (2014). *DIMDAMDOM - Dimensions durables de l'alimentation domestique*. Rapport de recherche pour le compte de l'ADEME.
- Dujin, A. (2013). *Les instruments de politiques publiques dans le champ du développement durable*. Programme de recherche MOVIDA. Note de veille scientifique numéro 5.
- Dujin, A., Maresca, B., & Védie, M. (2012). *Changer les comportements. L'incitation comportementale dans les politiques de maîtrise de l'énergie en France*. Cahiers de Recherche du CREDOC, Vol. 295.
- Dupré, M. (2010). *De l'engagement comportemental à la participation : élaboration de stratégies de communication sur le tri et la prévention des déchets ménagers*. Thèse de doctorat. Université Rennes 2.
- Dupuy, J.-P., Eymard-Duvernay, F., Favereau, O., Salais, R., & Thévenot, L. (1989). "Économie des conventions". *Revue économique*, 40(2), pp. 141-146.
- Durkheim, E. ([1894] 1988). *Les Règles de la méthode sociologique*. Flammarion, Paris.
- Elias, N. (1973). *La Civilisation des mœurs*. Calmann-Levy, Paris.
- Energy Cities. (2013). *ENGAGE. Campaign Guidebook for Cities*.
- Ernst and Young. (2009). *Évaluation de l'opération "Foyers Témoins"*. Rapport d'étude pour l'ADEME.
- Errante, S., & Saddier, M. (2013). *Rapport d'information déposé en application de l'article 145 du Règlement par la mission d'information sur l'affichage environnemental au nom de la Commission du Développement Durable et de l'Aménagement du Territoire*. Assemblée nationale.
- Etchegoyen, A. (1999). *La Vraie Morale se moque de la morale*. Seuil, Paris.
- ETICS/ Université François-Rabelais de Tours, Etéicos. (2012). *DÉTRITUS / DÉchets, TRI eT Usages Sociaux. Gestion des déchets et tri sélectif en habitat collectif HLM*. Rapport de recherche pour le compte de l'ADEME.
- Eureval. (2012). *Étude d'évaluation des campagnes de communication grand public réalisées dans le cadre du Grenelle de l'Environnement 2008-2010*. Rapport d'étude pour l'ADEME.
- Eurobarometer. (2009). *Europeans' Attitudes towards the Issue of Sustainable Consumption and Production. Analytical report*. Commission Européenne.
- Festinger, L. (1957). *A theory of Cognitive Dissonance*. Row, Perterson & Company, Evanston.
- Festinger, L., Riecken, H., & Schachter, S. (1956). *When Prophecy Fails*. University of Minnesota Press, Minneapolis.
- Food Ethics Council. (2011). "Nudge Politics. Changing Government, Changing Lives". *Food Ethics*, 6(1).
- Frazer, J. G. (1911). *Le Rameau d'Or Tome III, Les Cultes agraires et silvestres : Étude sur la magie et la religion*. Schleicher frères et Cie, Paris.
- Freedman, J. L., & Fraser, S. C. (1966). "Compliance Without Pressure: The foot-in-the-door technique". *Journal of Personality and Social Psychology*, 4(2), pp. 195-202.
- Freeman, E. R. (1994). "The Politics of Stakeholder Theory: Some Future Directions". *Business Ethics Quarterly*, 4(4), pp. 409-421.
- Fresso, J.-B. (2013). "Pour une histoire désorientée de l'énergie". *Entropia*, 15.
- Freud, S. ([1913] 1998). "Totem et Tabou", dans Freud, S., *Œuvres complètes*, Volume XI. PUF, Paris.
- Freud, S. ([1929] 1971). *Malaise dans la civilisation*. PUF, Paris.
- Frey, B. S. (1992). "Tertium Datur: Pricing, Regulating and Intrinsic Motivation". *Kyklos*, 45(2), pp. 161-84.
- Friedman, M. (1970). The Social Responsibility of Business is to Increase its Profits. *New York Times Magazine*, pp. 211-214.
- Galbraith, J. (1958). *The Affluent Society*. Houghton Mifflin, Boston.
- Garnett, T. (2008). *Cooking Up a Storm. Food, Greenhouse Gas Emissions and our Changing Climate*. Food Climate Research Network, Oxford.
- Garnett, T., Mathewson, S., Angelides, P., & Borthwick, F. (2015). *Policies and Actions to Shift Eating Patterns: What Works? A Review of*



- the Evidence of the Effectiveness of Interventions Aimed at Shifting Diets in More Sustainable and Healthy Directions. Food Climate Research Network, Oxford.
- GESPER, INDIGGO. (2012). *Guide méthodologique du compostage partagé (ou semi-collectif)*. Rapport d'étude pour l'ADEME.
- Giraudet, L.-G. (2011). *Les instruments économiques de maîtrise de l'énergie : une évaluation multidimensionnelle*. Thèse de doctorat en sciences économiques. Université Paris-Est, en partenariat avec le Centre international de recherche sur l'environnement et le développement.
- Giraudet, L.-G. (2015). "Qualité des travaux, asymétries d'information et garanties de performance énergétique", dans Ayong Le Kama, A., *La Rénovation thermique des logements : quels enjeux ? Quelles solutions ?* (pp. 67-72). La revue du CGDD. Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie, Paris.
- Glachant, M. (2004). *Les instruments de la politique environnementale*. Polycopié du cours de microéconomie de l'environnement II, DEA Économie de l'Environnement et des Ressources Naturelles.
- Glachant, M. (2005). "Le concept de responsabilité élargie du producteur et la réduction à la source des déchets de consommation". *Responsabilité & Environnement*, 39, pp. 91-97.
- Goldstein, N. J., Cialdini, R. B., & Griskevicius, V. (2008). "A Room with a Viewpoint: Using Social Norms to Motivate Environmental Conservation in Hotels". *Journal of Consumer Research*, 35(3), pp. 472-482.
- Granovetter, M. (1985). "Economic Action and Social Structure: The Problem of Embeddedness". *American Journal of Sociology*, 91(3), pp. 481-510.
- Gras, A. (2007). *Le Choix du feu. Aux origines de la crise climatique*. Fayard, Paris.
- Gremeaux, V., Thévenon, A., Daviet, J.-C., Bouillet, B., Édouard, P., & Hupin, D. (2015). "Modifications thérapeutiques du mode de vie. Alimentation et activité physique". *Cofemer.fr* [site web du Collège français des enseignants universitaires de médecine physique et de réadaptation]. Consulté le 30 mars 2016. <http://www.cofemer.fr/article.php?id_article=887>.
- Griggs, R. A. (2011). *Psychology: A Concise Introduction*. 3rd Revised edition. Worth Publishers Inc., Duffield.
- Grösche, P., Schmidt, C. M., & Vance, C. (2013). *Identifying Free-Riding in Energy-Conservation Programs Using Revealed Preference Data*. Ruhr Economic Papers.
- Guibet Lafaye, C. (2005). "Comportement intéressé et évaluation normative chez A. Sen". *Contrastes: Revista Interdisciplinar de Filosofía*, 10, pp. 21-38.
- Halbwachs, M. (1913). *La Classe ouvrière et les niveaux de vie*. Alcan, Paris.
- Hardin, G. (1968). "The Tragedy of the Commons". *Science*, 3859, pp. 1243-1248.
- Hédoin, C. (2008). "Les institutions, pour un économiste, c'est quoi ?". *Rationalité Limitée* [blog]. Consulté le 22 février 2016. <<https://rationalitelimitee.wordpress.com/2008/04/23/les-institutions-pour-un-economiste-cest-quoi/>>.
- Henry, C. (1973). "An Existence Theorem for a Class of Differential Equations with Multivalued Right-hand Side". *Journal of Mathematical Analysis and Applications*, 1(41), pp. 179-186.
- Hodgson, G. M. (2006). "What are Institutions?". *Journal of Economics Issues*, 40(1), pp. 1-25.
- Hommel, T. (2006). *Initiatives des entreprises à visée environnementale, sanitaire ou sociale. Typologie, déterminants et efficacité*. Iddri – Idées pour le débat N° 16/2006.
- Hopper, J. R. (1991). "Recycling as Altruistic Behavior: Normative and Behavioral Strategies to Expand Participation in a Community Recycling Program". *Environment and Behavior*, 23(2), pp. 195-220.
- Hotelling, H. (1931). "The Economics of Exhaustible Resources". *The Journal of Political Economy*, 39(2), pp. 137-175.
- Houde, S. (2014). *How Consumers Respond to Environmental Certification and the Value of Energy Information*. National Bureau of Economic Research.
- Huygues, M. (2013). *Quelles mobilités en milieu rural à faible densité ?* Rapport final de recherche pour le compte de la Région Centre.
- Huzée, M.-H., & Cyssau, R. (2007). *Maîtrise de la demande d'énergie par les services d'indivi-*

- dualisation du chauffage. Rapport de recherche pour le compte de l'ADEME.
- IFOP. (2015). *La sensibilité des français à la prévention des déchets*. Rapport d'étude pour l'ADEME.
- "IndiMark". *TravelSmart* [site web]. Consulté le 15 Juillet 2015. <http://www.travelsmart.gov.au/training/packaging_comm_indi.html>.
- INSEE. (2015). "Enquêtes sur les TIC auprès des ménages 2007 à 2014". *Insee Résultats - Société* (168).
- INSERM. (2014). *Inégalités sociales de santé en lien avec l'alimentation et l'activité physique*. Collection Expertise collective.
- Institut Français de l'Environnement. (2006). "L'environnement, de plus en plus intégré dans les gestes et attitudes des Français". *Le 4 pages*, 109.
- Jevons, W. S. ([1871] 1909). *La Théorie de l'économie politique*. Giard et Brière, Paris.
- Jolivet, P. (2008). "Rationalité et Embeddedness. La sensibilité écologique des consommateurs à l'école des conventions". *Éthique et économique/Ethics and Economics*, 5(2), pp. 1-23.
- Joule, R., & Beauvois, J.-L. ([1998] 2009). *La Soumission librement consentie*. Presses universitaires de France, Paris.
- Jung, C. G. ([1935/54] 1971). "Archétypes de l'inconscient collectif", dans Jung, C. G., *Les Racines de la conscience* (pp. 3-41). Buchet Chastel, Paris.
- Kahneman, D., & Tversky, A. (1979). "Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk". *Econometrica*, 47, pp. 263-291.
- Katz, E., & Lazarsfeld, P. ([1955] 2008). *Influence personnelle*. Armand Colin, Paris.
- Kiesler, C. (1971). *The Psychology of Commitment. Experiments Linking Behavior to Belief*. Academic Press, New York.
- Kolstad, C. ([2000] 2010). *Intermediate Environmental Economics*. Oxford University Press, Oxford.
- Kotler, P., & Zaltman, G. (1971). "Social Marketing: An Approach to Planned Social Change". *Journal of Marketing*, 35, pp. 3-12.
- Kovacs, S., Bernier, S., & Blanchet, A. (2012). *Quel climat à l'école ? Les "jeunes" face aux changements climatiques*. Rapport de recherche pour le compte du ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie et de l'ADEME.
- Laffont, J. (1975). "Macroeconomic Constraints, Economic Efficiency and Ethics: An Introduction to Kantian Economics". *Economica*, 42 (168), pp. 430-37.
- Laforest, V., & Berthéas, R. (2005). "Ambiguïté entre technologies propres et meilleures techniques disponibles". *Vertigo - la revue électronique en sciences de l'environnement* [revue en ligne], 6(2). Consulté le 30 mars 2016. <<https://vertigo.revues.org/9657>>
- Lahire, B. (2012). *Monde pluriel. Penser l'unité des sciences sociales*. Seuil, Paris.
- Lalonde, M. (1997). *Comprendre la société. Une introduction aux sciences sociales*. Presses Universitaires de Rennes - Université du Québec.
- Lascombes, P., & Le Galès, P. (2004). *Gouverner par les instruments*. Presses de Science Po, Paris.
- Lazarfield, P., Berelson, B., & Gaudet, H. (1944). *The People's Choice: How the Voter Makes Up his Mind in a Presidential Campaign*. Duell, Sloan, and Pearce, New York.
- Lazarus, J. (2006). "Les pauvres et la consommation". *Vingtième siècle. Revue d'histoire*, 3(91), pp. 137-152.
- Le Bon, G. ([1895] 2013). *Psychologie des foules*. PUF, Paris.
- Le Goff, O. (1994). *L'Invention du confort. Naissance d'une forme sociale*. Presses Universitaires de Lyon, Lyon.
- Leroi-Gourhan, A. (1943). *L'Homme et la Matière : évolution et techniques*. Albin Michel, Paris.
- Leroi-Gourhan, A. (1945). *Milieu et Techniques*. Albin Michel, Paris.
- Leroy Merlin Source. (2014). "Intervenir au domicile : Entretien Leroy Merlin Source avec Elian Djaoui". *Leroy Merlin Source* [site web]. Consulté le 15 décembre 2015. <<http://leroymerlinsource.fr/actualite/actualite-des-correspondants/elian-djaoui-intervenir-au-domicile/>>.



- Levi-Strauss, C. (1949). *Les Structures élémentaires de la parenté*. Presses Universitaires de France, Paris.
- Lewin, K. ([1965] 1978). “Décisions de groupe et changement social”, dans Levy, A., *Psychologie sociale. Textes fondamentaux anglais et américains Tome 2* (pp. 498-519). Dunod, Paris.
- Lewis, D. (1969). *Convention. A Philosophical Study*. Harvard University Press, Cambridge.
- Lézé, S. (2006). “Comment faire la part des choses ? Une sociologie des dispositifs d’aide aux choix”. *Recherches sociologiques et anthropologiques*, 37(2), pp. 187-190.
- Littell, J., & Girvin, H. (2002). “Stages of change: A critique”. *Behavior Modification*, 26, pp. 223-273.
- Louche, C., & Lanneau, C. (2004). “Effets à long terme de l’engagement dans une organisation industrielle”. *Psychologie du travail et des organisations*, 10, pp. 189-203.
- Malinowski, B. ([1922] 1963). *Les Argonautes du Pacifique occidental*. Éditions Gallimard, Paris.
- Mang-Joubert, L. (2013). *Produits et matériaux sains : l’impact des ateliers Nesting de WECF dans l’accompagnement aux changements de comportements des participants*. Rapport d’étude pour Leroy Merlin Source.
- Mauger, G. (2014). “Mode de vie”. *Encyclopædia Universalis* [site web de l’*Encyclopædia Universalis*]. Consulté le 15 décembre 2015. < <http://www.universalis.fr/encyclopedie/mode-de-vie>>.
- Mauss, M. ([1923-1924]). “Essai sur le don. Forme et raison de l’échange dans les sociétés archaïques”. *L’Année sociologique*, Seconde Série, tome I.
- Mauss, M. (1936). “Les techniques du corps”. *Journal de Psychologie*, XXXII (3-4), 15 mars-15 avril 1936. Communication présentée à la Société de Psychologie le 17 mai 1934.
- Mead, M. (1928). *Coming of Age in Samoa: A Psychological Study of Primitive Youth for Western Civilization*. William Morrow and Co, New York.
- Menger, C. ([1871] 1976). *Principles of Economics*. New York University Press, New York.
- Merton, R. (1942). “The Normative Structure of Science”, dans Storer, N., *The Sociology of Science* (pp. 267-278). University of Chicago Press, Chicago.
- Milgram, S. ([1974] 1994). *La Soumission à l’autorité*. Calmann-Lévy, Paris.
- Miller, R. (1991). “Fact and Method in the Social Sciences”, dans Boyd, R., Gasper, P., & Trout, J., *The Philosophy of Science* (pp. 743-762). MIT Press, Cambridge.
- Morgenstern, O., & Von Neumann, J. (1944). *Theory of Games and Economic Behavior*. Princeton University Press, Princeton.
- Moscovici, S. (1985). *L’Âge des foules. Un traité historique de psychologie des masses*. Les Éditions Complexe, Bruxelles.
- Nash, J. (1950). “Equilibrium Points in n-person Games”. *Proceedings of the National Academy of Science*, 36 (1), pp. 48-49.
- Nauleau, M.-L. (2015). *L’efficacité énergétique dans le secteur résidentiel français : analyse des déterminants d’investissement et des politiques publiques*. Thèse de doctorat. CIRED.
- Nelson, R., & Winter, S. (1982). *An Evolutionary Theory of Economic Change*. Harvard University Press, Boston.
- New Economics Foundation (2011). *‘Moments of change’ as opportunities for influencing behaviours*. Rapport de recherche pour le Department for Environment, Food and Rural Affairs.
- Nicolas, F., & Valceschini, E. (1995). *Agro-alimentaire : une économie de la qualité*. INRA-Economica, Paris.
- Norhaus, W. (2013). *The Climate Casino*. Yale University Press, New Haven.
- OCDE (1999). *Les Approches volontaires dans les politiques de l’environnement : analyse et évaluation*. OCDE, Paris.
- OCDE (2008). *Household Behaviour, and the Environment. Reviewing the Evidence*. OCDE, Paris.
- OCDE (2011). *Politique de l’environnement et comportement des ménages*. OCDE, Paris.
- Olson, M. ([1965] 1968). *Logique de l’action collective*. Presses Universitaires de France, Paris.

- Opinion Way (2014). *Baromètre "Environnement" ADEME 2014*. Rapport d'étude pour l'ADEME.
- Opinion Way (2015a). *Baromètre "Représentations sociales de l'effet de serre" 2015*. Rapport d'étude pour l'ADEME.
- Opinion Way (2015b). *Baromètre "Environnement" ADEME 2015*. Rapport d'étude pour l'ADEME.
- Organisation Internationale de la Normalisation (s.d.). "Normes". Iso.org [site web de l'Organisation internationale de normalisation]. Consulté le 22 Février 2016. <<http://www.iso.org/iso/fr/home/standards.htm>>.
- Orléan, A., & Aglietta, M. (2002). *La Monnaie entre violence et confiance*. Odile Jacob, Paris.
- Oullier, O., & Sauneron, S. (2011). "Nudges verts" : de nouvelles incitations pour des comportements écologiques. Note d'analyse 216. Centre d'Analyse Stratégique, Paris.
- Pallack, M., & Cummings, W. (1976). "Commitment and Voluntary Energy Conservation". *Personality and Social Psychology Bulletin*, 2, pp. 27-30.
- Passet, R. ([1979] 1996). *L'Économie et le Vivant*. Economica, Paris.
- Pearce, D. (1976). "The Limits of Cost Benefit Analysis as a Guide to Environmental Policy". *Kyklos*, 29, pp. 97-112.
- Perret, S. (2010). *Vers une nouvelle approche instrumentale des politiques publiques de protection de l'environnement*. Thèse de doctorat. Université de Genève.
- Pew Research Center (2015). "Americans, Politics and Science Issues". *Pewresearch.org* [site web du Pew Research Centre]. Consulté le 15 décembre 2015. <<http://www.pewinternet.org/2015/07/01/americans-politics-and-science-issues>>.
- Pigou, A. (1920). *The Economics of Welfare*. Macmillan, Londres.
- Pinçon-Charlot, M. (1996). "Le Goff Olivier, L'invention du confort. Naissance d'une forme sociale. Compte-rendu". *Revue Française de Sociologie*, 37(1), pp. 136-137.
- Planète copropriété (2014). *Qui sont les leaders énergétiques dans les copropriétés et quelles sont leurs stratégies, méthodes et bonnes pratiques pour favoriser la rénovation énergétique ?* Rapport de recherche pour le compte du PUCA et de l'ANAH.
- Polanyi, K. ([1944] 1983). *La Grande Transformation*. Gallimard, Paris.
- Postel, N., & Rousseau, S. (2008). "RSE et éthique d'entreprise : la nécessité des institutions". *Management*, 11(2), pp. 137-160.
- Postel, N., & Sobel, R. (2010). "La RSE : nouvelle forme de dé-marchandisation du monde ?" *Développement durable et territoires* [revue en ligne], 1(3). Mis en ligne le 8 janvier 2013, consulté le 15 décembre 2015. <<http://developpementdurable.revues.org/8506>>.
- Pourouchottamin, P., Barbier, C., Chancel, L., & Colombier, M. (2013). *Nouvelles représentations des consommations d'énergie* (Vol. 22). Les Cahiers du Club d'Ingénierie Prospective Énergie et Environnement, Paris.
- Prada, M., Barbéris, J.-J., & Tignol, A. (2010). *La Régulation des marchés du CO₂. Rapport de la mission confiée à Michel Prada*. La documentation française, Paris.
- Preston, I., White, V., Browne, J., Dresner, S., Ekins, P., & Hamilton, I. (2013). *Designing Carbon Taxation to Protect Low Carbon Households*. Rapport de recherche pour la Joseph Rowntree Foundation.
- Prioriterre (2015). *Familles à Énergie Positive. Édition 2014-2015*.
- Prochaska, J., & DiClemente, C. (1983). "Stages and Processes of Self-change of Smoking: Toward an Integrative Model of Change". *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 51(3), pp. 390-395.
- Renaud, V. (2012). *Fabrication et usage des écoquartiers français. Éléments d'analyse à partir des quartiers De Bonne (Grenoble), Ginko (Bordeaux) et Bottière-Chénaie (Nantes)*. Thèse de doctorat. INSA de Lyon.
- République Française (2014). *Projet de loi de finances 2014. Évaluation des voies et moyens. Tome 2*.
- Robbins, L. ([1932] 1947). *Essai sur la nature et la signification de la science économique*. Librairie de Médecis - Éditions Politiques, Économiques et Sociales, Paris.



- Rubens, L. (2011). *Être engagé, informé ou hypocrite : Quels leviers pour favoriser les comportements pro-environnementaux ?* Thèse de doctorat. Université Paris Ouest Nanterre La Défense.
- Rudge, J. (2012). "Coal Fires, Fresh Air and the Hardy British : A Historical View of Domestic Energy Efficiency and Thermal Comfort in Britain". *Energy Policy*, 49, pp. 6-11.
- Rüdinger, A. (2015). *Comment financer la transition énergétique ? Éléments d'analyse pour une approche stratégique*. Working Paper N°01/2015, IDDRI.
- Salles, D. (2009). "Environnement : la gouvernance par la responsabilité ?" *Vertigo - la revue électronique en sciences de l'environnement* [revue en ligne], Hors série 6. Consulté le 30 mars 2016. <<http://vertigo.revues.org/9179>>.
- SEGMENT (2013a). *SEGMENT Project, Final Report*.
- SEGMENT (2013b). *The SEGMENT Toolkit. Resources for Creating Segmented Marketing Campaigns for Sustainable Transport*.
- Semal, L. (2008). "Alain Gras, 2007, *Le Choix du feu. Aux origines de la crise climatique*. Fayard. 281 p." *Développement durable et territoires* [revue en ligne], Lectures, Publications de 2007. <<http://developpementdurable.revues.org/4803>>.
- Sen, A. ([1987] 1993). *Éthique et Économie*. Presses Universitaires de France, Paris.
- SenterNovem (2004). *Instrument Planner*. Report within the framework of the program Kompas, of the Ministry of Housing (VROM/DGM).
- Shove, E. (2010). "Beyond the ABC: Climate Change Policy and Theories of Social Change". *Environment and Planning A*, 42(6), pp. 1273-1285
- Simon, H. (1957). *Models of Man: Social and Rational. Mathematical Essays on Rational Behavior in a Social Setting*. John Wiley and Sons, New York.
- Sirguey, F., Joly, O., & Labranche, S. (2013). *Analyse qualitative du défi FAEP : motivations et pérennité des gestes*. Science Po Grenoble, Université de Savoie.
- Société de Gestion des Financements et de la Garantie de l'Accession Sociale à la propriété (s.d.). "Éco-prêt à taux zéro - Statistiques-Archives". *Sgfgas.fr* [site web de la Société de Gestion des Financements et de la Garantie de l'Accession Sociale à la propriété]. Consulté le 12 janvier 2016. <www1.sgfgas.fr>.
- Southerton, D., McMeekin, A., & Evans, D. (2011). *International Review of Behaviour Change Initiatives: Climate Change Behaviours Research Programme*. Rapport de recherche pour Government of Scotland.
- Spurling, N., McMeekin, A., Shove, E., Southerton, D., & Welch, D. (2013). *Interventions in Practice: Re-framing Policy Approaches to Consumer Behaviour*. Sustainable Practices Research Group Report.
- Stern, P. (2000). "Toward a Coherent Theory of Environmentally Significant Behavior". *Journal of Social Issues*, 56, pp. 407-424.
- Stiglitz, J., & Rosengard, J. ([1988] 2000). *Economics of the Public Sector*. Norton & Company, New York.
- Tarrisse-Vicard, F., Le Conte, J., Aznar, O., Antoni, A., Ferzli, R., & Gouet, J. (2013). "Gestion des déchets ménagers : comment les collectivités françaises mobilisent-elles leurs usagers ?" *Vertigo - la revue électronique en sciences de l'environnement* [revue en ligne], 13(1). Consulté le 30 mars 2016. <<https://vertigo.revues.org/13417>>
- Thaler, R., & Sunstein, C. (2008). *Nudge: Improving Decisions about Health; Wealth and Happiness*. Yale University Press, New Haven.
- The Economics of Ecosystems & Biodiversity (2010). *L'Économie des écosystèmes et de la biodiversité : Intégration de l'Économie de la nature. Une synthèse de l'approche, des conclusions et des recommandations de la TEEB*.
- The Scottish Government (2013). *Influencing Behaviours. Moving Beyond the Individual. A User Guide to the ISM Tool*.
- Thogersen, J. (1994). "Recycling Consumer Waste: A Behavioral Science Approach to Environmental Protection Policy", dans Burgenmeier, B., *Economy, Environment, and Technology* (pp.51-77). M.E. Sharpe, New York.

- TNS Sofres & Énergies Demain (2016). *Campagne OPEN 2015*. Rapport d'étude pour l'ADEME.
- TNS Sofres (2014). *Baromètre 10 000 ménages : Les ménages français face à l'efficacité énergétique de leur logement en 2013*. Rapport d'étude pour l'ADEME.
- Tournay, V. (2011). *Sociologie des institutions*, Presses universitaires de France, Paris.
- Tylor, E. ([1871] 2010). *Primitive Culture*. Cambridge University Press, Cambridge.
- UNEP (s.d.). "Creative Gallery on Sustainability Communications". *Unep.fr* [site web du Programme des Nations unies pour l'environnement]. Consulté le 15 juillet 2015. <<http://www.unep.fr/scp/communications/ad/details.asp?id=6684258&cat=7>>.
- UNESCO (1977). "Conférence intergouvernementale sur l'éducation relative à l'environnement". *Unesco.org* [site web de l'Unesco]. Consulté le 22 janvier 2016. <<http://unesdoc.unesco.org/images/0003/000327/032763fo.pdf>>.
- University of Texas at Austin. (2015). "Energy Poll". *Utxas.edu* [site web de l'University of Texas at Austin]. Consulté le 15 décembre 2015. <<https://news.utexas.edu/2015/10/20/views-of-key-energy-issues-are-shaped-by-partisan-politics>>.
- Uzzel, D., & Rätzhel, N. (2010). "La contextualisation de la psychologie environnemental : une nécessaire évolution", dans Weiss, K., & Girandola, F., *Psychologie et développement durable* (pp. 247-277). Éditions In Press, Paris.
- Veblen, T. ([1899] 1934). *The Theory of the Leisure Class: An Economic Study of Institutions*. Introduction by Stuart Chase. The Modern Library, New York.
- Vernette, E., Bertrandias, L., Galan, J. P., & Vignolles, A. (2012). "Construit et concept de leader d'opinion dans les réseaux sociaux : proposition d'un agenda de recherche". *28ème Congrès de l'Association Française du Marketing*.
- Verplanken, B., & Aarts, H. (1999). "Habit, Attitude, and Planned Behaviour: Is Habit an Empty Construct or an Interesting Case of Goal-directed Automaticity?" *European review of social psychology*, 10(1), pp. 101-134.
- Verplanken, B., Walker, I., Davis, S., & Jurasek, M. (2008). "Context Change and Travel Mode Choice: Combining the Habit Discontinuity and Self-activation Hypotheses". *Journal of Environmental Psychology*, 28, pp. 121-127.
- Virage Énergie Nord-Pas-de-Calais. (2016). *Mieux vivre en région Nord-Pas-de-Calais. Pour un virage énergétique et des transformations sociétales*.
- Wallenborn, G. (2007). "How to Attribute Power to Consumers? When Epistemology and Politics Converge", dans Zaccai, E., *Sustainable Consumption, Ecology and Fair Trade* (pp. 57-69). Routledge, Londres.
- Walras, L. ([1874] 1988). *Éléments d'économie politique pure*. Economica, Paris.
- Walzer, M. ([1983] 2013). *Sphères de justice*. Seuil, Paris.
- Watson, J. (1913). "Psychology as the Behaviorist Views It". *Psychological Review*, 20, pp. 158-177.
- Weber, M. ([1922] 1995). *Économie et Société*. Pocket, Paris.
- Wegener, M. (2004). "Overview of Land-use Transport Models". *Handbook of Transport Geography and Spatial Systems*, 5, pp. 127-146.
- Wells, C. (2013). *Car Country. An Environmental History*. Washington University Press, Seattle.
- Wilhite, H. (2007). "Will Efficient Technologies Save the World? A Call for New Thinking on the Ways that End-use Technologies Affect Energy Using Practices". *ECEEE Summer Study Proceedings*, pp. 23-30.
- Wilhite, H., Nakagami, H., Masuda, T., Yamage, Y., & Hanada, H. (1995). "A Cross-cultural Analysis of Household Energy-use Behavior in Japan and Norway". *ECEEE Summer Study Conference Proceedings*.
- Williamson, O. (1975). *Markets and Hierarchies: Analysis and Antitrust Implications*. Free Press, New York.
- Wimoov (2014). *Rapport d'activité*.



TABLE DES ENCADRÉS

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Figure 1 - Les échelles d'observation du réel par les sciences humaines et sociales	12
Figure 2 - Les différentes étapes du modèle transthéorique	43
Figure 3 - Architecture du programme IndiMark de Worcester (Royaume-Uni).....	50
Figure 4 - Le processus des Pionniers du Climat	76
Figure 5 - Les facteurs qui influencent le comportement à l'échelle individuelle, sociale ou matérielle (outil ISM).....	152

QUEST-CE QUE

Qu'est-ce que ? 1 - L'économie.	30
Qu'est-ce que ? 2 - La psychologie.....	40
Qu'est-ce que ? 3 - La psychosociologie.....	62
Qu'est-ce que ? 4 - L'anthropologie et la sociologie des sciences, des techniques et de l'environnement.....	78
Qu'est-ce que ? 5 - La sociologie.....	112
Qu'est-ce que ? 6 - L'anthropologie	122

RÉSULTATS MARQUANTS

Résultat marquant 1 - Comportement, conduite, usages, pratiques... un vocabulaire propre à chaque discipline	13
Résultat marquant 2 - La politique de maîtrise de l'énergie : de l'efficacité énergétique au changement de comportement	18
Résultat marquant 3 - Les <i>nudges</i> : une approche récente à replacer dans l'évolution des politiques environnementales.....	20
Résultat marquant 4 - Contrainte de revenu et de liquidité pour les travaux de rénovation énergétique	27
Résultat marquant 5 - La force des motivations économiques dans la consommation	28
Résultat marquant 6 - La force des motivations économiques dans la maîtrise de l'énergie	29
Résultat marquant 7 - Le phénomène de dissonance cognitive.....	42
Résultat marquant 8 - Le développement durable à l'école : une légitimité à conquérir	44
Résultat marquant 9 - La force de l'acte préparatoire : l'expérimentation de Freedman et Fraser (1966).....	53
Résultat marquant 10 - La signature d'un contrat comportemental : l'expérience fondatrice de Pallak et Cummings (1976)	53

Résultat marquant 11 - La qualité de la coordination entre acteurs impacte directement les gains de chacun : le dilemme du prisonnier	57
Résultat marquant 12 - La qualité de la coordination entre acteurs impacte directement les gains de chacun : la pêche dans un lac	58
Résultat marquant 13 - Le dilemme propriétaire - locataire dans les travaux de rénovation énergétique	59
Résultat marquant 14 - Les petits groupes génèrent un fort conformisme social : l'expérience de Asch (1951)	63
Résultat marquant 15 - Le groupe permet une appropriation individuelle des enjeux et des solutions : l'expérience Lewin (1965)	63
Résultat marquant 16 - L'expérience de Hopper et Nielsen sur l'usage de la norme sociale dans le domaine du recyclage.....	64
Résultat marquant 17 - Le rôle des leaders d'opinion.....	64
Résultat marquant 18 - L'émotivité et la suggestibilité des foules	65
Résultat marquant 19 - Le rôle des images et des émotions dans l'appropriation du changement climatique	66
Résultat marquant 20 - Quand le progrès technique permet de nouvelles pratiques de confort	79
Résultat marquant 21 - L'évolution des standards de construction anglais et leur impact sur les pratiques de conservation des aliments	80
Résultat marquant 22 - Vivre dans un logement basse consommation... ou comment s'approprier et contourner les innovations techniques.....	80
Résultat marquant 23 - Les « leaders énergétiques » en copropriété.....	90
Résultat marquant 24 - Les individus ont une aversion pour la perte, pour le risque et une préférence pour le présent : le cas des travaux d'économie d'énergie dans le logement	92
Résultat marquant 25 - La rationalité limitée des individus dans le cas de la rénovation énergétique et l'investissement dans les énergies renouvelables au domicile.....	93
Résultat marquant 26 - Aléa moral, anti-sélection et problème de signal dans le cas de la rénovation énergétique et l'investissement dans les énergies renouvelables au domicile	97
Résultat marquant 27 - Les variables sociodémographiques ont une bonne valeur explicative des comportements.....	113
Résultat marquant 28 - Certains moments de vie sont plus propices au changement.....	114
Résultat marquant 29 - La dimension identitaire de la consommation	115
Résultat marquant 30 - Les nouveaux modes de vie à l'ère du numérique	117
Résultat marquant 31 - Le mécanisme de distinction et d'imitation et l'évolution des pratiques alimentaires	118
Résultat marquant 32 - La construction sociale et culturelle du confort thermique	119
Résultat marquant 33 - L'alimentation durable n'est pas une norme sociale	120
Résultat marquant 34 - Le tri des déchets comme norme sociale	121
Résultat marquant 35 - Le choix du feu, ou comment les sociétés occidentales ont fait leur entrée dans une ère thermo-industrielle	126
Résultat marquant 36 - L'arrivée de l'air conditionné dans les maisons indiennes	127
Résultat marquant 37 - Comment les infrastructures de transport appellent plus d'infrastructures de transport... et de supermarchés	128



Résultat marquant 38 - La consommation d'énergie comme pratique sociale.....	134
Résultat marquant 39 - Ce qui est en jeu dans le fait de laver son linge	135
Résultat marquant 40 - Les trois dimensions du tri des déchets.....	136
Résultat marquant 41 - L'arrivée des femmes sur le marché du travail et la modification des jours de lessive	136
Résultat marquant 42 - L'observation des individus modifie leur comportement (effet Hawthorne).....	155

EXEMPLES

Exemple 1 - L'introduction d'une tarification carbone, ou Contribution Climat-Énergie, dans la <i>loi de transition énergétique pour la croissance verte</i> (LTECV)	31
Exemple 2 - Liste des mesures fiscales favorables à l'environnement en vigueur en 2013 mises en place à l'échelle nationale.....	32
Exemple 3 - Les impacts différenciés des multiples dispositifs financiers d'incitation à la rénovation énergétique.....	33
Exemple 4 - Le bonus-malus automobile.....	34
Exemple 5 - La tarification incitative sur les déchets	35
Exemple 6 - Les péages urbains.....	36
Exemple 7 - L'apport d'information sur la consommation d'électricité du ménage : l'expérimentation <i>Watt & Moi</i>	46
Exemple 8 - Le marketing social appliqué à la mobilité : le projet européen SEGMENT	47
Exemple 9 - Marketing Individualisé en Picardie « Allez-vous préférer le train ? ».....	49
Exemple 10 - La méthode IndiMark et un exemple de son application à Worcester, Royaume-Uni.....	50
Exemple 11 - Expérience de signature d'un contrat comportemental en faveur du tri sélectif et de la prévention des déchets à Rennes Métropole	54
Exemple 12 - L'utilisation de la communication engageante dans le cadre d'un Plan de Déplacement d'Entreprise.....	55
Exemple 13 - Lutter contre les passagers clandestins dans le chauffage des immeubles collectifs : l'individualisation des frais de chauffage.....	60
Exemple 14 - L'appui aux démarches de compostage partagé.....	61
Exemple 15 - Le projet européen ENGAGE : l'engagement au service des économies d'énergie.....	67
Exemple 16 - Les plateformes Wimoov	68
Exemple 17 - Le Travel Blending® (ou Programme de Transport Personnalisé)	68
Exemple 18 - Le Défi Mobilité en milieu rural.....	69
Exemple 19 - L'Opération Foyers Témoins Déchets.....	70
Exemple 20 - L'utilisation de la norme sociale pour inciter à la réutilisation des serviettes dans les hôtels - L'expérience de Goldstein, Cialdini et Griskevicius.....	71
Exemple 21 - Comparer sa consommation d'énergie à celle des autres.....	72
Exemple 22 - Le Défi Familles à Énergie Positive (FAEP)	75
Exemple 23 - Les Pionniers du Climat	76
Exemple 24 - Les ateliers Nesting	77
Exemple 25 - Favoriser les modes alternatifs à l'usage individuel de la voiture lors d'une opération d'aménagement	82

Exemple 26 - Les argumentaires soulignant les effets d'une massification des comportements individuels.....	91
Exemple 27 - Le dispositif Effilogis, offre intégrée sur la rénovation énergétique.....	94
Exemple 28 - Faciliter la prise de décision dans les travaux de rénovation énergétique.....	95
Exemple 29 - Les labels sur les produits de consommation courante.....	99
Exemple 30 - L'étiquette-énergie pour l'électroménager.....	100
Exemple 31 - Le Diagnostic de Performance Énergétique et l'étiquette-énergie des logements.....	100
Exemple 32 - La responsabilité sociale des entreprises.....	103
Exemple 33 - Le rôle de l'étiquette-énergie sur l'évolution de l'offre de produits électroménagers.....	105
Exemple 34 - L'impact de l'expérimentation de l'affichage environnemental sur les entreprises participantes.....	106
Exemple 35 - Réguler par un marché de droits d'émission : le cas du carbone et le système communautaire d'échange de quotas d'émission.....	107
Exemple 36 - La réglementation thermique sur les bâtiments résidentiels neufs.....	108
Exemple 37 - La responsabilité élargie du producteur de déchets.....	109
Exemple 38 - La circulation alternée.....	124
Exemple 39 - Interdire la circulation des véhicules polluants : les Zones à Faibles Émissions.....	124
Exemple 40 - Penser l'articulation entre urbanisme et changements de comportements de mobilité : les leviers de la planification.....	129
Exemple 41 - La planification et l'évolution des pratiques : l'exemple du Plan Local d'Urbanisme Facteur 4 de Brest Métropole.....	130
Exemple 42 - L'éco-conception.....	131
Exemple 43 - Les référentiels des Meilleures Technologies Disponibles en Europe.....	131
Exemple 44 - Le rôle des modes de production alimentaire sur la consommation des ménages et leurs impacts environnementaux.....	132
Exemple 45 - Faire évoluer les pratiques alimentaires.....	138
Exemple 46 - Les Services Locaux d'Intervention pour la Maîtrise de l'Énergie (SLIME) issus du projet européen ACHIEVE.....	140
Exemple 47 - Articuler les actions en faveur des transports en commun.....	141
Exemple 48 - Un exemple d'articulation des outils : favoriser l'adoption du véhicule électrique.....	152
Exemple 49 - Choisir ses instruments en fonction de sa cible : l'exemple des politiques de collecte de déchets des intercommunalités françaises.....	154

RECOMMANDATIONS PRATIQUES

Recommandation pratique 1 - Les questions clés de connaissance de la cible dans le cadre du marketing social.....	146
Recommandation pratique 2 - Limiter les biais inhérents aux outils d'observation sociologique.....	147
Recommandation pratique 3 - Quels outils d'observation sociologique pour quelles interrogations sur la population cible ?.....	148
Recommandation pratique 4 - Choisir ses instruments en fonction de sa cible : 6 questions clés.....	150



SOMMAIRE DÉTAILLÉ

Avant-propos	8
1. Objectif de cet ouvrage	9
2. À qui s'adresse cet ouvrage ?.....	9
3. Ce que vous trouverez dans cet ouvrage (et ce que vous n'y trouverez pas).....	9
Introduction	10
1. Le changement de comportement est-il l'affaire des autorités publiques ?	11
2. Que peuvent apporter les différentes sciences humaines et sociales à la question du changement de comportement ?	11
a. Éclairer le comportement depuis des échelles d'analyse et d'action différentes	11
b. Aider à la décision sur la mise en œuvre des outils de politique publique	14
3. Que faire et à quelle échelle agir ?	17
a. Une action à l'échelle individuelle nécessaire et non suffisante	17
b. La diversité des échelles d'action à prendre en compte	19
(1) Message clé 1 - Il n'existe pas d'outil miracle	19
(2) Message clé 2 – Une action publique visant l'évolution des pratiques sociales doit nécessairement articuler les outils, les acteurs, et les échelles d'action.....	19
Première Partie : L'individu et son environnement social et matériel proche... ou comment l'analyse du comportement individuel ouvre des pistes d'action efficaces... et limitées	22
1. Les approches par l'individu	26
a. Un apport de l'économie néo-classique : l'individu rationnel et le signal-prix	26
(1) Éclairage théorique : l' <i>Homo-œconomicus</i>	26
(2) Les outils issus de l'économie	31
(a) Présentation.....	31
(b) Intérêt et limites.....	36
(i) Taxes ou subventions ?	37

(ii) L'aspect multidimensionnel du choix	37
(iii) L'équité sociale.....	38
(iv) La demande contrainte	38
(v) La définition du niveau des incitations correctrices	38
b. Un apport de la psychologie : les liens entre pensée et action	40
(1) Éclairage théorique : trois approches complémentaires du changement.....	40
(a) Penser, c'est agir - l'approche cognitive	41
(b) Agir, c'est penser - l'approche comportementaliste	41
(c) Les différentes étapes du changement – l'approche transthéorique.....	43
(2) Les outils issus de la psychologie.....	44
(a) Persuader	44
(i) L'information, la communication et le marketing social	44
i. L'information et la communication.....	44
ii. Le marketing social	45
iii. Intérêt et limites	48
(vi) Le marketing individualisé	48
(b) Faire agir d'abord : la communication engageante	52
(i) Présentation.....	52
(ii) Intérêt et limites	54
2. Les approches par l'individu dans des groupes	56
a. Un apport de la théorie des jeux en économie : l'action rationnelle pour soi et contre-productive pour tous	56
(1) Éclairage théorique : répartitions des gains et des coûts, et problèmes de coordination.....	56
(2) Les outils issus de la théorie des jeux	57
(a) Présentation.....	58
(b) Intérêt et limites.....	60
b. Un apport de la psychosociologie : « les autres » comme levier d'évolution des comportements.....	61
(1) Éclairage théorique : petit groupe et conformisme social.....	62
(2) Éclairage théorique : le rôle des prescripteurs	62
(3) Les outils issus de la psychosociologie.....	66
(a) L'accompagnement individuel.....	67
(i) Présentation.....	67
(ii) Intérêt et limites	70
(b) Les <i>nudges</i> et le conformisme social	71
(c) L'émulation au sein d'un petit groupe	73
3. Les approches par l'individu dans son environnement social et matériel proche	78
a. Éclairage théorique : le rôle des réalités et dispositifs matériels vu par l'anthropologie et la sociologie des sciences, des techniques et de l'environnement	78
b. Les outils issus de l'anthropologie et de la sociologie des sciences, des techniques et de l'environnement.....	81
(1) Les <i>nudges</i> agissant sur l'environnement physique	81
(2) L'aménagement à l'échelle du quartier	82



Deuxième Partie : défocaliser le regard... ou pourquoi il est nécessaire de combiner l'action à l'échelle de l'individu et l'action à l'échelle de la société dans toutes ses dimensions, économiques, techniques, sociales, culturelles, etc..... 84

1. Les dispositifs collectifs en appui de l'action individuelle	89
a. Éclairage théorique 1 : les biais de la rationalité	89
(1) Les biais moraux : la capacité d'un individu à agir en fonction de l'intérêt des autres.....	90
(a) Présentation.....	90
(b) Les outils qui s'appuient sur les biais moraux.....	91
(2) Les biais cognitifs : les erreurs de traitement de l'information par les individus	91
b. Éclairage théorique 2 : la rationalité limitée.....	92
c. Outils pour pallier les biais cognitifs et la rationalité limitée.....	94
d. Éclairage théorique 3 : les asymétries d'information entre individus.....	95
e. Les dispositifs d'information sur la qualité.....	98
(1) Présentation.....	98
(2) Intérêt et limites.....	98
2. Les contraintes liées aux réalités sociales, économiques et matérielles de la société dans son ensemble	101
a. Un apport de l'économie et de la sociologie : jouer sur l'offre pour faire évoluer la demande.....	101
(1) Éclairage théorique : la nécessité de la régulation.....	101
(2) Pistes d'action : les instruments de régulation des marchés	101
(a) Réguler via les approches volontaires	102
(b) Réguler l'offre via les dispositifs d'information	104
(c) Réguler via les instruments économiques.....	107
(d) Réglementer l'offre disponible	108
b. Un apport de l'anthropologie et de la sociologie : l'action individuelle comme expression d'une structuration sociale et de ses évolutions.....	110
(1) Éclairage théorique 1 : structurations sociales et action individuelle	110
(2) Savoirs stratégiques : comprendre une population cible et son mode de vie grâce à ses caractéristiques socio-démographiques.....	116
(3) Éclairage théorique 2 : les dynamiques de changement social	116
(4) Savoirs stratégiques : intégrer les mécanismes et les tendances du changement social.....	116
c. Un apport de l'anthropologie et de la sociologie : l'action individuelle et les normes sociales très largement partagées.....	119
(1) Éclairage théorique : les normes sociales très largement partagées.....	119
(2) Piste d'action : le rôle des normes juridiques et réglementaires	123
(a) Présentation.....	123
(b) Intérêt et limites.....	125
d. Un autre apport de la sociologie et de l'économie : l'action individuelle et les choix matériels et techniques à l'échelle de la société	125
(1) Éclairage théorique : l'héritage sociotechnique.....	125
(2) Pistes d'action	128
(a) Planification urbaine et territoriale	128
(b) Agir sur les technologies et procédés de production.....	130

3. Conjuguer les apports des différentes sciences sociales pour intégrer la dimension collective de l'action individuelle.....	133
a. Éclairage théorique 1 : la théorie du comportement planifié.....	133
b. Éclairage théorique 2 : la sociologie des pratiques.....	134
c. Pistes d'action : articuler les outils.....	137
Conclusion	142
1. Des approches complémentaires à mettre en œuvre... conjointement	143
a. Message clé 1 : il n'existe pas d'outil miracle, de levier unique et simple, valant pour toutes les situations.....	143
b. Message clé 2 : une action visant à l'évolution des pratiques sociales doit articuler les outils, les acteurs, et les échelles d'action	144
2. Recommandations pratiques pour la mise en œuvre de projets	145
a. La préparation : la clé d'un projet efficace.....	145
b. Les six étapes d'un projet	145
(1) Définir l'objectif.....	145
(2) Analyser les pratiques et les groupes cibles	146
(3) Concevoir la stratégie d'intervention	146
(4) Mettre en œuvre.....	151
(5) Suivre.....	151
(6) Évaluer.....	151
Notes	156
Bibliographie.....	160
Tables des encadrés	172



L'ADEME EN BREF

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

L'ADEME est un établissement public sous la tutelle du ministère de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer et du ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche.

www.ademe.fr

LES COLLECTIONS DE L'ADEME



ILS L'ONT FAIT

L'ADEME catalyseur : Les acteurs témoignent de leurs expériences et partagent leur savoir-faire.



EXPERTISES

L'ADEME expert : Elle rend compte des résultats de recherches, études et réalisations collectives menées sous son regard.



FAITS ET CHIFFRES

L'ADEME référent : Elle fournit des analyses objectives à partir d'indicateurs chiffrés régulièrement mis à jour.



CLÉS POUR AGIR

L'ADEME facilitateur : Elle élabore des guides pratiques pour aider les acteurs à mettre en œuvre leurs projets de façon méthodique et/ou en conformité avec la réglementation.



HORIZONS

L'ADEME tournée vers l'avenir : Elle propose une vision prospective et réaliste des enjeux de la transition énergétique et écologique, pour un futur désirable à construire ensemble.



CHANGER LES COMPOTEMENTS, FAIRE ÉVOLUER LES PRATIQUES SOCIALES VERS PLUS DE DURABILITÉ

L'apport des sciences humaines et sociales pour comprendre et agir

Le changement des comportements individuels et, plus largement, l'évolution des modes de vie sont devenus des enjeux clés de la transition écologique. S'il existe un accord sur la nécessité de faire évoluer les pratiques sociales, les actions à mettre en œuvre pour atteindre cet objectif sont plus difficiles à définir.

Le comportement individuel est, en effet, une réalité complexe qui se joue à plusieurs échelles : individuelle, collective (famille, collègues, voisinage, catégorie socioprofessionnelle, société dans son ensemble, etc.), mais également matérielle, en intégrant les différents éléments de l'environnement proche et lointain (objets, techniques, espaces, territoires, etc.). Les sciences sociales éclairent ces différentes facettes, et l'économie, la psychologie, la psychosociologie, la sociologie vont souligner l'existence de freins et de leviers spécifiques. Ces approches permettent de saisir les représentations, de mesurer les obstacles, de choisir les bons outils (incitation économique, labellisation, persuasion, communication engageante, etc.) et, surtout, de bien les articuler pour faire évoluer les comportements.

Solange MARTIN

Sociologue, Service Économie et Prospective,
ADEME

Albane GASPARD

Sociologue, Service Économie et Prospective,
ADEME

ADEME



Agence de l'Environnement
et de la Maîtrise de l'Énergie

www.ademe.fr

