

Sciences comportementales et transition écologique : enjeux, contexte et expérimentations au sein des administrations

Laurianne Vagharchakian, PhD

*Direction Interministérielle à la Transformation Publique,
Équipe sciences comportementales*

Quels sont les enjeux des interventions comportementales en matière de transition écologique ? Quelle place est donnée aux sciences comportementales au sein des administrations pour relever le défi écologique ? À l'heure du réchauffement climatique, il devient important de pouvoir embarquer le plus largement possible, et notamment se donner la capacité d'accompagner les individus, non seulement dans leurs engagements mais également leurs *actions*. Or, il n'est pas facile pour les citoyens non-experts de s'y retrouver face à la complexité des problématiques environnementales. Ainsi il est crucial dans une première étape, d'adapter les communications à destination des citoyens ⁽¹⁾. Ceci consiste d'une part à rendre réellement accessible à des non-experts le contenu des informations de manière pédagogique, transparente et fiable (formulations, visuels, avis d'experts scientifiques...), d'autre part à proposer des modes de communication qui s'ajustent au mieux aux destinataires (courriers, sms, pop-up...). Ce savoir-faire fait partie intégrante des approches en sciences comportementales. Ainsi, depuis 2018, l'équipe Sciences Comportementales de la Direction Interministérielle de la Transformation Publique (DITP) mène des projets qui visent justement à compléter les outils traditionnels de l'action publique (tels que les taxes ou les incitations) en introduisant des communications et des démarches profondément orientées vers les citoyens. Pour illustrer cette nouvelle approche récente au sein des administrations, deux exemples d'interventions sont donnés, ils traduisent la nécessité d'expérimenter et d'évaluer afin de mettre en place des politiques publiques au plus près des citoyens.

2

Introduction : enjeux des interventions comportementales en matière de transition écologique

Les enjeux environnementaux sont tels qu'ils nécessitent à la fois une transition structurelle et comportementale. Trois constats placent la transition écologique comme un terrain particulièrement favorable à l'approche comportementale :

Constat 1 : écart entre intentions et actions pro-environnementales

Les Français acceptent majoritairement l'idée qu'il faudra changer leur mode de vie mais ils peinent encore à modifier leurs pratiques. À titre d'exemple les

(1) *La communication n'est que l'un des maillons dans la chaîne de freins potentiels (parmi les habitudes, la motivation, les normes...) mais une première étape incontournable.*

Français se déclarent prêts à consommer de façon éco-responsable (79 %), mais cette intention ne se concrétise en action que pour 4 % des personnes. Les sciences comportementales peuvent être un levier pour combler la marche parfois haute pour les citoyens entre « intention de bien faire » et mise en œuvre concrète de pratiques environnementales « plus vertueuses ».

Constat 2 : prise de conscience des citoyens sur leur rôle à jouer dans l'enjeu climatique

À la question : « À votre avis, qui serait le plus efficace pour résoudre le problème du réchauffement climatique ? », un tiers des citoyens se sentent directement concernés en tant qu'acteur (figure 1), ce qui laisse une place privilégiée aux approches comportementales.

Chacun d'entre nous	33 %
Les États	28
Les instances internationales	15
Les entreprises	10
Personne	8
Les associations, fondations, la société civile	3
Les collectivités locales	3
Sans réponse	0
	100

Figure 1 : « À votre avis, qui serait le plus efficace pour résoudre le problème du réchauffement climatique ? »

À noter également (figure 1), qu'un tiers des citoyens ont des attentes fortes envers les pouvoirs publics (28 % et 3 % respectivement envers l'État et les collectivités locales) notamment dans la mise en place de dispositifs incitatifs et de mesures de régulation. Et une partie non négligeable (10 %) pointe sur l'action des entreprises. Cela pointe la pertinence d'introduire au plus tôt la prise en compte des comportements réels des citoyens dans la conception et la mise en place des politiques publiques ⁽¹⁾, mais également l'importance d'engager les industriels dans cette démarche.

Constat 3 : une communication envers les citoyens qui mériterait d'être davantage adaptée

Les problématiques environnementales sont souvent complexes, et demandent parfois la mobilisation de plusieurs expertises techniques pour cerner l'intégralité des implications. À titre d'exemple : la pollution a des conséquences environnementales et sanitaires qui nécessitent la compétence de nombreux corps de métier pour, d'une part quantifier les effets de la pollution (expertises médicales, ingénieurs chimistes, biologistes, physiciens...) et d'autre part pour trouver des solutions pour y remédier

(1) <https://usbeketrica.com/article/les-sciences-comportementales-pour-des-politiques-publiques-du-reel>

(mise en place de technologies vertes, etc.). Il n'est donc pas évident pour le citoyen de s'y retrouver dans l'ensemble des informations techniques qui peuvent parfois paraître contradictoires à travers les disciplines et la variété des points de vue. S'ajoutent à la complexité interdisciplinaire les avancées rapides des découvertes scientifiques qui nécessitent des mises à jour régulières. La transparence sur l'état des connaissances est capitale afin de s'orienter vers les solutions existantes les plus prometteuses mais aussi pour garder la confiance des citoyens.

Dans la problématique d'un passage de l'intention à l'action, les informations délivrées aux citoyens deviennent alors un des éléments clef. Il est crucial : 1) d'adapter au mieux les informations présentées aux citoyens en prenant en compte les architectures et contraintes cognitives et 2) de délivrer les informations au bon moment, afin d'augmenter les chances qu'elles soient intégrées. Ce savoir-faire fait partie intégrante des approches en sciences comportementales, et c'est ce que nous allons illustrer par **deux exemples d'interventions** (détaillés dans les prochaines parties) :

- ◆ exemple 1 : informations sur les conséquences de la pollution liée au chauffage au bois pour idéalement inciter à l'arrêt de la pratique, ou sinon à une diminution de son usage. Dans cette expérimentation menée pour accompagner la DRIEE, nous avons montré qu'une information bien qu'attractive, pédagogique et basée sur des experts scientifiques de confiance, n'a d'effet que si elle est personnalisée ;
- ◆ exemple 2 : informations sur le degré de réparabilité des appareils électroniques pour inciter à l'achat de produit plus réparable. Dans cette expérimentation, nous avons travaillé avec le ministère de la Transition écologique en amont de la mise en place obligatoire en 2022 de l'indice de réparabilité et en partenariat avec un industriel. Nous avons observé le besoin **d'une information pédagogique, simplifiée et épurée** autant que possible, l'obligation inconditionnelle de rendre l'information **accessible au bon moment**, ainsi que les nécessités d'**acculturer** largement à ce concept et d'assurer un **alignement des intérêts** des diverses parties prenantes (consommateurs, vendeurs, représentants, distributeurs, réparateurs...).

2

Sciences comportementales et transition écologique : la DITP en actions

Depuis 2018, la cellule de Sciences Comportementales de la Direction Interministérielle de la Transformation Publique (DITP) mène une dizaine de projets ⁽¹⁾ pour introduire les sciences comportementales au cœur des politiques publiques. Parmi l'ensemble des projets en cours actuellement, un quart est

(1) <https://www.modernisation.gouv.fr/nos-actions/les-sciences-comportementales/sciences-comportementales-nos-projets-en-cours>.

justement dans le périmètre de la transition écologique. Ci-dessous la liste des objectifs fixés par projet en lien avec la transition écologique :

- ◆ favoriser l'adoption de modes de chauffage écoresponsables (avec la Direction régionale et interdépartementale de l'Environnement et de l'Énergie d'Île-de-France) ;
- ◆ créer un dispositif d'information des consommateurs pour promouvoir l'économie circulaire (avec le Commissariat général au Développement durable) ;
- ◆ accompagner les changements de comportement des citoyens autosolistes et les inciter à covoiturer (avec Direction générale des Infrastructures, des Transports et de la Mer).

L'ensemble de ces projets a été initié et piloté par l'équipe sciences comportementales de la DITP avec notamment l'appui opérationnel de l'Agence d'Innovation Comportementale (AIC) ⁽¹⁾ pour le premier projet listé lié aux modes de chauffage écoresponsables, et avec l'appui du *Behavioural Insights Team* (BIT) ⁽²⁾ pour le second lié au dispositif d'information aux consommateurs sur le degré de réparabilité des produits électriques et électroniques.

Dans quel cadre ces projets ont été lancés ?

En 2018, la DITP a lancé un appel à manifestation d'intérêt ⁽³⁾ auprès des administrations centrales et opérateurs sociaux visant à mobiliser les enseignements et méthodes des sciences comportementales afin d'améliorer l'efficacité des politiques publiques. Cette démarche participe d'une triple conviction quant à la nécessité de :

- ◆ comprendre finement les comportements réels des parties prenantes de l'action publique ;
- ◆ promouvoir des modes d'interventions publiques plus incitatifs ;
- ◆ et tester selon des standards scientifiques robustes les solutions identifiées, afin de déployer à terme des interventions fondées sur les preuves.

L'appel à manifestation d'intérêt, rendu possible par un financement du Programme d'Investissement d'Avenir ⁽⁴⁾, incluait cinq critères d'appréciation ; ainsi étaient souhaitées des problématiques :

- ◆ à fort impact ou du moins à fort potentiel de répliquabilité ;
- ◆ à dominante comportementale (et non d'ordre technique, financier, etc.) ;
- ◆ faisant l'objet d'un consensus éthique ;

(1) <http://innovation-comportementale.fr/>.

(2) <https://www.bi.team/>.

(3) https://www.modernisation.gouv.fr/sites/default/files/fichiers-attaches/appele_a_manifestation_dinteret_valide_sciences_comportementales_.pdf.

(4) <https://www.gouvernement.fr/le-programme-d-investissements-d-avenir>.

- ◆ permettant un accès à des données et donc une mesure d'efficacité ;
- ◆ et faisant l'objet d'un portage institutionnel robuste.

Les projets ont été sélectionnés par un comité d'experts en sciences comportementales et politiques publiques. LAIC et le BIT sont des prestataires de la DITP dans le cadre de son marché « sciences comportementales ». Ce marché a vocation à renforcer qualitativement (avec notamment un besoin d'expertise complémentaire en termes d'évaluation d'impact) et quantitativement (afin d'embarquer conjointement une volumétrie forte de projets) l'offre interne de la DITP. Il prévoit trois grands temps de travaux : un diagnostic comportemental, une phase de prototypage de solutions, une évaluation des interventions qui selon les projets peuvent être déployés sous forme d'une approche dite « globale » ou « simplifiée ». Pour une description plus détaillée du cadre méthodologique des projets en sciences comportementales se référer au guide en ligne ⁽¹⁾.

Dans les prochaines parties, nous allons illustrer par deux projets finalisés courant 2020, comment le contenu et la manière dont l'information est présentée aux citoyens jouent un rôle essentiel. Ces exemples démontrent également l'importance d'expérimenter et évaluer avant une mise à l'échelle.

2

Exemple 1 : expérimentation sur la pollution liée au chauffage au bois ⁽²⁾

Contexte : le chauffage au bois est responsable de près de 30 % des émissions de particules fines ⁽³⁾ en Île-de-France, ce qui n'est pas sans poser problème puisque la France est régulièrement rappelée à l'ordre pour ses dépassements de seuils en termes de pollution ⁽⁴⁾. Ainsi en 2019, la France a été condamnée par la Cour de justice de l'Union européenne (CJUE) pour son incapacité à protéger ses citoyens contre la pollution de l'air depuis 2010 ⁽⁵⁾, et en juillet dernier le Conseil d'État a ordonné au gouvernement français de prendre des mesures pour réduire la pollution de l'air sous peine d'une astreinte de 10 millions d'euros par semestre de retard ⁽⁶⁾. Jusqu'à présent, les outils traditionnels en politiques publiques tels que les incitations financières (exemple : Prime Air Bois ⁽⁷⁾), ou les tentatives d'interdiction (exemple en 2015 ⁽⁸⁾) n'ont pas été concluantes. C'est dans ce contexte qu'une approche introduisant les sciences comportementales a été initiée.

(1) https://www.modernisation.gouv.fr/sites/default/files/manuel_methologique_de_lapproche_comportementale_a_usage_des_decideurs_publics.pdf.

(2) https://www.modernisation.gouv.fr/sites/default/files/rapport_final_chauffage_au_bois_drie_ditp_0.pdf.

(3) https://www.modernisation.gouv.fr/sites/default/files/rapport_de_diagnostic_chauffage_au_bois_drie_ditp.pdf. Le chauffage domestique constitue la première source d'émission de particules PM10 en Île-de-France, avec 33 % des émissions (autres contributions : 17 % services de transport, 15 % transport des ménages, 15 % agriculture, 13 % chantiers...). Le chauffage au bois en particulier constitue une source de pollution aux particules comparable à la circulation automobile.

(4) https://www.lemonde.fr/planete/article/2019/05/28/pollution-de-l-air-le-premier-proces-d-une-mere-et-de-sa-fille-contre-l-etat_5468375_3244.html.

(5) https://www.lemonde.fr/planete/article/2019/10/24/la-france-condamnee-pour-depasser-de-maniere-systematique-et-persistante-le-seuil-limite-annuel-de-dioxyde-d-azote-depuis-2010_6016735_3244.html.

(6) <https://www.boursorama.com/actualite-economique/actualites/pollution-de-l-air-le-conseil-d-etat-somme-la-france-d-agir-astreinte-de-10-millions-d-euros-par-semester-cebbadfff38a30db965d4480091798fc>.

(7) https://www.renover-malin.fr/sites/default/files/2018_dossier_pab_v2.pdf.

(8) <https://www.lejdd.fr/Societe/Feux-de-cheminees-l-interdiction-annulee-a-Paris-709432>.

L'objectif était de réduire le recours au chauffage au bois lorsque celui-ci n'est pas nécessaire, et c'est d'ailleurs le cas pour 83 % des utilisateurs de chauffage au bois en Île-de-France, qui n'y ont recours uniquement qu'occasionnellement (chauffage d'appoint ou d'agrément). Pour inciter les usagers à réduire leurs pratiques, nous leur avons envoyé pendant toute une saison de chauffe des informations sous forme de petites plaquettes (quelques pages de feuille A4 repliée). Les participants les recevaient directement chez eux par voie postale dans des intervalles de temps de 7 à 15 jours. Les informations contenues dans ces plaquettes étaient de deux types : informations « personnalisées » et « non personnalisées ». Les informations « non personnalisées » dites « génériques » avaient pour but, à l'aide de données scientifiques, d'ajuster l'image trop souvent positive du chauffage au bois. Les informations dites « personnalisées » permettaient aux utilisateurs de prendre conscience plus directement de la présence de particules fines au sein de leur foyer. Cette personnalisation consistait d'une part à fournir aux participants leurs propres données de pollution d'air intérieur (mesurées par des capteurs que nous leur avons fournis), d'autre part à les informer de leur classement en termes de pollution (classement par rapport à d'autres participants qui n'ont pas été incités à changer de comportement).

Design : les participants ont été répartis en différents groupes en prenant en compte leur niveau de base de pollution d'air intérieur (moyenne d'exposition aux particules fines de tailles égales ou inférieures à 2,5 µm, dites « PM2,5 ») ainsi que la présence ou non de fumeurs dans le ménage. Quel que soit leur groupe, tous les participants ont reçu un capteur, qui est l'indicateur objectif choisi au cours de cette expérimentation pour suivre quantitativement la concentration en PM2,5 au sein des différents foyers. Comme schématisé sur la figure ci-dessous, l'intervention consiste à tester différentes formes de la communication :



Figure 2 : Design de l'expérimentation « pollution et chauffage au bois ». La grande majorité des participants a été recrutée en Ile-de-France. « N » indique le nombre de foyers inclut chacun des groupes de traitement.

En détail, la description de chacun de ces groupes :

- ◆ **groupe contrôle (traitement 1)** dans lequel les participants n'ont reçu aucune plaquette d'information au cours de l'intervention ;
- ◆ **groupe de traitement avec « plaquettes non personnalisées » (traitement 2)**, dans lequel les participants ont reçu 8 plaquettes de 3 pages chacune. Sur ces plaquettes, seules des **informations « génériques »** ont été données, s'appuyant sur des informations scientifiques et saillantes délivrées de manière didactique et visuelle (cf. figure 3, en haut) ;
- ◆ **groupe de traitement « plaquettes personnalisées » (traitement 3)**, dans ce cas, les plaquettes contiennent les mêmes 3 pages d'informations « génériques » que le groupe de traitement 2, auxquelles ont été ajoutées des informations personnalisées : données de pollution intérieure de leur propre foyer ainsi que leur classement en termes de qualité d'air intérieur au cours des semaines (cf. figure 3, en bas) ;
- ◆ **Groupe contrôle 2** ne reçoit aucune plaquette mais, contrairement à tous les autres groupes, ne possède pas de chauffage au bois ⁽¹⁾. Il s'agit d'un contrôle plus puissant que le contrôle de traitement 1 pour focaliser sur les effets globaux des particules fines. Mais ce groupe n'incluant que 45 participants au lieu de 94 comme dans les autres groupes, la puissance statistique trop faible ne permet pas de tirer des conclusions robustes.

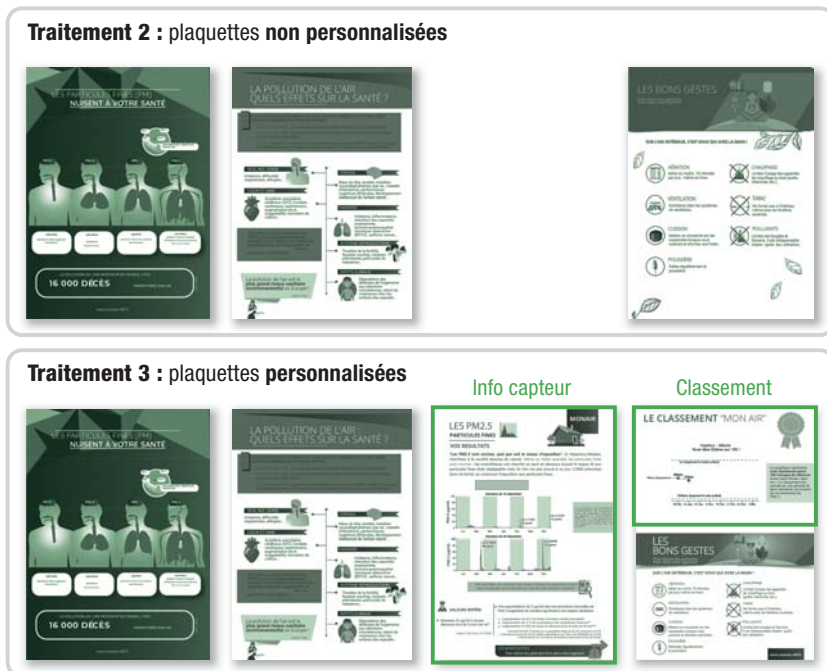


Figure 3 : À titre d'illustration voici les informations envoyées au cours de la même vague (seconde vague parmi 8 vagues d'information). En haut la version « non personnalisée » envoyée au groupe du traitement 2 qui contient uniquement des informations génériques, et en bas, la version « personnalisée » envoyée au groupe du traitement 3, qui contient les spectres des capteurs mesurant le taux de pollution due aux particules fine PM2.5 dans l'air intérieur des participants, ainsi que leur classement au cours des semaines.

(1) Ce groupe a été ajouté a posteriori car des capteurs restaient disponibles. La randomisation (tirage aléatoire pour mettre en place l'ERC) a été réalisée à partir des 3 autres groupes.

Résultats : l'information générique seule ne suffit pas à faire changer de comportement (traitement 2). En revanche chez les ménages ayant reçu, en plus des informations génériques, des informations personnalisées (traitement 3), on observe une réduction de 20 % du niveau moyen d'exposition aux particules fines de tailles inférieures ou égales à 2,5 µm (PM_{2,5}) par rapport au groupe contrôle.

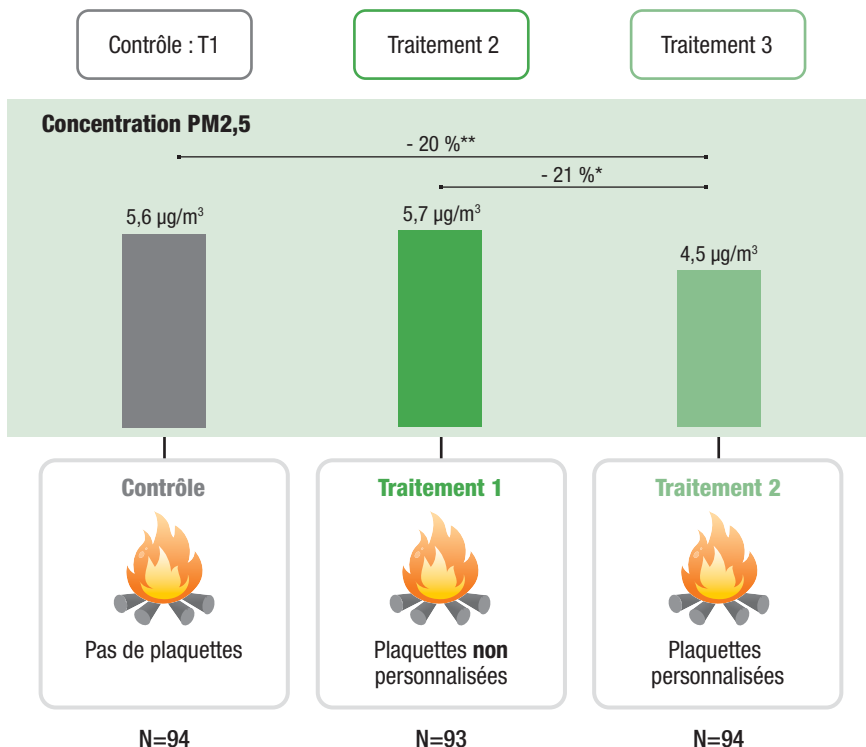


Figure 4 : Résultats de l'effet des différentes plaquettes d'informations sur la pratique du chauffage au bois pendant la saison de chauffe 2020.

Recommandation : au vu de ses résultats, la mise en place de dispositifs de prêts de courte durée de capteurs de pollution qui informent en temps réel les ménages de leur niveau de pollution en air intérieur semble être pertinente.

Exemple 2 : expérimentation sur le visuel de l'indice de réparabilité⁽¹⁾

Contexte : l'indice de réparabilité s'inscrit dans le cadre de la Feuille de Route pour une Économie Circulaire, présentée par le Premier ministre le 23 avril 2018 et qui prévoit en particulier dans la mesure 10, d'élaborer et d'afficher un indice simple de réparabilité des produits électriques et électroniques. La mise en place de cet indice cherche ainsi à éclairer les consommateurs sur la réparabilité des produits sur le

(1) « Appliquer les sciences comportementales pour accompagner la mise en place d'un indice de réparabilité des ordinateurs portables », rapport final DITP-BIT-MTE (2020) https://www.modernisation.gouv.fr/sites/default/files/rapport_final_affichage_reparabilite.pdf.

marché et à encourager les fabricants à concevoir des appareils plus réparables. Ainsi dans la démarche globale de la loi anti-gaspillage, pour garantir la réussite de cette approche, 3 étapes sont à franchir du point de vue du citoyen, 1. choisir des produits « plus réparables », 2. se souvenir que l'appareil est réparable, 3. faire réparer l'objet. Notre étude se focalise uniquement sur l'étape 1 mais bien entendu, les étapes 2 et 3 seront également à explorer par la suite. Cet indice, qui prend la forme d'une note comprise entre 1 et 10, inclut cinq critères à pondération égale : 1) la documentation de réparation, 2) l'accessibilité, le démontage et le remontage, 3) la disponibilité des pièces détachées, 4) un critère lié au prix des pièces détachées et 5) un critère spécifique au produit évalué, par exemple la réinstallation de logiciels. L'indice deviendra obligatoire à partir du 1^{er} janvier 2021.

Les objectifs autour du visuel étaient de permettre aux consommateurs de repérer l'indice au milieu d'un flot d'informations, de comprendre immédiatement à quoi le visuel se rapporte, de comparer aisément les différents produits et au final d'augmenter l'achat d'objets électroniques plus réparables. L'étude s'est focalisée uniquement sur les ordinateurs portables.

Design. Le choix et les comportements des consommateurs en présence de différents logos ont été étudiés dans des conditions réelles d'achats à la fois en magasin et sur un site en ligne. L'étude en ligne a permis une analyse quantitative fine de l'influence du logo sur l'acte d'achat d'ordinateur portable, tandis que l'étude en magasin, incluant entretiens et observations, offre une analyse qualitative plus approfondie sur la perception et la compréhension de l'indice par les consommateurs et les acteurs de terrains (vendeurs, représentants).

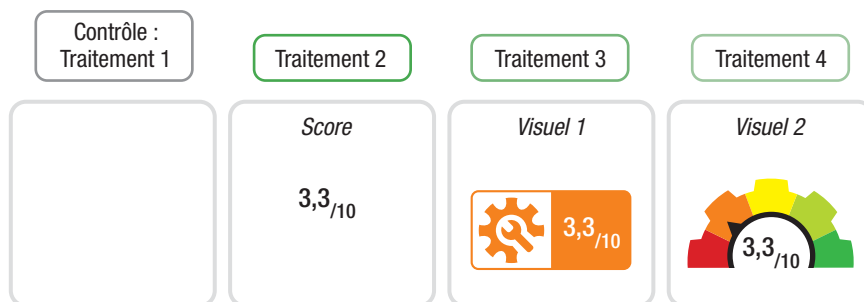


Figure 5 : Affichage de l'indice de réparabilité sur un site de vente en ligne (à gauche) en magasin (à droite).

Dans l'expérience en ligne (figure 5, figure 6), les consommateurs étaient assignés individuellement et aléatoirement dans l'un des quatre groupes de traitements décrits ci-dessous, et ne voyaient ainsi qu'un visuel par visite :

- ◆ **groupe contrôle (traitement 1)** : sans information directement accessible sur la réparabilité (la note de réparabilité est indiquée uniquement dans les caractéristiques de la fiche produit) ;
- ◆ **groupe de traitement 2** : la note est présentée sans visuel ;
- ◆ **groupe de traitement 3** : un visuel épuré "clé-écrou", dont la couleur varie selon la note de réparabilité ;
- ◆ **groupe de traitement 4** : un visuel sous forme de jauge permettant de voir l'échelle en entier et de comparer facilement deux ordinateurs dans une même tranche de réparabilité.

L'expérience s'est étendue sur 3 mois, pendant la période décembre 2019 à février 2020, à l'exception de Noël. Dans l'expérience en magasin (figure 5), seuls les traitements 3 ou 4 ont été mis en place ; un magasin était assigné à l'un des traitements de façon aléatoire. Un total de 6 magasins a été étudié sur une période de 10 jours en février 2020. Dans toutes les conditions, le visuel était systématiquement accompagné d'un slogan qui était le suivant « Quand c'est plus réparable, c'est plus durable. »



≈ 35 000 participants par traitement

Figure 6 : Design de l'expérimentation en ligne sur les visuels de l'« indice de réparabilité ». Chaque visiteur visitant une page sur les ordinateurs portables du site a été confronté à une seule version de l'indice.

À noter pour l'interprétation des données. Dans les expérimentations réalisées, l'indice de réparabilité n'intègre que 4 des 5 critères de l'indice public qui va être mis en place dès 2021 (documentation, disponibilité des pièces, réinitialisation de logiciels, démontabilité), le critère du prix n'étant pas été encore stabilisé au moment de l'étude. Par ailleurs, tous les ordinateurs portables n'ayant pas pu être évalués, près de deux tiers des ordinateurs n'avaient pas d'indice de réparabilité calculé. Et pour finir, la moyenne des indices de réparabilité des ordinateurs portables évalués n'était que de 5,4/10, offrant aux consommateurs lors de l'étude des panels d'ordinateurs que « modérément » réparables.

Résultats : à travers les différentes expérimentations, le visuel épuré “clé-écrou” dont la couleur varie selon la note (traitement 3) est celui qui apparaît le plus impactant au moment de l’achat. On observe dans cette condition un découragement de l’achat, accompagné d’une tendance des consommateurs à privilégier un ordinateur sans score visible. Cet effet pourrait s’interpréter comme l’envie d’éviter des informations négatives ou anxiogènes au moment de l’acquisition d’un produit neuf. Ces résultats révèlent le besoin d’une généralisation de l’affichage, afin d’éviter en particulier que les produits peu réparables profitent du caractère facultatif de l’indice.

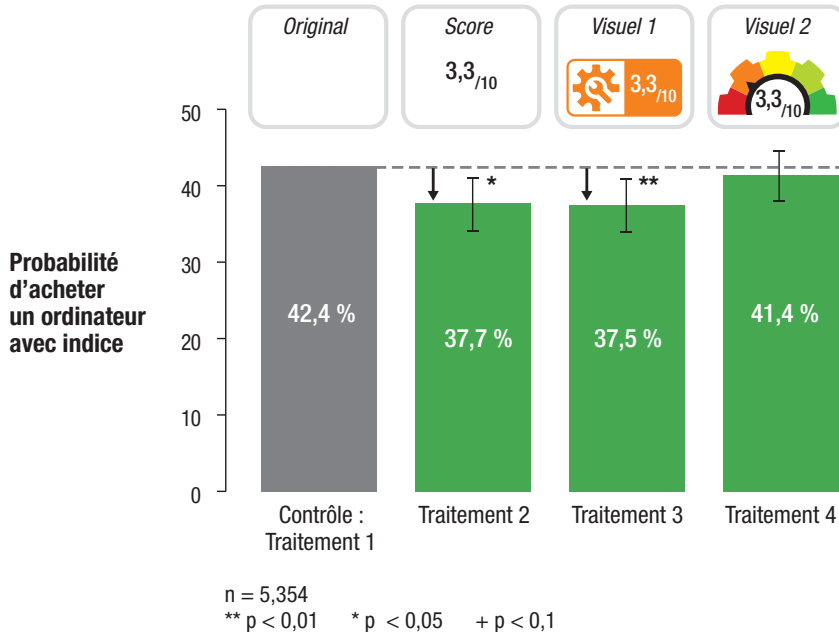


Figure 7 : Probabilité d’achat en ligne d’ordinateurs portables avec un indice de réparabilité en fonction des différents visuels. Chaque traitement ne contient environ qu’1/3 d’ordinateurs avec indice. L’affichage de l’indice tend à décourager les achats particulièrement dans les traitements 2 et 3, sachant que l’indice moyen des ordinateurs portables lors de l’étude n’était que de 5,4/10.

Recommandations : l’introduction d’un visuel accompagné d’informations pédagogiques est clef pour aider le consommateur à faire des choix éclairés. Comme cela a été le cas pour le nutriscore ou l’étiquette énergie, rendre l’information transparente et fiable est un levier qui peut s’avérer efficace. Dans l’expérimentation menée, il apparaît clairement la nécessité de rendre obligatoire et visible au moment de l’achat l’indice de réparabilité afin de favoriser la comparaison des appareils, recommandations en ligne avec ce que prévoit l’article 16 de la loi 2020-105 du 10 février 2020. Par ailleurs, même avec l’aide d’un visuel épuré et didactique, il n’en reste pas moins que l’indice de réparabilité reste une notion complexe. Les retours de terrain en magasins pointent sur la nécessité d’une acculturation globale à ce concept (consommateurs, vendeurs, représentants) tout en créant un écosystème qui alignerait les intérêts des différentes parties prenantes.

L'auteur

Laurianne Vagharchakian est membre de l'équipe sciences comportementales de la direction interministérielle de la transformation publique (DITP) sous l'autorité du ministère de la Transformation et de la Fonction publiques. Son travail consiste à mieux prendre en compte le comportement humain dans la mise en place de politiques publiques afin qu'elles soient plus adaptées au réel. Pour éclairer la prise de décision d'un déploiement à l'échelle nationale (ou non), cette approche inclut une évaluation des adaptations possibles par des méthodes scientifiques rigoureuses. Avant de rejoindre le DITP, Laurianne Vagharchakian a travaillé 10 ans en neurosciences cognitives et psychologie (Collège de France, Institut Max Planck à Berlin), et a précédemment obtenu un doctorat en physique.

Bibliographie

ADEME (2017). Les Français et l'environnement 2017. *La lettre stratégie*, n° 52, mars 2018.

ADEME (2017). Boy, D. *Représentation sociales de l'effet de serre et du réchauffement climatique*.

ADEME (2017). Les Français et l'environnement 2017. *La lettre stratégie*, n° 52, mars 2018.

CENTRE d'analyse stratégique, *rapports & documents n° 33*, 2011.

GOLMAN, R., HAGMANN, D., & LOEWENSTEIN, G. (2017). Information avoidance. *Journal of Economic Literature*, 55(1), 96-135.

LIÈVRE, G., VAGHARCHAKIAN, L. (2020). « Affichage d'informations fiables et transparentes sur les produits de consommation : le point de vue des sciences comportementales ». Publication de la Direction interministérielle de la transformation publique (DITP) https://www.modernisation.gouv.fr/sites/default/files/fichiers-attaches/articleaffichage_2020.pdf

OLAGNE, R. & LEPESANT, B. *Le Chauffage au bois en région Île-de-France*. 102 (BVA/ADEME, 2015).