

2021

Guide de l'Économie Comportementale

ARTICLES ET RESSOURCES
EN ÉCONOMIE COMPORTEMENTALE ET NUDGE

Soyez
Nudge 

CET OUVRAGE EST COÉDITÉ PAR



*Édition française dirigée par Éric Singler
Édition anglaise originale par Alain Samson*



Guide de l'Économie Comportementale 2021

Auteurs

Alain Samson (Éditeur), Eric Singler (Introduction),
John A. List (Éditorial), Siri Chilazi & Iris Bohnet (Guest editorial)

Joshua Henk Balsters (Gorilla Experiment Builder), Florian Bauer (Vocatus), Elizabeth F. Beach (National Acoustic Laboratories), Paloma Bellatin (The Behavioral Insights Team), Radhika Bhalla (Quadrangle Consulting Services), Étienne Bressoud (BVA *Nudge Unit* France), Philippe M. Bujold (Center for Behavior & the Environment, Rare), Monserrat Bustelo (Inter-American Development Bank), Chloe Bustin (The Behavioral Insights Team), Christopher F. Chabris (Geisinger), Benny Cheung (Dectech), Colm Creaner (GetReskilled), Gerard Creaner (GetReskilled), Sinead Creaner (GetReskilled), Isabelle Dangeard, Harry Davies (Frontier Economics), Christian Dianoux (Cerefige, université de Lorraine), Mickaël Dupré, Brent Edwards (National Acoustic Laboratories), Jo Evershed (Gorilla Experiment Builder), Maria Ferreira-Sequeda (ING), Prasad G (Quadrangle Consulting Services), Megan Gilliver (National Acoustic Laboratories), Amir Goren (Geisinger), Sandrine Heitz-Spahn (Cerefige, université de Lorraine), Nidia Hidalgo (Inter-American Development Bank), Kalina Kasprzyk (Frontier Economics), Kate Laffan (OECD), Abbie Letherby (Dectech), Daniela Marconi (IAG), Nimit Marwaha (Quadrangle Consulting Services), Sébastien Meineri, Michelle N. Meyer (Geisinger), Roger Miles (UK Finance), Faisal Naru (OECD), Paula Papp (Frontier Economics), Mitesh Patel (University of Pennsylvania), Alice Pearce (Dectech), Shruthi Ramakrishnan (Quadrangle Consulting Services), Wieke Scholten (UK Finance), Béatrice Siadou-Martin (MRM, université de Montpellier), Natan Sklair (Old Mutual), Nathalie Spencer (IAG), Laura Straeter (ING), Géraldine Thévenot (Cerefige, université de Lorraine), Erik Thulin (Center for Behavior & the Environment, Rare), Manuel Wätjen (Vocatus), Mónica Wills Silva (The Behavioral Insights Team), et Claire Wilson (GetReskilled)

(Auteurs ayant contribué au présent Guide)

Assistant éditorial : Andreas D. A. HABERL

Pour toute demande relative à ce Guide, merci de contacter :

Étienne Bressoud, *Directeur de la BVA Nudge Unit*
eb@bvanudgeunit.com
Tél. : 01 71 16 88 08

ISBN 978-2-9562187-0-8

Tous droits réservés.

Édition française 2021 par BVA et traduite de l'anglais par Labrador Translations.

Édition anglaise originale 2021 par Alain Samson.

Avertissement :

Le contenu des articles de cette section relève de la responsabilité exclusive des auteurs et des institutions qui ont collaboré au présent Guide. L'éditeur décline toute responsabilité pour la qualité, l'exactitude ou l'exhaustivité des informations fournies.

Sommaire

Remerciements	5
Introduction à l'édition française	
2021, la dynamique d'expansion des Sciences Comportementales continue de se poursuivre (<i>Eric Singler</i>)	7
Chapitre 1	11
<hr/>	
Éditorial	
L'effet de tension dans le domaine de l'économie comportementale (<i>John A. List</i>)	12
Économie comportementale : quand définir des objectifs aide à promouvoir la diversité, l'équité et l'inclusion (<i>Siri Chilazi et Iris Bohnet</i>)	21
Chapitre 2	39
<hr/>	
Applications	
Les outils de l'économie comportementale	40
Vous en avez assez de l'économie comportementale ? Comment éviter que le battage médiatique autour de l'économie comportementale ne se transforme en désillusion ? (<i>Florian Bauer et Manuel Wätjen</i>)	40
<i>Nudges</i> dans le domaine du <i>crowdsourcing</i> : <i>insights</i> et expériences issus de deux systèmes de santé (<i>Amir Goren, Mitesh Patel, Michelle N. Meyer et Christopher F. Chabris</i>)	52
La gamification en sciences du comportement : une perspective fascinante pour la recherche en ligne (<i>Joshua Henk Balsters et Jo Evershed</i>)	66
Nudge marketing	80
Pas de contrat, pas d'embêtement : la valeur de la flexibilité dans l'économie de l'abonnement (<i>Benny Cheung, Abbie Letherby et Alice Pearce</i>)	80
La promotion d'une alimentation saine par les grandes surfaces alimentaires ? (<i>Christian Dianoux, Béatrice Siadou-Martin, Sandrine Heitz-Spahn, Géraldine Thévenot</i>)	95
Nudge management	106
BI Org : favoriser un état d'esprit reposant sur l'approche comportementale au sein de l'OCDE (<i>Faisal Naru et Kate Laffan</i>)	106
L'accompagnement professionnel renforce la confiance des travailleurs expérimentés : ce à quoi les gouvernements devraient réfléchir afin de mettre en place des initiatives de reconversion professionnelle dans le monde post-Covid-19 et pour quelles raisons (<i>Gerard Creaner, Sinead Creaner, Claire Wilson et Colm Creaner</i>)	116
Pour des formations qui changent les comportements (<i>Étienne Bressoud</i>)	133
Le <i>Test & Learn</i> pour mesurer l'impact comportemental des formations <i>soft-skills</i> (<i>Adilson Borges</i>)	138

Finance comportementale	141
Petit à petit : comment des messages ciblés peuvent aider les petits épargnants à se constituer une réserve (<i>Laure Straeter et Maria Ferreira-Sequeda</i>)	141
Le <i>nudging</i> pour améliorer le paiement des prêts à l'échéance : résultats d'une expérience naturelle sur le terrain (<i>Radhika Bhalla, Shruthi Ramakrishnan, Prasad G et Nimit Marwaha</i>)	154
Durable ou non ? Comment la Covid a modifié le comportement des consommateurs dans le domaine des services financiers et les éventuelles répercussions à venir (<i>Paula Papp, Kalina Kasprzyk et Harry Davies</i>)	174
L'économie comportementale est en plein essor dans le secteur bancaire : faut-il y adhérer ? (<i>Roger Miles et Wieke Scholten</i>)	187
Augmenter l'épargne-retraite en Afrique du Sud (<i>Natan Sklair</i>)	198
Recourir à l'économie comportementale pour obtenir de meilleurs résultats dans le domaine de l'assurance (<i>Daniela Marconi et Nathalie Spencer</i>)	209
Nudge et santé	222
Application de l'économie comportementale pour améliorer les conversations sur les aides auditives entre les nouveaux clients et les cliniciens : conception et évaluation d'interventions pour des choix plus éclairés (<i>Megan Gilliver, Elizabeth F. Beach et Brent Edwards</i>)	222
Comportements durables	236
Connaissances comportementales et prévention de la violence à caractère sexiste : données probantes tirées d'un essai sur Facebook au Honduras (<i>Paloma Bellatin, Monica Wills Silva et Chloe Bustin, Monserrat Bustelo et Nidia Hidalgo</i>)	236
Annexe	253
Des défis comportementaux complexes nécessitent des solutions comportementales multifformes : insuffler le changement dans l'agriculture durable (<i>Philipe M. Bujold et Erik Thulin</i>)	256
L'effet à long terme d'un Feedback sur le poids des déchets résiduels (<i>Mickaël Dupré, Sébastien Meineri et Isabelle Dangeard</i>)	269
Chapitre 3	275
Ressources	275
Sélection de concepts issus des Sciences Comportementales	276
Programmes postuniversitaires (Comportementales)	332
Livres spécialisés dans les sciences comportementales	337
Revue spécialisée abordant l'Économie comportementale	342
Revue économiques	342
Revue financières	345
Revue psychologiques	346
Revue de gestion/marketing	350
Revue multidisciplinaires	351
Autres ressources	357
Conférences TED et TEDx, Podcast	358

Introduction à l'édition française

2021, la dynamique d'expansion des Sciences Comportementales continue de se poursuivre

Eric Singler

Eric.singler@bva-group.com ; [@thobava](https://twitter.com/thobava)

**Directeur Général groupe BVA, CEO BVA Nudge Unit
et Président de NudgeFance**

2021 restera une année terrible pour le monde avec la poursuite d'une pandémie qui, à l'heure où j'écris ces lignes (3 octobre 2021) a fait plus de 4,5 millions de morts. Mais l'espoir d'une sortie, après plus d'un an et demi d'une crise sanitaire effroyable, semble apparaître sous l'effet de la vaccination qui progresse.

Comme l'ensemble des secteurs, la communauté des sciences comportementales a été affectée par les conséquences de cette crise avec notamment l'impossibilité de toute rencontre physique des chercheurs et acteurs.

Mais, à l'instar de nombreux autres groupes ou organisations qui ont su innover et mettre en place de nouvelles pratiques adaptées aux contraintes subies, la communauté des Sciences Comportementales n'est pas restée inerte. Au contraire, en dépit d'un contexte très défavorable, l'année 2021 a continué à voir la dynamique des sciences comportementales se poursuivre au travers d'une reconnaissance encore accrue et d'une application de ses enseignements qui continuent de s'étendre tant dans le domaine des pouvoirs publics que dans celui des entreprises.

L'un des moments emblématiques de la poursuite de la reconnaissance de l'utilité des sciences comportementales est venu – au milieu de l'année – des Nations Unies avec la publication d'une « Note d'Orientation sur les Sciences Comportementales ». Introduisant celle-ci, son Secrétaire Général – Antonio Guterres – déclare ⁽¹⁾ : « *Les Sciences Comportementales constituent un outil essentiel pour que l'ONU progresse dans l'accomplissement de son mandat. Elles peuvent contribuer à lutter contre la pauvreté, à améliorer la santé et la sécurité publique, à promouvoir l'égalité des sexes, à renforcer la consolidation de la paix et tous les ODD. Les Entités des Nations Unies sont fortement encouragées à investir dans les sciences du comportement et à travailler dans une communauté inter-institutions connectée et collaborative pour réaliser son énorme potentiel d'impact.* »

(1) <https://www.un.org/en/content/behaviouralscience/>.

La note d'orientation détaille les principaux avantages associés à l'application des sciences comportementales : « *Les Sciences Comportementales nous permettent de diagnostiquer les obstacles qui empêchent les gens d'adopter un certain comportement, de comprendre les catalyseurs qui aident les gens à atteindre leurs objectifs, et de concevoir et de mesurer l'impact des interventions sur la base de ces évaluations et des prémisses du choix éthique et de la transparence, tous fondés sur des engagements à la dignité humaine, à la transparence et au respect des exigences éthiques.* » Et de conclure : « *Il y a un énorme potentiel d'impact si cette approche peut être largement utilisée et intégrée à travers les Nations Unies.* »

L'ONU avait publié en 2016 un premier rapport pour partager les résultats de premières expérimentations s'appuyant sur les sciences comportementales. Mais l'engagement est maintenant beaucoup plus fort. En utilisant la voix de son Secrétaire Général, et en publiant à la fois cette note d'orientation et un nouveau rapport ⁽²⁾ partageant des cas d'interventions conduits dans 25 pays dans le monde, l'ONU franchit un pas décisif.

Après de nombreuses organisations publiques, dont les gouvernements de plus en plus d'États, ce sont donc les Nations Unies qui reconnaissent désormais l'importance des Sciences Comportementales pour apporter de nouvelles solutions afin de faire face aux plus grands défis auxquels la planète est confrontée.

Mais au-delà de ce symbole fort, l'année 2021 a également vu la dynamique de progression des sciences comportementales au sein des entreprises se poursuivre. Ce sont maintenant les plus puissantes et innovantes du monde – comme Google, Apple, FaceBook, Unilever, Novartis ou MicroSoft – qui appliquent de manière de plus en plus systématique les enseignements des Sciences Comportementales. Dans l'étude ⁽³⁾ qu'il a réalisée en 2020 en partenariat avec la *Behavioral Science Policy Association* (BSPA) et *Action Design Network* (ADN), Stephen Wendel – Directeur Sciences Comportementales de Morningstar et auteur du livre *Designing for Behavior Change* ⁽⁴⁾ – a recensé et étudié les organisations dans le monde ayant des équipes d'experts en sciences comportementales. L'étude de Wendel a identifié près de 600 organisations dans le monde disposant d'au moins une équipe Sciences Comportementales. La grande majorité de celles-ci a commencé à apparaître à partir de 2014. Ce sont encore, la plupart du temps, des petites équipes puisque la moyenne est de 4 personnes. Mais la dynamique est là. Et parallèlement, de plus en plus de grandes organisations – sans créer d'équipe dédiée – utilisent des partenaires experts comme la *BVA Nudge Unit*, *Irrational Lab* ou *BEWorks* pour tester l'approche et effectuer des pilotes sur des sujets aussi divers que l'environnement, la diversité, l'adoption de nouvelles pratiques digitales ou l'expérience client.

La pratique des Sciences Comportementales a donc continué à se développer en 2021 mais la recherche académique n'est également pas en reste. De nombreux ouvrages importants ont été publiés en 2021. Certains ouvrent de nouveaux champs

(2) https://www.uninnovation.network/assets/BeSci/UN_Behavioural_Science_Report_2021.pdf.

(3) « *Who is Doing Applied Behavioral Science? Results from a Global Survey of Behavioral Teams* », Stephen Wendel, *The Behavioral Scientist*, Oct 5 2020.

(4) « *Designing for Behavior Change – Applying Psychology and Behavioral Economics* », Stephen Wendel, O'Reilly,

de réflexion comme *Noise* ⁽⁵⁾ de Daniel Kahneman, Cass Sunstein et Olivier Sibony ; d'autres font une synthèse des enseignements acquis comme *How to Change* ⁽⁶⁾ de Katy Milkman ou approfondissent un sujet spécifique comme *The Power of US* ⁽⁷⁾ de Jay Van Bavel et Dominic Packer, *Think Again* ⁽⁸⁾ d'Adam Grant ou *The Behaviorally Informed Organization* ⁽⁹⁾ de Dilip Soman et Catherine Yeung. L'« Édition Finale » du livre séminal *Nudge* ⁽¹⁰⁾ par Richard Thaler et Cass Sunstein à l'été 2021 a également constitué un point d'orgue de cette année 2021. La production est donc très riche et les débats qui s'ensuivent souvent intenses, à l'image de ceux issus de la « crise de la réplabilité » ouverte au milieu des années 2010 mais toujours bien vivante. Et oui, les vérités scientifiques sont par nature provisoires et le débat – même houleux – est constitutif de la science.

Le débat sur l'éthique des Sciences Comportementales et du *Nudge* a aussi été actif, notamment en France avec de nombreux articles notamment publiés au regard de l'utilisation des sciences comportementales par le gouvernement dans la lutte contre la crise de la Covid. Là encore, le débat est indispensable ⁽¹¹⁾ même si le sensationnalisme recherché par certains médias peut nuire à la clarté de celui-ci et à la nuance indispensable à une vraie compréhension.

La pratique des Sciences Comportementales continue donc à se développer dans le monde à la fois des politiques publiques et dans le secteur privé alors que les recherches scientifiques sont nombreuses et riches et les débats vifs à la fois au sein de la communauté et dans les médias.

C'est une excellente nouvelle : les sciences comportementales constituent donc une matière très vivante dont vous allez encore pouvoir découvrir tout l'intérêt dans ce nouveau guide introduit par le remarquable professeur John List de l'université de Chicago avec un éditorial d'une chercheuse qui m'a personnellement beaucoup marquée, Iris Bohnet de l'université de Harvard, qui traite d'un sujet fondamental (avec Siri Shilazi) dont elle est la grande spécialiste mondiale : la diversité et l'inclusion.

Et bien sûr, comme chaque année, vous retrouverez de nombreux cas d'application avec les contributions françaises.

Bravo aux auteurs et bonne lecture à chacun.

(5) « *Noise: Ce qui fausse notre jugement et comment l'améliorer* », Daniel Kahneman, Olivier Sibony & Cass Sunstein, Odile Jacob, septembre 2021.

(6) « *How to Change: The Science of Getting from Where You Are to Where You Want to Be* », Katy Milkman, Vermilion, 2021.

(7) « *The Power of Us: Harnessing Our Shared Identities to Improve Performance, Increase Cooperation, and Promote Social Harmony* », Jay Van Bavel et Dominic Packer, Wildfile, 2021.

(8) « *Think Again: The Power of Knowing What You Don't Know* », Adam Grant, WH Allen, 2021.

(9) « *The Behaviorally Informed Organization* », Dilip Soman et Catherine Yeung, University of Toronto Press, 2021.

(10) « *Nudge: The Final Edition* », Richard Thaler et Cass Sunstein, Penguin Books, 2021.

(6) « *How to Change: The Science of Getting from Where You Are to Where You Want to Be* », Katy Milkman, Vermilion, 2021.

(11) Voir par exemple pour les meilleurs dentre eux : https://www.lemonde.fr/economie/article/2021/05/25/covid-19-convaincre-sans-contraindre-comment-le-gouvernement-s-est-converti-au-nudge_6081398_3234.html ; https://www.lemonde.fr/podcasts/article/2021/07/12/comment-le-nudge-influence-t-il-nos-comportements_6087949_5463015.html.

Chapitre 1



Éditorial

L'effet de tension dans le domaine de l'économie comportementale

John A. List

Université de Chicago, ANU et NBER

*Toutes les familles heureuses
le sont de la même manière,
les familles malheureuses
le sont chacune à leur façon.*

*Léon Tolstoï,
Anna Karenine*

Depuis des décennies, une circonscription scolaire du Haut-Midwest américain a du mal à préparer les enfants à l'entrée à la maternelle ⁽¹⁾. Les administrateurs ont testé une longue liste de solutions sans grand succès, laissant la directrice du district, Greta, à court d'idées. Un nouveau membre du conseil scolaire, et fervent partisan de l'économie comportementale (EC), Mason, a récemment lu un article sur une intervention comportementale en milieu préscolaire avec des résultats impressionnants : revue par des experts universitaires, l'étude révélait l'ampleur des effets de l'intervention sur plusieurs indicateurs de préparation à l'école. Lors de la réunion du conseil scolaire de fin d'année, tandis que d'autres s'abandonnaient à la fatalité pesant sur la circonscription, Mason a évoqué l'idée de mettre en œuvre un programme d'EC similaire pour remédier aux problèmes omniprésents du secteur en matière de préparation à la maternelle. Le ratio coût-avantage est phénoménal, a-t-il assuré à Greta et au reste du conseil scolaire. Fort de la science et du jargon statistique que peu comprenaient, le conseil scolaire a donc choisi de faire confiance à Mason et d'adopter le programme d'EC à l'échelle de sa circonscription.

À l'automne, la circonscription scolaire a commencé la mise en place du programme et son déploiement à titre expérimental afin que les responsables puissent isoler de manière crédible ses impacts et démontrer ses avantages à la communauté. Greta et Mason ont évoqué le programme d'EC à toutes les kermesses et réunions du Rotary Club auxquelles ils ont assisté, veillant à mentionner que de nombreux penseurs économiques comme Adam Smith, Herbert Simon, Gary Becker, Daniel Kahneman et Dick Thaler étaient à l'origine du concept d'EC. Attendez que ces étudiants postulent à l'université !

Les premiers dossiers pour Harvard seront bientôt là, s'est vanté Mason lors d'un petit-déjeuner du Lion's Club. Au bout d'un an, les premiers résultats ont été perceptibles. Mason et Greta se sont penchés sur les coûts, les avantages et les résultats, tels que mesurés par des tests cognitifs et comportementaux standardisés.

(1) Cette introduction mentionnant Greta et Mason s'appuie fortement sur Al-Ubaydli et al. (2020b). Comme indiqué ici, à part les noms et quelques autres changements, il s'agit d'une histoire vraie.

Conclusion : médiocre, et sans la moindre équivoque. « Le programme d'EC ne passe même pas un test coût-avantage, et est bien loin de la solution miracle qui avait été promise par les résultats de l'étude initiale. Je suppose que la science s'est trompée cette fois ; ces résultats d'EC n'ont pas été à la hauteur », a conclu Mason.

Mais la science s'est-elle *vraiment* trompée ?

Je crois qu'elle était probablement dans le vrai, mais que les résultats initiaux ont été surinterprétés. Le programme que Greta et Mason ont tenté de reproduire ne pourra jamais aboutir aux résultats qu'ils avaient espérés. En effet, la plupart d'entre nous pensons que les idées généralisables sont une sorte de solution miracle, dotée d'une caractéristique qui en fait un levier incontournable. Ce genre de réflexion est fondamentalement erroné. Il n'existe pas de caractéristique distinguant les idées qui ont le potentiel de réussir à grande échelle des autres. Ainsi, passer d'une étude de recherche initiale à une étude présentant un profil coûts-avantages attractif à grande échelle est beaucoup plus complexe qu'on ne le pense souvent.

Et, dans la plupart des cas, le déploiement à plus grande échelle produit une *chute de tension* : les insights comportementaux d'origine perdent alors énormément de puissance. La difficulté, *ex ante*, est de déterminer si (et pourquoi) cette chute de tension se produira. Lors de la généralisation des idées, on peut se tourner vers Tolstoï pour un peu de prudence, car au cours de mes voyages, j'ai appris que *les idées couronnées de succès se ressemblent toutes ; et que les idées au destin contraire échouent chacune à leur façon*. Le point central ici, c'est que la généralisation, en fin de compte, est un problème de maillon faible : l'effort n'est pas plus puissant que le maillon faible de la chaîne. Cependant, par le biais de travaux théoriques et empiriques, plusieurs collègues et moi-même (voir par exemple *Al-Ubaydli & List, 2013 ; Al-Ubaydli et al., 2017a, b ; 2020a, b ; 2021 ; Supplee et al., 2021*) avons constaté que les idées évolutives doivent posséder cinq caractéristiques précises : ce que j'appelle le « BIG5 ». Ce sont les cinq « signatures clés » des idées qui évoluent. Une carence dans l'une ou l'autre peut rendre une idée inexploitable, même pour les plus ingénieux d'entre nous.

Comment en sommes-nous arrivés là ?

Avant de se plonger dans les détails du BIG5, il est utile de prendre du recul. Pour commencer, il est important de noter que l'EC et les expérimentations de terrain ont énormément contribué à la « révolution de crédibilité » observée ces trois dernières décennies dans les sciences sociales (voir *Harrison & List, 2004*). Les expérimentations sur le terrain sont ainsi devenues un outil utile pour fournir des estimations causales difficiles à obtenir avec d'autres approches. Cependant, depuis le début des années 1990, elles se sont concentrées principalement sur la mise à l'épreuve des théories d'EC, la découverte de ses mécanismes et l'évaluation des effets des programmes. Cela représentait une première étape logique, car les expérimentateurs cherchaient à fournir des données empiriques et des tests théoriques plus approfondis dans le cadre de la révolution de crédibilité des années 1990.

Néanmoins, ce qui a fait défaut, c'est une compréhension scientifique de la façon d'utiliser au mieux les connaissances scientifiques générées à des fins politiques. J'appelle cela le problème d'extrapolation, qui s'articule autour de plusieurs questions importantes : les insights comportementaux que nous trouvons à l'échelle de la boîte de Pétri s'adaptent-elles à des marchés et des configurations de plus grande ampleur ? Doit-on s'attendre au même niveau d'efficacité que celui observé à petite échelle lorsque l'intervention d'EC est étendue à des populations de plus en plus vastes ? Dans la négative, quelles sont les principales menaces pesant sur la généralisabilité ? Que peut faire le chercheur dès le début de ses travaux pour assurer la généralisabilité de ses résultats ?

Il est nécessaire d'apporter des réponses à ces questions, car il est essentiel de comprendre quand – et comment – nos connaissances en EC sont généralisées à la population afin de garantir une relation solide entre la recherche scientifique et l'élaboration des politiques. En l'absence d'une telle compréhension, les recherches empiriques peuvent rapidement être remises en cause aux yeux du décideur, du public et de la communauté scientifique elle-même. En effet, dans les économies modernes, le maillon le plus vulnérable de la chaîne reliant la découverte des travaux de recherche initiaux à la politique finale mise en œuvre est la compréhension de la science de l'utilisation de la science elle-même à des fins politiques.

Comme mentionné précédemment, plusieurs collègues et moi-même avons rassemblé un ensemble d'études qui explorent ces questions à la fois de manière théorique et pratique. Nos travaux préconisent de renverser le modèle traditionnel, en appelant les experts à se mettre à la place des personnes qu'ils cherchent à influencer. Nous proposons que la recherche de politiques commence par imaginer ce à quoi ressemblerait une intervention réussie lorsque pleinement mise en œuvre sur le terrain, appliquée à l'ensemble de la population visée, maintenue sur une longue période, et fonctionnant comme prévu, car ses mécanismes sont compris. Pour atteindre cet objectif, nos conceptions expérimentales originales doivent fournir des informations selon cinq dimensions clés, afin de garantir que nous adaptons réellement les idées et les politiques qui ont une chance d'avoir un impact profond, ou du moins de tenir la promesse de leurs résultats initiaux.

Présentation du BIG5

Ces besoins se décomposent en ce que j'appelle le BIG5. Le premier est le problème d'inférence : quelle quantité d'éléments factuels faut-il recueillir avant de procéder à la généralisation ? Je préconise d'atteindre une probabilité post-étude d'au moins 0,95 avant la mise en œuvre des politiques publiques (*voir Maniadis et al., 2014*)⁽²⁾. En pratique, cela équivaut à trois ou quatre réplifications puissantes et indépendantes de la recherche initiale. Dans le cas de Greta et Mason, peut-être que les résultats comportementaux originaux dont ils avaient connaissance étaient tout simplement un faux positif. Première vérité sur les faux positifs : ils peuvent être considérés

(2) De façon formelle, la probabilité post-étude est définie comme la part des associations vraies qui sont déclarées vraies divisée par la part de toutes les associations qui sont déclarées vraies.

comme des « mensonges » ou des « fausses alertes ». Ce sont des cas où, en raison d'erreurs statistiques, il n'y a jamais eu d'effet au départ. Au niveau le plus élémentaire, un faux positif se produit lorsque vous interprétez un élément factuel ou une donnée comme la preuve que quelque chose est vrai alors que ce n'est pas le cas. Par exemple, lors de la visite d'une usine de haute technologie en Chine qui produisait des casques, si un casque fonctionnant correctement était marqué comme défectueux en raison d'une erreur humaine, c'était un faux positif. Malheureusement, les faux positifs sont omniprésents dans tous les contextes ; dans un livre à paraître intitulé *The Voltage Effect (L'effet de tension)* (List, 2022), je résume des résultats qui suggèrent que de nombreuses politiques et idées dont la généralisation a échoué sont simplement le résultat de faux positifs.

Le second élément du BIG5 est la représentativité de la population. Souvent, ceci s'explique par une méconnaissance du public cible, ou la présomption selon laquelle le petit sous-ensemble de personnes pour lesquelles l'idée a fonctionné à l'origine est représentatif de l'ensemble de la population visée, de sorte que lorsque l'idée est déployée, elle est insuffisante pour un ensemble plus large de personnes. Pour reprendre l'anecdote du début, dans l'étude originale, le chercheur a peut-être recueilli un échantillon d'élèves très différent de celui des élèves de Greta et Mason. Il se peut que la circonscription scolaire de Greta compte des élèves avec des caractéristiques très différentes, dont certaines observables, telles que la démographie et le contexte éducatif, ne correspondent pas à l'étude originale. En outre, le chercheur initial a peut-être touché une population d'élèves qui a minimisé les coûts de participation, ou une population qui présentait des caractéristiques produisant un effet de traitement plus important (une stratégie de recrutement consistant à donner la meilleure image possible). Un exemple médical de ce type d'effet de sélection peut être relevé dans les méta-études de recrutement, qui confirment que ceux qui sont le plus susceptibles de bénéficier d'un traitement médical sont plus susceptibles de participer aux essais (voir *Al-Ubaydli et al., 2020a*). De tels effets de sélection pourraient donner lieu à une publication dans une revue de qualité et l'obtention de subventions futures, mais cela laisse présager un moindre effet à grande échelle au fur et à mesure que le programme est déployé pour l'ensemble des personnes concernées.

En un mot, le choix/biais des chercheurs, le biais de sélection/tri de la population de l'étude dans le programme, l'attrition non aléatoire et les (dés)économies d'échelle des coûts de participation affectent la représentativité de la population étudiée, ce qui peut alors affecter la promesse de généralisation (voir *Bell & Stuart, 2016*).

Troisième élément : la représentativité de la situation. La subtilité réside dans le fait que les communautés de recherche et de politiques généralisent souvent les résultats à la fois à une population de situations et à une population de personnes, alors que souvent, nous ne parlons que de cette dernière. Ceci est particulièrement inquiétant compte tenu du fait que les données, à ce jour, suggèrent que la représentativité de la situation est beaucoup plus importante que la représentativité de la population lorsqu'il s'agit de généraliser les résultats (voir, par exemple, *List, 2007*). Ainsi, lorsque les responsables de la circonscription scolaire de Greta ont étendu le programme d'EC, ils l'ont fait au sein de leur infrastructure, qui est peut-être complètement

différente de celle de l'étude initiale. Certaines contraintes logistiques présentes ont affecté le déploiement. Si les résultats initiaux dépendent du contexte spécifique, ou ne sont pas réalisés dans un environnement pertinent pour la politique, nous pouvons nous attendre à ce que le profil coûts-avantages change à grande échelle.

Prenons le cas des services de visites à domicile Head Start. Cette intervention auprès de la petite enfance a révélé des améliorations significatives au niveau des résultats concernant les enfants et les parents dans l'étude initiale (Paulsell *et al.*, 2010). Cependant, la qualité des visites à domicile a varié à plus grande échelle, les interventions chez les familles à risque impliquant plus de divertissements et de temps consacrés aux activités axées sur les enfants, diminuant ainsi l'efficacité du programme et augmentant l'attrition (Al-Ubaydli *et al.*, 2020a). Dans ce cas, l'effet de tension s'est probablement produit parce que le programme généralisé n'incluait pas les éléments fondamentaux qui rendaient l'intervention initiale prometteuse.

Dans la littérature relative à la mise en œuvre, ceci est parfois appelé la « dépendance au contexte ». De même, en collaboration avec des spécialistes dans ce domaine, le chercheur initial a créé un programme pour la pré-maternelle, formé les enseignants et fourni un soutien pratique tout au long du processus. Lorsque les responsables de la circonscription ont étendu le programme, il se peut qu'ils n'aient pas utilisé exactement les mêmes environnements et veillé aux mêmes aspects que dans la mise en œuvre initiale, en raison des contraintes locales. Ceci est souvent décrit comme une « dérive des programmes » dans la littérature. Cette troisième explication des effets de tension est généralement causée par le fait de ne pas comprendre que le succès initial dépendait d'éléments non généralisables – des circonstances uniques qui ne peuvent pas être reproduites à grande échelle.

Le quatrième aspect clé concerne les retombées (effets de réseau) et les effets d'équilibre général du changement d'échelle. En ce qui concerne cette circonscription du Midwest, les retombées du groupe traité sur le groupe témoin pourraient être négatives. Alors que l'intervention améliore la performance scolaire des élèves d'une classe donnée, le groupe témoin peut, en constatant une première amélioration de la performance du groupe traité, se sentir démoralisé, induisant une dégradation de sa performance, accentuant l'effet mesuré du traitement (les psychologues désignent cet effet comme la « démoralisation rancunière »). Bien entendu, l'effet pourrait aller dans le sens inverse.

Les économistes appellent ces retombées des *effets d'équilibre général*, terme décrivant les évolutions d'un marché ou d'un système global qui ne se manifestent probablement pas à petite échelle. Pour illustrer cette notion, imaginons que j'aie mené une expérimentation au cours de laquelle j'ai choisi au hasard 100 étudiants de deuxième année, obligé la moitié d'entre eux à changer de spécialisation pour l'économie, puis examiné ce qu'ils gagnaient dans leur premier emploi par rapport aux cinquante étudiants qui n'avaient pas changé de spécialisation. Je constaterais probablement que ceux spécialisés en économie se portent plutôt bien. Désormais, disons que la moitié de tous les étudiants de deuxième année dans le monde ont changé leur spécialisation en économie et que les autres 50 % ont constitué le groupe témoin. Que se passerait-il quelques années plus tard lors de leur entrée

sur le marché du travail ? En supposant qu'il n'y ait pas de hausse soudaine de la demande des employeurs pour des diplômés dans ce domaine, un afflux important de nouveaux économistes sur le marché (augmentation de l'offre) ferait dégringoler leurs salaires : soit une perte d'effet considérable.

Voici le hic : nos expériences en EC nous donnent généralement des réponses sur le modèle d'une expérience à petite échelle ; elles ne s'adressent pas aux grands mouvements, tous les êtres humains par exemple, ni même à la moitié des étudiants de deuxième année qui changent de filière. Pourtant, dans un sens très réel, c'est exactement ce que nous voulons savoir avant de généraliser, en particulier dans le monde des politiques : quels sont les effets totaux de mon idée dans un monde où *tout le monde* change et où *tout et n'importe quoi* par ailleurs peut changer ? Les idées n'existent pas dans les boîtes de Pétri. Et une innovation peut avoir des conséquences négatives en contradiction avec sa finalité qui *ne deviennent visibles qu'à grande échelle*.

La représentativité de la population et de la situation en tant que menaces potentielles à l'évolutivité souligne à quel point il est fondamental de comprendre les « sites » (c'est-à-dire l'environnement dans lequel la recherche initiale a été mise en œuvre) pour traiter le problème d'extrapolation. La littérature traite les sites de manière vague : certaines disciplines se concentrent sur la population des sites tandis que d'autres mettent l'accent sur les caractéristiques situationnelles.

Selon moi, les « sites » ont des caractéristiques multidimensionnelles, que notre théorie guide dans les catégories de population et de situation. Il est donc essentiel pour les chercheurs de décrire de manière exhaustive l'environnement dans lequel leurs travaux sont menés, sans se limiter à une présentation sommaire. Dans cet esprit, je préconise que les chercheurs initiaux stratifient leurs expériences (stratification par bloc) à partir des situations lors de leur réalisation, tout comme nous le faisons généralement pour les caractéristiques individuelles dans l'expérimentation moderne (par exemple, nous sommes en général sûrs d'inclure à la fois des femmes et des hommes dans les groupes de traitement et témoin, et nous le faisons par stratification ; nous devons faire de même pour les potentiels aspects non négociables dans nos programmes, tels que le comportement de l'être humain, le dosage correct, le programme, la réalisation, les incitations, les substituts, etc.).

Enfin, nous prenons en compte les coûts marginaux. Ce cinquième élément du BIG5 représente l'approche économique axée sur l'offre de la généralisation – votre idée comporte-t-elle des économies ou des déséconomies d'échelle ? Greta avait besoin d'enseignants de haute qualité pour diriger le programme d'EC qu'elle tentait de faire évoluer. Alors que l'étude initiale ne nécessitait que dix enseignants, Greta en avait besoin de 100 pour sa circonscription scolaire. Il y avait toutefois un seul problème : les meilleurs enseignants sont également très coûteux à retenir et à recruter. Dans ce cas, le paramètre « enseignants » est très difficile à généraliser tout en conservant un budget raisonnable. Au fur et à mesure que l'on s'en « procure » à grande échelle, le prix augmente invariablement, contrairement au prix de gros de la laitue qui baisse chez Costco, qui achète des milliers de têtes pour ses sites chaque semaine. En effet, c'est l'inverse qui se produit : les enseignants deviennent plus chers. Pour

attirer plus de personnes de qualité dans la profession, vous devez augmenter le salaire des enseignants afin de rivaliser avec des employeurs susceptibles de les payer plus, comme une banque de Wall Street ou une entreprise technologique de la Silicon Valley.

Cet élément clé demande à l'analyste non seulement de mesurer les avantages et leur évolution, mais aussi d'envisager attentivement les coûts. Cette question n'est généralement pas abordée dans la littérature, mais une idée qui permet des économies d'échelle a beaucoup plus de chances d'évoluer que celle qui présente de sérieuses déséconomies d'échelle. L'aspect « coût » de l'équation ne peut tout simplement pas être ignoré, et les profils coûts-avantages doivent être calculés non seulement dans la boîte de Pétri, mais également à grande échelle.

Alors, où cela nous mène-t-il ?

Une fois que vous avez écarté les obstacles que constitue le BIG5, vous saurez que vous avez une idée qui peut être généralisée. Plus généralement, bien que notre exemple concerne une politique publique, je ne considère pas que ces insights se limitent à aider les décideurs. En soulignant les principales sources économiques potentielles qui menacent la généralisation des programmes et en les portant à l'attention des chercheurs, j'ose espérer que ceux qui se préparent à mener de nouvelles études envisagent de modifier leurs propres conceptions de sorte que les estimations de l'effet du traitement communiquées éclairent plus précisément ce qui est susceptible de se produire en cas de généralisation du programme. De cette manière, comme mentionné ci-dessus, la nouvelle exigence adressée aux experts est que nous intégrions les éléments de façon rétrospective lors de la mise en place de notre plan de recherche initial, pour assurer un transfert précis et rapide des programmes à généraliser avec un minimum d'incertitude.

Une fois les BIG5 dégagés, notre travail n'est pas terminé pour autant. Lorsque le programme est effectivement généralisé, il convient d'adopter la bonne approche empirique pour mesurer l'efficacité en continu et d'en faire une priorité. La meilleure approche pour évaluer les effets du programme après généralisation consiste à réaliser un ECR à grande échelle. On peut alors comparer ces évaluations avec les résultats des études originales, pour étudier l'efficacité à grande échelle. Si cette approche est intenable, il est alors essentiel d'adopter une approche expérimentale qui permette aux parties prenantes de mesurer son efficacité sans hypothèses irréalistes. Bien qu'un résumé exhaustif de ces approches dépasse le cadre de nos travaux, je renvoie le lecteur intéressé à List (2007), qui présente diverses approches de l'évaluation des politiques comme un éventail de mesures empiriques, qui englobent des exemples de modèles économétriques posant les hypothèses nécessaires afin d'identifier les effets du traitement à partir de données obtenues naturellement. Certaines de ces approches, telles que la conception de séries temporelles interrompues ou l'analyse de discontinuité par régression, peuvent être assez proches de la validité interne que les ECR résolvent.

En conclusion, la généralisation des idées n'est pas une solution miracle. La raison : *les idées couronnées de succès se ressemblent toutes ; et que les idées au destin contraire échouent chacune à leur façon.* J'ai documenté cinq raisons principales pour lesquelles la plupart (sinon la totalité) des politiques et des idées ne sont pas adaptées. Identifiez une idée qui n'a pas réussi à être généralisée et vous constaterez que son échec vient d'une ou plusieurs déficiences liées au BIG5. Trouvez des idées qui ont été généralisées, et elles seront toutes exemptes du BIG5. Mon travail montre que le passage d'une politique factuelle à une politique stratégique oblige le chercheur à intégrer les éléments de façon rétrospective à partir des contours d'une idée ou d'une politique réussie et à tester ces caractéristiques dans la boîte de Pétri.

Presque tous les problèmes ont été résolus par quelqu'un, quelque part. Ce qui est frustrant, c'est d'être a priori incapables de reproduire [ces solutions] par ailleurs.

Président Bill Clinton

L'auteur

John A. List est Professeur Éminent (*Distinguished Service Professor*) en économie, titulaire de la chaire Kenneth C. Griffin à l'Université de Chicago. Ses recherches se concentrent sur la combinaison des expériences de terrain avec la théorie économique pour approfondir notre compréhension de la science économique. Au début des années 1990, John A. List a été le premier à utiliser les expériences de terrain comme méthodologie pour tester les théories comportementales et étudier les principes comportementaux communs à différents domaines. Il a été élu membre de l'*American Academy of Arts and Sciences* en 2011, et de l'*Econometric Society* en 2015. John A. List a reçu le *Kenneth Galbraith Award* en 2010, le *Arrow Prize for Senior Economists* en 2008 pour ses recherches en économie comportementale sur le terrain, et a été le récipiendaire du *Yrjo Jahnsson Lecture Prize* en 2012. Il est actuellement rédacteur en chef du *Journal of Political Economy*.

Bibliographie

AL-UBAYDLI, O., & LIST, J. A. (2013). On the generalizability of experimental results in economics: In G. Frechette & A. Schotter (Eds.), *Methods of modern experimental economics* (pp. 420-462). Oxford University Press.

AL-UBAYDLI, O., LIST, J. A., LORE, D., & SUSKIND, D. (2017a). Scaling for economists: Lessons from the non-adherence problem in the medical literature. *Journal of Economic Perspectives*, 31(4), 125-144.

AL-UBAYDLI, O., LIST, J. A., & SUSKIND, D. L. (2017b). What can we learn from experiments? Understanding the threats to the scalability of experimental results. *American Economic Review*, 107(5), 282-286.

AL-UBAYDLI, O., LIST, J. A., & SUSKIND, D. (2020a). 2017 Klein lecture: The science of using science: Towards an understanding of the threats to scaled experiments. *International Economic Review*, 61(4), 1387-1409.

AL-UBAYDLI, O., LEE, M., LIST, J., MACKEVICIUS, C., & SUSKIND, D. (2020b). How can experiments play a greater role in public policy? Twelve proposals from an economic model of scaling. *Behavioural Public Policy*, 5(1), 1-48.

AL-UBAYDLI, O., LEE, M., LIST, J., & SUSKIND, D. (2021). The science of using science: A new framework for understanding the threats to scaling evidence-based policies. In J. List, D. Suskind, & L. Supplee (Eds.), *The scale-up effect* (pp. 104-125). Routledge.

BELL, S. H., & STUART, E. A. (2016). On the “where” of social experiments: The nature and extent of the generalizability problem. *New Directions for Evaluation*, 2016(152), 47-59.

HARRISON, G., & LIST, J. (2004). Field experiments. *Journal of Economic Literature*, 42(4), 1009-1055.

List, J. (2007). Field experiments: A bridge between lab and naturally occurring data. *The B.E. Journal of Economic Analysis & Policy*, 5(2), 1-47.

LIST, J. (2022). *The voltage effect: How to make good ideas great and great ideas scale*. Penguin Randomhouse.

MANIADIS, Z., TUFANO, F., & LIST, J. A. (2014). One swallow doesn't make a summer: New evidence on anchoring effects. *American Economic Review*, 104(1), 277-290.

PAULSELL, D., PORTER, T., KIRBY, G., BOLLER, K., MARTIN, E. S., BURWICK, A., ROSS, C., & BEGNOCHE, C. (2010). *Supporting quality in home-based child care initiative: Design and evaluation options*. Technical Report 3887af819cdc4b2e9f0e830c0fd3f97a, Mathematica Policy Research.

SUPPLEE, L. H., AMMERMAN, R. T., DUGGAN, A., LIST, J., & SUSKIND, D. (2021) *The role of open science practices in scaling evidence-based prevention programs*. Working Paper.

Économie comportementale : quand définir des objectifs aide à promouvoir la diversité, l'équité et l'inclusion

Siri Chilazi* et Iris Bohnet

Université de Harvard

La pandémie de Covid-19 et les mouvements #MeToo et *Black Lives Matter* ont révélé de profondes inégalités structurelles aux États-Unis et dans le monde. La concrétisation des objectifs de diversité, d'équité et d'inclusion (DEI) est devenue une préoccupation majeure pour de nombreuses organisations. Cela nécessite un changement de comportement et des compromis entre les coûts à court terme et les avantages à long terme associés aux questions de DEI. Dans cet éditorial, nous abordons les objectifs de DEI en tant qu'outil fondé sur des données probantes et pouvant répondre à la fois aux enjeux de *volonté* (motivation) et de *moyens* (cognition, compétences et outils) du changement de comportement. Les objectifs font naître la *volonté* de changer, car ils impliquent la responsabilisation ; suscitent la fierté personnelle et la reconnaissance publique ; véhiculent des normes sociales ; induisent la compétitivité ; et vont de pair avec d'autres mécanismes de motivation, tels que les incitations financières et le feedback. Les objectifs nous aident à exploiter les *moyens* de changer en focalisant l'attention ; en poussant à l'effort ; en instillant de la persévérance ; et en mobilisant des stratégies spécifiques et pertinentes pour atteindre l'objectif. Fondamentalement, nous soutenons que les organisations doivent gérer les questions de DEI de la même manière qu'elles gèrent tous leurs autres impératifs commerciaux : par le biais d'objectifs de performance assortis de délais et de récompenses, étayés par un suivi et un reporting. La réalisation des objectifs en matière de DEI ne requiert ni plus ni moins que l'utilisation des mêmes processus de planification, de retour d'information et de responsabilisation que ceux utilisés pour atteindre les objectifs dans d'autres domaines.

Introduction : la volonté et les moyens du changement de comportement

Les énormes changements dans le monde dus à la pandémie de COVID-19, les inégalités apparentes au sein des pays (illustrées aux États-Unis et dans de nombreux autres pays par les mouvements #MeToo et *Black Lives Matter*), et d'autres changements structurels induits par les technologies et la mondialisation forcent les organisations à réinventer les façons de travailler et, plus fondamentalement, ce à quoi devrait ressembler le lieu de travail de demain. Ce que l'on appelle la « Grande Réinitialisation » a tristement révélé que les organisations n'avaient pas suivi les changements spectaculaires dans la façon dont nous travaillons, les endroits où nous travaillons et la composition démographique de la main-d'œuvre. Une main-d'œuvre plus importante et plus diversifiée a contribué à la croissance et

* Auteure correspondante : siri_uotila@hks.harvard.edu.

à l'innovation, mais elle ne peut atteindre son potentiel que si les organisations remédient aux inégalités systémiques qui freinent les femmes, les personnes de couleur et les autres groupes sous-représentés.

Par conséquent, il est plus que jamais essentiel d'identifier des moyens efficaces et fondés sur des données probantes pour que les organisations puissent améliorer la diversité, l'équité et l'inclusion (DEI).

Rendre les questions de DEI concrètes au sein des organisations passe par un changement de comportement. Par défaut, les êtres humains ont tendance à être plus à l'aise avec ceux qui leur ressemblent et préfèrent les personnes conformes à leurs croyances stéréotypées. Nous nous attendons à ce que les ingénieurs soient des hommes et les infirmières des femmes ⁽¹⁾, et si nous sommes confrontés à une image différente, nous avons tendance à réagir avec confusion ou hostilité. Nous subissons des coûts liés à l'exposition à la différence, et ces coûts doivent souvent être contrebalancés par des avantages, afin que nous puissions être prêts à changer.

Ce qui rend cela encore plus compliqué, c'est que les coûts ont tendance à être supportés immédiatement, alors que les avantages ont tendance à se concrétiser dans le futur, une fois le travail en matière de DEI effectué : des équipes diversifiées ne surpassent pas les équipes homogènes immédiatement mais en ont le potentiel à long terme (*Phillips, 2014*). Nous sommes souvent confrontés à ce type de choix intertemporels, tels que le montant à épargner pour la retraite ou faire du sport aujourd'hui, qui nous oblige à évaluer des coûts et des avantages qui surviennent à des moments différents (*Ericson & Laibson, 2019*). Dans de tels cas, les êtres humains sont systématiquement en proie à des biais cognitifs et font des choix sous-optimaux (*Bohnet, 2016*).

Nous envisageons les questions de DEI dans les organisations comme l'un de ces problèmes de choix intertemporel. Elles ont des coûts à court terme, y compris l'inconfort résultant de la différence et de la perception qu'elles pourraient être un jeu à somme nulle où ceux qui sont au pouvoir ne pourraient que perdre en étant plus inclusifs. Par ailleurs, les pratiques et procédures organisationnelles doivent être modifiées, ce qui entraîne des coûts supplémentaires aujourd'hui. Mais les questions de DEI peuvent également présenter d'importants avantages à long terme pour les particuliers et les organisations, notamment une résolution plus créative des problèmes au sein des équipes, une prise de décision plus objective et une plus grande équité, cette dernière étant de plus en plus demandée par les investisseurs, les régulateurs, les clients et les employés (*Page, 2007*). La question est donc la suivante : comment les organisations peuvent-elles faire des compromis plus intelligents entre court et long terme en matière de DEI ?

(1) Nous reconnaissons que la notion de genre est complexe et ne répond pas à une logique binaire, et que le sexe biologique tel qu'il est attribué à la naissance et le genre ou l'identité de genre sont distincts. Néanmoins, les travaux de recherche universitaires actuels et la littérature populaire sur les objectifs sont encore généralement fondés sur la notion binaire femme-homme, parce que c'est ainsi que la plupart des données sont collectées. À ce titre, cet éditorial aborde la notion de genre dans ce contexte binaire.

Nous soutenons que le changement de comportement nécessite une transformation selon deux dimensions clés sur lesquelles les individus et les organisations peuvent exercer une influence : la *volonté* et les *moyens*. La volonté est le reflet de notre envie, ou de notre motivation, d'agir (*Wiltermuth & Gino, 2013*). Les moyens reflètent nos possibilités d'exécution : les connaissances, les ressources et les outils sur lesquels nous nous appuyons pour agir face aux contraintes – situationnelles, culturelles, temporelles, financières – auxquelles nous sommes confrontés (*Berkman, 2018*). Par conséquent, pour induire un changement durable des comportements, il est impératif d'aborder la volonté et les moyens en s'attaquant à la fois aux défis motivationnels et cognitifs associés aux nouveaux comportements. La communication publique des données sur la diversité en est un bon exemple, qui n'a pas déplacé le curseur de manière significative en matière de diversité des genres dans le secteur des technologies (*Chilazi & Bohnet, 2020*).

En 2014, les principales entreprises américaines de ce secteur, Apple, Facebook, Google et Microsoft en tête, ont commencé à publier des rapports annuels sur la diversité, détaillant la composition de leurs effectifs, à un niveau élevé, et en utilisant des indicateurs idiosyncratiques sélectionnés par chaque entreprise, par sexe et par race. Les rapports ont invariablement révélé des effectifs très majoritairement blancs, asiatiques et à prédominance masculine, en particulier dans les emplois techniques. Et les progrès sont limités : la part des femmes dans les emplois technologiques est passée de 15 à 20 % en 2014 à 20 à 23 % en 2019 chez Apple, Facebook, Google et Microsoft (*Harrison, 2019*). Si les données sont utiles pour éclairer le problème et capter l'attention – après tout, ce qui n'est pas mesuré ne compte pas – les chiffres seuls ne semblent pas assez puissants pour accroître la *volonté* de faire évoluer les comportements en matière de DEI et pour identifier les *moyens* par lesquels de tels changements pourraient survenir.

Fort heureusement, la boîte à outils des chercheurs en sciences comportementales nous offre un autre mécanisme puissant pour orienter ces changements : les objectifs.

OBJECTIFS : QUE SAVONS-NOUS ?

Qu'est-ce qu'un objectif ?

Un objectif est à la fois un résultat que l'on vise – et qui « ne se produirait peut-être pas autrement sans intervention » (*Berkman, 2018*) – ainsi qu'une norme pour déterminer la performance ou juger la satisfaction (*Locke & Latham, 2002*). Plus précisément, un objectif de diversité est un « objectif organisationnel visant à accroître l'hétérogénéité démographique » sur une dimension particulière de la diversité comme le genre ou la race (*Heilman & Welle, 2006*). La fixation des objectifs est donc le processus par lequel les individus et les organisations déterminent les résultats qu'ils souhaitent atteindre, ainsi que les délais associés (*Barends et al., 2016*). En effet, la recherche a montré que les objectifs sont efficaces pour générer des résultats positifs dans des contextes aussi variés que la médecine, la santé et la forme physique, les négociations, la recherche d'emploi, l'apprentissage et la formation,

avec des durées allant de 1 minute à vingt-cinq ans, et des sujets allant de l'individu aux groupes en passant par les unités organisationnelles (Locke & Latham, 1990).

On distingue généralement deux grands types d'objectifs : les objectifs de comportement (ou de processus), qui sont définis en termes de comportements spécifiques tels qu'un entretien avec au moins une personne de couleur pour chaque poste vacant, et les objectifs de résultat, qui sont définis en termes de réalisations telles que l'embauche de 50 % de femmes pour tous les postes de niveau débutant (Epton *et al.*, 2017). Alors que les objectifs de résultat motivent les personnes à mettre leurs connaissances, ressources et outils existants au service d'une tâche, les objectifs de processus les motivent à développer leurs capacités liées aux tâches en acquérant de nouvelles connaissances, ressources et outils (Barends *et al.*, 2016). Les deux types d'objectifs conduisent à un changement de comportement, bien que les données corrélatives suggèrent que les objectifs de résultat sont plus étroitement liés aux résultats qu'aux comportements, et vice versa (Harkin *et al.*, 2016). De même, les objectifs d'apprentissage se concentrent sur les aptitudes ou compétences à développer, tandis que les objectifs de performance se concentrent sur l'atteinte d'un niveau de performance spécifique (Locke & Latham, 2002). Par exemple, un objectif de performance lié aux questions de DEI serait d'atteindre un score particulier d'engagement des collaborateurs lors d'une enquête annuelle, tandis qu'un objectif d'apprentissage consisterait à découvrir un certain nombre de nouvelles stratégies pour améliorer les scores d'engagement des collaborateurs.

Comment et pourquoi les objectifs fonctionnent-ils ?

Les objectifs ont le potentiel d'être un outil puissant pour le changement de comportement lié aux questions de DEI, car ils répondent à la fois aux enjeux de *volonté* (motivation) et de *moyens* (cognition, compétences et outils) du changement de comportement. Par ailleurs, les objectifs constituent une intervention au niveau de l'individu ou de l'organisation (le décideur) et du contexte (l'environnement), et les recherches sur le changement de comportement à long terme suggèrent que les approches les plus performantes déploient ces deux stratégies simultanément (Duckworth & Laitman, 2018). Pour le décideur, les objectifs servent à amplifier la valeur des comportements liés aux objectifs, à réduire la valeur des comportements non liés aux objectifs, ou à faire les deux en même temps (Berkman, 2018). Quant à l'environnement, les objectifs agissent comme un *nudge*⁽²⁾ situationnel en rendant les comportements bénéfiques plus gratifiants (car les gens sont intrinsèquement motivés pour atteindre leurs objectifs), plus saillants et mémorables, et plus faciles en permettant aux gens de traiter les informations de manière plus appropriée (Duckworth & Cowman, 2018).

(2) Un *nudge* est « tout aspect de l'architecture des choix qui modifie le comportement des personnes de manière prévisible sans interdire aucune option ni modifier significativement leurs motivations économiques. Pour être considéré comme un simple *nudge*, l'intervention doit être facile et peu coûteuse à éviter. Les *nudges* ne sont pas des mandats. Placer des fruits à hauteur des yeux est considéré comme un *nudge*. Interdire la malbouffe n'en est pas un. » (Thaler & Sunstein, 2008).

Les objectifs contribuent à nous motiver à adopter des comportements particuliers en faisant naître la *volonté* de le faire. Ci-dessous, nous vous proposons cinq catégories de mécanismes pour cet effet :

1. **les objectifs impliquent la responsabilisation** : la responsabilisation, c'est-à-dire l'attente implicite ou explicite que l'on puisse être amené à justifier ses actes auprès d'autrui, augmente le coût de l'échec, et donc la motivation, car personne ne veut paraître idiot ou échouer aux yeux des autres (*Lerner & Tetlock, 1999*). La notion de responsabilité prend entre autres la forme de l'approche conformité/explication, qui agit comme un « défaut modéré », en ce sens qu'elle introduit un point de référence auquel les gens n'aiment généralement pas déroger, même s'ils conservent la liberté de le faire. Cette approche a été utilisée au Royaume-Uni, en Australie et dans de nombreux autres pays pour susciter un changement de comportement dans des domaines tels que la représentation des femmes dans les conseils d'administration, les politiques de diversité des entreprises et la gouvernance d'entreprise (*Bohnet, 2016*) ;
2. **les objectifs peuvent susciter la fierté personnelle et la reconnaissance publique** : les objectifs rendent le changement de comportement attractif en introduisant un élément de fierté personnelle (motivation intrinsèque) et de reconnaissance publique (motivation extrinsèque) comme résultat de leur réalisation. Ceci, ensuite, augmente l'engagement envers les objectifs, ce qui est essentiel pour que la fixation des objectifs fonctionne : si les managers doutent de leur capacité à atteindre les objectifs assignés, ou n'acceptent fondamentalement pas le fondement des objectifs, ils sont moins susceptibles de rester engagés à respecter ces objectifs (*Whelan & Wood, 2012*) ;
3. **les objectifs peuvent véhiculer des normes sociales** : les objectifs peuvent communiquer des normes sociales et ainsi contribuer à une forme de rassemblement, où les personnes et les organisations imitent le comportement des autres, car ce qu'ils font est considéré comme « la chose (socialement acceptable) à faire ». Les objectifs en matière de DEI peuvent ainsi modifier la perception des comportements et des résultats souhaitables, ce qui, en soi, exerce une forte influence sur le comportement;
4. **les objectifs peuvent induire la compétitivité** : les êtres humains ont tendance à être compétitifs et poussés à se comparer aux autres dont les caractéristiques ou les circonstances sont pertinentes par rapport aux leurs. De telles comparaisons sociales peuvent avoir des effets positifs durables sur les comportements, comme dans le contexte de la consommation d'énergie, où l'alerte des consommateurs sur les habitudes de consommation de leurs voisins s'est révélée être un facteur de compétitivité et une réduction durable de leur propre consommation d'énergie (*Allcott & Rogers, 2012* ; *Duckworth & Laitman, 2018*) ;
5. **les objectifs peuvent être couplés avec d'autres mécanismes de motivation** : si les objectifs sont intrinsèquement motivants, leurs effets peuvent être amplifiés en les déployant en tandem avec d'autres mécanismes de motivation ou techniques de changement de comportement. En fait, les interventions qui combinent

fixation d'objectifs et élaboration de plans, retour d'information, suivi des progrès et dispositifs d'engagement conduisent à un changement de comportement plus important que la seule fixation d'objectifs (*Baca-Motes et al., 2013 ; Harkin et al., 2016*).

Les objectifs affectent la performance en nous aidant à mobiliser les *moyens* pour les atteindre. Ci-dessous, nous vous proposons quatre catégories de mécanismes pour cet effet (*Locke & Latham, 2002*) :

1. **les objectifs focalisent l'attention (direction)** : les objectifs concentrent notre attention cognitive et comportementale sur les activités clés qui nous permettront de les atteindre (activités pertinentes) et, par extension, de nous éloigner des autres activités (activités non pertinentes). Par exemple, les personnes ayant reçu un retour d'expérience sur de multiples aspects de leur conduite au volant n'ont amélioré leur performance que sur les aspects pour lesquels elles avaient préalablement fixé des objectifs ;
2. **les objectifs incitent à l'effort (énergie)** : les objectifs nous donnent le pouvoir de déployer des efforts (physiques et/ou cognitifs) pour les atteindre en nous rappelant ce que nous voulons accomplir. En d'autres termes, les personnes sont intrinsèquement motivées par la réalisation d'objectifs, les objectifs élevés donnant lieu à davantage d'efforts que les objectifs faibles ;
3. **les objectifs sont un dispositif d'engagement (persistance)** : les dispositifs d'engagement ont deux caractéristiques clés : les personnes choisissent volontairement de les utiliser, et ils associent des conséquences à la non-conformité des personnes (*Rogers et al., 2014*). De ce fait, les objectifs constituent intrinsèquement un dispositif d'engagement, ce qui rend les gens plus susceptibles de s'en tenir à une tâche – à condition qu'ils soient assortis d'un mécanisme de responsabilisation (nous abordons ce point ci-dessous). En effet, il a été démontré que l'engagement ciblé en faveur d'une action spécifique plutôt que d'un principe plus général – par exemple, la réutilisation des serviettes de bain dans les hôtels par opposition à la pratique d'un comportement respectueux de l'environnement en général – entraîne un changement de comportement significatif, même si les gens étaient moins susceptibles d'adopter de façon spontanée de tels comportements ciblés par rapport aux engagements généraux (*Baca-Motes et al., 2013*) ;
4. **les objectifs mobilisent des stratégies pertinentes (ingéniosité)** : les objectifs nous incitent à exploiter et/ou à découvrir des connaissances et des stratégies pertinentes. Face à un objectif, nous nous appuyons sur nos expériences passées, nos connaissances et notre expertise existantes ou sur une aide extérieure pour l'atteindre. À ce titre, les objectifs mobilisent des stratégies pertinentes telles que la planification et le suivi des progrès, ce qui nous aide à les atteindre.

Les objectifs, qui sont ambitieux et volontaires, sont distincts des quotas, qui constituent des exigences obligatoires pour la représentation spécifique de certains groupes à des postes désignés. Les quotas sont généralement imposés et appliqués par un organe législatif ou réglementaire qui a également le pouvoir d'appliquer des

sanctions en cas de défaillance ou de non-conformité (Whelan & Wood, 2012). Par exemple, des quotas politiques attribuant au hasard un tiers des postes de chefs de village à des femmes en Inde ont permis de faire passer la part des femmes dans les administrations locales de 5 % en 1993 à 40 % en 2005, et ont permis d'améliorer l'attitude à l'égard des femmes en tant que législateurs, ainsi que les répercussions au niveau communautaire pour les femmes et les filles (Pande & Ford, 2011). Bien que cet éditorial se concentre sur les objectifs en matière de DEI qui sont fixés au niveau organisationnel, plutôt que sur les quotas, les données issues des travaux de recherche sur les impacts de ces derniers peuvent fournir des informations importantes sur l'efficacité des objectifs, qui ont jusqu'à présent fait l'objet d'études moins poussées dans le domaine de la DEI.

En économie, la discussion sur les quotas a été centrée sur la question de savoir s'ils contribuent à recruter davantage de personnes qualifiées – qui autrement n'auraient pas postulé ou n'auraient pas été sélectionnées – à des postes cibles, ou si elles « abaissent la barre », se traduisant alors par des performances inférieures. Des preuves concrètes en faveur de la première hypothèse viennent de Norvège, où une loi de 2003 imposant une représentation minimale de 40 % des femmes et des hommes au sein des conseils d'administration des sociétés à responsabilité limitée cotées en bourse a atteint son objectif de représentation, tout en réduisant également l'écart de rémunération entre hommes et femmes parmi les administrateurs ; il est important de noter que les femmes nommées dans les conseils d'administration après l'introduction du quota ont tendance à être nettement plus qualifiées que leurs prédécesseurs (Bertrand et al., 2017). De même, des expériences en laboratoire ont montré que dans un contexte où les femmes très performantes ne se présentaient pas aux compétitions, l'introduction d'un quota de genre augmentait leur volonté de concourir (Niederle et al., 2013).

En résumé, les objectifs visent à améliorer la performance des tâches et à promouvoir le changement de comportement, car ils répondent simultanément aux enjeux de *volonté* et de *moyens* des changements de comportement, et peuvent améliorer les résultats s'ils permettent à des personnes qualifiées qui ont été victimes de discrimination d'entrer dans l'arène et d'y figurer activement. En outre, par rapport aux quotas, les objectifs ont l'avantage de pouvoir être fixés et suivis au niveau de l'organisation, sans conséquences externes en cas de sous-performance.

Conséquences imprévues

Dans son éditorial du Guide de l'Économie Comportementale 2019, Nina Mažar évoque, de façon générale, l'importance des conséquences involontaires, et comme toute politique organisationnelle, les objectifs peuvent avoir des conséquences inattendues. Un objectif est *contre-productif* lorsque ses conséquences sont à l'opposé de l'effet recherché. Par exemple, l'objectif unique d'une entreprise multinationale en matière de diversité pourrait être d'augmenter la représentation de personnes extérieures à son marché d'origine – par exemple, l'Allemagne –, à des postes de direction, mais leur nombre diminue au contraire. Si la présence de l'objectif amène des collègues allemands à avoir du ressentiment envers les non-Allemands dans l'entreprise – effet non souhaitable sur une variable, c'est-à-dire les

relations interculturelles que l'objectif n'a pas voulu influencer – cela entraîne des *conséquences négatives*. Enfin, si l'objectif se traduit par un changement apparent sans réel progrès sous-jacent – comme si, par exemple, il conduisait davantage de non-Allemands à avoir des titres de leadership sans le périmètre de responsabilités associé –, il y a un *faux progrès* (Temkin & Itambu, 2020). La surveillance étroite des données liées aux objectifs et (apparemment) non liées aux objectifs permettra aux organisations de détecter rapidement les signes de l'une de ces trois conséquences inattendues.

Bien que les objectifs soient distincts des quotas, la recherche sur les effets de ces derniers soulève des considérations importantes pour les organisations envisageant des objectifs en matière de DEI, en particulier parce que les quotas de DEI ont jusqu'à présent été étudiés plus largement que les objectifs de DEI. Les données factuelles montrent que les quotas influencent les résultats des politiques et renforcent le leadership des femmes dans divers contextes, mais ils peuvent également engendrer des *retours de bâton*, en particulier dans l'univers des entreprises, où il a été démontré que ces dernières tentent parfois de contourner stratégiquement les impacts attendus des quotas (Pande & Ford, 2011). Il a également été démontré que les quotas de genre soumettent les femmes au sabotage (tant de la part des hommes que de leurs homologues féminines) dans le cadre de processus d'évaluation par les pairs dans des environnements concurrentiels (Leibbrandt et al., 2018). De plus, leur impact dépend du contexte : les quotas augmentent l'effort moyen et les salaires dans les environnements discriminatoires où les femmes sont désavantagées dans le processus de sélection et pourtant également aptes à devenir managers, mais font l'inverse dans des environnements non discriminatoires où les femmes ne sont pas défavorisées au départ. L'approbation des quotas de genre dépend également du contexte et, conformément aux principes méritocratiques, elle est plus élevée dans les contextes où les femmes sont désavantagées en matière d'avancement de carrière, nonobstant les différences de performance possibles entre les sexes (Ip et al., 2020).

Si les objectifs de diversité organisationnelle – ou les quotas – sont perçus à l'avantage d'un groupe au détriment d'un autre, ils peuvent être rejetés pour cause d'injustice, en particulier dans des contextes (perçus) à somme nulle. Même si les efforts en matière de DEI sont en fait conçus pour uniformiser les règles du jeu qui étaient auparavant injustement désavantageuses, par exemple pour les femmes, si les hommes perçoivent une représentation accrue des femmes comme une menace pour leur position actuelle sur le lieu de travail, il est peu probable qu'ils adhèrent aux objectifs conçus pour accroître la diversité, l'équité et l'inclusion (Bohnet, 2016). De telles perceptions à somme nulle peuvent être persistantes, même face à des éléments factuels démontrant le contraire. Par exemple, une étude récente a révélé que dans les contextes où des objectifs de diversité sont en place, les femmes à haut potentiel qui ont la capacité d'atteindre les plus hauts niveaux des organisations ont été perçues comme plus valorisées que les hommes à haut potentiel ; cependant, si ces femmes percevaient des primes en conséquence, elles étaient globalement surpassées par les hommes, en raison de la pénalité salariale des femmes. Même les objectifs de diversité explicites n'ont « pas procuré d'avantages généralisés aux femmes qui ne le méritaient pas » (Leslie et al., 2017).

Enfin, les organisations doivent également rechercher un autre inconvénient potentiel des objectifs, à savoir une *vision étriquée*. Autrement dit, ce qui ne se mesure pas, ne compte pas, et vice versa. Par exemple, se concentrer exclusivement sur des objectifs de diversité numérique (c'est-à-dire atteindre des niveaux de représentation spécifiques) peut conduire les individus et les organisations à négliger d'autres considérations importantes, telles que la qualité des employés et le climat organisationnel. De même, se concentrer uniquement sur la composition du vivier de recrutement – comme le fait la *National Football League* américaine avec son règlement Rooney, qui oblige les équipes à proposer des entretiens à des candidats issus de minorités raciales, mais pas nécessairement à les sélectionner, pour les postes d'entraîneur-chef – peut en fait conduire à une réduction de la probabilité d'embauche de candidats issus de la diversité si les processus d'évaluation ne sont pas ajustés (*Fershtman & Pavan*, sous presse). Il est également possible que le fait de se concentrer sur les efforts en matière de DEI ciblant un groupe démographique spécifique, comme les femmes, conduise les organisations à moins se concentrer sur les efforts visant d'autres groupes, tels que les personnes de couleur.

La leçon à retenir est que la conception et la mise en œuvre d'un système d'objectifs comptent beaucoup pour son succès. Dans les organisations, certains objectifs de représentation institués par les dirigeants, en particulier lorsqu'ils sont liés à la rémunération, peuvent être perçus comme des quotas par les personnes concernées, ce qui rend cette leçon particulièrement pertinente (*Whelan & Wood*, 2012). La manière dont les objectifs sont définis et présentés fait une grande différence. Nous l'aborderons plus en détail ci-après.

Fixer et atteindre les objectifs en matière de DEI

Afin de promouvoir plus efficacement la diversité, l'équité et l'inclusion, les organisations doivent se fixer des objectifs en matière de DEI précis, mesurables, réalistes et limités dans le temps. La base de ces objectifs doit être une analyse approfondie, fondée sur les données de la situation actuelle de l'organisation en matière de DEI. Tout comme un médecin diagnostique d'abord les causes d'une maladie avant de prescrire le médicament approprié, les organisations doivent d'abord analyser leurs effectifs pour comprendre leurs points faibles, avant de se fixer des objectifs pour y remédier. Par nécessité, les objectifs en matière de DEI seront très contextuels. Par exemple, à la BBC, où les journalistes cherchent à représenter fidèlement un monde équilibré entre les hommes et les femmes, il était réaliste et réfléchi de se fixer comme objectif que les femmes et les hommes soient représentés sur un pied d'égalité dans tous les aspects de leur travail de journaliste à travers *Le projet Égalité 50:50* (*Rattan et al.*, 2019). De même, lorsque le Royaume-Uni a décidé d'augmenter la représentation des femmes au sein des conseils d'administration du FTSE 100 en 2011, il s'est fixé pour objectif d'atteindre une représentation de 25 % en quatre ans, considérant qu'il partait d'une base de référence de 12,5 % (*The Davies Review*, s.d.). Lorsque cet objectif initial a été atteint en avance sur le calendrier prévu, l'objectif a été révisé et porté à 33 % de femmes dans les conseils d'administration du FTSE 350 à la fin de l'année 2020 – autre étape importante qui a été atteinte plus tôt que prévu (*Targets & Progress*, s.d.).

L'atteinte des objectifs de DEI exigera des organisations qu'elles s'appuient sur des stratégies comportementales bien établies qui peuvent contribuer à améliorer à la fois la *volonté* et les *moyens* d'atteindre les objectifs. La responsabilisation, le suivi et la transparence, ainsi que le reporting sont des stratégies clés permettant d'augmenter la *volonté* aux niveaux organisationnel et individuel dans le but d'atteindre les objectifs de DEI, alors que l'architecture de choix est une stratégie importante pour opérationnaliser les *moyens* nécessaires au changement.

Responsabilité (*volonté*)

Les études montrent que le fait de confier à des personnes spécifiques (comme un Directeur D&I ou un responsable diversité par service) ou à des entités (comme un groupe de travail sur la diversité) avec la réalisation des objectifs en matière de diversité augmente les chances d'atteindre ces objectifs ; à l'inverse, les études montrent également que les objectifs sont plus susceptibles d'être abandonnés lorsque personne ne les contrôle (*Castilla, 2015*). En outre, ce type de responsabilité organisationnelle pour la réalisation des objectifs est un outil puissant pour atténuer les réactions négatives par rapport aux objectifs en matière de DEI (*Dobbin et al., 2015*). Des groupes de travail et des comités transversaux sur la diversité peuvent être particulièrement utiles à cet égard, car ils réunissent des personnes de différentes parties de l'organisation autour d'un objectif collectif (*Kalev et al., 2006*). Les réseaux sociaux sont un autre mécanisme prometteur de responsabilisation organisationnelle : puisque les êtres humains détestent les conséquences sociales négatives (comme le fait de décevoir des collègues ou tout un service dans une compétition à l'échelle de l'entreprise), les réseaux sociaux peuvent être exploités comme source de responsabilité interpersonnelle et publique (*Rogers et al., 2014*). Dans le cas des efforts du Royaume-Uni pour la diversification au sein des conseils d'administration, les présidents des sociétés ont joué un rôle de mécanisme de responsabilisation les uns envers les autres, poussant leurs pairs à progresser. Ils ont été aidés par la responsabilité externe vis-à-vis des médias et du gouvernement britannique, qui suivaient activement les avancées dans ce domaine (*Beshears et al., 2017*).

Il est important de noter qu'une véritable responsabilité signifie que la non-réalisation des objectifs spécifiés entraîne des conséquences. Ces conséquences peuvent être pécuniaires (par exemple, manquer une prime) ; réputationnelles (par exemple, voir votre performance comparée à celle de vos pairs sur un tableau de bord public ou une carte de pointage, ou dans un rapport) ; relationnelles (comme être invité à expliquer votre mauvaise performance devant vos managers) ; ou de nature punitive (comme la révocation d'un poste de direction). En fonction de la structure de responsabilité, ces conséquences peuvent concerner un individu, une équipe ou toute l'organisation. Dans tous les cas, les organisations doivent veiller à ce que l'accent mis sur la responsabilisation pour *atteindre les objectifs en matière de DEI* ne fasse pas de l'ombre à *l'amélioration de la diversité, de l'équité et de l'inclusion elle-même* (*Temkin & Itembu, 2020*).

Suivi et transparence (*volonté*)

Il a été démontré que la documentation des progrès permet de motiver les personnes à atteindre leurs objectifs. Mettre l'accent sur le suivi des progrès influe sur ce qui est fait : le suivi des comportements spécifiques a un impact majeur sur ces comportements, alors que le suivi des résultats a un impact significatif sur ces résultats (*Harkin et al., 2016 ; Kruglanski et al., 2011*). Le suivi public, où l'information sur les progrès est générée avec ou devant autrui (comme le partage entre managers du nombre de femmes et d'hommes qu'ils promeuvent dans leurs équipes, ou la mise à disposition de ces informations sur un tableau de bord), a un plus grand effet positif sur la réalisation des objectifs par rapport au suivi privé des progrès (*Harkin et al., 2016*). Les recherches montrent également que la transparence contribue à réduire les biais dans les processus organisationnels tels que les promotions et les décisions relatives à la rémunération, en partie grâce à la responsabilité sociale ou à notre volonté de paraître bien et doté d'un esprit d'équité aux yeux des autres (*Dobbi & Kalev, 2016*). Par exemple, lorsque les augmentations de salaire biaisées de l'entreprise ont été divulguées en interne, ainsi que les notes de performance, les écarts liés aux critères de sexe et des origines ont pour l'essentiel disparu (*Castilla, 2015*). De même, le projet *Égalité 50:50* partage les données mensuelles de toutes les équipes participantes sur un tableau de bord interne transparent, ce qui permet une comparaison et une compétition amicale entre elles (*Chilazi et al., 2020*).

Les progrès réalisés par rapport aux objectifs doivent être suivis aussi souvent que possible. Les personnes plus proches des actions liées aux objectifs (comme le recrutement) seront souvent en mesure de suivre les progrès plus ou moins en temps réel au fur et à mesure des embauches, tandis que les personnes plus éloignées de ces actions (comme les responsables RH) sont susceptibles de suivre les progrès un peu moins fréquemment. Au moins une personne au sein de l'organisation doit toujours avoir une vue précise et en temps réel de la façon dont l'organisation effectue un suivi par rapport à ses objectifs (par exemple, tenir un décompte continu des embauches par sexe par rapport à l'objectif de recrutement pour moitié de femmes et d'hommes). Cette personne peut ensuite partager des mises à jour mensuelles, trimestrielles, semestrielles ou annuelles avec d'autres personnes. Les données empiriques suggèrent que les entreprises du secteur des technologies qui examinent leurs données sur la diversité au sein de leurs effectifs au moins une fois par mois ont une représentation des femmes plus élevée que les entreprises qui les examinent moins fréquemment, avec des effets particulièrement prononcés sur la représentation des femmes dans les postes au niveau débutant (*Top Companies for Women, 2019*). Dans tous les cas, les progrès doivent être suivis au moins tous les six mois, à la fois de façon globale et par subdivisions pertinentes, par exemple par niveau ou par fonction (*Setting and Achieving Diversity Targets, 2017*).

Reporting (*volonté*)

La divulgation des données relatives à la DEI, en particulier aux côtés des objectifs connexes en matière de DEI, est importante pour faciliter l'apprentissage, comme en témoignent les exemples de réussite du *Projet Égalité 50:50* et des efforts de diversification au sein des conseils au Royaume-Uni. Une méta-analyse récente

a montré que les objectifs fixés publiquement étaient particulièrement efficaces pour induire un changement de comportement (*Epton et al., 2017*). Autrement dit, les objectifs doivent être visibles pour être viables, et un engagement public (c'est-à-dire externe à l'organisation) rend leur réalisation plus probable (*Galinsky et al., 2015*). Bien que nous ne puissions pas tirer de conclusions causales, il a été démontré que les entreprises du classement Fortune 100 qui communiquent des données DEI et se fixent des objectifs dans ce domaine surpassent de façon significative l'ensemble des grandes entreprises en termes de représentation des femmes et des minorités ethniques/raçiales parmi les dirigeants (*Motel, 2016*). Le suivi public des progrès réalisés par rapport aux objectifs de DEI envoie également un signal interne et externe indiquant que l'entreprise aborde ces sujets de façon sérieuse. Les organisations doivent non seulement communiquer leurs données démographiques et les objectifs connexes, mais également partager leurs connaissances sur les stratégies qui ont réussi et échoué dans la promotion des questions de DEI, et quel a été leur impact sur la culture et la performance en dehors de simples chiffres représentatifs (*Whelan & Wood, 2012*).

Architecture des choix (moyens)

La refonte des contextes de prise de décision visant à atténuer les impacts négatifs des biais et de la motivation insuffisante peut contribuer à faciliter le changement de comportement et la réalisation des objectifs. À la base, les outils de design comportemental orientent les personnes vers des décisions qui correspondent mieux à leurs intérêts, sans pour autant les priver de liberté de choix (*Thaler & Sunstein, 2008*). Les organisations peuvent envisager :

- ◆ **la planification.** Établir un plan concret indiquant comment, quand et où on réalisera une action souhaitée permet de réduire la procrastination et l'oubli (*Soll et al., 2016*). Plus précisément, établir des plans dits « si-alors » concernant les comportements attendus (par exemple : « Si je suis confronté à une liste composée uniquement de candidats blancs, alors je demanderai aux recruteurs de m'envoyer plus d'options avant de prendre une décision d'embauche ») accroît notamment le suivi, tant ponctuel que dans la durée. Les individus, les équipes, les services et les organisations dans leur ensemble doivent établir des plans spécifiques détaillant la façon dont ils atteindront leurs objectifs en matière de DEI et les stratégies à déployer pour surmonter les revers anticipés (*Barends et al., 2016*) ;
- ◆ **le feedback.** Le feedback est un outil précieux pour évaluer si les efforts actuels conduisent à une performance acceptable et alignée sur les objectifs. Il est impossible pour les personnes d'ajuster leurs efforts et leur comportement sans savoir comment elles se situent par rapport à l'objectif visé (*Locke & Latham, 2002*).

Alors que l'auto-évaluation était initialement conçue, en théorie, pour motiver les gens à produire de meilleurs résultats, les recherches les plus récentes suggèrent que ce sont en fait des sources externes de feedback et d'évaluation, telles que

l'évaluation du superviseur, qui exerce l'effet le plus important sur le changement de comportement (*Barends et al., 2016*)⁽³⁾ ;

- ◆ **les mécanismes de soutien.** Les mécanismes de soutien tels que les listes de contrôle, les rappels et les tableaux de bord sont efficaces pour favoriser la réalisation des objectifs par les individus et les équipes, car ils atténuent les effets de l'oubli et des biais cognitifs tout en garantissant que les décisions soient prises en compte de manière appropriée (*Beshears & Gino, 2015*) ;
- ◆ **les choix par défaut.** Les possibilités d'avancement, telles que les affectations interfonctionnelles et les promotions, exigent généralement que les employés se manifestent activement en se présentant eux-mêmes (c'est-à-dire en s'engageant). Cependant, il apparaît que de tels systèmes, qui par défaut ne prévoient pas de participation des salariés, contribuent aux écarts observés entre les hommes et les femmes au niveau des postes de direction, et que les systèmes de retrait réduisent ces écarts. Exemple simple : envisager d'attribuer une promotion à chaque personne après un temps déterminé dans un poste particulier. Compte tenu du fait que même les femmes les plus performantes ont moins tendance à s'engager et à se proposer pour les opportunités d'avancement, les mécanismes de retrait peuvent aider à recruter des femmes éminemment qualifiées pour des postes de haut niveau et à réduire l'écart entre les sexes au sein du leadership (*Erkal et al., 2019*). Cela pourrait impliquer, par exemple, d'envisager d'attribuer une promotion automatiquement à chaque personne, à un certain niveau, au lieu de compter sur les nominations de managers par eux-mêmes, ou de refuser à tous les leaders de recevoir un soutien à l'avancement de carrière tel que le coaching et la formation au leadership ;
- ◆ **le choix actif.** En alternative aux dispositifs d'engagement ou de retrait, les mécanismes de choix actif obligent les décideurs à choisir telle ou telle option, au lieu d'accepter un choix par défaut. L'intérêt des mécanismes de choix actif est qu'ils induisent une réflexion et une prise de décision plus réfléchie, ce qui peut contribuer à atténuer les biais dans le processus de décision (*Soll et al., 2016*). Dans le contexte de DEI, un processus de promotion qui demande à chaque employé d'indiquer s'il souhaite être considéré pour une promotion à ce stade est un bon exemple ;
- ◆ **les critères d'évaluation.** Il a été démontré dans plusieurs études que la sélection préalable de critères de décision – que ce soit pour l'embauche, la promotion, la rémunération ou d'autres décisions liées aux questions de DEI – conduit à des décisions plus objectives et moins soumises aux biais (*Norton et al., 2004 ; Uhlmann & Cohen, 2015*). Si les critères d'évaluation ne sont pas précisés en amont, les gens ont tendance à sélectionner des candidats qui leur sont similaires, ou qui sont similaires au prototype, indépendamment des qualifications. Les critères d'évaluation doivent être revus régulièrement pour s'assurer qu'ils ne génèrent pas de résultats disparates (*Galinsky et al., 2015*).

(3) Ce constat ne fait pas l'unanimité dans la littérature de recherche, car une méta-analyse récente suggère que le feedback et la révision des objectifs n'augmentent pas, en réalité, les effets de la fixation d'objectifs, bien que les auteurs notent que cette absence d'effets pourrait être due au faible nombre d'études examinées (*Epton et al., 2017*).

Conclusion

Pour réaliser des progrès significatifs dans la création d'organisations diversifiées et inclusives, il sera nécessaire d'utiliser les mêmes outils qui ont déjà permis de modifier les comportements humains dans d'autres contextes. Avec les objectifs, l'économie comportementale offre aux organisations un moyen important, fondé sur des données probantes, de répondre à la fois aux enjeux de *volonté* et de *moyens* du changement de comportement, leur permettant ainsi de promouvoir plus efficacement la diversité, l'équité et l'inclusion. Pour les professionnels, ce processus de haut niveau est aussi simple que de fixer des objectifs, de sélectionner les indicateurs à utiliser pour les suivre et de tenir les personnes responsables de leur réalisation (*Hirsh & Tomaskovic-Devey, 2020*). Dans de nombreuses organisations, les managers se voient déjà assigner certains types d'objectifs de performance liés à l'activité (objectifs de vente, objectifs d'acquisition de clients, délais de lancement de nouveaux produits, budgets à gérer) qui influent sur leurs récompenses et dont ils sont personnellement responsables. Les objectifs en matière de DEI ne doivent pas être différents.

Une mise en œuvre plus large des objectifs en tant qu'outil de promotion des questions de DEI est très prometteuse, d'autant plus que les progrès ont traditionnellement été lents dans ce domaine et que les objectifs ont le potentiel de changer la donne. Néanmoins, de nombreuses questions restent ouvertes concernant les objectifs en matière de DEI, et nous encourageons la réalisation de recherches supplémentaires dans ce domaine. Les travaux futurs devraient porter sur des questions telles que les types d'objectifs spécifiques (processus ou résultats ; apprentissage ou performance) qui sont les plus efficaces dans le contexte de DEI ; en quoi les effets des objectifs peuvent-ils différer en fonction de la dimension de la DEI (par exemple, le genre, la race ou la nationalité) et le contexte existant (par exemple, représentation actuelle très faible ou relativement élevée du groupe cible) ; les objectifs fixés pour une dimension particulière de la diversité (par exemple, le genre) évinceront-ils les efforts dans d'autres domaines (par exemple, la diversité raciale) ?

Les auteurs

Siri Chilazi est chercheuse au *Women and Public Policy Program* de la Harvard Kennedy School. Ses travaux consistent à faire progresser l'égalité professionnelle entre les femmes et les hommes à travers la recherche et la traduction de travaux dans ce domaine. En tant que chercheuse universitaire, Siri Chilazi est spécialisée dans l'identification, le test et la documentation d'interventions spécifiques qui visent à réduire les écarts entre les sexes et à éliminer les biais au niveau des structures et des processus dans les organisations. En tant que conseillère et conférencière, elle apporte ces connaissances factuelles aux professionnelles et collabore fréquemment avec des organisations, notamment des entreprises figurant dans le *Fortune 500*, des entreprises de services professionnels de premier plan, des start-ups et des institutions universitaires de pointe. Elle est intervenue dans de nombreuses conférences à travers le monde, et ses travaux apparaissent régulièrement dans les principaux médias, dont la *Harvard Business Review*, le *New York Times*, la BBC, la

Fast Company, et *Forbes*. Elle est titulaire d'un MBA de la Harvard Business School, d'un Master en politique publique de la Harvard Kennedy School et d'un BA en chimie et physique du Harvard College.

Iris Bohnet, titulaire de la chaire Albert Pratt spécialisée dans les entreprises et les administrations, est la doyenne universitaire de la Harvard Kennedy School. Elle est chercheuse en économie comportementale, combinant des concepts d'économie et de psychologie pour améliorer la prise de décision dans les organisations et la société, souvent avec un accent sur le genre ou la dimension interculturelle. Ses travaux les plus récents portent sur le design comportemental au service d'une suppression des biais de notre façon de vivre, d'apprendre et de travailler. Elle est l'auteur du livre primé *What Works: Gender Equality by Design* et prodigue ses conseils dans ce domaine à des administrations publiques et des entreprises dans le monde entier. Le Professeur Bohnet est co-directrice de la *Women and Public Policy Program* et titulaire de la chaire du programme exécutif *Global Leadership and Public Policy for the 21st Century* pour les *Young Global Leaders* du Forum économique mondial.

Elle intervient auprès de conseils d'administration, de comités consultatifs ou en tant que marraine du Credit Suisse Group, Applied, Edge, We Forme Tech, Women in Banking and Finance, du bureau des égalités du gouvernement britannique, ainsi que de nombreuses revues universitaires. Elle a été désignée comme l'une des personnalités les plus influentes en matière de politique de genre par *apolitical* en 2018 et en tant que Penseur de premier plan de l'État de Victoria en Australie, et a reçu un diplôme honorifique de l'Université de Lucerne, en Suisse, en 2016. Elle est mariée et mère de deux enfants.

Bibliographie

ALLCOTT, H., & ROGERS, T. (2012). *The short-run and long-run effects of behavioral interventions: Experimental evidence from energy conservation*. NBER Working Paper 18492. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2167595.

ANITAB.ORG. (2019). *Top Companies For Women Technologists—2019 Key Findings and Insights*. <https://anitab.org/research-and-impact/top-companies/2019-results/>.

BACA-MOTES, K., BROWN, A., GNEEZY, A., KEENAN, E. A., & NELSON, L. D. (2013). Commitment and behavior change: Evidence from the field. *Journal of Consumer Research*, 39(5), 1070-1084.

BARENDS, E., JANSSEN, B., & VELGHE, C. (2016). *Rapid evidence assessment of the research literature on the effect of goal setting on workplace performance*. CIPD. https://www.cipd.co.uk/Images/rapid-evidence-assessment-of-the-research-literature-on-the-effect-of-goal-setting-on-workplace-performance_tcm18-16903.pdf.

BERKMAN, E. (2018). The neuroscience of goals and behavior change. *Consulting Psychology Journal: Practice and Research*, 70(1), 28-44.

BERTRAND, M., BLACK, S., JENSEN, S., & LLERAS-MUNEY, A. (2017). *Breaking the glass ceiling? The effect of board quotas on female labor market outcomes in Norway*. NBER Working Paper 20256. <https://www.nber.org/papers/w20256>.

BESHEARS, J., BOHNET, I., & SANFORD, J. (2017). *Increasing gender diversity in the boardroom: The United Kingdom in 2011 (A)* (Harvard Business School Case 918-006). Harvard Business School.

- BESHEARS, J., & GINO, F. (2015). Leaders as decision architects: Structure your organization's work to encourage wise choices. *Harvard Business Review*, 93(5), 52-62.
- BOHNET, I. (2016). *What works: Gender equality by design*. The Belknap Press of Harvard University Press.
- CASTILLA, E. J. (2015). Accounting for the gap: A firm study manipulating organizational accountability and transparency in pay decisions. *Organization Science*, 26(2), 311-333.
- CHILAZI, S., & BOHNET, I. (2020, December 3). How to best use data to meet your DE&I goals. *Harvard Business Review*. <https://hbr.org/2020/12/how-to-best-use-data-to-meet-your-dei-goals>.
- CHILAZI, S., RATTAN, A., & GEORGEAC, O. (2020). *Ros Atkins and the 50:50 Project at the BBC (A)* (London Business School Case CS-20-010). London Business School.
- DIVERSITY BEST PRACTICES. (2017). *Setting and achieving diversity targets*. https://www.diversitybestpractices.com/sites/diversitybestpractices.com/files/attachments/2017/09/goal_setting_report_.pdf.
- DOBBIN, F., & KALEV, A. (2016). Why diversity programs fail and what works better. *Harvard Business Review*, 94(7-8), 52-60.
- DOBBIN, F., SCHRAGE, D., & KALEV, A. (2015). Rage against the iron cage: The varied effects of bureaucratic personnel reforms on diversity. *American Sociological Review*, 80(5), 1014-1044.
- DUCKWORTH, A. L., & MILKMAN, K. L. (2018). *Changing behavior for good*. Unpublished working paper, University of Pennsylvania.
- EPTON, T., CURRIE, S., & ARMITAGE, C. J. (2017). Unique effects of setting goals on behavior change: Systematic review and meta-analysis. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 85(12), 1182-1198.
- ERICSON, K. M., & LAIBSON, D. (2019). Intertemporal choice. In B. Bernheim, S. DellaVigna, & D. Laibson (Eds.), *Handbook of Behavioral Economics – Foundations and Applications* (Vol. 2, pp. 1-67). Elsevier.
- ERKAL, N., GANGADHARAN, L., & XIAO, E. (2019). Leadership selection: Can changing the default break the glass ceiling? *SSRN*. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3022386.
- FERSHTMAN, D., & PAVAN, A. (in press). "Soft" affirmative action and minority recruitment. *American Economic Review*.
- FTSE WOMEN LEADERS. (n.d.). *Targets & progress*. <https://ftsewomenleaders.com/targets-progress/>.
- FTSE WOMEN LEADERS. (n.d.). *The Davies Review 2011-2015*. <https://ftsewomenleaders.com/2011-2015-the-davies-review/>.
- GALINSKY, A. D., TODD, A. R., HOMAN, A., PHILLIPS, K. W., APFELBAUM, E. P., SASAKI, S. J., RICHESON, J. A., OLAYON, J. B., & MADDUX, W. W. (2015). Maximizing the gains and minimizing the pains of diversity: A policy perspective. *Perspectives on Psychological Science*, 10(6), 742-748.
- HARKIN, B., WEBB, T. L., CHANG, B. P., PRESTWICH, A., CONNER, M., KELLAR, I., BENN, Y., & SHEERAN, P. (2016). Does monitoring goal progress promote goal attainment? A meta-analysis of the experimental evidence. *Psychological Bulletin*, 142(2), 198-229.
- HARRISON, S. (2019, October 1). Five years of tech diversity reports—and little progress. *Wired*. <https://www.wired.com/story/five-years-tech-diversity-reports-little-progress/>.
- HEILMAN, M., & WELLE, B. (2006). Disadvantaged by diversity? The effects of diversity goals on competence perceptions. *Journal of Applied Social Psychology*, 36(5), 1291-1319.
- HIRSH, E., & TOMASKOVIC-DEVNEY, D. (2020). *Metrics, accountability and transparency: A simple recipe to increase diversity and reduce bias* [Manuscript submitted for publication].

- IP, E., LEIBBRANDT, A., & VECCHI, J. (2020). How do gender quotas affect workplace relationships? Complementary evidence from a representative survey and labor market experiments. *Management Science*, 66(2), 80-822.
- KALEV, A., DOBBIN, F., & KELLY, E. (2006). Best practices or best guesses? Assessing the efficacy of corporate affirmative action and diversity policies. *American Sociological Review*, 71(4), 589-617.
- KRUGLANSKI, A. W., PIERRO, A., & SHEVELAND, A. (2011). How many roads lead to Rome? Equifinality set-size and commitment to goals and means. *European Journal of Social Psychology*, 41(3), 344-352.
- LEIBBRANDT, A., WANG, L. C., & FOO, C. (2018). Gender quotas, competitions, and peer review: Experimental evidence on the backlash against women. *Management Science*, 64(8), 3501-3516.
- LENER, J., & TETLOCK, P. (1999). Accounting for the effects of accountability. *Psychological Bulletin*, 125(2), 255-275.
- LESLIE, L., MANCHESTER, C., & DAHM, P. (2017). Why and when does the gender gap reverse? Diversity goals and the pay premium for high potential women. *Academy of Management Journal*, 60(2), 402-432.
- LOCKE, E. A., & LATHAM, G. P. (1990). *A theory of goal setting and task performance*. Prentice Hall.
- LOCKE, E. A., & LATHAM, G. P. (2002). Building a practically useful theory of goal setting and task motivation: A 35-year odyssey. *American Psychologist*, 57(9), 705-717.
- MOTEL, L. (2016). Increasing diversity through goal-setting in corporate social responsibility reporting. *Equality, Diversity and Inclusion*, 35(5/6), 328-349.
- NIEDERLE, M., SEGAL, C., & VESTERLUND, L. (2013). How costly is diversity? Affirmative action in light of gender differences in competitiveness. *Management Science*, 59(1), 1-16.
- NORTON, M., VANDELLO, J., & DARLEY, J. (2004). Casuistry and social category bias. *Journal of Personality and Social Psychology*, 87(6), 817-831.
- PAGE, S. (2007). *The difference: How the power of diversity creates better groups, firms, schools, and societies*. Princeton University Press.
- PANDE, R., & FORD, D. (2011). *Gender quotas and female leadership: A review*. Background paper for the World Development Report on Gender. https://wappp.hks.harvard.edu/files/wappp/files/gen-der_quotas_-_april_2011_0.pdf.
- PHILLIPS, K. W. (2014, October 1). How diversity makes us smarter. *Scientific American*. <https://www.scientificamerican.com/article/how-diversity-makes-us-smarter/>.
- RATTAN, A., CHILAZI, S., GEORGEAC, O., & BOHNET, I. (2019, June 6). Tackling the underrepresentation of women in media. *Harvard Business Review*. <https://hbr.org/2019/06/tackling-the-under-representation-of-women-in-media>.
- ROGERS, T., MILKMAN, K. L., & VOLPP, K.G. (2014). Commitment devices: Using initiatives to change behavior. *JAMA*, 311(20), 2065-2066.
- SOLL, J. B., MILKMAN, K. L., & PAYNE, J. W. (2016). A user's guide to debiasing. In K. Gideon, & G. Wu (Eds.), *The Wiley Blackwell Handbook of Judgment and Decision Making* (pp. 924-951). John Wiley & Sons.
- TEMKIN, R., & ITEMBU, T. (2020, January 29). The unintended consequences of diversity & inclusion initiatives: Lisa Leslie's recent work and ideas for putting her framework to use. *WAPPP Wire*. http://wappwire.blogspot.com/2020/01/the-unintended-consequences-of_29.html.
- THALER, R., & SUNSTEIN, C. (2008). *Nudge: Improving decisions about health, wealth, and happiness*. Yale University Press.
- UHLMANN, E., & COHEN, G. (2005). Constructed criteria: Redefining merit to justify discrimination. *Psychological Science*, 16(6), 474-480.

WHELAN, J., & WOOD, R. (2012). *Targets and quotas for women in leadership: A global review of policy, practice, and psychological research*. Centre for Ethical Leadership, Melbourne Business School. <https://www.yumpu.com/en/document/view/50333823/targets-and-quotas-for-women-in-leadership-melbourne-business->

WILTERMUTH, S., & GINO, F. (2013). “I’ll have one of each”: How separating rewards into (meaningless) categories increases motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 104(1), 1-13.

Chapitre 2



Applications

Les outils de l'économie comportementale

Vous en avez assez de l'économie comportementale ? Comment éviter que le battage médiatique autour de l'économie comportementale ne se transforme en désillusion ?

*Florian Bauer et Manuel Wätjen**

Vocatus

L'application des effets d'économie comportementale constatés dans les expérimentations académiques au marketing est de plus en plus populaire. Cependant, il est de plus en plus évident que le copier-coller des effets académiques ne permet pas d'obtenir les effets souhaités dans la vraie vie. Cet article vise à montrer que ce phénomène n'est pas parce que les clients deviennent sages face aux *nudges* ou que l'économie comportementale ne fonctionne pas du tout, mais parce que l'application de l'économie comportementale ignore généralement les aspects contextuels de la décision réelle à influencer. Nous présentons ici un cadre qui prend en compte ces aspects et aide à développer des interventions comportementales plus efficaces dans les domaines du marketing, de la tarification et de la vente.

Situation : les doutes et les désillusions remplacent l'enthousiasme initial

Au cours des dernières décennies, l'économie comportementale a non seulement révolutionné la pensée économique, mais elle a également profondément modifié le mode de gestion des entreprises. L'accent mis sur le processus de décision des clients et l'attention accrue accordée aux points de contact dans le parcours du client font de l'économie comportementale une source d'idées inépuisable sur la manière d'influencer systématiquement le comportement décisionnel. En définitive, chaque effet de l'irrationalité prévisible recèle un potentiel supplémentaire d'augmentation de la conversion et des marges. Il semble que la seule chose à faire soit de transférer les effets individuels de la littérature académique à la pratique afin d'augmenter les résultats de l'entreprise de manière significative.

Aussi grand qu'ait été l'enthousiasme – et qu'il le soit encore – pour reprendre et mettre en œuvre les conclusions de l'économie comportementale dans les domaines du marketing, de la tarification et de la vente, les doutes s'accroissent quant au fait

* Auteur correspondant : manuel.waetjen@voctat.de.

qu'un simple transfert des effets académiques dans la pratique ne fonctionne pas toujours (*Smets, 2018*) :

- ◆ **en B2C** : le caractère intrusif et la mesure dans laquelle les effets sont utilisés (portefeuilles S-M-L à tous les coins de rue ; rareté artificielle (« Il ne reste que 3 chambres ! ») sont non seulement invraisemblables, mais également devenus gênants pour de nombreux clients. Des effets aussi grossièrement mis en œuvre dans la pratique amènent les clients à perdre confiance dans les fournisseurs (*Shaw, 2019*) ;
- ◆ **en B2B** : c'est ici que la transférabilité des effets de l'économie comportementale a toujours été le plus fortement remise en question, car elle repose sur l'hypothèse que les décideurs professionnels devraient agir de manière beaucoup plus rationnelle que les clients privés lorsqu'ils prennent des décisions complexes.

Cela peut donner l'impression que les résultats de l'économie comportementale ne sont qu'une forme d'exagération (B2C) ou qu'ils ne valent même pas la peine d'être essayés (B2B).

Ce scepticisme est fondé. Pour autant, ce n'est pas parce que l'économie comportementale ne fonctionne pas en général (B2B) ou ne fonctionne plus (B2C), mais parce que nous avons tendance à nous faciliter la tâche lorsqu'il s'agit d'application pratique : nous pouvons repérer un effet amusant dans un livre ou même un article scientifique, puis essayer de l'appliquer à notre propre marketing (*Piper, 2020*). Cela peut se faire rapidement, en particulier dans le e-commerce, où le trafic est souvent élevé et les tests A/B sont rapidement mis en œuvre. Parfois, ce transfert direct fonctionne et est récompensé par des taux de conversion plus élevés, parfois il ne se passe rien du tout, et parfois il se retourne contre vous et entraîne une baisse des ventes.

Pourquoi les effets fonctionnent-ils parfois, mais pas toujours ? Est-ce vraiment parce que les idées de l'économie comportementale ne sont pas – ou plus – valides, car les clients s'y sont habitués, ou est-ce parce qu'elles n'ont jamais été valides ?

Comme nous le montrerons dans cet article, il existe deux réponses à cette question : la nature de l'économie comportementale empirique académique, sur laquelle les effets largement cités ont été identifiés, et l'approche typique du transfert des résultats scientifiques dans la pratique. Nous montrerons que la combinaison de l'expérience, de la situation et de l'heuristique (condensée dans une typologie des stratégies de prise de décision) aide à résoudre les problèmes de transfert des découvertes académiques dans la pratique.

Contexte : l'objectif de l'économie comportementale et empirique

L'économie comportementale académique n'a pas pour objectif premier d'aider les praticiens à trouver de nouvelles astuces de marketing. Au contraire, elle était – et continue d'être – orientée vers un objectif très simple : réfuter le modèle de prise de décision rationnelle qui sous-tend la théorie économique néoclassique.

La recherche académique se concentre sur la falsification de modèles et a un objectif totalement différent de celui de l'application pratique. Il s'agit de réfuter l'idée que les gens décident toujours rationnellement et maximisent toujours leur utilité. Il s'agit de montrer que les gens ne sont pas toujours parfaitement informés ou ont toujours des préférences stables et intransitives. Cela fait de l'économie comportementale une démarche essentiellement « négative » qui nous montre à plusieurs reprises comment les gens ne prennent pas de décisions. Or, les effets à partir desquels cela est démontré n'incarnent pas le message scientifique réel et ne prétendent pas à la généralité par leur preuve sélective. Ils ne sont qu'un moyen pour parvenir à une fin. Cette procédure est tout à fait légitime, bien que vue d'un point de vue strictement académique.

Les résultats expérimentaux – très nombreux – ne nous montrent pas ce que sont les choses, mais au mieux ce qu'elles ne sont pas. Prenons par exemple le célèbre cygne noir de Popper (*Popper, 1963*) : même si vous ne voyez que des cygnes blancs toute votre vie, cela ne signifie pas que vous devez affirmer que tous les cygnes sont blancs. Mais si vous voyez un cygne noir, vous pouvez certainement affirmer que tous les cygnes ne sont pas blancs. Dans le meilleur des cas, cela signifie que ce que nous apprenons à chaque observation ou expérience empirique, c'est quel modèle du monde est faux, mais jamais lequel est juste. L'objectif des expérimentations n'est pas de développer une théorie mais de la falsifier. Les résultats expérimentaux peuvent être – tout au plus – des inspirations pour développer une théorie, mais ils ne peuvent jamais la remplacer.

À cet égard, l'économie comportementale a réussi de façon impressionnante à montrer que les gens ne décident pas de façon rationnelle. Toutefois, ce qu'elle n'a pas encore réussi à faire, c'est opposer au modèle de prise de décision rationnelle un modèle alternatif capable d'expliquer tous les résultats expérimentaux avec le moins d'hypothèses possibles (« Ockham's Razor »). Seul un tel modèle permettrait aux praticiens du marketing de planifier des interventions qui, sous réserve que la théorie soit valide, pourraient avoir un effet dans le sens voulu (par exemple, influencer les décisions des gens dans une direction particulière).

La conséquence conceptuelle : l'« Homo Heuristicus » en guise de nouveau paradigme

En l'absence d'un autre modèle empirique du comportement décisionnel humain, la science populaire et les praticiens ont rapidement adopté l'« Homo Heuristicus » (alias « Homer Simpson » ; *Gigerenzer & Brighton, 2009*) comme contre-modèle de l'« Homo Economicus » (alias « M. Spock ») ou « Econ » (*Thaler, 2005*). Ce modèle est audacieux et intuitif.

Cependant, ce modèle est négatif en ce sens qu'il n'est pas seulement conçu pour falsifier l'« Homo Economicus », mais qu'il met surtout en évidence les insuffisances de l'appareil de perception et de décision humain (prenez les termes « biais » ou « mauvais comportement » comme exemple ; voir *Tversky & Kahneman, 1974*, et *Thaler, 2005*, respectivement). Si ce modèle est très facile à comprendre, il complique

également l'acceptation de l'économie comportementale : le fait que les clients soient partiaux et puissent mal se comporter peut nous faire sourire, mais il est difficile à faire accepter, surtout lorsque nous parlons de clients commerciaux et d'acheteurs professionnels.

La conséquence pratique : le *nudging* comme impératif et le copier-coller comme méthode

Les expériences scientifiques d'économie comportementale ne sont pas – et n'ont jamais été – destinées à servir de guide positiviste de la pratique. Cependant, en l'absence de théorie pratique permettant d'appliquer l'économie comportementale aux problèmes de la vraie vie, le battage médiatique autour du *nudging* a élevé précisément ce positivisme au rang de religion (même si ce n'était peut-être pas l'intention des auteurs à l'origine). Aujourd'hui, l'idée maîtresse de l'économie comportementale n'est plus considérée comme la réfutation du modèle de prise de décision rationnelle ou d'autres hypothèses de base des théories économiques néoclassiques. Il s'agit plutôt d'un résultat sélectif en soi, qui est transféré à la pratique en espérant que les effets élaborés expérimentalement dans des conditions de laboratoire se manifesteront également dans la pratique.

Le fait qu'un grand nombre des effets publiés soient contradictoires entre eux (parce qu'ils suggèrent des recommandations contradictoires pour la pratique) montre clairement qu'il s'agit d'une mauvaise approche. Prenons la question de savoir combien d'options offrir à un client pour le convaincre d'acheter : une seule option pour éviter le « paradoxe du choix » ? Deux options pour en utiliser une en guise d'« ancre » ? Trois options pour l'effet « Boucle d'Or » ? L'économie comportementale n'a pas de réponse à cette question, car ce n'était pas l'objectif des efforts de recherche. Chacun de ces effets contredit en soi une ou plusieurs hypothèses de base de la théorie du choix rationnel et a donc une valeur épistémique d'un point de vue académique – mais il n'a aucune valeur spécifique d'un point de vue pratique. Ce paradoxe conduit à la notion suivante : plus on trouve d'effets, plus il est difficile de les appliquer, car plus il est probable que les effets se contredisent.

La fascination exercée par le *nudging* est donc une arme à double tranchant : il est agréable de trouver de nouvelles idées de mise en œuvre à chaque nouvelle publication scientifique (et les revues scientifiques demandent explicitement de telles suggestions), mais nous ne devons pas oublier que cette dérivation superficielle recèle souvent plus de risques que d'opportunités. Le risque le plus important est que, sur la base d'un transfert superficiel et finalement infructueux, l'ensemble du sujet de l'économie comportementale soit rejeté car jugé inutile ou considéré comme un battage médiatique futile.

Le *nudging* par copier-coller est très ludique et convient à l'air du temps de l'organisation de l'entreprise, grâce à son approche agile. Toutefois, cela ne suffit pas à garantir le succès. Les interventions réussies reposent sur des modèles valides. C'est là que la célèbre citation d'Einstein prend tout son sens : « Rien n'est plus pratique qu'une bonne théorie ». Dans cette optique, nous avons entrepris, dans

les paragraphes suivants, de trouver un modèle de prise de décision cohérent qui permettra et facilitera l'application des résultats à la pratique.

De l'économie comportementale académique au marketing comportemental pratique

Des biais aux heuristiques

Commençons par la question suivante : pourquoi les gens commettent-ils des erreurs prévisibles lors de leur prise de décision ? Pourquoi n'apprend-on pas à prendre les bonnes décisions ?

La question de savoir pourquoi nous décidons comme nous le faisons nous amène inévitablement à nous demander pourquoi nous sommes ce que nous sommes. Nous sommes ce que nous sommes parce que les mécanismes de l'évolution nous ont façonnés de cette manière. L'ensemble de notre constitution s'est simplement avéré être suffisamment bien adapté, compte tenu de l'environnement dans lequel nous vivons. C'est également ce que signifie la célèbre expression, souvent mal utilisée, de « loi du plus fort ». En d'autres termes, les caractéristiques qui survivent le mieux et qui ont le plus de chances d'être héritées sont celles qui sont le mieux adaptées aux conditions environnementales dominantes. Il ne s'agit pas d'une sélection active ou d'un développement vers un objectif « idéal » mais d'une sélection passive. Ainsi, les caractéristiques qui constituaient un obstacle à la survie et à l'héritage par le passé ont tout simplement cessé d'exister.

Par exemple, nous ne percevons pas la lumière, le volume et de nombreux autres stimuli en termes absolus, comme un instrument de mesure physique, mais en termes relatifs : plus la lumière brille, plus il faut une intensité lumineuse supplémentaire pour que nous remarquions une différence. Bien que cette méthode ne soit pas optimale en termes d'« objectivité », elle est extrêmement efficace car elle nous permet de faire face à un éventail beaucoup plus large de différences de luminosité. C'est pourquoi nos ancêtres pouvaient encore percevoir le tigre à dents de sabre au crépuscule comme en plein soleil et s'enfuir à temps. À cet égard, une telle perception de la luminosité s'est muée en un avantage de survie et pourrait être transmise à la génération suivante, car le tigre n'a pas mangé nos ancêtres. L'effet de contraste et l'effet de relativité de l'économie comportementale peuvent être attribués à cette heuristique perceptive.

Tout comme notre corps n'est pas conçu pour un quelconque optimum, notre appareil décisionnel n'est pas fait pour maximiser l'utilité. Il fonctionne « relativement bien » dans la plupart des situations, mais pas parfaitement dans toutes (« satisfaire » plutôt qu'« optimiser » ; *Simon, 1956*). Les règles de prise de décision qui se sont avérées « relativement bonnes » dans certaines situations sont stockées sous forme d'« heuristiques », qui peuvent être considérées comme des règles empiriques conscientes ou inconscientes. Elles nous permettent de prendre des décisions, même avec une capacité, une aptitude, un timing et une énergie limités. Le message central de l'économie comportementale n'est pas que les gens

prennent toujours des décisions irrationnelles et sujettes à l'erreur, mais que leurs capacités cognitives sont toujours limitées. Ainsi, les gens appliquent constamment des heuristiques afin d'être en mesure de prendre des décisions.

L'utilisation d'heuristiques n'a rien à voir avec l'incompétence (ce que suggèrent les termes « biais » et « mauvais comportement »). Il s'agit plutôt d'un moyen pratique et efficace (et même le seul possible) de traiter les informations et de prendre des décisions, et il s'est avéré suffisamment bon dans de nombreuses situations. Toutefois, si la même règle de décision peut conduire à un résultat maximisant l'utilité dans une situation donnée, elle peut conduire à une erreur de décision prévisible dans une autre. L'« irrationalité » d'une heuristique donnée est donc ancrée dans le fait qu'elle s'est avérée « suffisamment bonne » dans de nombreuses situations, mais que dans d'autres, au contraire, elle s'est révélée inadéquate.

Prenons l'exemple suivant d'heuristique de scoring tel que présenté dans l'illustration n° 1 (Bauer, 2000). Dans de nombreux cas, il suffit de noter les offres en fonction de leurs caractéristiques individuelles sur une échelle binaire (meilleur/pire) et faire la synthèse de ces jugements individuels pour former un jugement global. Cependant, dans certaines situations, cela conduit à une erreur de jugement systématique : bien que les deux offres présentent des coûts (absolus) similaires dans les deux situations de choix, le passage à une somme nulle de 270 DKK des coûts de l'appareil aux coûts échelonnés de l'offre 2 dans le choix 2 implique que l'offre 1 « gagne » dans deux éléments de prix sur trois. Par conséquent, l'offre 1 est perçue comme moins chère dans le choix 2 et préférée dans l'expérience, même si les coûts effectifs sont toujours les mêmes.

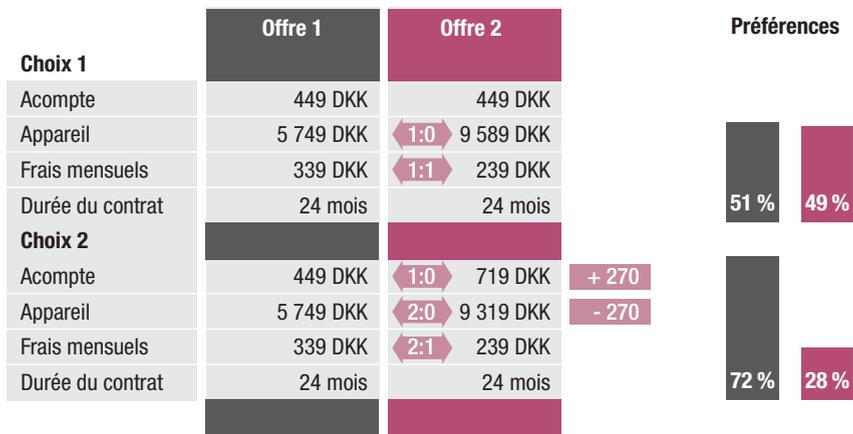


Illustration 1 : Préférences pour les forfaits télécoms.

De l'heuristique aux stratégies décisionnelles

Pour comprendre (et influencer) la façon dont les gens prennent des décisions, c'est-à-dire pour appliquer l'économie comportementale dans la pratique, nous devons comprendre quand ils utilisent telle ou telle heuristique (contexte de la situation



et de l'expérience) et comment des heuristiques spécifiques sont activées (par la conception de l'architecture de choix).

Examinons l'effet de leurre tant cité (*Ariely & Wallsten, 1995*).

Dans le choix 1, comme le montre l'Illustration n° 2, à travers une option apparemment inférieure (version papier uniquement), les gens préfèrent largement l'option groupée (version électronique et papier).

Cependant, si l'on supprime l'option « version papier uniquement » (dont personne ne voulait !), le leurre qui fait apparaître l'option groupée comme une bonne affaire disparaît, ce qui entraîne un déplacement des préférences vers l'option « version électronique uniquement », moins chère, dans le choix B.

Pourtant, la pratique du marketing ne peut souvent pas reproduire cet effet, car la situation est différente. Alors que l'on ferait le même choix concernant ces offres dans l'expérience (préférence), dans une situation d'achat réelle, le fait de recevoir deux produits de valeur très différente pour le même prix pourrait rendre les gens plus sceptiques et les empêcher d'acheter (comportement réel).

		Préférences
Choix 1		
Version électronique	59 USD	16 %
Version papier	125 USD	0 %
Version électronique et papier	125 USD	84 %
Choix 2		
Version électronique	59 USD	68 %
Version électronique et papier	125 USD	32 %

Illustration 2 : Effet de leurre.

Autre exemple, l'effet « Boucle d'or » (*De Ridder, 2008*). Les personnes qui ont fait l'expérience de la limitation de données ou de frais d'itinérance élevés dans des forfaits mobiles très bon marché, et qui se sont fait arnaquer avec des abonnements trop chers, seront plus susceptibles d'opter pour un forfait de milieu de gamme dans des situations où elles peuvent choisir parmi plusieurs forfaits mobiles. Les mauvaises expériences rendent donc plus probable l'utilisation d'heuristiques visant à minimiser les risques. Dans les situations où les clients incertains perçoivent un risque élevé de mauvaise décision, en raison des nombreuses options décisionnelles qui se présentent à eux, la mise en évidence des forfaits intermédiaires (conception de l'architecture de choix) peut activer ou renforcer l'heuristique Boucle d'Or.

Bien que toutes les heuristiques ne soient pas appliquées dans toutes les situations, les gens utilisent une approche plutôt systématique pour prendre leurs décisions d'achat. Cela se traduit par le fait que différentes heuristiques se combinent pour former des stratégies de décision holistiques (par exemple, la réduction de l'incertitude), que certaines stratégies de décision sont plus probables dans certaines

situations de décision (par exemple, l'achat d'un forfait de téléphonie mobile par rapport à, admettons, l'achat de produits d'épicerie) et que différents ensembles d'heuristiques (par exemple, Boucle d'or, Effet de mode) sont activés dans de telles situations.

Pour des raisons pratiques, cela suggère de segmenter les clients en fonction de leurs stratégies de prise de décision afin de prévoir quels effets de l'économie comportementale sont les mieux adaptés à telle ou telle tâche marketing et d'éviter les erreurs d'un copier-coller trop simple.

Des stratégies décisionnelles à la typologie décisionnelle

La typologie GRIPS (*Bauer & Wätjen, 2018*) est une façon de segmenter les clients en fonction de leurs processus décisionnels, en mettant l'accent sur l'application de l'économie comportementale au marketing, à la tarification et à la vente.

Trois aspects montrent le bien-fondé et la pertinence pratique de cette typologie décisionnelle :

- ◆ les types GRIPS (Illustration n° 3) remplacent le modèle négatif de type « Homo Heuristicus » par un modèle positif de décision réelle ;
- ◆ il a été démontré que l'utilisation des types GRIPS influence le comportement décisionnel : dans de nombreux projets menés dans différents secteurs, nous avons démontré une hausse significative du taux de conversion et des marges grâce à l'application spécifique des effets de l'économie comportementale :
 - banque, succursale : multiplication par 3 du taux de rendez-vous de consultation programmés,
 - énergie, mailing : réduction du taux d'attrition de 31 %,
 - assurance, succursale : réduction des rabais moyens de 44 %,
 - presse écrite, centre d'appels : hausse des taux de conversion de 148 %,
 - télécoms, centres d'appels : hausse des taux de conversion de 35 % ;
- ◆ les types GRIPS réagissent en effet différemment aux effets de l'économie comportementale (Illustration n° 4), mais la différenciation par situation résout également les contradictions qui résultent de l'approche trop simple du type copier-coller ⁽¹⁾.

(1) Par exemple, la recherche de bonnes affaires (ou le fait de chercher à optimiser l'utilité transactionnelle d'une décision d'achat) est une stratégie de décision cohérente. Nous pouvons prédire que « l'effet de leurre » fonctionne bien pour un « chasseur de bonnes affaires » car il modifie le contexte de décision pour donner à l'option une utilité transactionnelle évidente. Et ce « paradoxe du choix » n'a pas d'effet négatif pour le chasseur de bonnes affaires, car les options multiples ne compliquent pas la décision dans le cadre de sa stratégie décisionnelle. Cela contraste avec le cas de l'« éviteur de risque », qui ne souhaite pas maximiser les avantages d'une décision mais souhaite minimiser ses inconvénients. L'« effet de leurre » le rend moins décisif car il est plus sceptique et le « paradoxe du choix » l'affecte car le nombre de mauvaises décisions possibles augmente.

Type GRIPS	Contexte d'expérience	Situation exemplaire	Heuristique type
 Chasseur de bonnes affaires	Vous pouvez toujours faire une bonne affaire	Négocier le prix d'une voiture neuve	Actualisation hyperbolique
 Éviteur de risque	Il y a un risque d'arnaque	Opter pour un forfait télécom	Effet Boucle d'Or
 Acheteur à prix fixe	Plus vous payez, plus vous gagnez	Acheter un smartphone haut de gamme	Effet d'ancrage
 Acheteur de routine	Comparer ne vaut pas la peine	Faire ses achats à l'épicerie	Effet de halo
 Acheteur indifférent	Je le regretterai si je n'achète pas maintenant	Faire le plein à la station-service	Effet de la gratuité

Illustration 3 : Typologie GRIPS.

Du B2C au B2B

Revenons à notre deuxième question initiale : les décideurs professionnels sont-ils plus rationnels que les clients privés ? Les résultats de l'économie comportementale s'appliquent-ils ici ?

La réponse est oui, car :

- ◆ tout d'abord, les heuristiques ont évolué et sont programmées dans notre appareil perceptif. Un exemple, à cet égard, est l'effet de contraste selon lequel nous percevons des différences (par exemple, lumière/obscurité) plus fortes qu'elles ne le sont en réalité. Face à deux prix différents, le fait que le plus petit soit perçu comme étant plus bas qu'il ne l'est en réalité et que le plus important soit perçu comme étant plus élevé est une perception que même les clients professionnels ne peuvent défier ;
- ◆ ensuite, le B2B est parfois formellement impliqué dans des décisions plus importantes aux conséquences plus onéreuses. Néanmoins, les décideurs B2B sont rarement personnellement responsables et n'ont donc pas souvent la même aspiration à prendre la « bonne » décision par rapport aux choix de consommation privée. Et quand ils le font, la « bonne » décision n'est pas nécessairement la décision rationnelle mais celle que le décideur peut le mieux représenter et vendre en interne ;
- ◆ en troisième lieu, la structure décisionnelle crée souvent des incitations décalées et des irrationalités structurelles. Le fait d'inciter les acheteurs par le biais de remises négociées, par exemple, ne mène pas nécessairement à une décision d'achat optimale à long terme et rentable, mais à une décision qui va dans le sens du fournisseur qui accorde le rabais le plus intéressant.

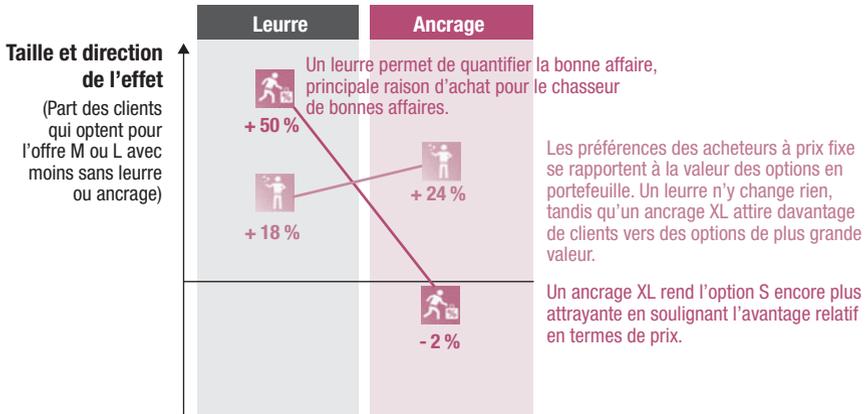


Illustration 4 : Réaction des types GRIPS face aux effets de l'économie comportementale.

Si nous abandonnons le modèle négatif de type « Homo Heuristicus », alias « Homer Simpson » et utilisons un modèle positif à la place, par exemple la typologie GRIPS, l'acceptation de la validité de l'économie comportementale dans le secteur B2B sera beaucoup plus élevée.

2

Synthèse et implications

Comme nous l'avons montré, la gamme irréfléchie d'effets d'économie comportementale toujours croissants nuit à l'idée d'appliquer l'économie comportementale dans la pratique plus qu'elle ne l'aide : le modèle négatif et trop simplifié de l'« Homo Heuristicus » est un obstacle à l'acceptation de la validité de l'économie comportementale, en particulier dans des domaines comme le B2B. En outre, l'application du *nudging* par le biais du copier-coller crée des déceptions, car tous les effets ne fonctionnent pas dans toutes les situations, et cela peut même générer de plus en plus de contradictions.

	Chasseur de bonnes affaires	Acheteur typique qui reçoit des incitations sous forme de rabais et qui perd de vue le coût total de l'opération.
	Éviteur de risque	Acheteur qui a peur de faire le mauvais choix, pensant : « Personne n'a jamais été licencié pour avoir acheté IBM ».
	Acheteur à prix fixe	Acheteur qui apprécie la qualité et les caractéristiques et qui est conscient des coûts à long terme de l'achat de solutions bon marché.
	Acheteur de routine	Commande au même fournisseur par habitude, surtout lorsqu'il n'a pas à payer lui-même.
	Acheteur indifférent	Ne veut pas passer trop de temps, n'est pas intéressé par un long discours commercial, souvent « utilisateur sélecteur » qui ne s'implique pas trop.

Illustration 5 : GRIPS en B2B.

La bonne nouvelle est que la combinaison de l'expérience, de la situation et de l'heuristique résout les contradictions de l'approche du copier-coller et il explique pourquoi tel effet fonctionne dans telle situation. La typologie de décision GRIPS est (certainement pas la seule, mais probablement la meilleure dans la pratique) un modèle positif qui prédit et influence le comportement de prise de décision, car elle segmente les stratégies décisionnelles (et les heuristiques typiques impliquées dans ces dernières).

En résumé, le principal défi de l'application de l'économie comportementale dans la pratique consiste à comprendre quelles stratégies décisionnelles sont activées dans quelles situations de prise de décision. Ce que nous pouvons alors faire en matière de marketing, de tarification et de vente, c'est de façonner activement ce contexte de décision (architecture de choix) afin d'influer sur la probabilité que les personnes utilisent des heuristiques spécifiques.

Les auteurs

Le Professeur Dr. Florian Bauer a étudié la psychologie et l'économie à l'Université de technologie Darmstadt (TU Darmstadt), au Massachusetts Institute of Technology (MIT) et à l'Université de Harvard avant de réaliser son doctorat à la TU Darmstadt. Après avoir passé quatre ans comme consultant en stratégie pour Booz Allen Hamilton, il a créé la société de conseil Vocatus AG avec deux associés en 1999. Florian Bauer est un expert prisé sur les questions relatives à la psychologie des prix et de la tarification comportementale et a rédigé de nombreux articles et ouvrages sur les stratégies de tarification et sur la recherche en tarification. Il est également professeur honoraire à l'Université technique de Munich.

Manuel Wätjen est membre de l'équipe de direction chez Vocatus et se concentre sur l'application de l'économie comportementale aux portefeuilles, aux produits et à la stratégie de tarification B2B et B2C. Il a étudié les sciences sociales à l'Université Louis-et-Maximilien de Munich (Allemagne) et à l'Université du Queensland à Brisbane (Australie). Il a également travaillé comme conseiller en stratégie de marque avant de rejoindre Vocatus en 2010.

Bibliographie

ARIELY, D. & WALLSTEN, T. S. (1995). Seeking subjective dominance in multidimensional space: An explanation of the asymmetric dominance effect. *Organization Behavior and Human Decision Process*, 63(3), 223-232.

BAUER, F. (2000). *Psychologie der Preisstruktur: Entwicklung der Entscheidungspsychologischen Preisstrukturgestaltung zur Erklärung und Vorhersage nicht-normativer Einflüsse der Preisstruktur auf die Kaufentscheidung*. CS Press.

BAUER, F. & WÄTJEN, M. (2018). A positive typology of irrational decision strategies. In A. Samson (Ed.), *The Behavioral Economics Guide 2018* (pp. 111-119). <https://www.behavioraleconomics.com/be-guide/the-behavioral-economics-guide-2018/>.

DE RIDDER, J. (2008). Goldilocks pricing for broadband: Options for pricing access to the national broadband network. *Telecommunications Journal of Australia*, 58(1), 12.1-12.13.

GIGERENZER, G. & BRIGHTON, H. (2009). Homo heuristicus: Why biased minds make better inferences. *Topics in Cognitive Science*, 1, 107-143.

- JACOWITZ, K. & KAHNEMAN, D. (1995). Measures of anchoring in estimation tasks. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 21(11), 1161-1166.
- PIPER, K. (2020, February 26). Why we can't always be "nudged" into changing our behavior. *Vox*. <https://www.vox.com/future-perfect/2020/2/26/21154466/research-education-behavior-psychology-nudging>.
- POPPER, K. (1962). *Conjectures and refutations: The growth of scientific knowledge*. Routledge.
- SHAW, S. (2019, June 12). Consumers are becoming wise to your nudge. *Behavioral Scientist*. <https://behavioralscientist.org/consumers-are-becoming-wise-to-your-nudge/>.
- SIMON, H. (1956). Rational choice and the structure of the environment. *Psychological Review*, 63(2), 129-138.
- SMETS, K. (2018, July 24). There is more to behavioral economics than biases and fallacies. *Behavioral Scientist*. <http://behavioralscientist.org/there-is-more-to-behavioral-science-than-biases-and-fallacies/>.
- THALER, R. (2005). *Misbehaving. The making of behavioral economics*. W. W. Norton & Company.
- TVERSKY, A. & KAHNEMAN, D. (1974). Judgement under uncertainty: Heuristics and biases. *Science*, 185, 1124-1131.

Nudges dans le domaine du *crowdsourcing* : insights et expériences issus de deux systèmes de santé

Amir Goren*

Geisinger

Mitesh Patel

Université de Pennsylvanie

Michelle N. Meyer et Christopher F. Chabris

Geisinger

Les changements apportés à l'architecture des choix, fondés sur les sciences du comportement, peuvent aider à améliorer les décisions et les résultats dans le domaine de la santé. Compte tenu de la complexité de l'environnement des soins de santé, qui implique de nombreux outils partagés par les parties prenantes à travers une grande variété de spécialités et de rôles, il est difficile d'identifier et de hiérarchiser les problèmes et les solutions viables pour inciter les patients et les prestataires à adopter des comportements plus judicieux. Le *crowdsourcing* peut être un puissant moyen de générer de l'innovation et de prioriser les problèmes et les solutions potentielles. Nous décrivons ici comment l'équipe Behavioral Insights de Geisinger et l'unité *Nudge* de Penn Medicine ont mis en place des concours de *crowdsourcing* pour recueillir des problèmes et des solutions *nudge* auprès des employés de deux systèmes de santé. Selon les deux unités *nudge*, ces concours se sont montrés particulièrement fructueux, non seulement en générant des idées de projets viables et novatrices, mais également en mettant en lumière leur travail et en les aidant à s'engager auprès des parties prenantes concernées dans leurs organisations respectives.

Introduction

Basés sur les sciences comportementales, les *nudges* sont des modifications de l'architecture de choix qui, présentés aux décideurs, se sont avérés utiles pour améliorer les décisions et les résultats dans de nombreux domaines, y compris les soins de santé (Thaler & Sunstein, 2008 ; Patel & Volpp, 2012 ; Loewenstein et al., 2007 ; Halpern et al., 2007). Ils ont tendance à être peu coûteux et à préserver la liberté de choix, ce qui en fait des outils potentiellement attractifs pour les systèmes de soins de santé qui tentent de surmonter les comportements sous-optimaux – généralement de la part des patients et des prestataires – afin d'améliorer la valeur des soins, tout en faisant face à des pressions pour minimiser les dépenses inutiles, notamment pour les services de faible valeur (Berwick & Hackbarth, 2012 ; Porter, 2010). Les *nudges* évitent d'imposer ou de « pousser » les gens vers des choix spécifiques dans un environnement complexe où une option unique ne sera souvent pas jugée appropriée ou acceptable pour tout le monde.

* Auteur correspondant : agoren@geisinger.edu.

Les unités *nudge* qui évoluent dans le secteur de la santé, comme l'équipe Behavioral Insights (BIT) de Geisinger et l'unité *Nudge* de Penn Medicine (PMNU), ont déployé et évalué des interventions de *nudge* dans plusieurs domaines cliniques et selon divers modèles de prestations (par exemple, *Patel et al., 2018 ; Patel et al., 2016a ; Patel et al., 2016b*), y compris, plus récemment, des SMS destinés aux patients afin d'augmenter la vaccination contre la grippe lors des prochains rendez-vous, ce qui a entraîné une augmentation moyenne de 5 % du taux de vaccination relatif (*Milkman et al., 2021*). Ce constat illustre l'utilité potentielle des *nudges*. Cependant, les soins de santé sont multiples et complexes et comptent d'innombrables domaines dans lesquels des comportements sous-optimaux empêchent l'exécution et la fourniture de soins de santé à leur plein potentiel. Mis à part quelques conseils suggérant des domaines où la valeur des soins fournis aux patients peut être améliorée – par exemple, la campagne *Choosing Wisely* visant à réduire les soins inutiles (*Cassel & Guest, 2012*) – et des déclarations de « meilleures pratiques » qui, malgré leur popularité et leur autorité implicite, peuvent étonnamment ne pas être étayées par des preuves, il existe souvent peu de conseils systématiques susceptibles d'aider les unités *nudge* à décider (1) comment établir des priorités parmi les domaines problématiques et encore moins identifier (2) où il existe des opportunités de changement de comportement viables et (3) quelle forme les interventions correspondantes peuvent prendre.

Le *crowdsourcing* – le recours à un grand nombre de contributeurs volontaires auto-désignés pour collecter des idées, du matériel ou d'autres informations en réponse à un besoin ou une envie – est un mécanisme d'intelligence collective qui, dans ce cas, se réfère au phénomène des groupes réalisant une tâche de manière plus optimale que les experts ou les membres les plus performants du groupe (*Malone, 2018 ; Surowiecki, 2004 ; Galton, 1907*). Le *crowdsourcing* a été utilisé pour améliorer les prévisions d'événements futurs (par exemple, *Atanasov et al., 2016*), identifier des algorithmes plus efficaces pour résoudre des problèmes de calcul (par exemple, *Boudreau & Lakhani, 2015*) et trouver des solutions face à des défis techniques et scientifiques complexes (par exemple, *Lakhani et al., 2013*). Certains éléments montrent également qu'il peut porter ses fruits en matière d'innovation dans le domaine des soins de santé (*Terwiesch et al., 2013 ; Tucker et al., 2019 ; Ranard et al., 2014 ; Wang et al., 2020*).

Cet article décrit comment deux unités *nudge* ont intégré des concours de *crowdsourcing* dans leurs systèmes de santé respectifs. L'équipe BIT de Geisinger, établie en 2018 avec quelques membres seulement, visait à se familiariser avec les différents domaines de l'organisation au sens large et à développer un portefeuille de projets plus large que ceux initialement identifiés. Par conséquent, l'une des premières priorités de la BIT a été de demander des suggestions aux autres parties prenantes de l'organisation. À l'initiative de la PMNU, qui avait envisagé une initiative similaire en 2016, la BIT a développé et mis en œuvre un concours de *crowdsourcing* dans le but de savoir quelles interventions étaient jugées nécessaires par les professionnels de santé couvrant l'ensemble de l'organisation (y compris les cliniques, la recherche, l'administration, les services et divers autres rôles). La PMNU s'est adressée à tous les membres du système de santé de l'Université de

Pennsylvanie (UPHS), y compris les médecins, les infirmières, le personnel et les étudiants. La BIT s'est également efforcée d'établir un réseau plus étendu de parties prenantes cliniques et autres, nécessaires pour former des partenariats collaboratifs afin d'exécuter et, à terme, de développer des projets fructueux. Par conséquent, le *crowdsourcing* devait être utile pour identifier les bonnes personnes avec lesquelles se connecter. Au sein de la BIT et de la PMNU, les tournois de *crowdsourcing* partageaient les objectifs suivants : (1) permettre de sensibiliser les cliniciens et le personnel de première ligne, ainsi que les dirigeants du système (y compris les collaborateurs éventuels), aux unités *nudge* nouvellement créées ; (2) donner aux cliniciens et au personnel de première ligne l'occasion de s'impliquer davantage (et donc de s'exprimer) dans la manière dont les décisions étaient prises concernant la priorisation des projets ; et (3) aider à identifier les opportunités potentielles permettant aux *nudges* d'avoir un impact significatif sur l'amélioration des soins de santé.

Mise en place d'un concours de *crowdsourcing nudge*

Dans tout système de santé, la première étape clé de la mise en place d'un effort de *crowdsourcing* consiste à obtenir l'adhésion de la direction et des autres parties prenantes, car il est nécessaire d'atteindre les employés à l'échelle du système. Chez Geisinger, la BIT a réuni un comité *Crowdsourcing Nudge* regroupant le directeur du programme BIT et les codirecteurs de la faculté, le directeur de l'innovation de Geisinger, les présidents des instituts de médecine et de cardiologie et le vice-président associé de l'innovation produit. L'un des points importants était d'inclure des leaders ayant suffisamment d'influence et de diversité de perspectives pour qu'ils puissent fournir une légitimité institutionnelle réelle et ressentie au concours, au-delà de procéder à l'examen critique des dossiers. Le comité de la PMNU se composait du directeur de la PMNU, du directeur de l'innovation de Penn Medicine, des directeurs de l'innovation, du service médical, de l'informatique médicale et de l'information médicale de l'UPHS, ainsi que d'autres experts en sciences du comportement.

Plusieurs décisions clés tournent autour du format d'une compétition de *crowdsourcing*, y compris de façon non exhaustive :

- ◆ *concours*. Le tournoi PMNU comptait plusieurs phases d'un concours sur dossier, qui s'est terminé par une journée de présentation « Shark Tank » en présentiel, durant laquelle les dix finalistes ont présenté leurs idées aux juges (les membres du conseil consultatif de la PMNU) dans le cadre d'une session ouverte. Compte tenu des agendas chargés et du temps limité dont disposaient les personnels de santé et les responsables du comité, la BIT a choisi de juger uniquement sur la base des propositions initiales.

Des approches plus complexes, comme le fait de permettre aux individus de compléter, de mettre à jour ou de réviser leurs contributions initiales après avoir eu accès aux dossiers des autres participants (Boudreau & Lakhani, 2015), peuvent offrir des avantages progressifs, mais nous discutons ici de méthodes

« à une étape », dans lesquelles les idées individuelles sont recueillies et jugées par les organisateurs de la compétition ;

- ◆ *participants*. Il convient de décider si le public doit être uniquement interne à l'organisation – et s'il doit inclure tous les employés ou seulement ceux qui occupent certaines fonctions – ou également externe, ce qui permet d'élargir encore l'éventail des contributions potentielles ;
- ◆ *admission*. La collecte de données inhérentes aux propositions peut prendre diverses formes, comme un formulaire d'admission intégré à une page Web, une application mobile ou une enquête. Un outil d'enquête en ligne constitue, pour les participants, un moyen simple de soumettre leurs idées. Les propositions sont ensuite facilement téléchargées sous forme de feuille de calcul listant les réponses à des fins de catégorisation et d'analyse ;
- ◆ *incitations*. Le fait de récompenser les contributeurs prolifiques ou les personnes à l'origine des meilleures idées ou solutions peut renforcer le taux de participation et déboucher sur des propositions de meilleure qualité. Les récompenses touchant à la participation elle-même peuvent également être utiles dans des contextes tels que les soins de santé, où les employés peuvent être occupés et ne pas avoir l'habitude de répondre à de telles demandes de contribution. Il faut également être conscient des contraintes légales et réglementaires sur les types de prix et les limites y afférentes. Les gagnants du Top 3 de la BTI ont eu le choix entre trois appareils amusants et/ou pratiques (par exemple, un haut-parleur intelligent), tandis que les deux lauréats suivants et les huit finalistes restants ont reçu des cartes-cadeaux. Les personnes ayant soumis les idées finalistes de la PMNU pouvaient choisir entre des cartes-cadeaux pour des attractions et organisations locales ou un tracker d'activité. La BIT et la PMNU ont choisi au hasard, parmi les participants ayant soumis une proposition valide, celui qui recevrait un grand prix. Cela avait pour but de motiver davantage la participation des personnes sceptiques quant à la possibilité de gagner ;
- ◆ *sélection des gagnants*. Il faut décider si la sélection des gagnants sera déterminée *via* un examen par les pairs (par exemple, par d'autres participants ou par des employés du système en général), par des intervenants cliniques, par l'unité *nudge* ou par une combinaison de ces éléments. La PMNU a opté pour une approche permettant aux pairs de commenter et de noter les propositions des autres membres de l'UPHS de manière anonyme. Ensuite, le comité a réduit le vivier d'idées pour arriver à dix finalistes. La BIT a choisi de transmettre les propositions directement à son équipe : (1) les quatre membres de l'équipe ont classé et évalué indépendamment l'ensemble des propositions sur une échelle de 1 à 5 reflétant leur pertinence, leur faisabilité et leur importance ; (2) l'équipe s'est mise d'accord sur les propositions les plus prometteuses à transmettre au comité de *crowdsourcing* ; et (3) le comité a sélectionné les lauréats, après avoir discuté de la faisabilité et de la nature novatrice des projets par rapport aux efforts existants, et de leur importance pour le système.

Exécution

D'autres décisions touchent à l'exécution du concours, notamment :

- ◆ *calendrier*. La BIT et la PMNU ont laissé respectivement cinq et trois semaines aux participants pour qu'ils soumettent leurs idées, afin de créer un certain sentiment d'urgence tout en laissant le temps de formuler et de soumettre des suggestions. Des calendriers ont également été établis et communiqués pour la sélection des gagnants et la distribution des prix ;
- ◆ *conception de l'admission*. Il peut être tentant de solliciter bon nombre de détails de la part des participants, mais compte tenu de leur manque présumé de temps ou de familiarité avec les *nudges*, il est important de suivre les principes des *nudges* lors de la conception du document/support d'admission (par exemple, l'enquête), en veillant à ce qu'il :
 - soit facile à remplir, synthétique et attirant (pour encourager une large participation),
 - soit sélectif en termes de périmètre (pour décourager les soumissions qui ne se prêtent pas aux solutions *nudge*),
 - encourage les participants à réfléchir aux problèmes qu'ils identifient de manière à ce que les propositions reflètent des domaines où le besoin se fait véritablement sentir plutôt que des projets à moitié fictifs ou des intérêts personnels non pertinents (il ne s'agit pas d'une simple « boîte à idées »). La BIT et la PMNU ont toutes deux rendu facultative la proposition de solutions afin de minimiser la charge de travail des participants et d'éviter de passer à côté de problèmes importants pour lesquels les unités *nudge* pourraient elles-mêmes suggérer des solutions ;
- ◆ *diffusion suite à l'admission*.
 - *communication*. Il convient de former brièvement les participants potentiels aux *nudges*, de leur communiquer des exemples pertinents et de leur fournir un moyen facile d'accéder au concours. La BIT et la PMNU ont toutes deux opté pour le courrier électronique comme principale modalité de distribution et ont envoyé aux destinataires éligibles une description du concours et un lien vers le site Web concerné,
 - *publicité*. Une publicité à grande échelle, avec des messages répétés dans le temps, permet de mieux faire connaître le concours et d'assurer la participation de divers domaines du système. Les e-mails transmis personnellement par les responsables de divers départements peuvent conférer une légitimité et une autorité supplémentaires aux demandes de contribution, tout comme les présentations en ligne et les séances de questions-réponses pour l'organisation. Il est particulièrement important de se fier aux sources officielles de l'organisation pour les échanges, étant donné la prévalence des communications non sollicitées et éventuellement malveillantes dans les environnements industriels modernes ;

- ◆ *catégorisation des contributions.* L'étiquetage et la catégorisation des contributions en un ensemble gérable constituent une étape utile pour l'évaluation des contributions, car ils permettent d'identifier rapidement les doublons et les propositions inappropriées et de classer facilement les contributions du même type. Cela permet en outre une analyse descriptive et un reporting des propositions éligibles et non éligibles. Lors de l'admission, la BIT et la PMNU ont demandé aux participants de classer leur contribution par catégorie (par exemple, améliorer la coordination des soins, réduire les services de faible valeur ou augmenter les services à forte valeur ajoutée). Au final, cependant, les deux équipes ont utilisé une approche inductive pour catégoriser toutes les entrées, sur la base de la fréquence réelle et de la gamme des types de réponses reçues.
- ◆ *diffusion des résultats.* Enfin, une fois le concours terminé, il faut décider si et comment publier les résultats, ce qui peut aider à éclairer les propositions futures et à déterminer l'engagement continu dans ces efforts.

Synthèse des contributions

Chez Geisinger, 291 problématiques uniques (avec ou sans solution) ont été présentées par plus de 260 participants. Chez Penn Medicine, on a recensé 225 propositions de la part de 192 participants.

Les membres de la BIT, en utilisant l'échelle de notation de 1 à 5, ont identifié 35 candidats éligibles au statut de « finaliste », avant de les présenter au comité élargi de *crowdsourcing*. Ces candidats étaient issus de 27 départements et représentaient au moins dix problématiques distinctes. Les 13 lauréats/finalistes représentaient 12 départements et leurs contributions comprenaient, par ordre décroissant des trois gagnants aux deux lauréats suivants, jusqu'aux huit finalistes, les thèmes suivants :

1. **augmenter la vaccination contre la grippe** en fournissant un billet de loterie à gratter d'une valeur de 1 dollar ;
2. **réduire les absences aux rendez-vous de suivi** en remettant aux patients une carte de rendez-vous avec une photo et une courte présentation du prestataire ;
3. **améliorer les renouvellements de médicament** avec options de réponse automatisée de rappel par SMS ;
4. **augmenter la souscription au régime *Medicare Advantage* de Geisinger** en indiquant les économies potentielles réalisées sur les factures de santé ;
5. **réduire les tests sanguins inutiles** en modifiant les résultats de recherche d'ordonnance par défaut ;
6. **améliorer le changement de rendez-vous** *via* des options de réponse automatisée par SMS lors d'une annulation par le patient ;
7. **augmenter les visites annuelles de santé** en invitant à prendre rendez-vous pour l'année suivante ;

8. **augmenter la fréquence du lavage des mains des employés** en appliquant des étiquettes de couleurs vives sur les distributeurs de désinfectant ;
9. **augmenter l'adhésion au portail des patients en ligne et à l'application mobile** *via* des invitations par défaut des patients lors de l'inscription au dossier de santé électronique (DSE) ;
10. **accroître l'adhésion des patients aux tests de dépistage** *via* des rappels permettant l'ordonnance et la planification automatisées ;
11. **réduire les visites inappropriées aux urgences** *via* une application mobile de triage ;
12. **réduire les visites inappropriées et les retards aux urgences** *via* un tableau de bord numérique indiquant les temps d'attente aux urgences et dans les établissements de soins d'urgence situés à proximité ;
13. **accroître l'orientation vers la kinésithérapie en temps opportun et réduire l'utilisation inutile d'opioïdes** *via* l'orientation par défaut, au niveau des soins de médecine générale, vers un kinésithérapeute plutôt que vers un spécialiste.

Le concours de la PMNU comprenait un total de 321 évaluations des contributions fournies par 57 personnes, avec un total de 66 commentaires formulés par 24 personnes. Les propositions des trois lauréats et des six finalistes étaient, par ordre décroissant des gagnants :

1. **réduire les prescriptions inappropriées d'opioïdes** aux urgences en modifiant les paramètres par défaut ;
2. **améliorer le taux d'orientation vers la réadaptation cardiaque** en suivant les événements cardiovasculaires des patients hospitalisés *via* des options par défaut ;
3. **réduire l'imagerie inutile pour la radiothérapie** en soins palliatifs *via* la modification des ensembles d'ordonnance ;
4. **améliorer l'accès aux médicaments** en transmettant par défaut les ordonnances aux pharmacies ambulatoires de l'unité de santé ;
5. **améliorer l'adhésion et réduire les coûts** *via* un approvisionnement automatique par e-mail à 90 jours pour les prescriptions établies ;
6. **augmenter la prescription et l'utilisation de la contraception réversible à long terme** en période post-partum immédiate ;
7. **réduire les examens tomodensitométriques inutiles en cas de suspicion d'embolie pulmonaire** en utilisant les critères Wells ;
8. **augmenter la surveillance de l'anticoagulation par les pharmaciens en milieu hospitalier** pour améliorer l'homogénéité des doses chez les patients ;
9. **réduire les absences aux rendez-vous** *via* des rappels par l'intermédiaire de l'application mobile.

Au-delà des gagnants, la BIT a identifié 20 catégories relativement bien définies et largement utilisées qui représentaient toutes les contributions (voir l'illustration n° 1). Les sujets liés à la programmation, à la qualité/coordination des soins, à la réduction du recours inapproprié aux urgences, à la satisfaction des employés, à la satisfaction des patients et à l'efficacité étaient les plus répandus et représentaient la majorité des propositions (57,5 %). La PMNU a identifié plusieurs thèmes de contribution (voir l'illustration n° 2). Les contributions individuelles pouvaient se retrouver dans plus d'un thème, aussi le total des pourcentages indiqués n'est pas égal à 100. Le thème le plus courant était l'amélioration de la satisfaction, suivi d'une meilleure exploitation de la technologie et de l'optimisation des transitions dans les soins. Les solutions de *nudge* proposées (n = 204) comprenaient des alertes et des rappels (35,8 %), le développement de moyens permettant de faire des choix (27,0 %), la modification des paramètres par défaut (23,0 %), l'utilisation de mesures incitatives ou dissuasives pour motiver le comportement (7,8 %) et la restriction ou l'élimination totale des choix (6,4 %).

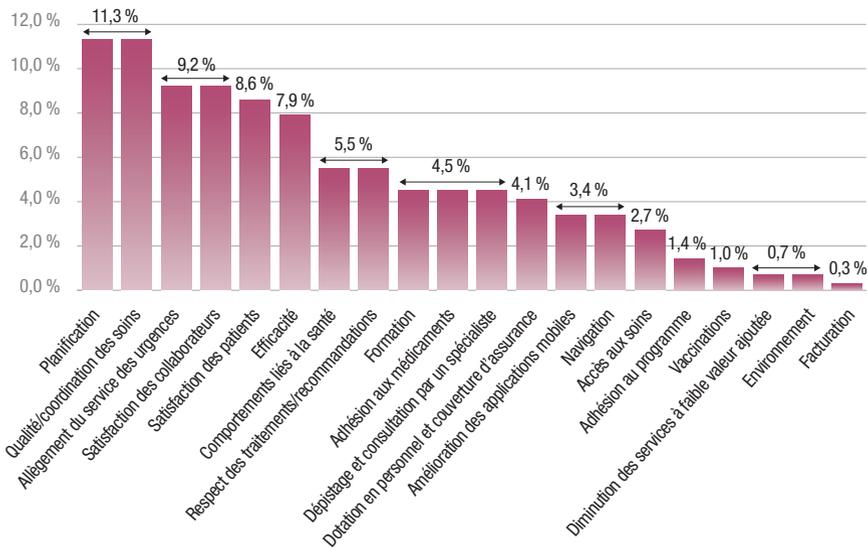


Illustration 1 : Thèmes de *crowdsourcing* de la BIT de Geisinger. *Remarque :* les pourcentages de contributions uniques sont présentés ici (n = 291), ventilés par type de problème.

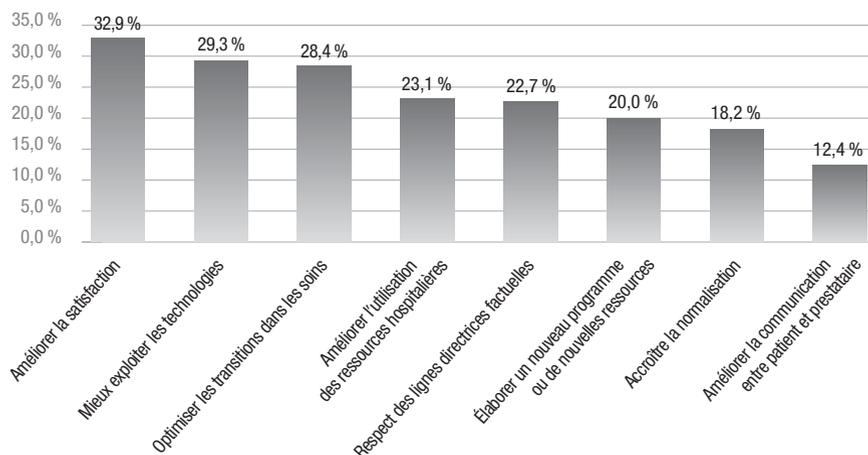


Illustration 2 : Thèmes de *crowdsourcing* de la PMNU. Remarque : les pourcentages de contributions uniques sont présentés ici (n = 225), ventilés par thème.

Suivi

La BIT de Geisinger a informé les gagnants, envoyé les prix et travaillé avec le marketing pour créer un article interne en ligne décrivant le concours et les *nudges*, révélant le nom des gagnants et les prix et soulignant les neuf grandes catégories que les 13 contributions gagnantes représentaient. La BIT a également travaillé avec le comité de *crowdsourcing* pour classer par ordre de priorité les projets à développer parmi les contributions gagnantes. Plusieurs entrées ont fait l'objet d'un examen plus approfondi, en contactant les auteurs pour savoir s'ils souhaitaient collaborer et en communiquant avec les services et les parties prenantes concernés pour voir comment et à quel niveau les interventions proposées pouvaient compléter les initiatives existantes.

La BIT a réfléchi aux défis occasionnels liés à la mise en œuvre : (1) conflits avec des interventions similaires déjà en cours, (2) manque de disponibilité des parties prenantes concernées à des fins de collaboration et (3) coût prohibitif et/ou délai de mise en œuvre de solutions relativement complexes (par exemple, technologiques), comme l'intégration de l'utilisation d'une application mobile dans le DSE ou la modification importante de la programmation du DSE et/ou des opérations. La BIT a dû ajuster les attentes et la conception des études afin de respecter les priorités actuelles du système et de se concentrer sur les nouvelles approches réalisables. Les membres de l'équipe ont préconisé des essais contrôlés randomisés chaque fois que cela était possible, mais parfois, seule une conception pré- et post-intervention s'avérait réalisable, ou encore une comparaison rétrospective avec un groupe témoin apparié en fonction de la pension.

Néanmoins, plusieurs projets de la BTI ont été directement ou indirectement lancés en fonction des contributions du public et sont actuellement en cours ou en voie de réalisation, grâce aux liens établis avec les parties intéressées à l'échelle de

Geisinger : par exemple, Informatique Clinique, Pharmacie, Régime d'assurance-maladie de Geisinger et autres. Les contributions comprenaient des informations sur les départements et les rôles, ce qui a permis de former l'équipe sur les types de problèmes rencontrés ou abordés par les différents types d'intervenants, afin que la BIT sache à qui s'adresser pour obtenir de l'aide. Les parties prenantes ont également contacté spontanément l'équipe, après avoir pris connaissance du concours et de l'unité *nudge* qui l'organise.

Le concours initial de la PMNU a donné lieu à des interventions publiées : (1) doubler les prescriptions conformes aux lignes directrices, de 21 % à 43 %, en modifiant les quantités d'opioïdes prescrites par défaut dans le DSE (*Delgado et al., 2018*), (2) quintupler les orientations vers la réadaptation cardiaque, de 15 % à 85 %, par le biais d'une voie de décision par défaut avec option de retrait dans le DSE (*Adusumalli et al., 2021*) et (3) réduire de moitié l'imagerie inutile, de 68 % à 32 %, durant la radiothérapie palliative pour les adultes atteints de cancer, par le biais d'une modification des ensembles d'ordonnance (*Sharma et al., 2019*).

Discussion

Nous ne pouvons pas quantifier le retour sur investissement précis du concours de *crowdsourcing*, que ce soit sur le plan intellectuel (par exemple, en déterminant si le concours a permis d'obtenir une quantité ou une qualité d'interventions plus élevée que d'autres approches éventuelles), logistique ou financier (par exemple, en déterminant si le coût des prix et le temps passé ont été compensés par des gains ultérieurs). Subjectivement, cependant, nous concluons que le *crowdsourcing* a largement avantage les unités *nudge*, en aidant à identifier (1) des solutions *nudge* innovantes, (2) les problèmes majeurs affectant les soins de santé et pouvant bénéficier de solutions *nudge* et (3) des connexions avec des partenaires potentiels importants, (4) en augmentant par ailleurs les prises de contact spontanées d'autres personnes de l'organisation, désormais familiarisées avec les unités *nudge* grâce à la portée du projet. Les contributions, bien que représentant un pourcentage relativement faible du total des participants potentiels, se sont avérées néanmoins riches et diversifiées, offrant ainsi de nombreux projets à considérer. Au sein de la PMNU, le *crowdsourcing* est devenu un élément annuel du processus d'implication des cliniciens et du personnel de première ligne.

Penn Medicine est un centre de santé universitaire, tandis que Geisinger est structuré comme un système de soins de santé plus conventionnel, bien qu'il soit également assureur santé pour ses membres. Ces différences ont sans doute influencé l'éventail des rôles des participants – et donc les types de contributions – dans les deux concours. Par exemple, l'inclusion des employés du service Assurance-maladie de Geisinger a probablement permis d'obtenir davantage de contributions axées sur les questions d'assurance et d'accès aux soins. Les autres systèmes devront considérer l'inclusivité de leurs propres pools de participants par rapport à l'éventail des questions qu'ils souhaitent explorer.

La BIT et la PMNU ont toutes deux rendu les suggestions de *nudge* facultatives. La BIT a donc été agréablement surprise de constater que seuls 6 participants (2,1 %) n'avaient aucune solution à proposer, et de la même manière, le concours de la PMNU n'a vu que 21 participants (9,7 %) omettre d'inclure une intervention *nudge*. D'autre part, il n'a pas été trop surprenant de voir – malgré les brèves définitions et le peu d'exemples de *nudges* fournis aux participants – que les contributions comprenaient également des solutions qui dépassaient la portée typique d'un *nudge* et semblaient davantage destinées à la « boîte à idées », par exemple, l'augmentation du financement, l'ajout d'installations, la révision des outils technologiques et le développement de nouvelles applications pour smartphone. Enfin, une forte proportion de contributions étaient alignées sur les priorités clés du système, ce qui reflète peut-être l'impact des communications des dirigeants et la prise de conscience générale des préoccupations communes à tous les établissements de santé.

Conclusion

Les deux unités *nudge*, à savoir l'équipe Behavioral Insights de Geisinger et l'unité *Nudge* de Penn Medicine, ont constaté que le *crowdsourcing* était un moyen précieux permettant à leurs institutions de révéler les problèmes importants et les nouvelles interventions *nudge* qui pourraient les résoudre. Nous recommandons aux autres systèmes et institutions de soins de santé qui cherchent à accomplir la même chose d'adopter une approche concurrentielle structurée, en réalisant un échantillonnage à partir des premières lignes de soins. Plusieurs considérations importantes sont détaillées ci-dessus, mais pour que l'effort soit couronné de succès, nous soulignons en particulier la nécessité de l'adhésion des dirigeants du système et des parties prenantes qui joueront un rôle essentiel dans la diffusion et dans la sélection finale et la hiérarchisation des projets.

Les auteurs

Amir Goren, PhD est directeur de programme de l'équipe Behavioral Insights (BIT) de Geisinger, qui conçoit et évalue les interventions afin d'améliorer les résultats pour les patients et de réduire les coûts du système. Il a obtenu son doctorat en psychologie de l'Université de Princeton, est co-auteur d'un article de *Science* avec Alexander Todorov sur la prédiction des résultats électoraux à partir d'inférences de compétence basées sur le visage et intervient en qualité d'assistant d'enseignement pour le cours JDM de Kahneman et Shafir. Il est titulaire d'une licence (BS) en génie électrique de l'Université du Maryland, College Park. Il a effectué des travaux postdoctoraux au NIH, où il a étudié la complexité du travail et le fonctionnement intellectuel au fil du temps dans diverses populations, et au Yale Rudd Center for Food Policy and Obesity, où il a testé des communications visant à modifier les perceptions du public concernant la commercialisation d'aliments malsains auprès des enfants. Avant de rejoindre la BIT, il était directeur senior chez Kantar Health, où il consultait et publiait des recherches sur les résultats en matière de santé, en

intégrant des mesures de résultats rapportées par les patients pour évaluer leurs besoins et leurs expériences.

Mitesh S. Patel, MD, MBA est le directeur de l'unité *Nudge* de Penn Medicine, la première équipe de conception comportementale au monde intégrée dans un système de santé. Il est professeur associé (*Ralph Muller Presidential Associate Professor*) de médecine et de gestion des soins de santé à la Perelman School of Medicine et à la Wharton School de l'Université de Pennsylvanie. Dr. Patel fait partie de l'équipe de direction du Penn Medicine Center for Health Care Innovation, il est directeur associé du Center for Health Incentives and Behavioral Economics, médecin salarié du Crescenz VA Medical Center de Philadelphie et *Senior Fellow* du Leonard Davis Institute of Health Economics. Ses recherches visent à combiner les connaissances de l'économie comportementale avec des plateformes technologiques évolutives afin d'améliorer la santé et les soins en général. Il a dirigé plus de 25 essais cliniques en partenariat avec des systèmes de santé, des assureurs, des employeurs et des organisations communautaires, visant à tester des méthodes de conception de *nudges*, de mesures incitatives et de gamification, afin de modifier le comportement des cliniciens et des patients. Ces travaux comptent des interventions de santé numériques utilisant des dispositifs portables et des smartphones, ainsi que des interventions dans les systèmes de santé faisant appel au dossier de santé électronique.

Christopher Chabris, PhD est professeur à Geisinger, où il codirige le programme des Sciences Comportementales et de la Décision et est également co-directeur de l'équipe Behavioral Insights. Ses recherches portent sur l'attention, l'intelligence (individuelle, collective et sociale), la génétique du comportement et la prise de décision. Il est titulaire d'un doctorat en psychologie et d'une licence en informatique de l'Université de Harvard. Il est membre de l'Association for Psychological Science. Il est co-auteur du célèbre article publié dans le *New York Times* : *Le Gorille Invisible : Quand nos intuitions nous jouent des tours* qui a été publié en vingt langues à ce jour. Il a partagé le prix IgNobel de psychologie en 2004 (récompensant « Les réalisations qui font d'abord rire les gens, puis les font réfléchir »), décerné pour l'expérience scientifique ayant inspiré le livre. Il s'est adressé à des auditoires lors de grandes conférences et à des entreprises, notamment PopTech, Google, Credit Suisse et Procter & Gamble, et ses travaux ont été publiés dans des revues de premier plan, notamment *Science*, *Nature*, *PNAS*, *Psychological Science*, *Perception* et *Cognitive Science*.

Michelle Meyer, PhD, JD, est professeure adjointe à Geisinger, où elle codirige le programme des Sciences Comportementales et de la Décision et est également co-directrice de l'équipe Behavioral Insights. À Geisinger, elle occupe également le poste de directrice associée du service Éthique de la Recherche, préside le comité de direction de l'IRB et dirige son Service de Conseil et de consultation en Éthique de la Recherche. Dans le cadre de ses recherches, elle étudie les jugements et les décisions liés à la recherche, à l'innovation et aux soins de santé, en particulier ceux qui se montrent pertinents sur le plan éthique ou juridique, tels que l'acceptabilité des *nudges*, de l'IA et des essais contrôlés randomisés. Ses travaux ont été publiés dans les principales revues de bioéthique (*American Journal of Bioethics*, *Hastings*

Center Report, Kennedy Institute of Ethics Journal), de droit (*Harvard Law Review, Administrative Law Review*), de médecine (*New England Journal of Medicine, JAMA Network Open*) et de science (*Science, Nature, PNAS*), ainsi que dans des supports médias populaires (*New York Times, Slate, Wired, Los Angeles Times* et *Forbes.com*). Elle a siégé à de nombreux conseils et commissions, y compris des comités d'étude et groupes de travail académiques nationaux, une commission d'experts de l'American Psychological Association et le comité de rédaction de *Advances in Methods and Practices in Psychological Science*. Elle a obtenu un doctorat en études religieuses, avec une spécialisation en éthique appliquée, à l'Université de Virginie et un doctorat en droit à la faculté de droit de Harvard, où elle a été rédactrice de la *Harvard Law Review*. Après ses études de droit, elle a été stagiaire à la Cour d'appel américaine du Onzième Circuit. Elle est diplômée *summa cum laude* du Dartmouth College.

Remerciements

L'équipe Behavioral Insights de Geisinger tient à remercier Henri Carlo Santos et Maheen Shermohammed pour l'examen critique, la catégorisation et l'évaluation des candidats au *crowdsourcing*, ainsi que le comité de *crowdsourcing* (Karen Murphy, Edward J. Hartle, Alfred S. Casale et Rebecca A. Stametz) pour leur aide dans le cadre de l'évaluation et de la sélection des gagnants. L'unité *Nudge* de Penn Medicine remercie les membres du comité de direction suivants pour avoir examiné les candidats au *crowdsourcing* : PJ Brennan, Bill Hanson, Susan Day, Roy Rosin, Judd Kessler, Kevin Volpp et David Asch.

Bibliographie

- ADUSUMALLI, S., JOLLY, E., CHOKSHI, N. P., GITELMAN, Y., RARESHIDE, C. A. L., KOLANSKY, D. M., & PATEL, M. S. (2021). Referral rates for cardiac rehabilitation among eligible inpatients after implementation of a default opt-out decision pathway in the electronic medical record. *JAMA Network Open*, 4(1), e2033472. <https://doi.org/10.1001/jama-networkopen.2020.33472>.
- ATANASOV, P., RESCOBER, P., STONE, E., SWIFT, S. A., SERVAN-SCHREIBER, E., TETLOCK, P., UNGAR, L., & MELLERS, B. (2016). Distilling the wisdom of crowds: Prediction markets versus prediction polls. *Management Science*, 63(3), 691-706.
- BOUDREAU, K. J., & LAKHANI, K. R. (2015). "Open" disclosure of innovations, incentives and follow-on reuse: Theory on processes of cumulative innovation and a field experiment in computational biology. *Research Policy*, 44(1), 4-19.
- BERWICK, D. M., & HACKBARTH, A. D. (2012). Eliminating waste in US health care. *JAMA*, 307(14), 1513-1516.
- Cassel, C. K., & Guest, J. A. (2012). Choosing wisely: Helping physicians and patients make smart decisions about their care. *JAMA*, 307(17), 1801-1802.
- DELGADO, M. K., SHOFRER, F. S., PATEL, M. S., HALPERN, S., EDWARDS, C., MEISEL, Z. F., & PERRONE, J. (2018). Association between electronic medical record implementation of default opioid prescription quantities and prescribing behavior in two emergency departments. *Journal of General Internal Medicine*, 33(4), 409-411.
- GALTON, F. (1907). Vox populi. *Nature*, 75, 450-451.
- Halpern, S. D., Ubel, P. A., & Asch, D. A. (2007). Harnessing the power of default options to improve health care. *New England Journal of Medicine*, 357(13), 1340-1344.
- LAKHANI, K. R., LIFSHITZ-ASSAF, H., & TUSHMAN, M. L. (2013). Open innovation and organizational boundaries: Task decomposition, knowledge distribution and the locus of

- innovation. In A. Grandori (Ed.), *Handbook of Economic Organization* (pp. 355-382). Edward Elgar.
- LOEWENSTEIN, G., BRENNAN, T., & VOLPP, K. G. (2007). Asymmetric paternalism to improve health behaviors. *Journal of the American Medical Association*, 298(20), 2415-2417.
- MALONE, T. W. (2018). *Superminds: The surprising power of people and computers thinking together*. Little, Brown.
- MILKMAN, K. L., PATEL, M. S., GANDHI, L., GRACI, H. N., GROMET, D. M., HO, H., KAY, J. S., LEE, T. W., AKINOLA, M., BESHEARS, J., BOGARD, J. E., BUTTENHEIM, A., CHABRIS, C. F., CHAPMAN, G. B., CHOI, J. J., DAI, H., FOX, C. R., GOREN, A., HILCHEY, M. D., ... DUCKWORTH, A. L. (2021). A megastudy of text-based nudges encouraging patients to get vaccinated at an upcoming doctor's appointment. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 118(20), e2101165118. <https://doi.org/10.1073/pnas.2101165118>.
- PATEL, M. S., DAY, S. C., HALPERN, S. D., HANSON, C. W., MARTINEZ, J. R., HONEYWELL, S., & Volpp, K. G. (2016). Generic medication prescription rates after health system-wide redesign of default options within the electronic health record. *JAMA Internal Medicine*, 176(6), 847-848.
- PATEL, M. S., & VOLPP, K. G. (2012). Leveraging insights from behavioral economics to increase the value of health-care service provision. *Journal of General Internal Medicine*, 27(11), 1544-1547.
- PATEL, M. S., VOLPP, K. G., & ASCH, D. A. (2018). Nudge units to improve the delivery of health care. *New England Journal of Medicine*, 378(3), 214-216.
- PATEL, M. S., VOLPP, K. G., SMALL, D. S., WYNN, C., ZHU, J., YANG, L., HONEYWELL, S., & DAY, S. C. (2016). Using active choice within the electronic health record to increase physician ordering and patient completion of high-value cancer screening tests. *Healthcare*, 4(4), 340-345.
- PORTER, M. E. (2010). What is value in health care? *New England Journal of Medicine*, 363(26), 2477- 2481.
- RANARD, B. L., HA, Y. P., MEISEL, Z. F., ASCH, D. A., HILL, S. S., BECKER, L. B., SEYMOUR, A. K., & MERCHANT, R. M. (2014). *Crowdsourcing*—Harnessing the masses to advance health and medicine: A systematic review. *Journal of General Internal Medicine*, 29(1), 187-203.
- SHARMA, S., GUTTMANN, D., SMALL, D. S., RARESHIDE, C. A. L., JONES, J., PATEL, M. S., & BEKELMAN, J. E. (2019). Effect of introducing a default order in the electronic medical record on unnecessary daily imaging during palliative radiotherapy for adults with cancer: A stepped-wedge cluster randomized clinical trial. *JAMA Oncology*, 5(8), 1220-1222.
- SHARMA, S., GUTTMANN, D., SMALL, D. S., RARESHIDE, C. A. L., JONES, J., PATEL, M. S., BEKELMAN, J. E. (2019). Effect of introducing a default order in the electronic medical record on unnecessary daily imaging during palliative radiotherapy for adults with cancer: A stepped-wedge cluster randomized clinical trial. *JAMA Oncology*, 5(8), 1220-1222.
- SUROWIECKI, J. (2004). *The wisdom of crowds*. Doubleday.
- TERWIESCH, C., MEHTA, S. J., & VOLPP, K. G. (2013). Innovating in health delivery: The Penn Medicine innovation tournament. *Healthcare (Amsterdam, Netherlands)*, 1(1-2), 37-41.
- THALER, R. H., & SUNSTEIN, C. R. (2008). *Nudge: Improving decisions about health, wealth, and happiness*. Yale University Press.
- TUCKER, J. D., DAY, S., TANG, W., & BAYUS, B. (2019). *Crowdsourcing* in medical research: Concepts and applications. *PeerJ*, 7, e6762. <https://doi.org/10.7717/peerj.6762>.
- WANG, C., HAN, L., STEIN, G., DAY, S., BIEN-GUND, C., MATHEWS, A., ONG, J. J., ZHAO, P.-Z., WEI, S.-F., WALKER, J., CHOU, R., LEE, A., CHEN, A., BAYUS, B., & TUCKER, J. D. (2020). *Crowdsourcing* in health and medical research: A systematic review. *Infectious Diseases of Poverty*, 9(1). <https://doi.org/10.1186/s40249-020-0622-9>.

La gamification en sciences du comportement : une perspective fascinante pour la recherche en ligne

Joshua Henk Balsters et Jo Evershed*

L'expérience du gorille invisible

La pandémie de Covid-19 a contraint la plupart des chercheurs en sciences du comportement à délaissier les tests en laboratoire et en présentiel au profit d'études en ligne, et leur explosion soudaine a inévitablement affecté le recrutement et l'engagement des participants. Dans cet univers de plus en plus dense, comment les chercheurs peuvent-ils maximiser la qualité des données et le recrutement ? Au cours de la dernière décennie, le recours à la gamification a été de plus en plus marqué pour améliorer le recrutement, l'engagement et l'apprentissage dans de nombreux domaines (marketing, éducation, santé et productivité, recherche fondamentale). Dans cet article, nous passons en revue le concept de gamification dans la recherche en sciences du comportement, décrivons certaines de ses utilisations et convoquons des exemples où les effets de l'usage de la gamification dans le cadre d'études en ligne se sont révélés significatifs.

Qu'est-ce que la gamification ?

On estime que la tendance à la gamification a débuté aux alentours de 2010. Cependant, le concept d'intégration de tâches dans un jeu en vue d'intensifier l'apprentissage et la motivation existe depuis des centaines d'années (*Zichermann & Cunningham, 2011*). Un jeu est un système dans lequel les joueurs prennent part à un défi fictif, défini par des règles, de l'interactivité et des retours, qui se traduit par un résultat quantifiable provoquant souvent une réaction émotionnelle (*Kankanhalli et al., 2012*). Sur cette base, il est alors possible d'attribuer la définition suivante à la gamification : utilisation de ces éléments et techniques de jeu dans des contextes qui ne relèvent pas du jeu (*Deterding et al., 2011 ; Kankanhalli et al., 2012*).

Une taxonomie de la gamification

Il existe de nombreuses façons d'apporter un caractère ludique à une tâche en lien avec la science du comportement, chacune d'entre elles suscitant différents niveaux de motivation et nécessitant différents niveaux de contribution de la part de l'expérimentateur. Afin d'aider les chercheurs à déterminer quels éléments de jeu sont les plus appropriés dans un contexte particulier, *Toda et al. (2019)* ont établi avec brio une synthèse des différentes approches de la gamification, en utilisant une taxonomie précise portant sur les différents éléments de jeu (par exemple, points, badges, tableaux de classement, etc.). Les auteurs suggèrent également qu'il existe une distinction entre les éléments de jeu extrinsèques et intrinsèques. Un élément de jeu extrinsèque peut être perçu de manière claire et objective par l'utilisateur.

* Auteur correspondant : josh@gorilla.sc.

Un élément intrinsèque est quant à lui présenté de manière plus subtile, afin que l'utilisateur n'ait pas conscience de le percevoir (Toda *et al.*, 2019).

Dans leur taxonomie, Toda *et al.* (2019) ont décrit 21 éléments de jeu et leurs synonymes. Ces éléments ont été validés par deux sondages réalisés auprès d'experts dans le domaine de la gamification dans le secteur de l'éducation. De ces descriptions et de ces sondages est née une taxonomie à cinq dimensions de la gamification : Performance/Mesure, Social, Écologique, Personnel et Fictif (voir Illustration n° 1). Si cette taxonomie est très utile pour toute personne souhaitant développer une tâche présentant un caractère ludique, il convient de rappeler que la taxonomie proposée par Toda *et al.* (2019) reposait uniquement sur des avis d'experts, et non sur des utilisateurs réels.

Dimension Performance/Mesure

Les éléments de Performance/Mesure sont les plus couramment utilisés en matière de gamification. Il s'agit des performances récompensées par le biais de points, de niveaux et de succès/badges. Il existe des centaines d'exemples où les éléments de mesure de la performance ont été utilisés pour transformer différentes tâches en jeux, à l'instar de *Datacamp* (apprentissage ludique de la programmation informatique), de *Habitica* (développement ludique de nouvelles habitudes) et de *Peloton* (fitness ludique), pour n'en citer que quelques-uns. Dans le cadre de chacun de ces exemples, des fonctionnalités extrinsèques sont utilisées pour motiver les participants et leur fournir des retours.

Dimension sociale

Une autre caractéristique commune de la gamification consiste à comparer les apprentissages et les performances avec d'autres utilisateurs, ce qui se réfère à la dimension sociale. Le moyen le plus courant consiste à utiliser des tableaux de classement, incitant ainsi les utilisateurs à travailler dur, soit pour rattraper leurs amis, soit pour rester aux premières places et maintenir leur réputation. En fonction des tâches, les opportunités d'interaction sociale sont nombreuses, que ce soit par le biais de la compétition ou de la coopération. Vers la fin de cet article, nous vous présenterons la plateforme *The Hive*⁽¹⁾, un jeu ludique et puissant visant à étudier la conformité et la diversité entre plusieurs personnes.

Dimension écologique

La dimension écologique est liée à l'intégration de l'environnement en matière de gamification. Cette dimension inclut des éléments tels que le hasard (manipuler la probabilité de gagner ou la taille de la récompense), la pression temporelle, ou la rareté des récompenses (par exemple, la disponibilité de certains Pokémon). Des décennies de recherche dans les domaines de la neuroéconomie et de la prise de décision en fonction de la valeur ont permis d'aboutir à des modèles de neuro-calcul robustes qui décrivent ces comportements (Rangel *et al.*, 2008). Enfin, le domaine

(1) <https://gorilla.sc/the-hive/>.

émergent de la psychiatrie computationnelle associe ces mécanismes à des phénomènes psychologiques et psychiatriques (Montague *et al.*, 2012). Par conséquent, la gamification pourrait à l'avenir se révéler un outil utile pour le diagnostic clinique et le traitement. Dans la partie dédiée aux études de cas, nous parlerons de *FunMaths*⁽²⁾, pour lequel les créateurs ont eu recours à la gamification pour aider les enfants éprouvant des difficultés en arithmétique et à comprendre les relations entre les nombres.

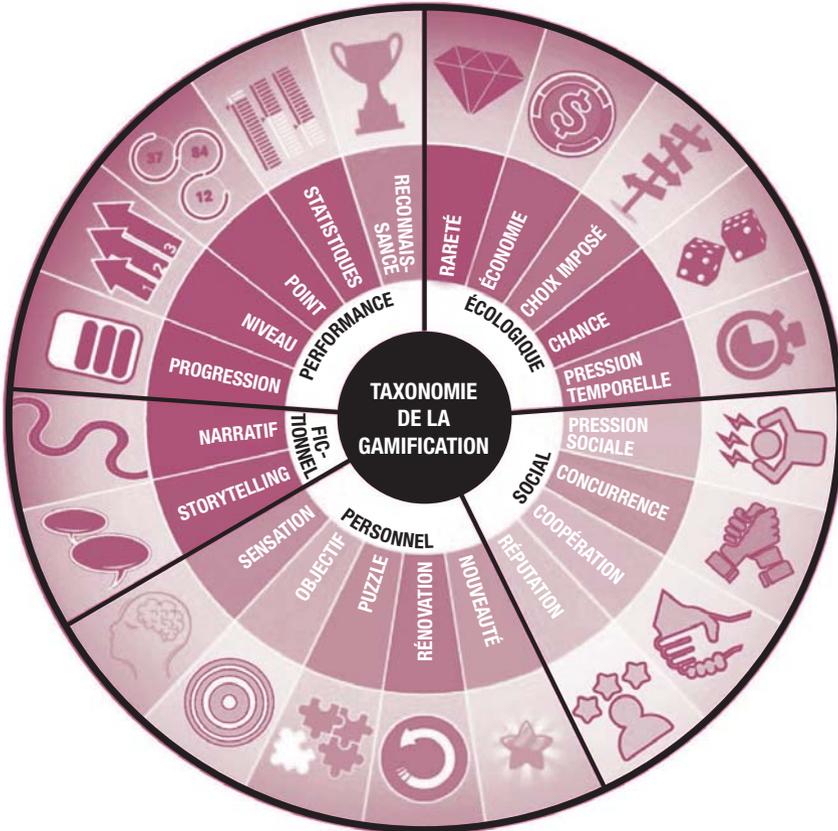


Illustration 1 : Taxonomie de la gamification proposée par Toda *et al.* (2019). Image tirée des travaux de Toda *et al.* (2019).

Dimension personnelle

La dimension personnelle se réfère à l'utilisateur de l'environnement. Par exemple, le jeu est-il répétitif ou évolue-t-il de manière à rester original ? Est-il simple ou les tâches qu'il comporte sont-elles difficiles pour l'utilisateur ? Peut-il vivre des sensations agréables pour améliorer son expérience, par le biais de couleurs vives ou de sons, par exemple ? Ces éléments sont implicitement valorisants pour l'utilisateur.

(2) <https://gorilla.sc/funmaths/>.

Dimension fictive

Enfin, la dimension fictive vise à associer l'expérience utilisateur au contexte à travers des éléments de narration et de récit. Dans le cadre de ces jeux, l'utilisateur ne se rend pas compte qu'il apprend une compétence ou qu'il effectue une tâche. De nombreux jeux de société éducatifs utilisant la dimension fictive ont été développés au fil des ans (par exemple, *Playing CBT*). Plus récemment, des applications sont en cours de développement pour faire ressortir des comportements par le biais de jeux naturalistes (*Sea Quest Hero*) et même traiter des troubles comportementaux comme le TDAH (*Neuroracer*). Nous évoquerons par la suite *Treasure Collector*⁽³⁾, un jeu pour enfants qui transforme un paradigme psychologique de base en une aventure passionnante !

La gamification apporte-t-elle des améliorations aux sciences du comportement ?

Dans des conditions « normales », les tâches expérimentales et les questionnaires peuvent se révéler fastidieux pour les participants. Ils ont souvent recours à des stimuli simplistes, sont répétitifs et ne fournissent aucun retour sur la performance personnelle ni sur celle des autres (mauvaise note dans quatre des cinq dimensions de la gamification mentionnées ci-dessus). Dans toute expérience ou sondage, l'attention des participants diminue avec le temps, ce qui augmente le taux d'erreur. Ce phénomène est amplifié dans le cadre des tests à distance et en ligne, du fait probablement d'un certain nombre de sources de distraction, que l'on ne rencontre pas en laboratoire. Lorsque l'expérimentateur n'est pas présent, les participants sont davantage susceptibles d'abandonner s'ils s'ennuient, et la probabilité d'abandon s'accroît lorsque les expériences nécessitent plus d'une séance (*Palan & Schitter, 2018*). Il a été suggéré que le fait d'engager et de récompenser des participants *via* la gamification peut aider à résoudre ces problèmes et ainsi améliorer la qualité des données en raison d'une attention et d'une motivation accrues.

Bailey *et al.* (2015) ont étudié l'impact de la gamification sur les réponses aux sondages. Dans le cadre de cette étude, les auteurs font référence à la « gamification légère », où les traditionnelles réponses aux sondages ont été remplacées par des outils plus intéressants, comme le glissement et la sélection d'images. Nous considérons cela comme une augmentation de la dimension personnelle selon la taxonomie de Toda *et al.* (2019). Bailey *et al.* (2015) ont constaté que la gamification entraînait des réponses plus développées (une augmentation significative du nombre de mots utilisés pour répondre) et que l'engagement des participants tenait davantage dans la durée. Il ne s'agit là que de l'un des nombreux exemples qui illustrent les avantages de la gamification dans la recherche.

Looyestyn *et al.* (2017) ont mené une revue systématique des études en ligne, utilisant la gamification pour étudier les effets des environnements ludiques sur celles-ci. Pour ce faire, ils ont examiné différentes mesures de l'engagement, par exemple le temps passé sur le programme et le nombre de visites. Dans l'ensemble, leurs résultats

(3) <https://gorilla.sc/treasure-collector/>.

révèlent que la gamification augmente l'engagement dans les programmes en ligne et améliore d'autres résultats, tels que l'apprentissage et les comportements en matière de santé. Cependant, les auteurs suggèrent également que l'impact des fonctionnalités de gamification diminue avec le temps, à mesure que l'attrait de la nouveauté des points, de la montée de niveau et des badges s'estompe. Looyestyn *et al.* (2017) citent l'exemple de l'application gamifiée *Four-Square*, qui a connu un immense succès lors de sa sortie, mais qui n'a pas réussi à fidéliser les utilisateurs après six à douze mois. Je suis convaincu que chacun d'entre nous a en tête d'autres exemples de sites internet et d'applications qui étaient extrêmement populaires au début, mais qui n'ont pas réussi à fidéliser les clients. Cela donne à penser que le fait d'utiliser uniquement des éléments de performance/mesure aux fins de gamification entraînera des pics lors du lancement, mais ne suffira pas à fidéliser les clients/participants. Il est possible que cela ne pose aucun problème pour la plupart des expériences en sciences du comportement, où la fidélisation à long terme n'est pas nécessaire. Nous suggérons cependant qu'il faut en tenir compte lors de l'élaboration de jeux de longue durée ou à sessions multiples.

La revue systématique de Looyestyn *et al.* (2017) apporte la preuve la plus solide à ce jour que la gamification augmente significativement l'engagement des participants. Cependant, il convient également de souligner certaines limites. D'une part, l'effet positif de la gamification n'a pas été constaté pour toutes les mesures de l'engagement, ce qui jette un doute sur la généralisabilité de ces résultats. D'autre part, alors qu'ils avaient commencé avec 1 017 études en ligne, il ne restait plus que 15 études à analyser après l'application des critères d'exclusion. La taille limitée de l'échantillon et la grande hétérogénéité en termes de population, de méthodes et de résultats ne permettaient pas de comparer directement ces études. Il n'a donc pas été possible de réaliser une méta-analyse. Face à cette contrainte, les futures études devront prévoir des tests, des mesures et des méthodes d'analyse plus standardisés pour travailler sur les études en ligne. Certains travaux prometteurs vont dans ce sens. Dans le cadre d'une étude récemment menée, Chierchia *et al.* (2019) ont produit une batterie de nouveaux tests d'aptitudes inédits pour étudier le raisonnement abstrait non verbal. La batterie de tests a été validée auprès d'adolescents et d'adultes ayant entrepris un raisonnement matriciel en identifiant des relations entre différentes formes. Alors que les tests d'aptitude non verbale sont généralement protégés par le droit d'auteur, Chierchia *et al.* (2019) ont placé leur batterie en accès libre ⁽⁴⁾ pour la recherche universitaire.

Études de cas sur la gamification

Jeux qui améliorent l'apprentissage : *FunMaths*, ou la gamification des compétences arithmétiques des enfants

La dyscalculie est un trouble du développement qui affecte la capacité à acquérir des compétences arithmétiques, c'est-à-dire la dyslexie des chiffres. Les personnes atteintes de dyscalculie ne disposent pas d'une compréhension intuitive suffisante des chiffres et de leurs relations. Les rapports révèlent qu'environ 5 à 7 % des enfants

(4) <https://app.gorilla.sc/openmaterials/36164>.

peuvent souffrir de dyscalculie développementale (prévalence similaire à la dyslexie développementale). En outre, selon les estimations, la faiblesse des compétences en matière de calcul coûte chaque année 2,4 milliards de livres sterling au Royaume-Uni (*Butterworth et al., 2011*). *Butterworth et al. (2011)* soumettent par ailleurs que le fait de ramener les 19,4 % des Américains dont les compétences en matière de calcul sont les plus faibles au niveau minimum entraînerait une augmentation de la croissance du PIB de 0,74 %. L'amélioration des compétences arithmétiques de la population générale présente des avantages économiques et sociaux manifestes. La professeure Diana Laurillard (professeure en charge de l'apprentissage par le biais de technologies numériques au sein du UCL Institute of Education) a développé une série de jeux de mathématiques visant à entraîner les compétences des enfants atteints de dyscalculie par de simples manipulations d'objets.

Objectif : 

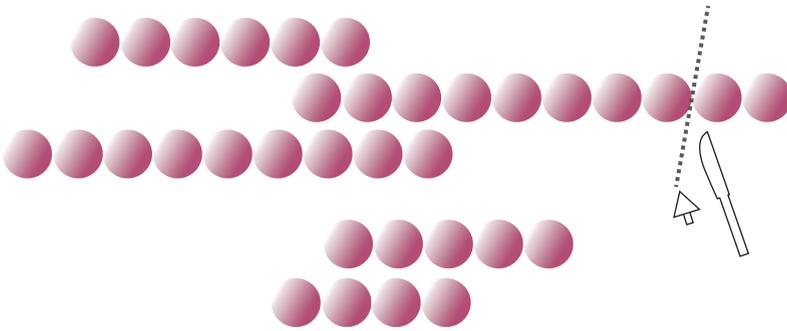


Illustration 2 : *NumberBeads* : à l'aide d'un couteau, détache le nombre de billes nécessaire pour atteindre l'objectif.

Dans l'un des jeux (*NumberBeads*), les enfants découvrent l'addition, la soustraction et la droite numérique en assemblant et en dissociant des chaînes de billes. L'illustration n° 2 indique un exemple où l'objectif est une chaîne de deux billes. Dans ce cas, un couteau est utilisé pour trancher la plus grande chaîne de billes afin d'obtenir des chaînes de deux billes. Les participants peuvent les assembler et les dissocier comme bon leur semble. Lorsque cela est fait correctement, la chaîne disparaît en émettant un « pfff » signe de réussite ! Le jeu s'adapte en permanence aux capacités du joueur, en développant sa connaissance de la droite numérique, sa maîtrise de celle-ci et sa compréhension des chiffres (en utilisant les dimensions « performance » et « personnelle » de la gamification). Lors d'un entretien, la professeure Diana Laurillard qualifie le jeu de « constructionniste », car les enfants « construisent bel et bien le jeu eux-mêmes ». Elle suggère également que des jeux similaires pourraient être développés pour entraîner les personnes atteintes de dyslexie ⁽⁵⁾.

(5) Vous pouvez consulter l'entretien dans son intégralité à l'adresse suivante (en anglais) : <https://gorilla.sc/gamified-research-series-constructionist-gaming/>.

De tels jeux constituent une ressource pédagogique de qualité à un coût extrêmement bas. Selon la professeure Diana Laurillard, ces jeux ont une valeur inestimable, car ils offrent des cours de mathématiques individualisés et agréables aux élèves atteints ou non de dyscalculie. Un des joueurs a commenté : « Je pourrais y jouer toute la journée ». Un professeur a quant à lui déclaré : « J’ai été complètement sidéré par le travail qu’ils ont accompli en jouant à ce jeu. Ils voyaient clairement les choses différemment. »

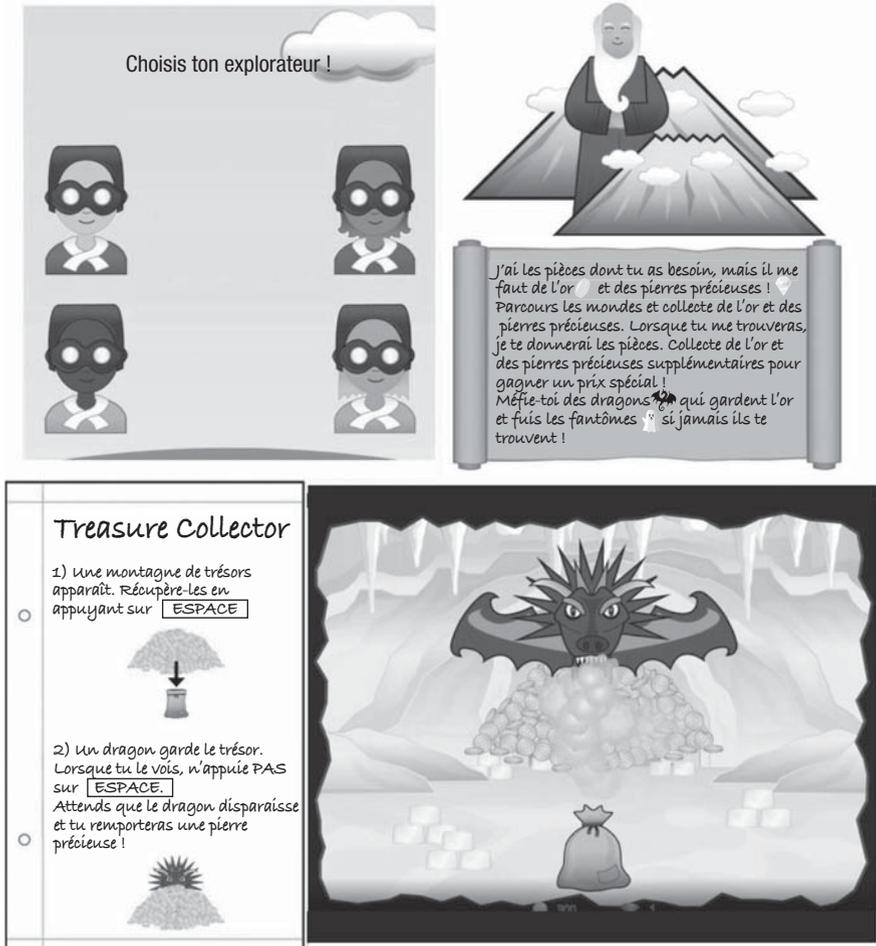


Illustration 3 : *Treasure Collector* : tâches d'entraînement des fonctions exécutives pour les enfants.

Les élèves apprécient visiblement ces jeux, qui les poussent à se dépasser en permanence (dimension « personnelle » de la taxonomie de la gamification).

Des jeux pour accroître la motivation : *Treasure Collector*, ou la gamification de l'entraînement des fonctions exécutives chez les enfants

Nous avons évoqué précédemment les enjeux de l'attrition dans le cadre des études en ligne de longue durée (*Palan & Schitter, 2018*). Le professeur Nikolaus Steinbeis, professeur associé à l'UCL, souhaitait que les enfants (âgés de 7 à 10 ans) s'entraînent dix minutes par jour pendant huit semaines, afin d'améliorer leurs fonctions exécutives. Pareille tâche aurait été impossible en l'absence de gamification.

Les enfants s'entraînaient en réalisant la tâche de type « Go/No-Go » (action/abstention), qui teste l'attention et l'inhibition de la réponse en demandant aux participants de répondre à certains stimuli le plus rapidement possible (*Go*) tout en s'abstenant de répondre à d'autres stimuli (*No-Go*)⁽⁶⁾. Pour maintenir l'engagement des participants, la tâche classique de type « Go/No-Go » a été intégrée dans un récit plus vaste où le participant joue le rôle d'un explorateur (un exemple de la dimension « fictive » de la gamification). L'illustration n° 3 montre comment les participants ont choisi leur propre avatar, qui a ensuite été intégré dans l'histoire. La tâche de type « Go/No-Go » a ensuite été transposée dans diverses situations, notamment lorsqu'il s'agit de creuser pour trouver un trésor, de voler de l'or à un dragon (Illustration n° 3), ou encore de conduire tout droit ou de faire un écart pour éviter les plaques de verglas sur la route. Les éléments narratifs et la nature variée des tâches à accomplir dans le jeu ont amélioré la conformité et fourni un entraînement adaptatif de qualité aux fins du projet de recherche. Selon le professeur Bishop, alors que l'on peut généralement faire faire à un adulte une centaine d'essais d'une tâche adaptative ennuyeuse, avec les enfants, après trois ou quatre essais, vous entendrez : « Il y en a encore beaucoup ? »⁽⁷⁾. Une bien mauvaise nouvelle si vous souhaitez qu'ils s'entraînent tous les jours pendant huit semaines ! Et pourtant, grâce aux jeux *Treasure Collector*, le professeur Nikolaus Steinbeis a demandé aux élèves de s'entraîner dix minutes sur le jeu, quatre fois par semaine pendant huit semaines. Au total, les participants ont réalisé environ 4 000 essais et ont déclaré qu'ils appréciaient toujours le jeu. Il est clair que cette étude aurait été impossible en l'absence de gamification. Grâce à elle, il est donc possible d'étudier tout un éventail de sujets de recherche sur le développement.

Des jeux qui répondent à de nouveaux sujets de recherche : *The Hive* et les jeux multijoueurs

The Hive⁽⁸⁾ est une plateforme de recherche permettant d'étudier la façon dont les gens pensent, se sentent et se comportent en groupe (*Bazazi et al., 2019 ; Neville et al., 2020*). Il s'agit d'une application à laquelle les utilisateurs peuvent accéder *via* leur smartphone. Une fois connecté, l'environnement *Hive* affiche un point, qui peut être déplacé. La coordonnée de chaque point est enregistrée, permettant ainsi aux expérimentateurs d'analyser les trajectoires et les périodes

(6) Pour consulter un exemple, cliquez sur le lien suivant : <https://research.sc/participant/login/dynamic/907B0C84-A7AD-4E1C-8F32-093AEFB03039>.

(7) <http://cauldron.sc/clients#hive>, développée avec le concours du professeur Daniel Richardson de l'UCL.

(8) Cf. <https://gorilla.sc/gamified-research-series-investigating-language-development/>.

de repos de manière similaire aux expériences ayant recours au suivi de l'œil ou de la souris. Chaque participant voit son propre point, ainsi que ceux des autres participants, se déplacer sur l'écran central. Ils effectuent ensuite différentes tâches tout en surveillant les décisions des autres personnes, représentées par les mouvements des autres points (voir Illustration n° 4).

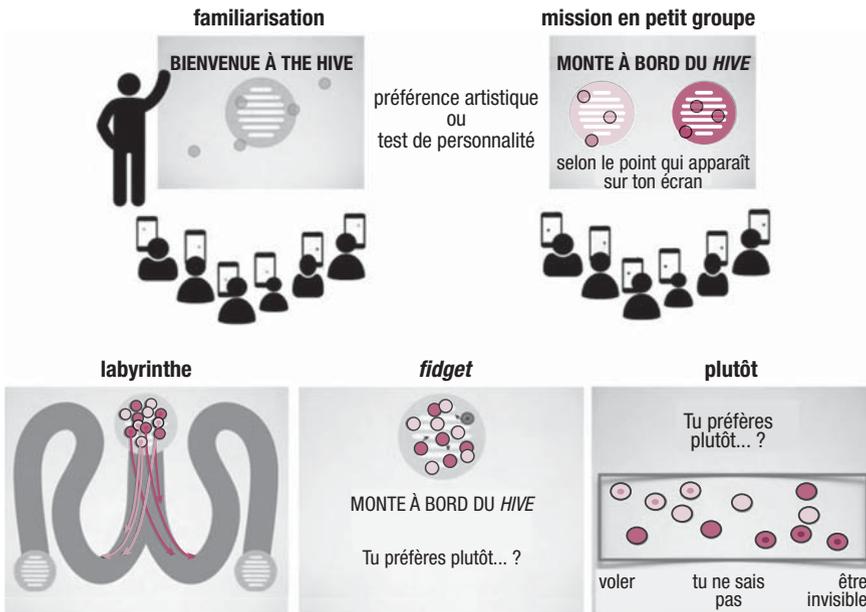


Illustration 4 : Schéma de la mise en place d'une expérience et d'une mission en petit groupe. Image tirée des travaux de Neville *et al.* (2020).

Une des études réalisées à l'aide de la plateforme *The Hive* étudie le lien entre mimétisme et auto-catégorisation et tente de répondre à la question suivante : faisons-nous toujours ce que font les autres et, dans le cas contraire, quels sont les facteurs qui influencent nos décisions au sein d'un groupe ? (Neville *et al.*, 2020). L'expérience a été menée lors de multiples événements publics, par exemple au Science Museum de Londres, avec des groupes composés de quatre à douze personnes. Les participants sont répartis en deux groupes, l'un recevant des points rouges (rose foncé sur l'illustration 4) et l'autre des points bleus (rose pâle). Ils jouent ensuite à une série de jeux consistant à déplacer leurs points et à examiner les choix des autres participants (appartenant à la fois à leur propre groupe et à l'autre). Globalement, les résultats révèlent que les participants sont influencés par les mouvements des points de leur équipe, qui sont de la même couleur que les leurs. Les auteurs concluent que le mimétisme est affecté par le fait de savoir si les gens appartiennent à la même catégorie que nous. Le projet *The Hive* permet d'étudier une question fondamentale, à savoir : est-ce que les gens prennent des décisions différemment quand ils pensent en tant qu'individus ou en tant que groupe ? Au lieu de payer des participants pour réaliser une expérience longue et fastidieuse en laboratoire, *The Hive* permet aux chercheurs d'étudier cette question n'importe

où, à l'aide de smartphones, et ce sans frais supplémentaires, tout en préservant la même précision que les tests en laboratoire.

La gamification va-t-elle influencer mes conclusions ?

Notre revue de la littérature laisse entendre que la gamification accroît efficacement l'engagement et la rétention des participants, voire augmente la qualité des données dans le cadre d'expériences qualitatives et quantitatives. Cependant, Bailey *et al.* (2015) ont fait état d'une préoccupation, selon laquelle l'application de mécanismes ludiques aux questions peut changer le caractère des réponses et conduire à des réactions qualitativement différentes. Dans quelle mesure la gamification modifie-t-elle donc les comportements ?

L'une des préoccupations communes des chercheurs est de savoir si la gamification changera fondamentalement les résultats du comportement adopté pendant la réalisation de la tâche ou des sondages administrés. La gamification de mes études entraînera-t-elle la non-validité de mes conclusions ? Nous pouvons synthétiser ces questions de la manière suivante : les récompenses et motivations externes modifient-elles les comportements ? La réponse à cette dernière question est sans nul doute positive.

Une série d'études passionnantes de Manohar *et al.* (2015) a analysé l'effet de la récompense extrinsèque sur le compromis vitesse-précision, qui est censé être une loi fondamentale – à mesure que prenons de la vitesse, nous perdons en précision. Cependant, les incitations financières enfreignent cette loi, et les participants sont devenus à la fois plus rapides ET plus précis. Il ne s'agit là que de l'un des nombreux exemples permettant d'illustrer le fait que les renforçateurs extrinsèques modifient les comportements. Cela dit, les études traditionnelles d'économie comportementale menées en laboratoire présentent souvent des renforçateurs externes. Les barres qui représentent le score total sont monnaie courante dans les études sur la prise de décision en fonction de la valeur, mais les chercheurs sur le terrain ne s'accordent toujours pas sur la mesure dans laquelle cela influence le comportement conformément aux hypothèses de la théorie des perspectives. (Kahneman & Tversky, 1979).

Ryan & Deci (2000) distinguent deux formes de motivation : intrinsèque et extrinsèque. La motivation intrinsèque se rapporte à la satisfaction de l'individu à réaliser une activité en elle-même, tandis qu'on parle de motivation extrinsèque lorsque l'activité est réalisée pour obtenir un autre résultat tangible, par exemple, une récompense financière. Cette dichotomie est reflétée par les dimensions implicites/explicites de la gamification relevées dans la taxonomie de Toda *et al.* (2019). Il est donc probable que l'utilisation des dimensions implicites ou explicites de la gamification affectera la motivation intrinsèque ou extrinsèque de manière unique.

Mekler *et al.* (2017) ont étudié les effets d'éléments individuels d'un jeu sur la motivation intrinsèque et extrinsèque dans le cadre d'une tâche d'annotation d'image. Mekler *et al.* (2017) ont constaté que la gamification améliorait

significativement les facteurs extrinsèques comme la performance, en particulier lors de l'utilisation de tableaux de classement et de points, mais pas la motivation intrinsèque ni la compétence (l'étendue perçue de ses propres actions comme étant la cause des conséquences souhaitées dans son environnement). Ce point a également été soulevé par Looyestyn *et al.* (2017), qui font remarquer que les effets positifs de la gamification semblent diminuer avec le temps : la dimension « performance/mesure » de la gamification n'a d'effets qu'à court terme. Looyestyn *et al.* (2017) suggèrent que, pour réussir à long terme, les applications gamifiées doivent se concentrer sur la motivation intrinsèque plutôt que sur la motivation extrinsèque, c'est-à-dire sur les dimensions « personnelle » et « fictive » de la gamification. Pour les applications futures, il est essentiel de concevoir des environnements ludiques qui renforcent la motivation intrinsèque des utilisateurs afin de maintenir leur engagement au fil du temps, peut-être en s'orientant davantage vers les jeux en lieu et place de la gamification (voir ci-dessous).

Enfin, nous souhaitons suggérer la possibilité que les différences entre les tâches traditionnelles et les jeux ne soient pas une si mauvaise chose pour la recherche gamifiée. Dans ces situations, nous considérons principalement que les tests en laboratoire sont la « vérité terrain » en psychologie et en sciences du comportement. Cependant, les conditions et les tâches en laboratoire peuvent dans les faits se révéler particulièrement artificielles. Les tâches psychologiques sont souvent réduites à leurs éléments les plus élémentaires afin que les scientifiques puissent faire des déductions précises sur les facteurs qui influencent le comportement. Pourtant, il arrive souvent que les résultats des études menées en laboratoire ne permettent pas de prédire efficacement les comportements adoptés en dehors du laboratoire (Kingstone *et al.*, 2008 ; Shamay-Tsoory & Mendelsohn, 2019). Par conséquent, même si vous constatez bel et bien des résultats différents entre les paradigmes exécutés en laboratoire et les versions gamifiées des tâches, cela ne signifie en rien que vos conclusions découlant du jeu sont intrinsèquement fausses ou moins valides. Nous ne savons pas encore lequel ou laquelle est la plus proche de la « vérité terrain ». Il se peut que les jeux, souvent plus naturels et intrinsèquement motivants, soient en réalité plus pertinents pour la prise de décision en situation réelle.

Comparaison entre gamification et jeux dans la recherche

Il convient de faire une distinction subtile, mais importante, entre l'usage de la gamification et des jeux dans la recherche. Si la gamification consiste à ajouter des éléments de jeu à des tâches existantes, il est également possible de créer des jeux pour les études en lieu et place de gamifier les paradigmes de recherche existants. Les jeux dédiés aux études seront intrinsèquement motivants (et donc, espérons-le, maintiendront l'engagement dans le temps) et permettront d'explorer des comportements plus naturels.

En règle générale, la gamification a pour objectif d'accroître la motivation et l'engagement, bien souvent en ayant recours à des facteurs de motivation extrinsèques tels que les points, les badges et les tableaux de classement (c'est-à-dire la dimension « performance/mesure »). Mais quel est donc l'intérêt des

points ? On peut imaginer gamifier la lecture en affirmant que chaque page est un point, motivant ainsi chaque jour à lire davantage puisque cela rapporte plus de points. Heureusement, les livres comportent déjà des points imprimés sur chaque page (les numéros de page), ce qui permet d'avoir un score cumulé. Mais ce n'est probablement pas ce qui motive les gens à lire. Cette approche de la gamification ne tient pas compte du fait que le livre est intrinsèquement motivant en lui-même, ou autrement dit, nul besoin de gamifier un bon livre. L'objectif d'un jeu est le plaisir ou l'apprentissage d'une nouvelle compétence, et donc la motivation pour y jouer est souvent intrinsèque (c'est-à-dire les dimensions « personnelle » et « fictive »). Cette distinction intrinsèque/extrinsèque de la motivation modifie l'apprentissage et le renforcement des comportements.

La plupart des tâches à réaliser dans le cadre d'études sont conçues de manière à tester une question très spécifique. Ainsi, de ce fait, elles ne comporteront qu'un nombre limité de réponses possibles, qui peuvent facilement être classées comme étant correctes ou incorrectes. Cependant, les jeux présentent généralement une gamme de réponses plus conséquente, ce qui peut conduire à l'improvisation. Ils offrent également au joueur la possibilité d'explorer un monde, et l'apprentissage est souvent implicite et aux mains du joueur plutôt qu'à celles de l'expérimentateur. Par rapport à la gamification, les jeux utilisent souvent une approche plus constructionniste, qui mène à un apprentissage par le biais de la découverte. Le jeu *FunMaths* en est un exemple, car les participants peuvent atteindre leurs objectifs de différentes manières et ont la possibilité d'explorer différentes options. L'approche est différente en ce qui concerne le jeu *Treasure Collector*, qui utilise des éléments de jeu comme la narration d'une histoire pour augmenter la motivation et l'engagement à l'égard d'une tâche simple et unique (tâche de type « Go/No-Go »). On peut ainsi affirmer que le jeu *Treasure Collector* est un exemple de gamification de la tâche de type « Go/No-Go », tandis que *FunMaths* est un jeu éducatif conçu pour améliorer l'apprentissage. Cependant, lorsque la gamification est bien faite, il devrait être quasiment impossible de la distinguer d'un jeu.

Lorsqu'ils utilisent des jeux pour étudier des comportements naturels, les chercheurs doivent faire face à un éventail plus large de comportements – d'un point de vue statistique, nous pourrions parler d'un espace des paramètres plus vaste. Aucune décision n'est prise isolément, et les choix sont susceptibles d'interagir les uns avec les autres, créant ainsi de vastes plans d'expérience multifactoriels. Les ensembles de données riches comme celui-ci, sont parfaits pour les algorithmes d'apprentissage automatique, qui peuvent aider à identifier les combinaisons de comportements qui permettent le mieux de prédire les résultats. Cependant, faire des déductions significatives à partir de matrices potentiellement énormes de combinaisons de comportements nécessite un nombre encore plus important de points de données, c'est-à-dire de nombreux participants. Dans le cadre des tests traditionnels en laboratoire ou en ligne, cela augmenterait considérablement les coûts liés aux participants. Nous avons toutefois déjà souligné que les jeux peuvent être intrinsèquement motivants et véritablement agréables, ce qui permet de réduire significativement les frais des participants (voire de les supprimer complètement). Chaque expérience disposera d'un seuil de rentabilité où, si elle nécessite plus d'un

certain nombre de participants, l'investissement dans le développement d'un jeu passionnant sera moins onéreux que de recourir aux paradigmes traditionnels des sciences du comportement et de rémunérer les participants pour le temps passé. Dans le cas de *Sea Hero Quest* (www.seaheroquest.com), ils déclarent avoir enregistré des données provenant de 4,3 millions de joueurs, qui ont joué pendant plus de 117 ans au total. La collecte de données sur une durée de 117 ans *via* un service de recrutement tel que Prolific (117 participants, 525 600 minutes chacun, à 7,50 de livres sterling de l'heure) coûterait plus de 10,7 millions de livres sterling. À mesure que les outils de développement de jeux deviendront moins chers et plus accessibles, et que la nécessité de disposer d'échantillons plus importants se fera plus pressante (reproductibilité), les jeux se révéleront un aspect important de la recherche expérimentale, sociale, comportementale et économique.

Conclusion

Dans cet article, nous avons passé en revue le rôle de la gamification dans les sciences du comportement. Nous nous sommes attachés à définir la gamification et à esquisser les différents éléments qui peuvent être pris en compte dans la création de jeux dans le domaine des sciences du comportement. Nous avons également présenté trois exemples de jeux utilisés en sciences du comportement⁽⁹⁾. Nous postulons que la gamification va accroître l'engagement et la rétention dans les études de sciences du comportement réalisées en ligne. Il convient cependant de se demander si cela affectera d'une manière ou d'une autre les données collectées. Des preuves anecdotiques provenant de chercheurs et de participants laissent entendre que les avantages de la gamification et de l'apprentissage par le jeu l'emportent largement sur ces préoccupations.

Les auteurs

Joshua Balster, PhD, a travaillé à la fois dans l'industrie (GlaxoSmithKline, Nielsen, Cauldron Science) et dans le monde universitaire (Trinity College Dublin, ETH Zürich, Royal Holloway) au cours des 15 dernières années, sur un large éventail de sujets, notamment les méthodes d'imagerie cérébrale, la neuroéconomie et la prise de décision sociale, l'apprentissage et l'automatisation fondés sur des règles, le déclin cognitif au cours du vieillissement et la motivation dans les troubles du spectre autistique. Il est titulaire d'une licence en psychologie (2005) et d'un doctorat en neurosciences cognitives (2009) de la Royal Holloway University de Londres. Il compte à ce jour plus de 47 publications évaluées par des pairs, a reçu plus de 1,5 million de livres sterling de subventions et est régulièrement invité à participer à des conférences internationales et dans les meilleures universités du monde.

Jo Evershed est l'hôte de BeOnline, une conférence consacrée à la recherche comportementale en ligne, ainsi que la créatrice du *Gorilla Experiment Builder* (« L'expérience du gorille invisible »). Elle est titulaire d'une licence en psychologie de UCL et d'une licence en études combinées (économie et affaires) d'Oxford Brookes.

(9) Des vidéos de ces jeux et d'autres encore sont disponibles à l'adresse suivante : <https://gorilla.sc/success/consulting/>.

Elle est par ailleurs lauréate du prix « Innovate UK Women in Innovation ». Jo Evershed a pour mission de fournir aux scientifiques du comportement les outils et la confiance nécessaires pour mener à bien leurs études en ligne.

Bibliographie

- BAZAZI, S., VON Zimmermann, J., Bahrami, B., & Richardson, D. (2019). Self-serving incentives impair collective decisions by increasing conformity. *PLOS ONE*, 14(11), e0224725. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0224725>.
- BUTTERWORTH, B., VARMA, S., & LAURILLARD, D. (2011). Dyscalculia: From brain to education. *Science*, 332(6033), 1049-1053.
- CHIERCHIA, G., FUHRMANN, D., KNOLL, L. J., PI-SUNYER, B. P., SAKHARDANDE, A. L., & BLAKEMORE, S.-J. (2019). The matrix reasoning item bank (MaRs-IB): Novel, open-access abstract reasoning items for adolescents and adults. *Royal Society Open Science*, 6(10), 190232. <https://doi.org/10.1098/rsos.190232>.
- DETERDING, S., DIXON, D., KHALED, R., & NACKE, L. (2011). From game design elements to gamefulness: Defining 'gamification'. *Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference: Envisioning Future Media Environments (MindTrek '11)*, 9-15.
- KAHNEMAN, D., & TVERSKY, A. (1979). Prospect theory: An analysis of decision under risk. *Econometrica*, 47, 263-291.
- KANKANHALLI, A., TAHER, M., CAVUSOGLU, H., & KIM, S. H. (2012). *Gamification: A new paradigm for online user engagement. Proceedings of the Thirty Third International Conference on Information Systems*, 3573-3582.
- KINGSTONE, A., SMILEK, D., and EASTWOOD, J. D. (2008). Cognitive ethology: A new approach for studying human cognition. *British Journal of Psychology*, 99(3), 317-340.
- LOOYESTYN, J., KERNOT, J., BOSHOFF, K., RYAN, J., EDNEY, S., & MAHER, C. (2017). Does gamification increase engagement with online programs? A systematic review. *PLOS ONE*, 12(3), e0173403. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0173403>.
- MEKLER, E. D., BRÜHLMANN, F., TUCH, A. N., & OPWIS, K. (2017). Towards understanding the effects of individual gamification elements on intrinsic motivation and performance. *Computers in Human Behavior*, 71, 525-553.
- MONTAGUE, P. R., DOLAN, R. J., FRISTON, K. J., & Dayan, P. (2012). Computational psychiatry. *Trends in Cognitive Sciences*, 16(1), 72-80.
- NEVILLE, F. G., DRURY, J., REICHER, S. D., CHOUDHURY, S., STOTT, C., BALL, R., & RICHARDSON, D. C. (2020). Self-categorization as a basis of behavioural mimicry: Experiments in The Hive. *PLOS ONE*, 15(10), e0241227.
- PALAN, S. & SCHITTER, C. (2018). Prolific.ac: A subject pool for online experiments. *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, 17, 22-27.
- RANGEL, A., CAMERER, C., & MONTAGUE, P. R. (2008). A framework for studying the neurobiology of value-based decision making. *Nature Reviews Neuroscience*, 9(7), 545-556.
- SHAMAY-TSOORY, S. G., & Mendelsohn, A. (2019). Real-life neuroscience: an ecological approach to brain and behavior research. *Perspectives on Psychological Science*, 14, 841-859.
- TODA, A. M., KLOCK, A. C. T., OLIVEIRA, W., PALOMINO, P. T., RODRIGUES, L., SHI, L., BITTENCOURT, L., GASPARINI, I., ISOTANI, S., & CRISTEA, A. I. (2019). Analysing gamification elements in educational environments using an existing gamification taxonomy. *Smart Learning Environments*, 6(1), 16.
- Zichermann, G., & Cunningham, C. (2011). *Gamification by design: Implementing game mechanics in web and mobile apps*. O'Reilly Media, Inc.

Nudge marketing

Pas de contrat, pas d'embêtement : la valeur de la flexibilité dans l'économie de l'abonnement

*Benny Cheung**, *Abbie Letherby et Alice Pearce*
Dectech

Partout dans le monde, les entreprises adoptent le modèle de l'abonnement pour augmenter leurs ventes et créer des flux de revenus plus prévisibles. Compte tenu de cette popularité croissante, nous avons mené une expérience auprès d'un échantillon d'environ 1 400 citoyens britanniques pour en apprendre un peu plus sur les services d'abonnement. Notre objectif était de comprendre comment les marques peuvent mieux acquérir et fidéliser des clients abonnés. Nous avons examiné trois types d'abonnements (contenu, service, produit) dans six secteurs différents (alimentation, livraison, santé et beauté, musique, fitness, télévision et cinéma) et avons mesuré leur attractivité actuelle et les pistes d'amélioration. Nos résultats mettent en évidence les principaux leviers d'acquisition, notamment les essais gratuits, les périodes de remise et les offres groupées, dont le succès repose sur la compréhension des biais comportementaux des consommateurs. Nous explorons également l'impact des différents avantages sur le taux de désabonnement et les moyens d'améliorer la rétention. La recherche a été menée avant la pandémie ; bien que les niveaux de base aient été affectés par les confinements, les connaissances acquises sont toujours applicables.

Introduction

Le modèle des abonnements est adopté par les marques du monde entier. Netflix et Amazon ont montré à quel point les abonnements aux contenus et services peuvent être rentables, et Hello Fresh est un excellent exemple pour illustrer comment les marques de plus en plus en vue cherchent à secouer le marché des produits.

Les entreprises traditionnelles se tournent également vers les abonnements, déracinant les modèles économiques qui avaient eu du succès par le passé. En 2010, par exemple, Microsoft a dévoilé son offre Office 365, en proposant des paiements mensuels ou annuels. Cela représente un changement extraordinaire par rapport à son modèle de licence unique, qui existe depuis 1990. En outre, la décision semble avoir été justifiée, étant donné que la croissance d'Office 365 a été de 27% en glissement annuel au quatrième trimestre 2019 (*Wilhelm, 2020*).

La science du comportement suggérerait que la flexibilité offerte aux clients manifestant une aversion au risque leur permettant d'annuler leur abonnement à tout moment a aidé à acquérir des clients, mais peut-elle également contribuer à la fidélisation ?

* Auteur correspondant : bcheung@dectech.co.uk.

Dans un autre segment, la décision de Netflix de mettre fin à son offre d'essais gratuits pourrait déclencher une tendance dans le secteur des abonnements. Vraisemblablement, Netflix a constaté que les essais gratuits réduisaient la valeur à vie du client. Ce rapport examine les essais gratuits et notamment si des tactiques alternatives, telles que la réduction du prix initial, ne s'avèreraient pas plus utiles.

Le modèle de l'abonnement n'est pas adapté à toutes les activités. Une étude (Dodds, 2019) révèle que les opérations de capital-risque pour la souscription de box physiques ont diminué de plus de la moitié entre 2015 et 2018. Alors, pourquoi les abonnements aux produits D2C (*Direct-to-Consumer*) ne connaissent-ils pas le succès que beaucoup leur prédisaient ? Nous analysons les raisons possibles et examinons les offres de contenus et de services les plus performantes, afin de déceler ce qui distingue les différents degrés de succès de chacun des trois principaux types d'abonnement.

Chapitre premier : paysage du marché

Il n'est pas exagéré de parler « d'une économie de l'abonnement ». Plus de quatre adultes britanniques sur cinq au moins ont souscrit à un type d'abonnement. Mais le type d'abonnement le plus récent, celui qui porte sur le produit, peine à prospérer.

Après avoir étudié le paysage des abonnements, nous avons classé les abonnements en trois types distincts : Contenu, Service et Produit (Tableau n° 1).

Type d'abonnement	Définition	Exemple d'industrie	Exemples de fournisseurs
Produit	Fournit aux clients un ou plusieurs produits physiques, généralement livrés à leur domicile à intervalles réguliers.	Alimentation	Hello Fresh Mindful Chef
		Santé et beauté	BirchBox BeautyPie
Service	Accorde aux clients l'utilisation illimitée d'un service spécifique pour la durée de paiement.	Livraison	Amazon Prime Tesco Delivery
		Fitness	PureGym Fitness First
Contenu	Accorde au client un accès illimité à du contenu en ligne <i>premium</i> pour la durée de paiement.	Télévision et cinéma	Netflix Amazon Prime Video
		Musique	Spotify Apple Music

Tableau 1 : Définition des types d'abonnements et exemples de fournisseurs.

Le paysage du marché de l'abonnement

Le dimensionnement du marché montre clairement que le battage médiatique des abonnements est bien étayé. Nos études montrent que 83 % des adultes britanniques ont souscrit à au moins un type d'abonnement, les abonnements les plus courants concernant du Service et du Contenu (Illustration n° 1).

La combinaison de types d'abonnement la plus populaire est le Service et le Contenu, souscrits par près de 17 millions de consommateurs (soit 32 %). Par ailleurs, un adulte

britannique sur cinq a souscrit à au moins un abonnement de chaque type. Ensemble, ces deux combinaisons sont souscrites par plus de la moitié (52 %) de la population.

Dans l'ensemble, les abonnements à un Produit (13,6 millions) ne sont pas aussi répandus que les abonnements à du Contenu (30,4 millions) ou à un Service (36,7 millions d'euros), en partie parce que les abonnements à un Produit sont une offre relativement récente.

Les souscriptions à des abonnements de type Produit n'ont pas le vent en poupe

L'examen du pourcentage d'adultes britanniques qui souscrivent à un abonnement sur une période de douze mois – connu sous le nom de « croissance par acquisition » – est un outil utile pour évaluer le paysage des abonnements. En examinant la croissance par acquisition de six industries différentes vis-à-vis des trois types d'abonnement, notre conclusion la plus frappante est le faible volume d'acquisition d'abonnements à un Produit. La croissance de 1 % des abonnements aux boîtes de recettes santé-beauté et alimentaire représente la moitié de celle des types Contenu et Service.

Cela va à l'encontre des attentes, puisqu'une industrie plus jeune se développe généralement à un rythme plus rapide. Nous postulons que l'une des raisons pour lesquelles les propositions de D2C ne connaissent pas une forte croissance par acquisition est le manque de demande intrinsèque. Par exemple, les marques qui proposent des produits de soins, disponibles dans de nombreux autres points de vente, n'offrent rien d'unique. Une autre raison est simplement la fréquence des livraisons de D2C. Les clients qui ont souscrit à un Produit reçoivent généralement leurs marchandises une fois par mois, ce qui a tendance à coïncider avec le cycle de paiement. Les livraisons régulières peuvent inciter les clients à revoir leur abonnement et à réduire leurs dépenses, en particulier si la fréquence est trop élevée et que les clients n'ont pas besoin d'une autre livraison dans ce délai. En fonction de la valeur pour les clients, cela pourrait les inciter à se désabonner.

Par ailleurs, pour les abonnements D2C, la culpabilité des consommateurs face au paiement de biens qu'ils n'utilisent pas pose problème. Qu'elle soit motivée par des préoccupations environnementales ou par une charge financière, elle a tendance à entraîner une augmentation du taux de désabonnement. Enfin, il y a un manque apparent de choix d'articles disponibles *via* les abonnements D2C. En tant qu'industrie naissante, il n'y a en soi rien d'étonnant à cela, mais cela freine la croissance par acquisition potentielle.

Pas de contrat, pas d'embêtement !

Il est à noter que près de la moitié de la population adulte du Royaume-Uni (47 %) est abonnée à des émissions télévisées et cinématographiques. Un facteur déterminant de la popularité de ces abonnements est qu'ils offrent généralement un contrat fixe, ce qui améliore les taux de rétention. Cependant, nos recherches indiquent que les marques disruptives comme Netflix et Amazon Video, qui proposent des

contrats à reconduction tacite contribuent de manière disproportionnée au succès des abonnements à du Contenu et à du Service (voir les Chapitres trois et cinq).

Bien qu'il n'y ait pas beaucoup de différence entre les taux d'acquisition des six secteurs, nous pensons qu'il est révélateur que les abonnements aux services de livraison enregistrent la plus forte croissance par acquisition (3 %), lorsque le chef de file du marché, Amazon Prime, propose un contrat à reconduction tacite. Selon les estimations, en octobre 2018, il était estimé que 26 % des adultes britanniques avaient souscrit à Amazon Prime (*Mintel Press Team, 2019*), ce qui représente une augmentation d'environ dix points de pourcentage par rapport à 2017 (*Annicelli, 2017*)⁽¹⁾. Nous nous attendons à ce qu'en plus de la rapidité de livraison et de l'offre de produits inégalée de Prime, l'abonnement sans contrat attire de nouveaux clients.

Chapitre deux : moteurs d'acquisition

Les avantages de l'abonnement sont désormais entendus. Graze, la société de boîtes à en-cas, est reconnue pour son offre de boîtes gratuites. Les cadeaux de parrainage et de fidélité sont également des techniques éprouvées pour attirer de nouveaux clients. Nous proposons plusieurs autres moyens aux marques pour améliorer leur taux d'acquisition.

Notre expérience d'essai contrôlé randomisé (ECR) a testé certains des avantages les plus courants que les marques offrent aux clients potentiels, notamment la remise initiale, les points de fidélité et la possibilité de mettre l'abonnement en suspens. Nous constatons qu'aucun des avantages n'a d'impact significatif sur la propension du consommateur à souscrire à un abonnement en dehors de la réduction du prix.

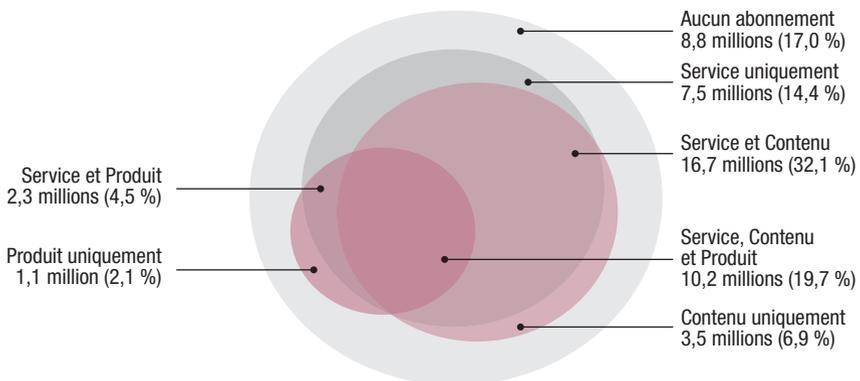


Illustration 1 : Taille du marché et pourcentage d'abonnés adultes au Royaume-Uni par type d'abonnement.

(1) Remarque : la hausse de 10 points de pourcentage est basée sur notre calcul, qui a utilisé les 8 millions d'abonnés Amazon Prime au Royaume-Uni en mars 2017. Ce chiffre a été comparé à l'affirmation de Mintel selon laquelle, au Royaume-Uni, 26 % des adultes étaient abonnés à Amazon Prime en octobre 2018. Selon les dernières estimations de la population adulte de l'ONS, huit millions d'adultes représentaient environ 16 % de la population adulte britannique en 2017. Cela représente une différence d'environ dix points de pourcentage entre mars 2017 et octobre 2018.

« Appâts » pour drainer les abonnés spécifiques à chaque secteur

En examinant chaque industrie individuellement, nous avons trouvé deux moteurs d'acquisition importants pour la livraison à domicile par les supermarchés et les abonnements télévision et cinéma, à savoir une période d'essai gratuite augmente la probabilité qu'un client s'abonne à un service de livraison en supermarché de 8 %. Cela se traduit par dix clients supplémentaires pour chaque tranche de 100 consommateurs qui voient l'offre. Dans le même temps, les consommateurs sont 12 % plus susceptibles de souscrire à un abonnement télévision et cinéma s'ils bénéficient d'une offre sans engagement. Cette approche a aidé Netflix et Amazon Prime Video à devenir deux des fournisseurs de vidéos à la demande les plus populaires au Royaume-Uni. Les deux plateformes offrent un contrat mensuel renouvelable, qui leur a permis de gagner près de 10 millions et 8 millions de clients au Royaume-Uni, respectivement (*Ampere Analysis Ltd, 2019*).

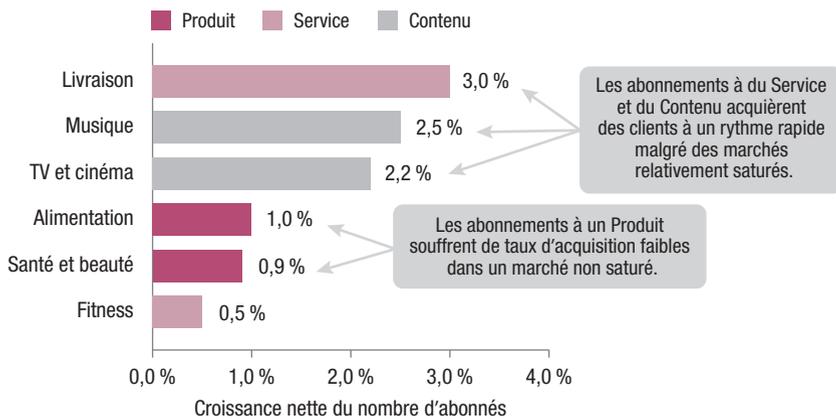


Illustration 2 : Croissance nette des abonnés dans six industries.

Prolonger les périodes de remise

Au-delà de la réduction du prix de leur abonnement, les marques peuvent attirer de nouveaux clients en allongeant la période de remise. Cela impliquerait de maintenir le prix d'abonnement à un niveau bas la première année et d'augmenter le coût les années suivantes, afin de rattraper la valeur à vie du client. Les consommateurs apprécient les remises temporaires et les réductions de prix dès le début.

Cependant, cela peut conduire à une course vers toujours moins cher, dans laquelle les marques doivent se concurrencer pour les consommateurs soucieux des prix. Par conséquent, les marques qui offrent les prix les plus bas sont davantage susceptibles de développer leur base de clients, mais ce *low-balling* [offre de biens ou de services bien inférieure au prix que l'acheteur est prêt à payer], peut également affecter la fidélisation de la clientèle si les marques augmentent leur prix plus tard. Par conséquent, les marques doivent effectuer leur propre modélisation des prix, afin d'évaluer les résultats probables de cette approche.

Le modèle « Freemium »

Une autre façon d'attirer les abonnés consiste à proposer gratuitement un niveau de service de base avec une option de passage à une offre *premium* moyennant un abonnement – un modèle qui a porté ses fruits pour Spotify. L'attractivité de découvrir un avant-goût de l'offre d'une marque avec peu d'engagement est au cœur du succès du modèle « Freemium ». Psychologiquement, cela fonctionne de la même manière que les promotions qui proposent d'essayer avant d'acheter.

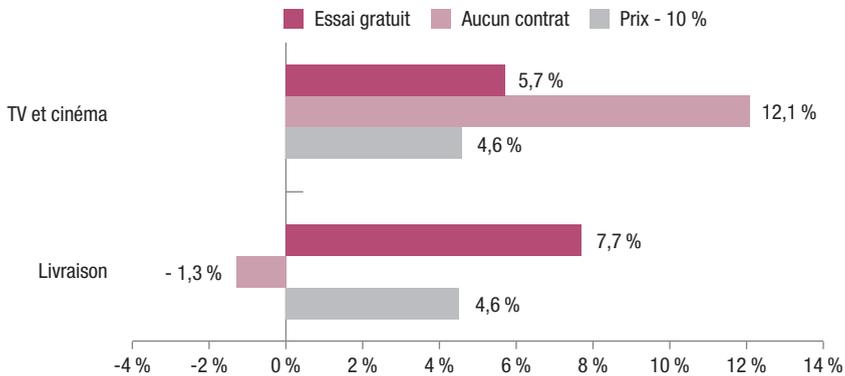


Illustration 3 : Essai gratuit ou offre sans engagement comme levier d'acquisition des abonnements. *Remarque :* résultats présentés pour les industries présentant des différences statistiquement significatives avec un niveau de confiance de 95 %.

La notion de gratuité est également systématiquement surévaluée par les consommateurs, qui accordent bien plus de valeur à un changement de prix de seulement 1 pence à 0 pence que le changement équivalent de 2 pences à 1 pence (*Ariely & Shampan'er, 2006*). Pour les marques, les abonnements « Freemium » les aident à toucher plus de consommateurs, ce qui constitue le premier défi pour tenter d'acquérir de nouveaux abonnés, mais ils augmentent également la probabilité que les abonnés passent au niveau supérieur (et plus onéreux) de l'abonnement. Fondamentalement, les marques doivent trouver un équilibre entre l'attrait du service gratuit et celui du *premium*, afin de s'assurer que des volumes suffisants sont convertis en abonnement payant.

La perception est la réalité

Contrairement à ce que nous pensons des nombreux abonnements qui offrent des avantages, notre expérience ne montre pas que cette tactique de marketing populaire est efficace pour acquérir des clients. Cependant, nous nous attendons à ce que les marques qui offrent des avantages d'abonnement supplémentaires dès la première année améliorent la perception des prix par les consommateurs, attirant potentiellement de nouveaux clients.

Un certain nombre de marques ont recours à cette méthode, dont Virgin Media, qui propose des offres SIM prépayées sans engagement à prix réduit comme un

avantage pour les consommateurs qui envisagent de souscrire à un abonnement à l'offre haut débit Internet de Virgin.

À l'ère du numérique, les magazines, en particulier ceux en version papier, ont également remis le prix des abonnements pour inciter les consommateurs à y souscrire.

Des offres groupées permettant de faire des économies

Néanmoins, certaines entreprises peuvent aller plus loin et regrouper plusieurs abonnements. Dans le secteur des télécommunications, ce forfait est appelé « quadruple play » : les consommateurs souscrivent aux services de téléphonie fixes, haut débit, télévision et mobiles *via* un seul abonnement. L'un des principaux attraits de cette proposition pour les clients est qu'ils ont moins de fournisseurs à gérer et qu'ils pourraient bénéficier financièrement d'une offre multi-forfait.

Non seulement cette proposition peut aider les marques à conquérir de nouveaux clients, mais elle peut également agir comme un levier de fidélisation pour les entreprises disposant de ressources suffisantes. Dans le cas du « quadruple play », un client qui envisage de quitter la marque devrait en fait consentir à perdre l'accès à quatre services utiles – et devrait potentiellement remplacer un abonnement par quatre nouveaux services distincts.

L'importance de la psychologie du consommateur

En outre, les marques qui intègrent des considérations sur la psychologie du consommateur dans leurs propositions d'abonnement amélioreront très probablement leurs taux d'acquisition. Nos suggestions pour introduire des avantages d'abonnement étendus, ainsi que des propositions de forfaits lorsque cela est possible, affectent le calcul du risque des personnes (*Samson, 2017*). Par conséquent, les consommateurs sont plus susceptibles de souscrire à un abonnement. Formuler des propositions de cette manière peut attirer de nouveaux clients. Si cela est bien fait, le bon dimensionnement du forfait peut faire observer aux consommateurs la qualité supérieure de l'offre d'une marque.

Chapitre trois : le paysage du taux de désabonnement

Quel est le point commun entre la demande intrinsèque, la fréquence des contacts et le retour d'expérience négatif ? Ils menacent tous la viabilité des abonnements à un Produit en direct avec le consommateur. Malgré le succès retentissant des offres D2C, nos recherches font état d'un taux de résiliation étonnamment élevé.

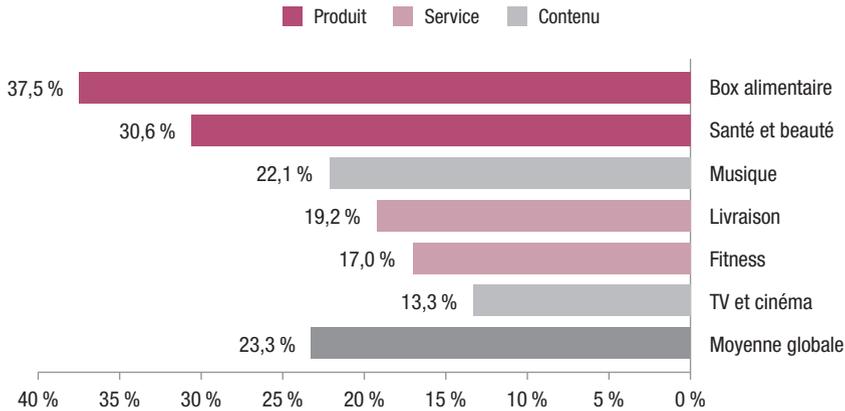


Illustration 4 : Taux de désabonnement annuel des types d'abonnements dans six secteurs.

Service non conforme

Les taux de fidélisation de la clientèle enregistrés par les secteurs plus établis que nous avons testés, tels que les abonnements à des offres télévision et cinéma ainsi que les services de livraison à domicile, sont bien meilleurs que les nouveaux secteurs tels que la santé et la beauté. En fait, le paysage du taux de désabonnement dresse un tableau désolant pour les abonnements à un Produit. Sur une période de douze mois, nous constatons que les taux de résiliation les plus élevés dans les six secteurs sont ceux de la santé et beauté et des boîtes à recettes alimentaires (respectivement 31 % et 38 %).

Bien que les abonnements D2C aient pour ambition d'offrir aux clients un service plus personnalisé et plus efficient, notre expérience montre que les clients ne sont pas convaincus.

Rester exclusif

Seuls 13 % des abonnés à des offres télévision et cinéma annulent leur abonnement au bout de douze mois, soit le taux de désabonnement annuel le plus faible observé parmi les six industries. L'une des raisons pour lesquelles le taux de désabonnement pour du Contenu est si inférieur à celui des offres D2C est due à un manque de demande intrinsèque.

Les consommateurs sont attirés par les contenus exclusifs offerts par des plateformes telles que Netflix et Prime Video. Les créations originales de Netflix

sont extrêmement populaires – sa production *Stranger Things* a été visionnée par soixante-quatre millions de personnes dans le monde (Mendelson, 2019). De même, certains produits ne sont disponibles à l'achat que sur Amazon, ce qui permet de maintenir un taux de désabonnement aussi bas (19 %) pour les abonnements aux services de livraison à domicile.

La demande inhérente que ces marques ont intégrée dans leurs modèles commerciaux ne s'applique pas à de nombreuses offres D2C. Au lieu de cela, une grande partie des mêmes produits peut être achetée ailleurs, sans abonnement, ce qui réduit par conséquent la demande des consommateurs pour le produit. Les marques doivent donc évaluer attentivement si leur produit est optimisé *via* des abonnements D2C.

Éviter les points faibles

Les points de contact réguliers avec les consommateurs lors de la livraison sont une autre raison du taux de désabonnement beaucoup plus élevé pour les Produits. Les clients reçoivent généralement leur produit D2C après encaissement du paiement. L'abonné peut avoir oublié sa souscription entre deux livraisons, et la fréquence et la livraison physique associées aux offres D2C leur rappellent régulièrement leur abonnement. Cela peut les inciter à le revoir et à l'annuler.

En revanche, il y a moins de points de contact avec les abonnements à du Contenu et à du Service, et surtout, ces interactions ne coïncident pas avec le cycle de paiement. Cela permet de maintenir le taux de résiliation à un niveau bas. La fréquence des points de contact n'affecte pas nécessairement la probabilité d'annulation des abonnements au Contenu ou au service : une interaction à haute fréquence implique que l'abonnement est précieux pour le consommateur et réduit ainsi le risque de désabonnement, tandis que les interactions à basse fréquence peuvent amener le consommateur à oublier l'abonnement et ainsi, sans un quelconque rappel à se désabonner, le rendre moins susceptible de le résilier.

En outre, les consommateurs peuvent utiliser leurs abonnements au Contenu et au Service à tout moment au cours du cycle de paiement. Par conséquent, les interactions des consommateurs avec ces abonnements sont plus positives. Même dans le cas d'un abonnement à un Service comme Amazon Prime, lorsqu'un produit physique est livré, c'est le service et non le bien physique qui est payé. Par conséquent, la facilité et la commodité de ces abonnements à un Service permettent des interactions positives entre le client et son abonnement.

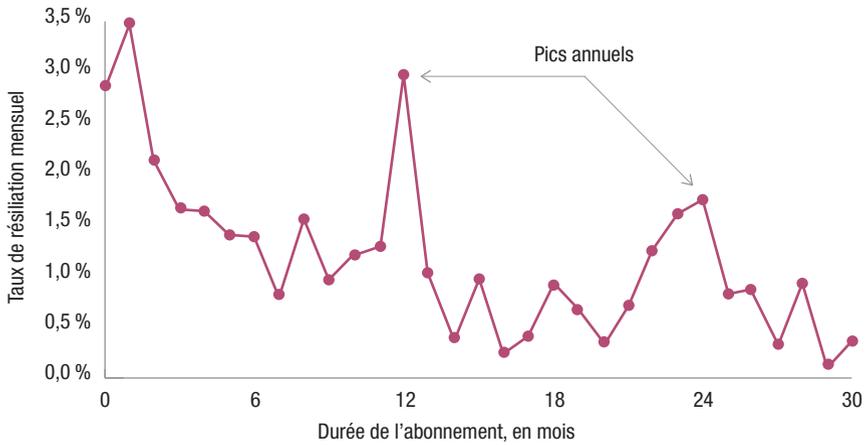


Illustration 5 : Taux de désabonnement dans tous les secteurs.

Faire un retour d'expérience négatif

Les interactions des consommateurs avec les produits physiques constituent une autre raison pour laquelle les abonnements à un Produit connaissent des taux de désabonnement élevés. Les consommateurs qui ne sont pas convaincus par la valeur de leur abonnement reçoivent des rappels réguliers pour donner leur avis sur la qualité du même bien. Sans réévaluation continue, l'inertie humaine conduirait probablement les consommateurs à poursuivre leur abonnement.

Par exemple, un client qui souscrit à un produit de soin pour homme peut se rendre compte après quelques livraisons que la qualité du produit n'est pas assortie d'un bon rapport qualité-prix. Sans surprise, les consommateurs ayant des expériences similaires sont plus susceptibles de résilier leur abonnement au Produit. Il est important de noter que bien que les consommateurs interagissent fréquemment avec les abonnements à un Contenu et à un Service, une plus grande variété signifie qu'ils ont plus d'opportunités de faire correspondre leur expérience de l'abonnement avec leurs préférences.

Réduction du risque de résiliation

Point assez frappant qui ressort de notre enquête comportementale : le taux d'annulation des abonnements à un moment donné – le taux de résiliation – tend à être supérieur à la moyenne tous les douze mois pour toutes les industries que nous avons testées (cf. Illustration n° 5). Avec de nombreux abonnements d'une durée de douze mois, les marques qui inscrivent automatiquement leurs clients à un nouvel abonnement peuvent améliorer leur taux de fidélisation de leur clientèle.

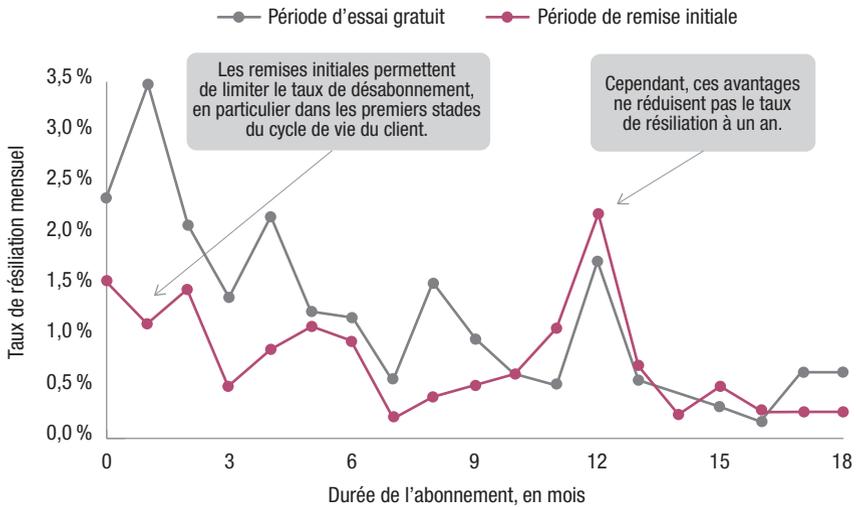


Illustration 6 : Taux de désabonnement pour les abonnements qui incluent une remise initiale par rapport à un essai gratuit dans tous les secteurs.

Chapitre quatre : leviers de rétention

Les deux principaux facteurs de réduction du taux de désabonnement sont une remise initiale et, de façon quelque peu paradoxale, les abonnements sans contrat. Nos recherches montrent qu'une plus grande flexibilité encourage davantage de clients à poursuivre leur abonnement avec une marque.

Notre enquête comportementale a été conçue pour que nous puissions déterminer les facteurs les plus susceptibles d'amener les personnes à annuler leur abonnement, tels que le coût, la qualité du service et si une meilleure alternative était disponible. Nous avons constaté qu'une réduction initiale du prix d'abonnement et le fait de ne pas engager les clients dans un contrat ont le plus grand effet sur la réduction du taux de désabonnement.

Les meilleures choses de la vie ne sont pas gratuites

Les résultats montrent qu'une offre de remise initiale constitue le levier le plus puissant pour la fidélisation de la clientèle, divisant par deux le taux de désabonnement annuel de 23 % à 12 % sur tous les types d'abonnements de notre étude. À noter également l'impact significatif d'une période de remise sur les abonnements santé et beauté et les box de recettes alimentaires (respectivement -8 % et -4 %), qui enregistrent tous deux des taux de résiliation élevés.

À l'inverse, une période d'essai gratuit conduit à un taux de désabonnement beaucoup plus important pendant les premiers mois de l'abonnement. Les consommateurs sont trois fois plus susceptibles d'annuler un abonnement assorti d'un essai gratuit qu'un abonnement avec une remise le premier mois.

Les clients fidèles adorent la liberté

Un point clé qui ressort de notre enquête est la part des abonnements sans contrat, qui permettent aux clients de résilier leur abonnement à tout moment, ce qui vient contredire les idées commerciales sur les contrats et le comportement des consommateurs.

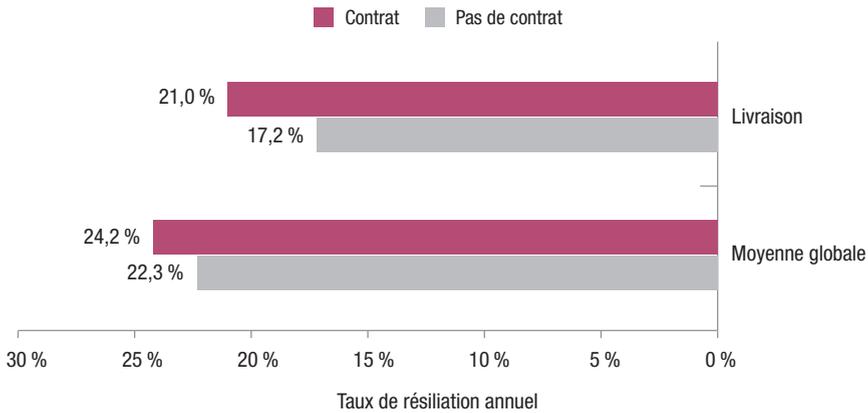


Illustration 7 : Taux de désabonnement annuel pour les abonnements avec ou sans contrat. *Remarque* : résultats présentés pour les industries présentant des différences statistiquement significatives avec un niveau de confiance de 95 %.

Contrairement aux contrats à plus long terme, nous avons constaté que le fait de donner aux clients la possibilité de résilier leur abonnement à tout moment réduit considérablement les taux de résiliation. Sur six industries, on constate une baisse de 2 % du taux de désabonnement sur douze mois pour ces abonnements.

Alors que le caractère imprévisible de l'absence de contrat peut sembler contre-intuitif d'un point de vue commercial, les contrats à reconduction tacite évitent en fait les rappels réguliers qui définissent les souscriptions de contrat, chaque période de paiement agissant comme un appel à reconsidérer son abonnement. Il est clair que ce réexamen peut augmenter le taux de désabonnement de la clientèle.

Une offre sans contrat influence également la perception des consommateurs du produit, du service ou du contenu proposé. En proposant un abonnement flexible, la marque signale au consommateur sa qualité supérieure. Plus généralement, si les abonnements améliorent souvent la rétention, nos recherches suggèrent qu'un contrat mensuel à reconduction tacite est un meilleur modèle d'abonnement qui profitera aux entreprises sur le long terme.

Recommandations

- Déployer les abonnements sans contrat pour une meilleure rétention.** En proposant des abonnements sans contrat, les marques bénéficieront d'une baisse des taux de désabonnement. Certains secteurs, tels que les abonnements

télévision et cinéma, peuvent également bénéficier de meilleurs taux d'acquisition de clients.

2. **Rendre les périodes d'essai moins chères plutôt que gratuitement.** Les abonnements avec une réduction initiale conduiront généralement à une meilleure rétention des clients qu'un essai gratuit. À moins que l'essai gratuit ne donne lieu à une augmentation suffisante de l'acquisition, l'approche de la remise offre une meilleure rentabilité unitaire.
3. **Réfléchissez bien avant de vous lancer dans les abonnements D2C à un Produit.** Avec un taux de désabonnement plus élevé et une acquisition plus difficile, les fournisseurs d'abonnements de Produits doivent être certains de leur analyse de rentabilisation avant le lancement. Les ventes croisées en aval ou un impact de halo sur les ventes au détail traditionnelles par répartition peuvent offrir une certaine atténuation des mauvaises conditions économiques prises isolément.
4. **Connaitre votre public cible.** Un ciblage efficace permettra de réduire sensiblement les coûts d'acquisition des clients. Les marques doivent s'approprier le problème de l'optimisation du marketing direct, plutôt que de le déléguer à une agence digitale. Il est essentiel que ce ciblage intègre le taux de désabonnement prévu, et donc la valeur à vie du client, plutôt que de se limiter aux ventes et aux marges.

Méthodologie détaillée

Le paradigme Behaviurlab

Behaviurlab est notre plateforme de tests en ligne sur mesure qui utilise des essais contrôlés randomisés pour répondre à des questions commerciales clés. La méthode suit les normes académiques modernes pour obtenir les préférences des consommateurs.

Notre travail de recherche a consisté à présenter aux participants une simulation réaliste de l'achat d'un produit sur le site Web d'un détaillant. Chaque participant devait effectuer trois achats pour chacun des trois types d'abonnements sélectionnés au hasard parmi les six secteurs étudiés.

Les propositions étaient toutes en marque blanche afin que l'impact des différents leviers d'acquisition puisse être mesuré de manière transparente, sans influence de la marque. Le prix de souscription a varié de manière aléatoire autour du prix actuel du marché. Six avantages d'inscription différents ont également été testés, avec un résultat aléatoire voire aucun. Les participants devaient indiquer leur probabilité d'achat. L'analyse a consisté à modéliser statistiquement si l'ajout de certains avantages a influencé les intentions d'achat.

Enquête comportementale

Les participants ont également été invités à répondre à une courte enquête comportementale sur les produits à abonnement auxquels ils sont abonnés ou ont souscrit au cours des douze derniers mois, quels avantages ont été inclus et s'ils ont résilié des abonnements, quand et pour quelle raison.

Ces informations ont été utilisées pour déterminer le pourcentage d'adultes britanniques qui détiennent plusieurs types d'abonnement, un seul type d'abonnement ou aucun abonnement. Nous avons également évalué le marché des abonnements au niveau de l'industrie et l'avons comparé aux taux annuels d'acquisition de clients dans les six secteurs étudiés dans ce cadre. À partir des données de désabonnement, nous avons créé des taux de risque pour chaque industrie.

Analyse de survie

Une analyse de survie a été réalisée pour comprendre la fidélisation des clients pour les différents produits d'abonnement et l'impact des différents avantages sur la rétention. Un éventail plus large de secteurs a été inclus, afin d'accroître la fiabilité des résultats, mais les six secteurs clés ont été explorés en détail.

Le paramètre d'estimation était le nombre de mois durant lequel l'abonnement était actif. Les impacts des caractéristiques des clients et les avantages de la proposition ont été modélisés, afin de prédire le type de client et les éléments d'une proposition qui améliorent significativement la rétention.

Les auteurs

Benny Cheung est administrateur de Dectech. Il a obtenu un doctorat et une bourse de recherche de deux ans en sciences comportementales à l'Université de Cambridge, avant de rejoindre Dectech en 2005. Ses domaines d'expertise commerciale comprennent la distribution, les services publics, les services financiers, les télécommunications, le commerce électronique et la publicité. Il est également à la tête du service *Brand and Fraud Prevention Practices* de la société et supervise tous les comptes clients et les initiatives R&D internes.

Abbie Letherby est *Senior Associate* chez Dectech. Elle est titulaire d'un *Bachelor of Science* en psychologie et compte six ans d'expérience dans la recherche en sciences du comportement pour résoudre les problèmes commerciaux des clients. Elle conçoit des essais contrôlés randomisés pour optimiser les offres, la communication avec les clients et la stratégie de marque, afin de fournir des informations exploitables aux parties prenantes seniors de l'entreprise.

Alice Pearce est *Associate Research Analyst* chez Dectech. Elle est titulaire d'un *Master of Science* en sciences économiques et comportementales de l'Université de Warwick, après y avoir obtenu un *Bachelor of Science* en économie. Elle est passionnée par les insights des sciences du comportement et se prévaut d'une

expérience dans les études de marché, la conception de *nudge* et la mise en œuvre et l'analyse d'expériences.

References

- AMPERE ANALYSIS LTD. (2019). *The UK VoD market: Current status and future developments*. Ofcom.
- ANNICELLI, C. (2017, April 20). *Amazon Prime has room to grow in the UK*. Business Insider. <https://www.businessinsider.com/amazon-prime-has-room-to-grow-in-the-uk-2017-4>.
- ARIELY, D., & SHAMPAN'ER, K. (2006). How small is zero price? The true value of free products. SSRN. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=951742.
- DODDS, L. (2019, October 12). Rise of the subscription economy – and what that means for your pocket. *The Telegraph*. <https://www.telegraph.co.uk/technology/2019/10/12/rise-subscription-economy-means-pocket/>.
- MENDELSON, S. (2019, October 16). Netflix claims 64 million watched 'Stranger Things' Season 3 in the first month. *Forbes*. <https://www.forbes.com/sites/scottmendelson/2019/10/16/stranger-things-season-3-netflix-ratings-64-million-marvel-avengers-harry-potter-wino-na-ryder-lost-x-files-mulder-scully-fringe-wonder-woman/>.
- MINTEL PRESS Team. (2019, March 7). The Amazon effect – Nine in ten Brits shop on Amazon. *Mintel*. <https://www.mintel.com/press-centre/retail-press-centre/the-amazon-effect-nine-in-ten-brits-shop-on-amazon>.
- SAMSON, A. (2017). Mental money: The psychology of subscription payment options. *BehavioralEconomics.com*. <https://www.behavioraleconomics.com/mental-money-the-psychology-of-subscription-payment-options/>.
- WILHELM, A. (2020, January 29). Microsoft shares rise after it beats revenue, profit expectations, Azure posts 62% growth. *TechCrunch*. <https://techcrunch.com/2020/01/29/microsoft-shares-rise-after-it-beats-revenue-profit-expectations-azure-posts-62-growth/>.

La promotion d'une alimentation saine par les grandes surfaces alimentaires ?

Christian Dianoux

CEREFIGE, Université de Lorraine

Béatrice Siadou-Martin

MRM, Université de Montpellier

Sandrine Heitz-Spahn

CEREFIGE, Université de Lorraine

Géraldine Thévenot

CEREFIGE, Université de Lorraine

Introduction

Promouvoir une alimentation saine répond à des enjeux de santé publique tels que la lutte contre l'obésité, la prévention des maladies cardiovasculaires ou des cancers. Dans ce contexte, la consommation de fruits et légumes dont l'intérêt nutritionnel n'est plus à démontrer, est fortement préconisée par le Plan National Nutrition Santé qui, depuis 2001, promeut le slogan « mangez 5 fruits et légumes par jour ». Cependant, malgré un taux de mémorisation très important dans la population, force est de constater que cette recommandation n'est suivie que par une minorité (*Tavoularis et Hébel, 2017*).

Un tel constat montre que si l'amélioration de l'éducation nutritionnelle des individus est une voie nécessaire, elle reste largement insuffisante et nécessite le développement « *d'autres stratégies visant à rendre l'environnement et l'offre alimentaire plus propices à des comportements favorables à la santé* » (*Escalon, Beck et Bossard, 2013*). Dans cet objectif, les *nudges* visant à inciter les individus à manger plus sainement font partie des techniques régulièrement utilisées et qui ont montré leur efficacité (*Cadario et Chandon, 2020 ; Chandon et al., 2020*).

Une voie qui n'a cependant que rarement été étudiée est le rôle que les distributeurs seraient susceptibles de jouer dans la promotion d'une alimentation saine, notamment en ce qui concerne les fruits et légumes qui sont généralement achetés en grandes et moyennes surfaces. Dans le cadre de leur politique RSE (Responsabilité Sociale de l'Entreprise), ces dernières pourraient en effet facilement envisager de *nudger* de tels produits pour inciter les consommateurs à les acheter sans pour autant compromettre leur liberté de construction de leur assortiment à l'image de la chaîne Hannaford Supermarkets (USA) qui a mis en place dans tous ses points de vente un système d'information (*Guiding Star programme*) destiné à indiquer aux clients à l'aide d'étoiles placées en dessous des produits alimentaires leur valeur nutritive (*Cawley et al., 2015*). Malgré l'intérêt que pourrait avoir le développement des *nudges* en grande surface, les recherches jusqu'à présent menées dans ce contexte ont essentiellement porté sur l'information nutritionnelle ou le placement de produits en linéaire, jamais à notre connaissance sur des *nudges* qui

seraient fondés sur des stimulus affectifs généralement plus faciles à mettre en œuvre dans une grande surface.

Pour répondre à cette question, nous avons mené une expérimentation visant à tester trois *nudges* susceptibles d'être mis en place dans une grande surface alimentaire (GSA) et reposant sur les trois principales approches (cognitive, affective, ou comportementale) qui, selon la méta-analyse de Cadario et Chandon (2020), produisent respectivement des effets faibles, moyens et forts sur les pratiques alimentaires.

Nos résultats montrent que dans le contexte d'un rayon de fruits dans une GSA, c'est le *nudge* jouant sur l'affect (et non sur le comportement) qui serait le plus efficace pour inciter à l'achat. Parallèlement, il est aussi intéressant de noter qu'aucun des *nudges* étudiés n'a d'effet sur les attitudes des consommateurs à l'égard de l'une des principales caractéristiques de l'offre des GSA : le prix.

Le contexte de l'étude

Comme nous venons de le voir, de nombreuses recherches ont été menées sur l'efficacité des *nudges* destinés à améliorer les habitudes alimentaires des individus que ce soit à domicile ou à l'extérieur. Dans leur méta-analyse Cadario et Chandon (2020) ont recensé 90 articles de recherche traitant de ce sujet (*healthy eating nudges*). Ils montrent que les *nudges* dits comportementaux (*behaviorally-oriented*) seraient plus efficaces que les *nudges* affectifs (*affectively-oriented*) qui seraient eux-mêmes plus efficaces que les *nudges* cognitifs (*cognitively-oriented*) pour inciter à des comportements adaptés à une alimentation saine. Il reste toutefois, comme les auteurs le soulignent en conclusion, que ces résultats s'appuient sur un nombre restreint d'études ne portant que sur certains domaines, et que des recherches complémentaires sont nécessaires pour examiner l'efficacité des *nudges* reposant sur la dimension affective et utilisés dans les supermarchés ou magasins d'alimentation.

En effet, la recension des recherches menées en point de vente montre que celles-ci portent avant tout sur l'information nutritionnelle (Achabal et al., 1987 ; Ernst et al., 1986 ; Jeffery et al., 1982 ; Rodgers et al., 1994 ; Kristal et al., 1997 ; Muller, 1984, Soriano et Dozier, 1978), l'information nutritionnelle couplée avec d'autres stimulus comme la présence de labels (Levy et al. 1985 ; Schucker et al., 1992 ; Gaigi et al., 2015 ; Gamburzew, 2016 ; Ogawa et al. 2013), le packaging (De Bondt et al., 2017), les tests de produit en rayon (Tal et al., 2015), ou encore le placement des produits en linéaire (Wijk et al., 2016 ; Foster et al., 2014).

Parallèlement et plus globalement, d'autres facteurs militent en faveur d'un renforcement des connaissances sur les effets des *nudges* en général dans le secteur de la grande distribution :

- ◆ la revue de littérature menée par Seymour et al. (2004) ne montre pas de résultats très probants quant à l'efficacité des interventions sur l'environnement des rayons de supermarchés consacrés à l'alimentaire avec 5 études qui relèvent une augmentation des ventes et 5 études qui montrent le contraire ;

- ◆ les achats effectués en GSA sont des achats pour le ménage et ne peuvent être assimilés aux comportements dans un restaurant par exemple où le choix effectué ne concerne que la personne elle-même. Il est en effet possible que l'incertitude au sujet des préférences accroisse la variété des choix en magasin, entraînant des réponses plus faciles lorsqu'il s'agit d'un *nudge* dans un restaurant que dans un magasin (Cadario et Chandon, 2020) ;
- ◆ les pratiques des GSA quant à la modification de l'architecture de choix sont largement identifiées par le consommateur comme ayant des objectifs avant tout commerciaux, et sont de ce fait susceptibles d'entraîner une certaine méfiance des consommateurs (Campbell, 1995), car identifiées comme une tactique de persuasion à vocation commerciale (Friestad et Wright, 1994) ;
- ◆ les Grandes Surfaces Alimentaires, malgré une légère baisse de leur activité ces dernières années, absorbent la majorité des dépenses des ménages sur le plan alimentaire ⁽¹⁾.

L'objet de cette recherche est donc d'apporter un début de réponse à la question de l'efficacité des *nudges affectively-oriented* susceptibles d'être mis en œuvre dans les Grandes Surfaces Alimentaires par rapport aux deux autres principales formes de *nudge* proposées par Cadario et Chandon (2020) et de déterminer laquelle est susceptible de provoquer le plus d'effet sur les pratiques des achats alimentaires (des pommes en l'occurrence) dans le cadre d'un supermarché.

2

Méthodologie

Pour tester ces propositions, une expérimentation a été conduite auprès d'un *access-panel* géré par une société spécialisée (MIS Groupe – Créatests) et administré à un échantillon représentatif de 356 consommateurs français. Celle-ci s'est déroulée selon les étapes suivantes : 1) présentation rapide de l'étude intitulée « consommation de fruits » avec explication sommaire de l'objet (enquête réalisée dans le cadre d'une recherche universitaire en sciences sociales) et une question filtre s'assurant que les répondants avaient récemment acheté des pommes (toutes les personnes ayant une fréquence d'achat inférieure à 6 mois étaient exclues), 2) affectation aléatoire des répondants à l'une des quatre vidéos expérimentales (incluant l'un ou l'autre des trois types de *nudges* retenus ou la condition de contrôle qui montrait la version de base de l'écriteau), 3) administration des questions attitudinales à l'égard de l'écriteau, 4) exposition à l'écriteau présenté dans la vidéo, 5) fin du questionnaire.

Pour concevoir chacun des trois *nudges*, une revue des pratiques commerciales de promotion des fruits a été effectuée afin de déterminer des stimulus réalistes qui ont été intégrés sur l'écriteau de base comportant le nom, l'origine, et le prix du produit :

- ◆ ajout de la mention « 1 pomme = 1 comprimé de vitamine C d'après Fruit-Union Suisse » pour le *nudge cognitif* ;

(1) Fédération du Commerce et de la Distribution, *Évolutions du commerce et de la distribution : faits et chiffres 2019*.

- ◆ dessin d'une pomme ayant la forme d'un bonhomme jovial invitant à acheter le produit pour le *nudge affectif* ;
- ◆ ajout de la mention « en barquette uniquement » pour un étal où les pommes étaient proposées par lot de quatre pour le *nudge comportemental*.

Ces trois stimulus présentent les caractéristiques constitutives d'un *nudge*, car (1) ils s'intègrent dans l'architecture de choix, ici, l'achat de pommes, (2) ils ne représentent pas un surcoût pour l'entreprise émettrice, (3) ils laissent le choix aux consommateurs d'opter pour d'autres possibilités, (4) ils ne contraignent pas les consommateurs par des systèmes de punition-récompenses, et (5) ils orientent les consommateurs vers un comportement qui leur est favorable, la consommation de fruits et légumes.

Ces trois conditions expérimentales (cf. annexe 1) étaient présentées dans le cadre d'une courte vidéo de 32 secondes sans fond sonore afin de faciliter la projection des répondants dans une scène de la vie quotidienne. Cette vidéo montrait une consommatrice d'une quarantaine d'années qui entre seule dans un supermarché, prend un panier, fait quelques mètres, s'arrête devant le rayon de pommes, et saisit un sac plastique en faisant face à des cagettes de pommes. Un zoom est alors réalisé sur une cagette avec un écriteau (représentant l'une des trois conditions expérimentales). Après quelques instants d'hésitation, la consommatrice saisit des pommes pour les mettre dans le sac plastique (ou prend simplement la barquette pour le *nudge comportemental*).

Suite à cette exposition, un questionnaire a été administré comprenant des questions de compréhension sur la vidéo, des mesures attitudinales à l'égard de la vidéo visionnée, et du comportement de la consommatrice, ainsi que quelques variables individuelles mesurées à partir d'échelles tirées de la littérature. En fin de questionnaire, l'écriteau vu dans la vidéo était présenté afin d'obtenir l'opinion des répondants sur ce type de pratique, puis des questions sur leurs caractéristiques sociodémographiques étaient posées (sexe, âge, nombre de personnes vivant au foyer, catégorie sociale, région).

Pour vérifier la crédibilité perçue du scénario auquel le répondant a été exposé, une échelle de mesure à deux items (« *l'histoire de ce film est crédible* » et « *l'histoire de ce film est convaincante* ») a été introduite dans le questionnaire. Les réponses sont comprises entre 4,89 et 5,24 ⁽²⁾ (échelle en sept points) ce qui laisse penser que les stimulus sont jugés globalement crédibles par les répondants.

Quant aux réponses à l'item « *En visionnant le film, j'avais prêté attention à cet écriteau* », comprises entre 4,69 et 5,07 ⁽³⁾, elles permettent de confirmer que la manipulation a fonctionné normalement et que les répondants ont fait attention à l'écriteau. Outre ces mesures, d'autres précautions méthodologiques ont été prises : contrôle du temps minimum d'exposition, possibilité de visionner une deuxième fois la vidéo, et question ouverte relative à l'objectif poursuivi par l'étude qui montre que moins de 10 % des répondants ont perçu l'objectif de la recherche.

(2) Aucune différence significative n'est à noter entre les groupes ($F = 2,212$; $p = 0,111$).

(3) Aucune différence significative n'est à noter entre les groupes ($F = 1,750$; $p = 0,175$).

Les principaux résultats

Les données ont été analysées à l'aide d'analyses de variance (ANOVA) et de tests de Bonferroni qui permettent de construire des comparaisons deux à deux.

Parmi les principaux résultats qui ressortent de cette expérimentation, on peut tout d'abord constater (cf. tableau 1) qu'aucun des *nudges* n'est en mesure de remettre en cause la perception du positionnement prix de la GSA. En effet, aucune différence significative en ce qui concerne le prix n'est constatée. La qualité perçue est par contre significativement plus faible pour le *nudge* comportemental versus les *nudges* affectif et cognitif. Ce résultat peut s'expliquer par les conditions expérimentales qui présentaient une barquette et pouvaient faire penser à une promotion pour des produits de moins bonne qualité. Enfin, il est à noter qu'aucune différence significative entre les trois *nudges* n'apparaît pour les deux items relatifs à la présentation des produits par le point de vente soulignant ainsi le côté intégratif du *nudge* dans l'architecture de choix.

Items	Nudge affectif N = 118	Nudge Comport. N = 120	Nudge cognitif N = 118	Total N = 356	ANOVA
Les pommes achetées par la cliente sont proposées à un prix compétitif.	3,58 (1,80)	3,64 (1,77)	3,32 (1,66)	3,52 (1,75)	F = 1,133 ; p = 0,323
Les pommes achetées par la cliente semblent de bonne qualité.	5,57 (1,22)	5,09 (1,35)	5,48 (1,07)	5,38 (1,23)	F = 5,180 ; p = 0,006
Pour choisir ces pommes, cette cliente a été influencée par la présentation des produits.	5,03 (1,49)	5,33 (1,59)	4,98 (1,63)	5,12 (1,57)	F = 1,733 ; p = 0,178
L'information présentée par le magasin a certainement influencé le choix de cette cliente.	5,08 (1,47)	5,09 (1,53)	5,07 (1,69)	5,08 (1,56)	F = 0,007 ; p = 0,993

Tableau 1 : *Nudges* et perception de la politique prix et qualité du point de vente et de son merchandising.

En ce qui concerne l'effet des *nudges* sur l'intention d'achat (cf. tableau 2), bien que les résultats montrent que le *nudge* affectif apparaît le plus engageant, suivi du *nudge* cognitif puis du *nudge* comportemental, les tests de Bonferroni ne permettent pas de distinguer de façon significative le *nudge* affectif du *nudge* cognitif, seul le *nudge* comportemental peut être considéré comme significativement moins à même de déclencher des intentions d'achat favorables.

Items	Nudge affectif N = 118	Nudge Comport. N = 120	Nudge cognitif N = 118	Total N = 356	ANOVA
Si j'avais été à la place de cette consommatrice, j'aurais très probablement acheté ces pommes.	4,69 (1,70)	3,33 (2,08)	4,52 (1,58)	4,17 (1,89)	F = 20,592 ; p = 0,000
Les pommes achetées par la cliente me donnent envie de les acheter.	5,14 (1,45)	3,82 (1,97)	4,86 (1,52)	4,60 (1,75)	F = 21,050 ; p = 0,000
Je pense que cette cliente a pris la bonne décision en achetant ces pommes.	5,03 (1,45)	3,72 (1,98)	4,90 (1,36)	4,54 (1,72)	F = 23,639 ; p = 0,000

Tableau 2 : *Nudges* et Intention d'achat.

De façon complémentaire (cf. tableau 3), il est intéressant de noter que si les *nudges* affectif et comportemental semblent correspondre aux pratiques commerciales habituellement constatées en France et dans les supermarchés (mesures réalisées dans la deuxième partie du questionnaire, après avoir exposé les répondants à l'écrêteau et leur avoir demandé s'ils se souvenaient l'avoir vu dans la vidéo), le *nudge* cognitif se distingue nettement et semble perçu comme une pratique moins habituelle.

Items	<i>Nudge</i> affectif N = 118	<i>Nudge</i> Comport. N = 120	<i>Nudge</i> cognitif N = 118	Total N = 356	ANOVA
Cette façon de présenter le produit sur l'écrêteau me paraît correspondre aux pratiques commerciales françaises 4	5,65 (1,09)	5,68 (1,19)	4,94 (1,60)	5,48 (1,32)	F = 9,348 ; p = 0,000
... correspondre aux pratiques habituelles des supermarchés 5	5,57 (1,11)	5,63 (1,15)	4,71 (1,81)	5,40 (1,39)	F = 14,082 ; p = 0,000

Tableau 3 : *Nudges* et perception de la pratique commerciale.

Conclusion

Le rayon des fruits et des légumes en GSA, de par ses caractéristiques intrinsèques (disponibilité variable des produits en fonction des aléas climatiques et des saisons, vecteur de trafic important en magasin en raison de leur fréquence d'achat élevée, forte périssabilité avec un taux de perte non négligeable, effet de halo entre la perception de fraîcheur du rayon et celle du point de vente ou de l'enseigne, etc.), constitue un enjeu stratégique pour les enseignes. Ces différents éléments combinés au rôle essentiel que ces produits peuvent jouer dans une alimentation saine et dans le développement de systèmes alimentaires durables justifient l'attention des professionnels à l'égard des techniques de présentation, de promotion, et de communication. Il est à noter que si elles permettent de réguler les volumes proposés à la vente, les actions promotionnelles jouant sur le prix sont sources d'achat d'opportunité (Réquillart et Soler, 2009).

Considérant les enjeux spécifiques de ce rayon et la forte croissance de l'achat d'impulsion ⁽⁴⁾, la présente contribution apporte deux résultats tout à fait intéressants : les *nudges* ont un impact significatif sur l'intention d'achat et contrairement à la littérature antérieure, la hiérarchie entre les *nudges* observée dans cette étude est la suivante : les *nudges* affectif et cognitif suscitent une intention d'achat significativement supérieure au *nudge* comportemental.

Ces résultats sont toutefois cohérents avec certaines pratiques managériales. Face à leur impact positif sur l'intention d'achat, les *nudges* sont utilisés de manière fréquente dans le domaine alimentaire.

(4) <https://www.franceagrimer.fr/fam/content/download/57007/document/SYN-FL-etude%20acheteurs%20en%20rayon%20FL2017.pdf?version=4>.

Ils sont également cohérents avec la recherche menée par Gonzalez, Séré de Lanauze et Siadou-Martin (2017) qui montre que les grandes et moyennes surfaces se caractérisent souvent par une forte valeur utilitaire (c'est-à-dire la praticité du canal comme l'accessibilité physique du magasin, les horaires d'ouverture, etc.) et par une faible valeur ludique. Par contre si la valeur utilitaire n'a que peu d'impact sur le bien-être ressenti dans l'expérience de magasinage, la valeur ludique a un réel impact sur cette dimension et permet aux enseignes de se différencier. Ainsi, il est permis de penser que si le *nudge* affectif influence plus fortement l'intention d'achat que les *nudges* comportementaux, c'est peut-être parce qu'il participe au renforcement de la valeur ludique de l'expérience et du bien-être ressenti.

Cela pourrait expliquer, en partie, le succès rencontré par la campagne « légumes moches ». Les légumes ou fruits difformes accompagnés en points de vente d'une affiche proposant une phrase humoristique (à titre d'illustration, citons « *L'orange moche, ça fait du très beau jus* » ou encore « la pomme de terre moche élue Miss Purée 2013 ») ont permis une valorisation des produits et une amélioration de leur image. De même, le label « gueules cassées » a sensibilisé les consommateurs au gaspillage alimentaire en accolant sur tous les produits concernés, une petite pomme édentée, identité visuelle de la marque.

Malgré ses apports, cette étude comporte des limites qui constituent autant de voies de recherche. Tout d'abord, renforcer la validité externe en testant d'autres produits ou d'autres *nudges* ainsi que la validité écologique en réalisant l'expérimentation *in situ* apparaissent comme un prolongement naturel. Deuxièmement, investiguer les caractéristiques individuelles des répondants pourrait permettre de mettre en exergue les profils de consommateurs les plus à même de répondre positivement à ces formes de *nudges*. Enfin, on peut s'interroger si le développement de *nudges* cognitifs comme le nutriscore, l'indice carbone, ou les labels et de *nudges* affectifs comme la pomme édentée, le logo de la marque « Pink Lady », l'opération « Tête de pomme »⁽⁵⁾ ne risque pas à terme d'aboutir à une banalisation rendant de telles pratiques peu efficaces ?

Les auteurs

Christian Dianoux est Professeur des universités à l'Université de Lorraine. Il mène ses recherches au sein du CEREFIGE où il est responsable de l'équipe thématique Marketing et membre de l'axe prioritaire scientifique « Communication Persuasive des Organisations ». Il enseigne à l'IAE Metz School of Management où il codirige le master Marketing Vente. Membre de l'Association Française de Marketing et de l'Academy of Marketing Science, ses travaux de recherche s'inscrivent principalement dans le champ de la communication persuasive des organisations. Ils ont été publiés dans différentes revues académiques nationales et internationales, et présentés dans de nombreuses conférences. Il est par ailleurs membre de l'Editorial Board de International Marketing Review et reviewer dans plusieurs revues académiques.

(5) <https://www.cubeseetpetitspois.fr/divers/tete-de-pomme-autocollants-comestibles-fruits/>.

Béatrice Siadou-Martin est Professeur des universités à l'Université de Montpellier. Elle mène ses recherches au sein du MRM (Montpellier Research in Management) où elle est membre de l'axe agroalimentaire. Elle enseigne à l'Institut Universitaire de Technologie de Béziers où elle dirige le département Techniques de Commercialisation. Membre de l'Association Française de Marketing, de l'Association Etienne Thil et de l'Academy of Marketing Science, ses travaux de recherche concernent la consommation responsable ; précisément, les pratiques de consommation responsable, l'interaction « consommateur-vendeur » et la communication des entreprises. Ils ont été publiés dans différentes revues académiques nationales et internationales, et présentés dans de nombreuses conférences.

Sandrine Heitz-Spahn est titulaire d'un doctorat en Sciences de Gestion et est Maître de conférences à l'Université de Lorraine. Elle enseigne le marketing digital, la distribution et les fondamentaux du marketing. Elle exerce des responsabilités pédagogiques de formation au sein de l'IAE de Metz-School of Management. Ses recherches portent sur l'analyse du comportement du consommateur dans le contexte de la distribution et sur le *nudge* marketing. Elle travaille également sur la thématique de l'attractivité du commerce de centre-ville et a coordonné un ouvrage de recherche collectif intitulé « (R)évolution du commerce de centre-ville : de l'état des lieux à la résilience ? » aux Editions Universitaires de Lorraine. Ses travaux de recherche ont été publiés dans des revues scientifiques à rayonnement national et international (*Décisions Marketing, Journal of Retailing and Consumer Services, International Journal of Retail and distribution Management, Journal of Strategic Marketing*).

Géraldine Thevenot est maître de conférences en sciences de gestion (spécialité marketing) à l'IAE Nancy-School of management (Université de Lorraine) et membre du Centre Européen de Recherche en Finance et en Gestion des Entreprises (CEREFIGE, Université de Lorraine). Elle a soutenu une thèse intitulée *La naturalité marchande perçue et la sensibilité au naturel : apports à l'analyse de la communication persuasive*. Ses recherches portent sur le comportement du consommateur dans des contextes particuliers (circuits de distribution, communication innovante, public vulnérable), la naturalité et le marketing durable.

Bibliographie

ACHABAL DD, McINTYRE SH, Bell CH, Tucker N. (1987), The effect of nutrition P-O-P signs on consumer attitudes and behavior, *Journal of Retailing*, 63, 1, 9-24.

CADARIO, R., & CHANDON, P. (2020), Which Healthy Eating Nudges Work Best? A Meta-Analysis of Field Experiments. *Marketing Science*, 39, 3, 465-486.

CAMPBELL, M. C. (1995). When Attention-Getting Advertising Tactics Elicit Consumer Inferences of Manipulative Intent: The Importance of Balancing Benefit and Investments. *Journal of Consumer Psychology*, 4, 3, 225-254.

CAWLEY, J., M.J. SWEENEY, J. SOBAL, D.R. JUST, H.M. KAISER, W.D. SCHULZE, E. WETHINGTON, B. WANSINK. (2015), The impact of a supermarket nutrition rating system on purchases of nutritious and less nutritious foods, *Public Health Nutrition*, 18, 1, 8-14.

- CHANDON P., CORNIL Y., HACHEFA C., LANGE C., NIKLAUS S., SCHWARTZ C. (2020), L'imagerie sensorielle, un nudge pour inciter les enfants à mieux manger à l'heure du goûter, in Eric Singler, *Guide de l'économie comportementale*, Labrador, BVA, 176-184.
- CHANDON, P., J.W. HUTCHINSON, E.T. BRADLOW, S.H. YOUNG. (2009), Does in-store marketing work? Effects of the number and position of shelf facings on brand attention and evaluation at the point of purchase, *Journal of Marketing*, 73, 6, 1-17.
- DE BONDT, C., A. Van Kerckhove, M. Geuens. (2017), 'My lips are sealed' – the impact of package resealability on the consumption of tempting foods, *Appetite*, 117, 143-151.
- DE WIJK, R.A., A.J. MAASKANT, I.A. POLET, N.T. HOLTHUYSEN, E. VAN KLEEF, M.H. VINGERHOEDS. (2016), An in-store experiment on the effect of accessibility on sales of wholegrain and white bread in supermarkets, *PLoS One*, March 24, e0151915.
- ERNST ND, WU M, FROMMER P, KATZ E, MATTHEWS O, MOSKOWITZ J, et al. (1986), Nutrition education at the point of purchase: the Foods for Health project evaluated, *Preventive Medicine*, 15, 1, 60-73.
- ESCALON, H., BECK, F., & BOSSARD, C. (2013), Associations entre la connaissance des recommandations du Programme national nutrition santé et les comportements en matière d'alimentation et d'activité physique. *Revue d'Épidémiologie et de Santé Publique*, 61, 1, 37-47.
- FOSTER, G.D., A. KARPYN, A.C. WOJTANOWSKI, E. DAVIS, S. WEISS, C. BRENSINGER, A. TIERNEY, W. GUO, J. BROWN, C. SPROSS, D. LEUCHTEN, P.J. BURNS, K. GLANZ. (2014), Placement and promotion strategies to increase sales of healthier products in supermarkets in low-income, ethnically diverse neighborhoods: A randomized controlled trial, *The American Journal of Clinical Nutrition*, 99, 6, 1359-1368.
- FRIESTAD, M., & WRIGHT, P. (1995). Persuasion Knowledge: Lay People's and Researchers' Beliefs about the Psychology of Advertising. *Journal of Consumer Research*, 22(1), 62-74.
- GAIGI, H., S. RAFFIN, M. MAILLOT, L. ADROVER, B. RUFFIEUX, N. DARMON. (2015), Expérimentation d'un fléchage nutritionnel dans deux supermarchés à Marseille « le choix vita+ », *Cahiers de nutrition et de diététique*, 50, 1, 16-24.
- GAMBURZEW, A., N. DARCEL, R. GAZAN, C. DUBOIS, M. MAILLOT, D. TOMÉ, S. RAFFIN, N. DARMON. (2016), In-store marketing of inexpensive foods with good nutritional quality in disadvantaged neighborhoods: Increased awareness, understanding, and purchasing, *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 13, 104.
- GURVIEZ, P., & RAFFIN, S. (2021). Le marketing social et les nudges, les outils efficaces du changement de comportement. *Cahiers de Nutrition et de Diététique*, 56(1), 59-66.
- JEFFERY RW, PIRIE PL, ROSENTHAL BS, GERBER MW, MURRAY DM. (1982), Nutrition education in supermarkets: an unsuccessful attempt to influence knowledge and product sales, *Journal of Behavioral Medicine*, 5, 189-200.
- KRISTAL A, GOLDENHAR L, MULDOON J, MORTON RF. (1997), Evaluation of a supermarket intervention to increase consumption of fruits and vegetables, *American Journal of Health Promotion*, 11, 6, 422-425.
- LEVY AS, SCHUCKER RE, TENNEY JE, MATHEWS O. (1985), The impact of a nutrition information program on food purchases, *Journal of Public Policy & Marketing*, 4, 1, 1-13.
- MOLLEN, S., R.N. RIMAL, R.A. RUITER, G. KOK. (2013), Healthy and unhealthy social norms and food selection. Findings from a field-experiment, *Appetite*, 65, 83-89.
- MULLER TE. (1984), The use of nutritive composition data at the point of purchase, *Journal of Nutrition Education*, 16, 3, 137-141.
- OGAWA, Y., N. TANABE, A. HONDA, T. AZUMA, N. SEKI, T. SUZUKI, H. SUZUKI. (2011), Point-of-purchase health information encourages customers to purchase vegetables: Objective analysis by using a point-of-sales system, *Environ Health Prev Med*, 16, 4, 239-246.
- REQUILLART, V., & SOLER, L. G. (2009), Consommation et formation des prix dans les filières fruits et légumes. *INRA sciences sociales*, 2, 1-4.

RODGERS AB, KESSLER LG, PORTNOY B, POTOSKY AL, PATTERSON B, TEN-SEMA E, et al. (1994), Eat for Health: a supermarket intervention for nutrition and cancer risk reduction, *American Journal of Public Health*, 84, 1, 72-76.

SCHUCKER RE, LEVY AS, TENNEY JE, MATHEWS O. (1992), Nutrition shelf-labelling and consumer purchase behavior, *Journal of Nutrition Education*, 24, 2, 75-81.

SEYMOUR JD, LAZARUS YAROCH A, SERDULA M, BLANCK HM, KHAN LK (2004), Impact of nutrition environmental interventions on point-of-purchase behavior in adults: A review, *Preventive Medicine*, 39, 2, 108-136.

SORIANO E, DOZIER DM. (1978), Selling nutrition and heart-healthy behavior at the point-of-purchase. *Journal of Applied Nutrition*, 30, 56-65.

TAL, A., B. WANSINK. (2015), An apple a day brings more apples your way: Healthy samples prime healthier choices, *Psychology & Marketing*, 32, 5, 575-584.

TAVOULARIS G., HÉBEL P. (2017), Fruits et légumes : les Français suivent de moins en moins la recommandation, *Consommation & Modes de vie*, n°CMV292, Juillet, CREDOC.

Annexe 1 : Stimulus utilisés dans l'expérimentation



Nudge Affectif



Nudge Comportemental



Nudge Cognitif

2

Nudge management

BI Org : favoriser un état d'esprit reposant sur l'approche comportementale au sein de l'OCDE

*Faisal Naru et Kate Laffan**

OCDE

L'OCDE s'efforce de promouvoir l'usage de l'approche comportementale en son sein. Dans le présent article, nous détaillons les quatre « P » qui sous-tendent nos efforts : les principes, les pratiques, les preuves et les phases. Ce faisant, nous entendons fournir un modèle pour les autres organisations qui cherchent à promouvoir l'excellence en matière de gestion grâce à l'application de connaissances comportementales.

Introduction

La dernière décennie a été marquée par une croissance exponentielle de l'application des connaissances comportementales aux défis des politiques publiques. À ce jour, la recherche académique et les praticiens en situation réelle ont largement concentré leurs efforts sur les questions liées à la mise en œuvre des politiques et sur le ciblage des changements de comportement des individus, et en particulier des consommateurs. En d'autres termes, le travail a été orienté au « niveau micro ». Au fur et à mesure que la discipline évolue, une attention croissante est portée au potentiel dont recèlent les connaissances comportementales pour aborder des problèmes de « niveau méso », notamment en se demandant : « comment les données comportementales peuvent-elles contribuer au changement organisationnel (Gavetti, 2012 ; Stiglitz & Gherardi, 2017 ; Shepard, 2017 ; OCDE, 2017 ; OCDE, 2020) ? »

Cette question est au cœur de toutes les réflexions menées au sein de l'OCDE. Josée Touchette, Directrice exécutive de l'OCDE, est engagée dans des opérations innovantes visant à répondre aux besoins actuels et futurs des parties prenantes de l'organisation. Elle considère les connaissances comportementales comme une inestimable ressource de la boîte à outils de l'organisation pour atteindre cet objectif.

L'utilisation de connaissances comportementales associée à la visualisation de données ainsi qu'à la réflexion stratégique est essentielle dans le management moderne.

Josée Touchette

Au fil des dernières années, l'OCDE a développé et déployé des axes de travail tenant compte des connaissances comportementales acquises dans plusieurs domaines

* Auteure correspondante : kate.laffan@oecd.org.

du monde de l'entreprise, du recrutement à la cybersécurité, en passant par les responsabilités du personnel et au-delà. Certains de ces projets ont pris forme à travers un prisme comportemental lors de l'examen des moyens d'améliorer la prestation des services au sein de l'organisation. D'autres ont résulté d'une réflexion sur les preuves issues de la littérature en sciences du comportement et de l'évolution des besoins des parties prenantes de l'organisation.

L'application des connaissances comportementales est bien alignée avec l'approche scientifique de l'OCDE, centrée sur les données et l'humain, pour comprendre et relever les défis opérationnels qui surviennent dans le fonctionnement de l'organisation. Leur utilisation témoigne également de l'engagement de l'OCDE à prendre la parole et à montrer la voie dans la mise en œuvre des bonnes pratiques qu'elle recommande à d'autres (OCDE, 2017). À travers cet article, nous cherchons à fournir un modèle pour d'autres institutions qui cherchent à s'appuyer sur des connaissances comportementales pour provoquer un changement organisationnel.

Dans ce qui suit, nous détaillons les quatre « P » qui sous-tendent nos efforts pour favoriser un état d'esprit reposant sur le comportement au sein de l'OCDE, à savoir les principes, les pratiques, les preuves et les phases.

Ces quatre éléments reflètent la réflexion et le travail comportemental actuellement en cours au sein de la Direction exécutive de l'OCDE, ainsi que les plans pour l'avenir.

2

1. Principes

Des principes directeurs clairs garantissent non seulement l'identification systématique des opportunités d'application des connaissances comportementales, mais aussi que les projets sont *in fine* alignés avec les objectifs de l'organisation. Le travail comportemental au sein de l'OCDE est guidé par les principes suivants :

- ◆ **reconnaître que les gens sont humains.** Nous appliquons un prisme comportemental aux défis auxquels nous sommes confrontés. Il s'agit d'identifier les barrières comportementales aux résultats souhaités, ainsi que les solutions potentielles. Cette approche contraste avec les approches axées sur les processus qui ne prennent pas en compte correctement les motivations des individus, à la fois intrinsèques et extrinsèques, ou leurs biais comportementaux et leurs inclinaisons ;
- ◆ **être conscient de ses propres limites et coproduire du savoir.** Nous sommes conscients de nos propres préjugés et de notre information limitée. Nous ne nous faisons pas d'illusions quant à notre objectivité et ne prétendons pas savoir automatiquement ce qui cause un problème ou la meilleure façon de le résoudre. Nous cherchons plutôt à coproduire des connaissances avec nos parties prenantes, en adoptant une approche à 360° dans laquelle les personnes à tous les niveaux de l'organisation ont la possibilité de partager leurs expériences, leurs opinions et leurs suggestions. En tant qu'équipe, nous encourageons une fonction de remise en question saine qui reconnaît et prend en compte les hypothèses ;

- ◆ **aligner le travail sur les principes et objectifs organisationnels existants.** Notre travail, qui s'appuie sur les données comportementales acquises, est aligné avec la philosophie de l'organisation, dont le respect des normes éthiques, la sauvegarde de l'intégrité organisationnelle et la promotion de la durabilité sociale, économique et environnementale au sein de l'organisation, entre autres. Il est également important de démontrer une empathie organisationnelle, que les sciences comportementales et sociales peuvent aider à inculquer en utilisant un langage approprié, des messages et des actions opportunes. Ces objectifs d'ordre supérieur contribuent non seulement à façonner les questions auxquelles nous nous intéressons à travers un prisme comportemental, mais servent également de test décisif pour les solutions que nous proposons ;
- ◆ **aller au-delà des traditionnelles incitations douces (appelées « *nudging* »)** lorsqu'il s'agit d'agir sur les comportements. Les *nudges* ont sans aucun doute un rôle à jouer pour encourager le changement de comportement au sein des organisations, y compris à l'OCDE (cf. la partie dédiée à la Cybersécurité, dans la section « Preuve »). Dans de nombreux cas, cependant, les organisations auront mis en place des instruments de politique plus stricts – par exemple, des réglementations ou des structures financières – et les connaissances comportementales peuvent également éclairer la conception et la mise en œuvre de ces instruments (cf. « Tarification du carbone » dans la section « Preuve »).

2. Pratiques

Bien que bon nombre des caractéristiques des travaux de l'OCDE, éclairés par les données comportementales, varient considérablement en fonction de facteurs tels que le domaine d'intervention, le calendrier de mise en œuvre et le champ d'intervention et d'évaluation, de nombreuses pratiques restent constantes. Ces pratiques constituent des suggestions pour les autres personnes qui cherchent à intégrer des connaissances comportementales dans leur organisation.

- ◆ **identifier les composantes comportementales et structurelles importantes des enjeux qui se présentent.** La solution à de nombreux défis opérationnels réside dans le changement de comportement. Dans le même temps, il est important de reconnaître que les individus agissent moyennant des contraintes, y compris celles liées au temps, aux ressources et au savoir-faire. Souvent, des contraintes structurelles doivent être prises en compte pour rendre un changement de comportement possible ;
- ◆ **rechercher des données de qualité et utiliser des outils de visualisation de données** pour comprendre et communiquer les enjeux opérationnels. Les données opérationnelles, telles que le nombre d'e-mails envoyés ou de vols réservés, etc., sont souvent une ressource précieuse, mais sous-explorée à même de fournir des informations éclairantes ;
- ◆ **tirer parti des connaissances tirées de la littérature la plus récente en sciences du comportement ainsi que des opinions d'experts dans le domaine pour éclairer votre travail.** Il existe une abondante littérature en matière de sciences

comportementales qui peut contribuer à éclairer les pratiques organisationnelles, et les universitaires sont souvent désireux de s'associer à des organisations pour mener des travaux translationnels, ainsi que de nouvelles recherches ;

- ◆ **démontrer et communiquer l'impact.** Des stratégies d'évaluation robustes permettent d'identifier ce qui fonctionne et ce qui nécessite plus de travail. Des stratégies de communication claires et fondées sur le comportement contribuent à faire connaître le travail et à assurer la transparence entre les parties prenantes. Il est important de noter que les connaissances issues des sciences du comportement peuvent contribuer à la prise de décision, même lorsque l'évaluation n'est pas possible ;
- ◆ **adopter une approche itérative.** Les organisations opèrent généralement dans des environnements dynamiques et doivent équilibrer les besoins de multiples parties prenantes. Il est important d'améliorer et d'adapter en permanence les efforts en matière de comportement à mesure que de nouvelles informations émergent et que les contextes changent, en gardant toujours à l'esprit les objectifs globaux de l'organisation.

3. Preuve

Au sein de l'OCDE, les connaissances comportementales ont alimenté les efforts visant à comprendre et à façonner à la fois les politiques et les pratiques organisationnelles ainsi que le comportement de nos employés au travail.

« C'est au pied du mur qu'on reconnaît le maçon » est la maxime que l'on applique aux preuves. Dans ce qui suit, nous présentons un instantané de quatre exemples de la façon dont les connaissances comportementales ont été mises à profit à l'OCDE. Ces exemples concernent la cybersécurité, les délégations de pouvoirs, les recrutements et la tarification du carbone. Il est important de noter que ces exemples ne représentent pas des projets ponctuels, mais des flux de travail continus.

Cybersécurité

Comme toutes les grandes organisations, l'OCDE fait l'objet d'attaques d'hameçonnage. L'organisation subit en moyenne plus de trois cents attaques par mois. Bien qu'elle ait recours à des mesures techniques de pointe en matière de cybersécurité, le personnel de l'OCDE reste la première ligne de défense contre les violations de données. Pour optimiser la cybersécurité, les employés doivent éviter d'ouvrir et de cliquer sur des pièces jointes et des liens d'hameçonnage, et également signaler les attaques en interne à l'équipe en charge de la sécurité numérique.

La Direction exécutive de l'OCDE a exploré un éventail de moyens de communication axés sur les comportements pour promouvoir ces comportements. Par exemple, dans le cadre d'une expérience sur le terrain réalisée par courrier électronique, le personnel de l'OCDE a reçu des communications de l'équipe de sécurité numérique indiquant les mesures à prendre lorsqu'il soupçonnait avoir été la cible d'une attaque d'hameçonnage. Le personnel s'est vu désigné au hasard soit

pour recevoir l'un des quatre messages, soit pour faire partie d'un groupe témoin qui n'a reçu aucune communication sur le sujet.

Les messages sur les suites à donner ont été alimentés par des travaux antérieurs sur la communication des risques (*Sopory, 2017*) et des interventions par courrier électronique (*Service et al., 2014*). Ils consistaient en : 1) un message standard signalant le caractère généralisé des attaques d'hameçonnage ; 2) un message qui a mis en évidence les bons plans d'action à adopter en les surlignant en rouge au début de l'e-mail ; 3) un message mettant en avant le destinataire comme ayant été personnellement identifié comme cible d'attaques d'hameçonnage et 4) un message présentant une métaphore impliquant les détails de la carte de crédit, pour souligner le risque d'attaque d'hameçonnage.

L'impact des messages sur les clics et les signalements a été évalué, en utilisant les réponses des employés aux fausses attaques d'hameçonnage provenant de l'équipe de sécurité numérique. Les résultats indiquent que les messages personnels et basés sur les risques ont augmenté en moyenne de 150 % par rapport au groupe de contrôle, le risque étant la plus efficace des deux stratégies. L'évaluation a également identifié 12 % des collaborateurs comme des « cliqueurs à risque », en ce sens qu'ils cliquent sans procéder à un signalement. Ce groupe fera l'objet de travaux ultérieurs sur ce sujet.

Délégations de pouvoirs

Les délégations de pouvoirs sont des moyens formels pour les fonctionnaires de l'OCDE qui se sont vu confier la responsabilité d'un budget par le Secrétaire général pour partager cette responsabilité avec d'autres fonctionnaires. Ces délégations s'appliquent à un large éventail de tâches, notamment les autorisations de voyage des hôtes, l'acceptation de la livraison contre paiement et l'approbation des engagements budgétaires.

En 2018, l'OCDE a mis en place un outil de délégation en ligne pour l'ensemble des directions et programmes. Il s'agit d'un processus automatisé, totalement dématérialisé et transparent, avec un texte et des modèles standards à l'échelle de l'organisation, fournissant ainsi une piste d'audit claire. La saisie d'une délégation de pouvoirs dans le système déclenche une demande électronique d'acceptation par le collaborateur sélectionné. Il est essentiel pour l'organisation que les membres du personnel qui reçoivent ces demandes analysent avec attention les détails de la délégation de pouvoirs et, en particulier, soient conscients de la responsabilité qu'ils assument lors de l'acceptation de cette dernière et, par la suite, les conséquences pour leur travail.

Les recherches menées dans le domaine des sciences du comportement mettent l'accent sur les avantages de la personnalisation de la communication et de la mise en valeur des informations importantes (*OCDE, 2017*). D'autres travaux indiquent que la gamification peut améliorer l'engagement vis-à-vis des activités d'apprentissage. À cet égard, il a été démontré que les questionnaires à choix multiple améliorent l'apprentissage, l'engagement et le plaisir (*Cheong et al., 2013*).

En s'appuyant sur ces connaissances comportementales, la Direction exécutive de l'OCDE a développé un tutoriel interactif et visuel expliquant la nature des délégations de pouvoirs et les responsabilités impliquées, ainsi qu'un questionnaire qui évalue les apprentissages et fournit un retour sur la compréhension des membres du personnel. Les membres du personnel auxquels des délégations de pouvoirs ont été assignées reçoivent des invitations personnelles les invitant à s'engager vis-à-vis de ces supports, pour les aider à comprendre et à prendre conscience de ce à quoi ils consentent.

Le recrutement

Les recherches existantes en sciences du comportement ont permis d'identifier d'importantes sources de biais dans le recrutement, y compris dans les processus d'entretien, avec des implications sur la diversité des candidats recrutés (Bohnet, 2016). En 2020, la Direction exécutive de l'OCDE a conduit une initiative visant à identifier la meilleure façon d'évaluer les candidats lors de l'entretien, afin de garantir l'équité du processus.

Dans la continuité de cet objectif, la Direction exécutive de l'OCDE a mené une expérimentation sur le terrain afin d'étudier l'impact relatif de la réalisation d'entretiens vidéo par rapport à des entretiens téléphoniques ou encore des transcriptions d'entretiens. Cette étude a été développée sur la base des connaissances que les sciences comportementales ont permis de mettre à jour, selon lesquelles le retrait des informations démographiques des candidats sur leurs CV peut contribuer à éliminer les biais sous-tendant les processus de recrutement (Goldin & Rouse, 2000). Le principal résultat d'intérêt de l'expérience sur le terrain s'est porté sur les notes attribuées à chaque candidat selon les différents types de médias utilisés, et l'analyse a examiné les variations de ces notes en fonction du sexe, de la nationalité et des compétences linguistiques des candidats.

Les résultats indiquent que les femmes ont obtenu des résultats similaires à ceux des hommes sur les trois supports (vidéo, audio, transcription). Ainsi, au moins à l'OCDE, nous avons des preuves qui suggèrent que le format des entretiens ne semble pas favoriser l'embauche d'un sexe par rapport à un autre. Ce « match nul » souligne l'importance de tester les données comportementales dans leur contexte.

Les projets en cours qui s'appuient sur ces travaux examinent l'influence de l'apparence physique et professionnelle des candidats sur les décisions d'embauche et évaluent le potentiel de la formation en réalité virtuelle, qui imite les conditions d'entretien de l'OCDE, pour soutenir des pratiques de recrutement inclusives (Mobius & Rosenblat, 2006).

Tarification du carbone

L'OCDE a mis en place une tarification interne du carbone en 2013. Dans le cadre de cette initiative, les directions se voient facturer un montant forfaitaire de 30 euros par tonne de CO₂ émise à l'occasion des missions effectuées *via* transports aériens. Les fonds de l'initiative sont utilisés pour acheter des compensations carbone et

financer des projets liés à l'amélioration de la performance environnementale de l'organisation. Grâce à cette initiative, l'OCDE a atteint la neutralité carbone en 2020. Cependant, les déplacements en avion réalisés pour des missions représentent toujours une part importante de l'empreinte carbone pré-compensation de l'organisation, suggérant qu'il est dès lors possible de renforcer la durabilité des comportements de voyage de l'OCDE.

Bien que cette initiative implique un instrument politique ferme visant à réduire la tendance à se déplacer par avion, nous pouvons tirer les leçons de la science du comportement à la fois sur la façon dont ce prix est structuré et comment il est communiqué au personnel. Par exemple, une étude du système interne de tarification du carbone de l'Université de Yale a révélé qu'un prix du carbone redistributif, *via* lequel les revenus du programme étaient redistribués des bâtiments les moins performants aux bâtiments les plus performants, était la structure la plus efficace parmi un éventail de stratégies différentes (Gillingham *et al.*, 2017). D'autres travaux indiquent que la manière dont les prix du carbone sont communiqués est également importante. Des tactiques telles que les messages normatifs, indiquant la destination des recettes fiscales, et induisant une responsabilité personnelle pour les émissions de carbone, contribuent à augmenter le soutien et l'efficacité de la politique (Hurlstone *et al.*, 2014 ; Bristow *et al.*, 2010 ; Ūnal, Steg & Granskaya, 2019).

Après avoir étudié la littérature disponible en matière de sciences comportementales sur la tarification du carbone, ainsi que les tendances entourant les déplacements par avion avant la pandémie à partir de nos données opérationnelles, la Direction exécutive de l'OCDE est en train d'explorer quelques-uns des éléments de connaissance qui en ressortent – dans le contexte de la tarification du carbone de l'OCDE – tant dans les entretiens qualitatifs que dans les choix d'expérimentations contingents avec des parties prenantes clés. À l'avenir, ces exercices alimenteront la politique de tarification du carbone de l'organisation.

4. Phases

Les axes de travail mis en évidence dans la section « Preuve » représentent la première phase d'une stratégie à long terme visant à promouvoir et à généraliser un état d'esprit reposant sur le comportement au sein de l'organisation. Les travaux menés à ce jour ont été chapeautés par des spécialistes du comportement travaillant en interne au sein du bureau de la Direction exécutive mais ils se sont également appuyés sur les compétences d'experts en communication et en visualisation de données, sans compter la mobilisation au sein de toute l'organisation de collaborateurs intéressés et volontaires. Impliquer des personnes aux compétences complémentaires variées et des partenaires intéressés nous a permis d'appliquer avec succès des connaissances comportementales à des domaines stratégiques importants, ainsi que de communiquer efficacement sur la valeur ajoutée de cette approche. Cette méthodologie a également contribué à la création de champions du comportement et, ce faisant, elle nous a permis de commencer à intégrer la réflexion comportementale dans différents domaines de l'organisation.



Illustration 1 : Promouvoir un état d'esprit reposant sur le comportement au sein de l'OCDE : une approche en plusieurs étapes.

Dans le cadre de la deuxième phase de la stratégie d'intégration, le bureau de la Direction exécutive jouera le rôle d'incubateur, en soutenant les axes de travail comportementaux ascendants qui émergent au sein de l'organisation. Ce travail découle en grande partie du travail des collaborateurs qui ont contribué aux axes de travail de la Phase 1, dont beaucoup appliquent désormais régulièrement un prisme comportemental pour comprendre leurs propres défis opérationnels et ont acquis la confiance nécessaire pour diriger leur propre axe de travail. Les principales tâches de l'équipe du bureau de la Direction exécutive au cours de la Phase 2 consistent à aider ces personnes à identifier les questions de recherche stratégiquement importantes et à concevoir des évaluations rigoureuses, ainsi qu'à participer, si nécessaire, à interpréter les résultats.

Pour tirer parti des connaissances comportementales (ci-après « BI ») dans la promotion de l'excellence opérationnelle, la troisième phase verra le travail comportemental de la Direction exécutive de l'OCDE progresser en amont de la chaîne, en se demandant : « Comment les connaissances comportementales peuvent-elles être utilisées pour soutenir la prise de décision stratégique au sein de l'organisation ? » Les projets impliqués dans la Phase 1 et la Phase 2 se concentrent largement sur l'utilisation de connaissances comportementales afin d'éclairer le problème, la communication et la mise en œuvre des politiques. La Phase 3 porte sur l'amélioration de la clarté des décisions, notamment dans un environnement toujours plus complexe, dynamique et incertain. La conscience clinique de ses propres décisions, ainsi que la clarté en termes de compréhension de ces décisions par les parties prenantes, en particulier celles concernées, est un élément essentiel de l'excellence de la gestion. Au cours de la Phase 3, nous tirerons parti des BI pour promouvoir la clarté des décisions dans l'ensemble de l'organisation. Il s'agira, notamment, de concevoir des critères de choix pour les décisions stratégiques et les processus par lesquels ces décisions sont prises, ainsi que leur communication claire, par qui et comment.

Conclusion

En adhérant à nos principes et en nous engageant dans les pratiques fondamentales, nous avons développé une série de projets comportementaux au sein de l'OCDE, ainsi qu'une feuille de route pour les travaux futurs. De nombreuses questions et opportunités subsistent, mais nous sommes en bonne voie de favoriser un état d'esprit reposant sur l'approche comportementale au sein de l'organisation. Nous encourageons les autres organisations à envisager de faire de même et à montrer la voie.

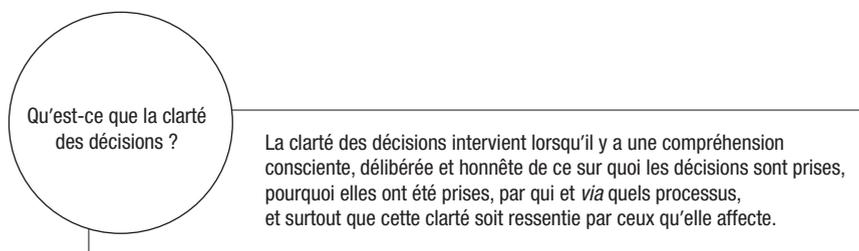


Illustration 2 : Notre définition pratique de la clarté des décisions.

Les auteurs

Faisal Naru Faisal Naru dirige le bureau du directeur exécutif et les travaux relatifs aux insights comportementaux au sein de la Direction exécutive. Il a auparavant initié les travaux de l'OCDE portant sur les connaissances comportementales et est responsable de plusieurs publications de l'organisation dans ce domaine. Il siège à de nombreux comités internationaux et conseille les gouvernements et les organismes publics en matière de stratégie, de gouvernance et de mise en œuvre.

Kate Laffan est bénéficiaire de la bourse d'études Marie Skłodowska-Curie de la School of Economics et du Geary Institute for Public Policy de l'Université de Dublin et de la bourse d'études en sciences du comportement à la Direction exécutive de l'OCDE. Dans son travail, elle développe et applique des connaissances comportementales pour promouvoir des modes de vie et des politiques organisationnelles durables.

Remerciements

Les opinions exprimées et les arguments utilisés dans cette publication ne reflètent pas nécessairement les vues officielles de l'OCDE ou de ses pays membres. Les auteurs tiennent à saluer les travaux avant-gardistes et les contributions précieuses des équipes multidisciplinaires qui ont contribué aux travaux de ce document/cet article et à la formation d'un état d'esprit reposant sur l'approche comportementale au sein de l'OCDE. Outre les auteurs, nos remerciements s'adressent ainsi aussi à Ingrid Barnsley, María José Cuesta, Anna De Saint-André, Léonie Decrinis, Audrey Depeige, Junyang Guo, Nick Johnstone, Eva Knop, Katrina Koser, Trish Lavery, Makoto Miyasako, Guillermo Morales, Kevin O'Brien, Sandra Ragg, Dan Roulstone, Dimitra Staikou, Victoria Romero Tejedor, Ana José Varela et Josée Touchette.

Une reconnaissance particulière va à Jun Nakagawa et à Francesca Papa pour l'expertise comportementale dont ils nous ont fait profiter et sa mise en œuvre au cours des étapes fondamentales de ce parcours et de cette expérimentation.

Bibliographie

- BOHNET, I. (2016, April 18). How to take the bias out of interviews. *Harvard Business Review*. <https://hbr.org/2016/04/how-to-take-the-bias-out-of-interviews/>.
- BRISTOW, A. L., WARDMAN, M., ZANNI, A. M., & CHINTAKAYALA, P. K. (2010). Public acceptability of personal carbon trading and carbon tax. *Ecological Economics*, 69(9), 1824-1837.
- CHEONG, C., CHEONG, F., & FILIPPOU, J. (2013). Quick quiz: A gamified approach for enhancing learning. PACIS 2013 Proceedings, 206. <https://aisel.aisnet.org/pacis2013/206>.
- GAVETTI, G. (2012). Perspective—Toward a behavioral theory of strategy. *Organization Science*, 23(1), 267-285.
- GILLINGHAM, K., CARATTINI, S., & ESTY, D. (2017). Lessons from first campus carbon-pricing scheme. *Nature News*, 551(7678), 27-29.
- GOLDIN, C., & ROUSE, C. (2000). Orchestrating impartiality: The impact of "blind" auditions on female musicians. *American Economic Review*, 90(4), 715-741.
- HURLSTONE, M. J., LEWANDOWSKY, S., NEWELL, B. R., & SEWELL, B. (2014). The effect of framing and normative messages in building support for climate policies. *PLoS One*, 9(12), e114335. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0114335>.
- MOBIUS, M. M., & ROSENBLAT, T. S. (2006). Why beauty matters. *American Economic Review*, 96(1), 222-235.
- OECD. (2017). *Behavioural insights and public policy: Lessons from around the world*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264270480-en>.
- OECD. (2020). *Behavioural insights and organisations: Fostering safety culture*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/e6ef217d-en>.
- SERVICE, O., HALLSWORTH, M., HALPERN, D., ALGATE, F., GALLAGHER, R., NGUYEN, S., RUDA, S. & SANDERS, M. (2014). *EAST: Four simple ways to apply behavioural insights*. <https://www.bi.team/publications/east-four-simple-ways-to-apply-behavioural-insights/>.
- SHEPARD, D. (2017). *Applying behavioural insights to organisations: Global case studies*. OECD and European Commission.
- SOPORY, P. (2017). Metaphor in health and risk communication. *Oxford Research Encyclopedia of Communication*. <https://doi.org/10.1093/acre-fore/9780190228613.013.304>.
- STINGL, V., & GERALDI, J. (2017). Errors, lies and misunderstandings: Systematic review on behavioural decision making in projects. *International Journal of Project Management*, 35(2), 121-135.
- ÜNAL, A. B., STEG, L., & GRANSKAYA, J. (2019). "To support or not to support, that is the question." Testing the VBN theory in predicting support for car use reduction policies in Russia. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 119, 73-81.

L'accompagnement professionnel renforce la confiance des travailleurs expérimentés : ce à quoi les gouvernements devraient réfléchir afin de mettre en place des initiatives de reconversion professionnelle dans le monde post-Covid-19 et pour quelles raisons

Gerard Creaner, Sinead Creaner, Claire Wilson et Colm Creaner
Initiative GetReskilled*

Avec la fin de la pandémie de COVID-19 en vue pour les pays industrialisés, les gouvernements se concentreront désormais sur la relance de leurs économies. Cette mission impliquera probablement des initiatives de reconversion de la main-d'œuvre vers de nouveaux emplois dans des zones économiques en plein essor. Les auteurs de ce document disposent de premières données portant à croire que l'ajout de l'accompagnement professionnel aux programmes de formation technique permettra de renforcer la confiance des travailleurs expérimentés, entraînant des répercussions globalement positives sur leurs perspectives d'avenir. Il s'agit d'un « effet bonus » inattendu qui vient s'ajouter aux indicateurs tangibles classiques des programmes de reconversion. Depuis 2017, la confiance a été évaluée *via* des indicateurs de confiance auprès de 1 074 travailleurs. Malgré les retombées économiques de la COVID-19, ils sont restés étonnamment élevés en 2020. L'hypothèse relative aux « effets bonus » de l'accroissement de la confiance et de la résilience des travailleurs doit faire l'objet d'une étude approfondie complémentaire. Cependant, si elle est démontrée, notamment en ce qui concerne les compétences en matière de recherche d'emploi dans le cadre des programmes de reconversion professionnelle, elle pourrait s'avérer utile tant pour les gouvernements que le secteur privé.

Introduction

Au fur et à mesure que le déploiement de la vaccination progresse (*Public Health England, 2021*) et que le nombre de cas commence à diminuer (*Office for National Statistics, 2021*), la pandémie de COVID-19 dans les pays industrialisés prend un nouveau tournant. Les gouvernements détourneront bientôt leur attention de la lutte contre la crise sanitaire pour pouvoir la porter sur la crise économique imminente (*Beckett, 2021*). Une grande partie de ces efforts sera axée sur la reconversion des travailleurs déplacés afin qu'ils soient qualifiés pour de nouveaux emplois dans des industries locales prospères.

Cet article examine l'expérience pratique et les travaux de recherche d'un organisme de formation privé comptant plus de dix ans d'expérience dans la reconversion

* Auteure correspondante : sinead.creaner@getreskilled.com.

des professionnels en milieu de carrière, et ce, en vue de les préparer à un secteur technique en pleine croissance et fortement réglementé.

De plus, ces démarches s'effectuent dans un environnement en ligne et parallèlement à un programme de reconversion gouvernemental en place depuis longtemps (*Higher Education Authority Ireland, 2021*).

Ce document fournit des indications sur la façon de maximiser l'efficacité et l'efficacité de tels programmes.

Informations générales pertinentes

Les données démographiques des 1 074 travailleurs expérimentés (2017 à 2020) sont les suivantes :

- ◆ résidents irlandais ;
- ◆ suivant la même formation de reconversion ;
- ◆ 38 % de femmes ; 62 % d'hommes ;
- ◆ 45 % < 40 ans ; 55 % > 40 ans ;
- ◆ 28 % sont des salariés ;
- ◆ 72 % sont sans emploi.

Les profils analysés proviennent de nombreux autres secteurs, notamment les secteurs alimentaires et des boissons, la finance, l'administration, la santé et la construction.

Tous se sont vu accorder un financement du gouvernement irlandais dans le cadre de l'initiative Springboard + reskilling (*Higher Education Authority Ireland, 2016*).

Le gouvernement a notamment payé soit 90 %, soit 100 % de leurs frais de formation.

Nos programmes de reconversion sont dispensés en ligne depuis plus de dix ans. Notre équipe s'appuie sur une approche de recherche-action pour mettre à jour les offres de formation lorsque la recherche met de nouvelles preuves à jour ou en réponse aux retours des participants. De leur côté, les auteurs adoptent une démarche en sept étapes qui suit une approche cyclique continue – conformément à la spirale de recherche-action interactive élaborée par Ernest Stringer (*Stringer, 2007*).

En raison du mode de prestation en ligne, les programmes n'ont pas été affectés par la pandémie de COVID-19 ou les mesures de distanciation sociale associées. Cette méthode est particulièrement pertinente, puisque l'Irlande a passé la majorité du temps, à partir de mars 2020, contrainte à respecter un confinement de niveau 5 en raison de la pandémie qui fait toujours rage (*Department of the Taoiseach, 2020*).

Les programmes sont tous conçus de façon à permettre aux travailleurs expérimentés provenant d'autres domaines de se reconvertir vers le secteur de la fabrication de produits pharmaceutiques et de dispositifs médicaux. Cette transition offre des emplois bien rémunérés et de haute technologie dans une filière stable, sûre et en pleine croissance en Irlande (*Halligan, 2016*).

Au fil de la pandémie, le secteur de la fabrication des produits pharmaceutiques et des dispositifs médicaux en Irlande est resté ouvert et a continué de recruter (*Creaner, 2020*). Il compte plus de 62 000 salariés directs et 120 000 salariés indirects (*GetReskilled, 2021*). Au total, cela représente près de 10 % de la main-d'œuvre irlandaise (*IDA Ireland, 2021*).

Intégrer l'accompagnement professionnel aux modules techniques

Dans un premier temps, notre activité consistait à enseigner des modules techniques destinés à offrir aux travailleurs expérimentés dans d'autres domaines les informations relatives au secteur concerné afin de leur permettre d'y décrocher un premier emploi.

En 2016, nous nous sommes rendu compte que nous pouvions en faire plus pour améliorer le taux de réussite de nos participants.

Nous avons constaté que de nombreux travailleurs avaient de faibles compétences en matière de recherche d'emploi, en particulier lorsqu'ils s'orientaient vers un nouveau secteur ou un secteur inconnu. Si presque tout le monde pense savoir comment chercher un emploi, nous savons par expérience que très peu de personnes sont concrètement en mesure de mettre en œuvre les meilleures pratiques en la matière.

Pour pallier ce problème, nous avons développé une stratégie d'accompagnement professionnel. Celle-ci vient s'ajouter à l'apprentissage technique, qui comprenait un module sur les compétences en recherche d'emploi pour les travailleurs expérimentés de nos programmes.

Le module a été conçu pour guider le travailleur expérimenté à travers la recherche de son emploi idéal dans ce nouveau secteur (en s'alignant sur les compétences pertinentes de ses expériences professionnelles à ce jour). Il l'accompagne ensuite tout au long du processus de recherche d'emploi, étape par étape – y compris où chercher, comment faire du réseautage, comment rédiger un CV et comprendre les compétences clés en entretien.

Après avoir passé cinq semaines à se former dans le cadre d'activités supervisées (environ 50 heures d'études), les travailleurs soumettaient un devoir visant à imiter un processus de candidature et de recrutement. Ils pouvaient choisir parmi trois offres d'emploi réelles et effectuer des tâches, parmi lesquelles la personnalisation de leur CV, la rédaction d'une lettre de motivation, l'analyse des contacts pertinents dans leur réseau, la rédaction d'e-mails de suivi et la rédaction d'exemples de réponses aux entretiens comme s'ils postulaient réellement à l'un de ces emplois.

Évaluation de l'efficacité des compétences en matière de recherche d'emploi

Nous évaluons l'efficacité de ce module « Compétences en recherche d'emploi » de quatre manières différentes :

1. **connaissances et compétences de mise en œuvre** : à partir d'une évaluation à choix multiple de dix questions, les participants choisissent la réponse qui correspond le mieux à leur approche des différents aspects de la recherche d'un emploi, selon l'approche de cartographie des actions mise en avant par Cathy Moore (2007). Les résultats ne sont pas pris en compte pour leur note finale dans le module et les participants sont invités à répondre en toute sincérité. Les scores révèlent à quel point leurs réponses correspondent aux meilleures pratiques actuelles en matière de recherche d'emploi. Il s'agit de la première tâche du module. Elle est réexaminée à la fin de celui-ci, afin de pouvoir appréhender les changements dans leurs connaissances et leur compréhension ;
2. **retours d'expérience sur le module** : les travailleurs expérimentés donnent un retour à la fois quantitatif (exprimé sur une échelle de 1 à 5 étoiles, en réponse à la question « *Comment évalueriez-vous votre expérience générale du programme Coaching avancé à ce jour ?* ») et qualitatif à la fin du module « Compétences en recherche d'emploi » ;
3. **résultats positifs** : nous examinons les « résultats positifs » de tous les travailleurs expérimentés de nos programmes. Les résultats positifs sont définis lorsqu'un participant termine la formation, trouve un emploi, ou les deux. Cet aperçu de leur réussite est réalisé dans les six mois suivant la fin de la formation ;
4. **indicateurs de confiance** : nous recueillons les retours d'expérience des participants à la fin de leur programme de reconversion. Pour ce faire, il est essentiel d'observer une série d'« indicateurs de confiance » à travers lesquels la confiance des participants est évaluée, et ce, vis-à-vis d'une multitude d'aspirations futures.

La suite de cet article abordera en premier lieu la base de référence de ces mesures d'efficacité, en prenant en compte les résultats d'un « groupe pré-pandémie » (la reconversion de travailleurs expérimentés entre 2017 et 2019). Le document évaluera dans un second temps comment cette efficacité a été affectée par la pandémie, en soulignant les conséquences des résultats de notre « Cohorte pandémie » (reconversion de travailleurs expérimentés pendant l'année 2020).

Groupe pré-pandémie 2017-019 : établir la base de référence

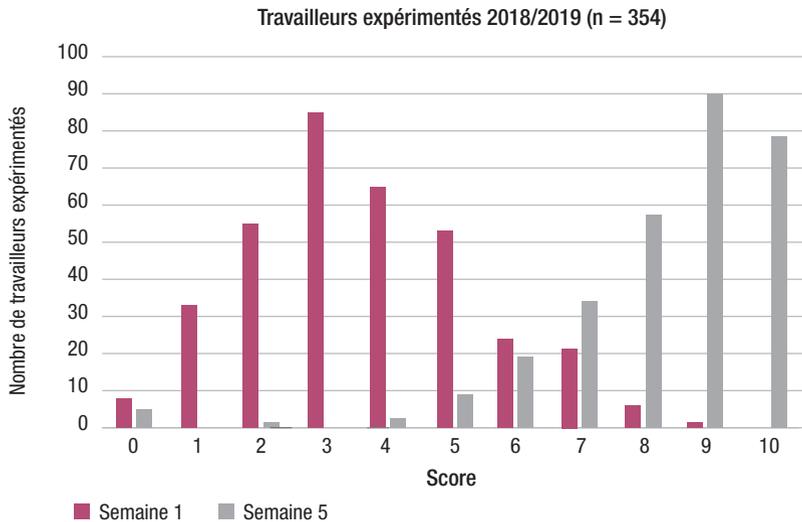
Notre groupe pré-pandémie comprend un total de 923 travailleurs expérimentés : 329 en 2017, 315 en 2018 et 279 en 2019.

597 d'entre eux ont répondu à l'enquête de fin de programme : 217 en 2017, 197 en 2018 et 183 en 2019.

En 2017, le module « Compétences en recherche d'emploi » a été mis en place en tant que module facultatif, 20 % des travailleurs expérimentés ayant fait le choix de s'y inscrire.

Au cours du second semestre de l'année 2018, et après que le concept a démontré avoir fait ses preuves, le module est devenu obligatoire. Étant donné que le groupe de 2018 comprend à la fois des participants au module sous format facultatif et sous format obligatoire, un total de 57 % de tous les participants de 2018 a terminé le module.

En 2019, le module a été rendu obligatoire pour tous les travailleurs expérimentés. Autrement dit, 100 % des participants l'ont suivi.



Graphique 1 : Résultats de l'évaluation sur les connaissances et les compétences de mise en œuvre (2018-2019).

Les indicateurs d'efficacité ont été les suivants :

1. Connaissances et compétences de mise en œuvre

L'évaluation à choix multiples a été introduite dans le module en 2018, de sorte que les données du Graphique n° 1 sont collectées uniquement auprès des participants de 2018 et de 2019.

Au vu du Graphique n° 1, nous constatons une hausse entre les notes de la première semaine d'évaluation des connaissances et des compétences des travailleurs expérimentés à mettre en œuvre les meilleures pratiques de recherche d'emploi (moyenne = 3,85) et les notes de la cinquième semaine (moyenne = 8,51), qui sont statistiquement élevées ($t = 30,89, p < 0,05$).

Cette évolution laisse entendre que le module permet aux participants d'acquérir une connaissance des meilleures pratiques en matière de recherche d'emploi et de les mettre en œuvre avec succès.

Par ailleurs, l'évaluation initiale sert de point d'ancrage par l'intermédiaire duquel le travailleur expérimenté peut voir ses propres progrès tout au long du module, ce qui lui permet d'accroître sa confiance en ses nouvelles compétences.

2. Retour d'expérience sur le module

Le Tableau n° 1 présente les résultats moyens des évaluations des participants (échelle de 1 à 5 étoiles). Ils ont été enregistrés une fois les commentaires sur le module recueillis. Les résultats ont été calculés sur un total de 182 participants au cours de l'année 2018 et de 232 participants au cours de 2019. Les retours d'expérience sur le module n'ayant été introduits qu'en 2018, il n'y a pas de données disponibles pour les participants de l'année 2017.

Les retours qualitatifs et quantitatifs des participants nous permettent d'observer que les travailleurs expérimentés ont apprécié le module, beaucoup déclarant l'avoir trouvé plus utile qu'espéré.

À partir de l'analyse des avis qualitatifs et de l'échange avec les participants, nous nous sommes rendu compte qu'il y avait un fil rouge concernant leur expérience du module :

- ◆ ils estiment connaître les bonnes pratiques dès le début du module ;
- ◆ ils ont été stupéfaits par leur faible score à la suite de l'évaluation des connaissances et des compétences – première tâche à l'issue de la première semaine ;
- ◆ les participants abordent le module en se montrant plus disposés à apprendre de nouvelles techniques en matière de recherche d'emploi ;
- ◆ les participants prennent en compte ces techniques, les mettent en pratique et gagnent en confiance dans la façon de les mettre en œuvre ;
- ◆ les participants atteignent un niveau de confiance qui reflète désormais fidèlement leurs connaissances et leurs compétences à mettre en œuvre les meilleures pratiques en matière de recherche d'emploi.

	2017	2018 (n = 182)	2019 (n = 232)
Retours d'expérience quantitatifs	s/o	4,29	4,18
Moyenne sur 5 étoiles			
Retours qualitatifs :	« Lorsque j'ai commencé ce module, je pensais m'y connaître en matière de recherche d'emploi, mais à l'issue du module, je me suis rendu compte que je ne savais vraiment rien. »		
Commentaires des participants :	« Ce module est formidable ! Je ne m'étais jamais rendu compte du nombre d'erreurs que j'ai pu commettre en matière de recherche d'emploi. Je me sens beaucoup plus confiant maintenant que j'ai terminé cette formation. Les connaissances que j'ai pu acquérir m'accompagneront tout au long de ma vie. »		

Tableau 1 : Retours d'expériences sur le module avant la pandémie.

Nous avons été frappés par la similitude de cette expérience commune avec celle de l'« effet de surconfiance » (*Kruger & Dunning, 1999*). De même, nous avons été surpris de voir à quel point le module semble efficace pour aider les participants à traverser chaque étape.

Ces observations ont été particulièrement intéressantes compte tenu du faible taux de participation au module sous format facultatif (20 %) – même lorsque nous avons indiqué aux participants que les précédents participants avaient trouvé le module très utile. On aurait dit que la plupart pensaient être l'exception et qu'ils connaissaient déjà les meilleures pratiques à suivre.

Nous avons donc pris la décision de rendre le module « Compétences en recherche d'emploi » obligatoire dans le programme.

	2017	2018	2019
Participants ayant terminé l'ensemble du programme	142 (65 %)	140 (71 %)	118 (64 %)
Participants ayant trouvé un emploi	115 (52 %)	90 (45 %)	83 (45 %)
... en particulier dans le domaine pharmaceutique/des dispositifs médicaux	58 (50 %)	56 (62 %)	54 (65 %)

Tableau 2 : Les résultats positifs avant la pandémie.

3. Les résultats positifs

Pour compiler l'ensemble de données du Tableau n° 2, nous avons analysé les résultats de l'enquête sur les trois années précédant la pandémie.

Concernant les éléments susmentionnés, il est évident que le passage de la participation facultative au module « Compétences en recherche d'emploi » à la participation obligatoire a entraîné un impact statistiquement élevé, puisqu'il a augmenté le pourcentage de travailleurs expérimentés ayant trouvé avec succès un emploi dans l'industrie pharmaceutique ou des dispositifs médicaux dans les six mois après la fin du programme (passage de 50 % à 65 % ; $Z = -2,11$, $p < 0,05$). Nous pouvons donc en déduire que le module « Compétences en recherche d'emploi » fournit aux étudiants des compétences en recherche d'emploi efficaces pour leur secteur d'activité cible et leur donne la confiance nécessaire pour occuper ces emplois de haute technologie, même sans expérience préalable dans le secteur.

Forts de ces éléments probants, nous avons appuyé avec joie notre décision visant à garder le module obligatoire.

4. Les indicateurs de confiance

Les indicateurs de confiance ont été évalués lors de l'enquête de fin de programme pour les trois années. Il a été demandé aux participants si leur confiance dans une

série d'aspirations futures avait augmenté ou diminué à la suite de la participation au programme ⁽¹⁾.

Les neuf aspirations évaluées sont :

- ◆ la volonté d'apprendre tout au long de la vie ;
- ◆ la volonté de gravir les échelons professionnels ;
- ◆ la volonté de trouver un emploi mieux rémunéré ;
- ◆ la volonté d'entreprendre de nouvelles études ;
- ◆ la confiance en l'avenir ;
- ◆ la volonté de réussir ;
- ◆ la volonté de suivre une carrière enrichissante ;
- ◆ la confiance dans la sécurité de l'emploi à l'avenir ;
- ◆ la volonté de maîtriser la carrière de leur choix.

Pour faciliter l'interprétation, ces données ont été résumées dans le nombre moyen de travailleurs ayant déclaré une augmentation de la confiance répartie à travers les neuf indicateurs.

Si cela n'a pas été un facteur décisif pour rendre ou garder le module obligatoire, nous avons pu constater une augmentation statistiquement élevée de la confiance en comparant les résultants de ceux qui ont suivi le module « Compétences en recherche d'emploi » en 2018 par rapport à ceux qui ne l'avaient pas suivi ($Z = 2,42, p < 0,05$).

	2017 (n = 217)	2018 (n = 197)	2019 (n = 183)
Participants au module de recherche d'emploi	83 %	92 %	93 %
Participants à un module ne visant pas la recherche d'emploi	80 %	86 %	s/o étant donné que le module « Compétences en recherche d'emploi » est devenu obligatoire

Tableau 3 : Les indicateurs de confiance avant la pandémie.

Nous avons émis l'hypothèse que la version du module « Compétences en recherche d'emploi » en 2018 augmentait la confiance en soi en réduisant l'incertitude des participants. Le module considère un processus vaste et complexe et le décompose en plusieurs parties plus petites et faciles à gérer. Ce faisant, nous pensons que les participants estiment mieux comprendre le processus de recherche d'emploi et sont motivés par leur propre capacité à réussir chaque étape.

(1) Bien que les participants n'aient pas eu la possibilité d'indiquer qu'un indicateur « est resté inchangé » (ce que nous reconnaissons comme une contrainte), ils pouvaient sauter toute question à laquelle ils ne souhaitaient pas répondre. Les prochaines moutures de cette enquête incluront une option « resté inchangé », pour rendre ce point plus explicite.

Cela semble non seulement donner aux participants l'espoir de trouver un emploi dans le cadre de leur recherche actuelle, mais nous pensons également que cela les rassure sur leur capacité à chercher un emploi avec succès à l'avenir, s'ils en ont besoin. Ceci, à son tour, semble avoir un effet positif sur la gamme des indicateurs de confiance tournés vers l'avenir.

Cohorte pandémie 2020 – Répercussions de la pandémie sur le scénario de référence

Notre « Cohorte pandémie » est composé de 151 travailleurs expérimentés, qui ont chacun suivi un programme de reconversion professionnelle en 2020. Tous les participants ont suivi le module « Compétences en recherche d'emploi » et 97 d'entre eux ont répondu à l'enquête de fin de programme.

Parmi les quatre indicateurs d'efficacité, nous nous attendions à ce que les trois premiers restent relativement inchangés compte tenu des circonstances de la pandémie et de ses retombées économiques. Cependant, nous avons émis l'hypothèse d'une baisse notable des indicateurs de confiance, le Bureau britannique des statistiques (Office for National Statistics, ci-après « ONS ») indiquant que la population se sentait plus préoccupée par l'avenir, ainsi que plus stressée et anxieuse durant les confinements (*Office for National Statistics, 2021*).

Les indicateurs d'efficacité observés pour ce groupe étaient les suivants :

1. Connaissances et compétences de mise en œuvre

Le Graphique n° 2 présente les résultats de l'évaluation relative aux connaissances et aux compétences de mise en œuvre pour le groupe 2020.

Sans surprise, nous constatons à nouveau une hausse entre les notes de la première semaine d'évaluation des connaissances et des compétences des travailleurs expérimentés à mettre en œuvre les meilleures pratiques de recherche d'emploi (moyenne = 3,98) et les notes de la cinquième semaine (moyenne = 8,59), qui sont statistiquement élevées ($t = -18,93$ $p < 0,05$).

Cette évolution vient confirmer que le module permet aux participants d'acquérir une connaissance des meilleures pratiques en matière de recherche d'emploi et de les mettre en œuvre avec succès, indépendamment des répercussions sans précédent de la pandémie.

2. Retour d'expérience sur le module

Le Tableau 4 présente les notes moyennes par étoiles à la suite des retours d'expérience de fin de module recueillis auprès 97 travailleurs expérimentés en 2020.

Comme les années précédentes, nous pouvons voir dans les commentaires des participants qu'ils ont apprécié le module et l'ont trouvé très utile.

Les retours qualitatifs montrent à nouveau que les participants ont connu une évolution qui s'est faite par cycle : ils n'étaient initialement pas motivés par la perspective du module, sont ensuite stupéfaits par leur faible connaissance actuelle des meilleures pratiques, puis apprennent et appliquent les meilleures pratiques avant de finalement atteindre un niveau de confiance adapté.



Graphique 2 : Résultats de l'évaluation sur les connaissances et les compétences de mise en œuvre (2019).

	2017 (n = 217)	2018 (n = 197)	2019 (n = 183)	2020 (n = 97)
Retours quantitatifs :	d'expérience s/o	4,29	4,18	4,31
Moyenne sur 5 étoiles				
Retours qualitatifs :	« Au début, je ne pensais pas que ce module serait important pour moi... Désormais, je vois que les points abordés sont encore plus importants que les compétences techniques. »			
Commentaires des participants :	« Lorsque j'ai commencé à suivre ce module, j'étais sceptique, car je pensais que ma lettre de motivation et mon CV étaient suffisamment bons. Je croyais que c'était simplement le manque d'expérience qui expliquait le fait que je ne trouvais pas d'emploi dans l'industrie pharmaceutique. Maintenant que j'ai terminé le module, je vois à quel point je faisais fausse route. »			

Tableau 4 : Les commentaires sur le module pendant la pandémie.

3. Les résultats positifs

Dans le Tableau n° 5, nous avons analysé les résultats positifs obtenus lors de l'enquête de fin de programme.

Sans surprise, il n'y a pas eu de différence significative dans le pourcentage de personnes ayant trouvé un emploi (dans le secteur pharmaceutique/des dispositifs médicaux ou non) lorsque nous avons comparé les résultats de 2020 par rapport à 2019, le secteur ayant continué à recruter tout au long du confinement.

Il y a cependant eu une augmentation statistiquement élevée du pourcentage de travailleurs expérimentés ayant terminé le programme, passant de 64 % en 2019 à 80 % en 2020 ($Z = -2,57, p < 0,05$). Étant donné que le programme est offert entièrement en ligne et que de nombreux travailleurs ont été placés en chômage partiel pendant cette période, il n'y avait peut-être rien d'étonnant à ce résultat.

4. Les indicateurs de confiance

Nous avons évalué les neuf mêmes aspirations que celles détaillées auparavant.

Comme précédemment, pour faciliter l'interprétation, les données ont été résumées dans le nombre moyen de travailleurs ayant déclaré une augmentation de la confiance répartie à travers les neuf indicateurs.

Étonnamment, notre hypothèse de baisse des mesures de confiance n'est pas visible dans les données récoltées. En effet, les « effets bonus » du module « Compétences en recherche d'emploi » sont restés inchangés par rapport à ceux de 2019 (à un niveau de 93 %). Ce phénomène semble être indépendant des retombées économiques de la pandémie.

	2017	2018	2019	2020
Participants ayant terminé l'ensemble du programme	142 (65 %)	140 (71 %)	118 (64 %)	78 (80 %)
Participants ayant trouvé un emploi	115 (52 %)	90 (45 %)	83 (45 %)	39 (40 %)
... en particulier dans le domaine pharmaceutique/des dispositifs médicaux	58 (50 %)	56 (62 %)	54 (65 %)	23 (58 %)

Tableau 5 : Les résultats positifs pendant la pandémie.

	2017 (n = 217)	2018 (n = 197)	2019 (n = 183)	2020 (n = 97)
Participants au module de recherche d'emploi	83 %	92 %	93 %	93 %
Participants à un module ne visant pas la recherche d'emploi	80 %	86 %	s/o étant donné que le module « Compétences en recherche d'emploi » est devenu obligatoire	s/o étant donné que le module « Compétences en recherche d'emploi » est devenu obligatoire

Tableau 6 : Les indicateurs de confiance pendant la pandémie.

Nous pensons que le module est dans l'intérêt de nos participants. La décision de rendre son inclusion obligatoire signifie que nous n'avons pas de groupe témoin (qui n'a pas suivi le module) pour comparer. Néanmoins, nous estimons que le bilan de l'ONS sur la population se sentant préoccupée par l'avenir, stressée et anxieuse – voir Graphique n° 3 (*Office for National Statistics, 2021*) – constitue une base de comparaison appropriée.

Nous allons maintenant examiner les explications plausibles face à ce constat étonnant.

Interprétation de nos surprises « données pandémiques »

Sur la base des rapports de l'ONS, notre équipe avait émis l'hypothèse que nos indicateurs de confiance diminueraient au sein de notre « Cohorte pandémie » en 2020 – mais en réalité, ils sont restés les mêmes que pour le groupe précédent, avant la pandémie.

Nous avons voulu explorer les raisons de ce phénomène.

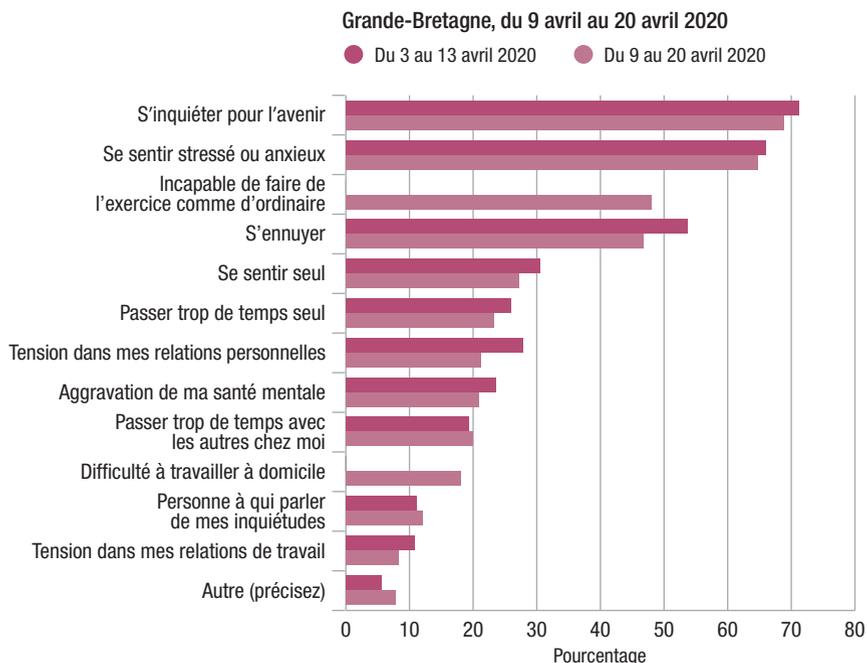
Quelques explications valables nous viennent aussitôt à l'esprit pour comprendre pourquoi la confiance est restée élevée parmi la « Cohorte pandémie » :

- ◆ les travailleurs expérimentés ont commencé à rejoindre le secteur pharmaceutique et de fabrication de dispositifs médicaux en Irlande, qui a continué à embaucher tout au long des confinements (*NIBRT, 2020*) ;
- ◆ les travailleurs expérimentés tiraient tous profit d'un programme de reconversion financé par le gouvernement (*Higher Education Authority Ireland, 2021*) ; ils ne couraient donc que peu voire pas de risque financier ;
- ◆ le programme technique et le module « Compétences en recherche d'emploi » ont été conçus pour être proposés en ligne, afin que les formations puissent être suivies indépendamment des confinements.

Cependant, comme nous avons déjà observé une augmentation des indicateurs de confiance au même niveau parmi la « Cohorte pré-pandémie » – et montré que l'augmentation de la participation au module sur les compétences en recherche d'emploi entraînait une augmentation des indicateurs de confiance – les points ci-dessus ne rendaient pas pleinement compte des résultats que nous avons obtenus en 2020.

Pourquoi n'avons-nous pas observé la même baisse dans les indicateurs de confiance que celle constatée dans d'autres analyses gouvernementales et nationales ?

Parmi ceux qui étaient préoccupés par l'impact de la Covid-19 sur leur bien-être, la majorité se sentait préoccupée par l'avenir, stressés ou anxieux



Graphique 3 : ONS – Impact de la COVID-19 sur la population adulte en Grande-Bretagne, avril 2020. Source : Office for National Statistics – *Opinions and Lifestyle Survey*.

Nous nous sommes mis à examiner le concept de résilience psychologique comme explication plausible.

Des études prouvent que l'un des facteurs amenant une personne à faire preuve de résilience est de pouvoir établir des plans réalistes, de pouvoir suivre ces plans, d'avoir confiance en ses forces et capacités et de démontrer de solides compétences en communication et en résolution de problèmes (*Padesky & Mooney, 2012*).

Renforcer sa résilience, pour un individu, c'est être préparé à surmonter les défis, les crises et les situations d'urgence. C'est aussi avoir le sentiment de bénéficier de plans de secours fiables pour surmonter les scénarios futurs inattendus (de *Terte & Stephens, 2014*).

En d'autres termes, les individus se forgent des convictions d'efficacité personnelle, c'est-à-dire qu'ils lient leurs convictions à ce qu'ils perçoivent comme étant leur niveau de compétence (*Bandura, 1977*).

Le suivi du module « Compétences en recherche d'emploi » facilite la recherche d'un emploi. Il démystifie les étapes et décompose le processus en petits morceaux qui se fondent sur des connaissances antérieures.

Il est enseigné comme un processus cyclique et continu que chaque personne traverse à plusieurs reprises, gagnant en confiance à chaque étape. À la fin du programme, le travailleur expérimenté se présente avec un plan applicable à toutes les recherches d'emploi, maintenant et à l'avenir (c'est-à-dire qu'il s'agit d'un plan de secours fiable).

Nous supposons que le sentiment d'efficacité personnelle acquis grâce au module signifie que les travailleurs expérimentés estiment désormais avoir de meilleures compétences pour surmonter un avenir incertain.

Nous considérons leur résilience et leur confiance en l'avenir comme un « effet bonus » inattendu du programme de reconversion financé par le gouvernement irlandais, dans lequel nous réunissons à la fois des compétences techniques et en recherche d'emploi.

Implications pour les programmes gouvernementaux futurs de reconversion

Nous notons que nos conclusions sur les « effets bonus » sont préliminaires et que des recherches supplémentaires sont nécessaires pour confirmer que la mise en œuvre des compétences en recherche d'emploi continue d'être concluante et qu'elle améliore les indicateurs de succès classiques dans d'autres circonstances.

Pour ce faire, il serait utile de tester le module dans une autre industrie de niche, un groupe d'âge et d'expérience différent et une localisation géographique différente. Pour les prochaines étapes, nous prévoyons de reproduire ce projet dans un autre pays.

Alors que les compétences en recherche d'emploi sont généralement peu prioritaires dans les initiatives de reconversion à grande échelle, si ces effets peuvent être démontrés comme fiables, nous pensons qu'ils pourraient constituer un élément essentiel afin de parvenir à la transition vers une nouvelle industrie, en plus d'obtenir les compétences techniques *ad hoc*.

Il est important de souligner que même si l'inclusion d'un module sur les compétences en recherche d'emploi ne se traduira pas par un taux de réussite professionnelle de 100 %, nous avons constaté que la mise en œuvre d'un volet obligatoire spécifique à l'industrie a sensiblement changé la donne en attirant plus de personnes vers des emplois dans les domaines voulus.

Toutefois, la constitution d'un vivier de main-d'œuvre résiliente présente des avantages au-delà de la « mise à disposition de connaissances » et de « l'insertion professionnelle ».

Les critères classiques que sont la réussite d'un programme et/ou l'obtention d'un emploi, combinés aux effets supplémentaires de l'augmentation des indicateurs de confiance, pourraient stimuler de manière réaliste les futurs efforts de reconversion.

Dans le secteur privé, cela serait qualifié de « satisfaction-client ». Et bien qu'il ne s'agisse pas nécessairement d'un premier indicateur de résultat pour les programmes gouvernementaux, cela représente une occasion pour un autre « résultat positif » en raison des dépenses publiques impliquées dans la reconversion de la main-d'œuvre à grande échelle.

En tant que fournisseur de formation privé, nous reconnaissons que nous sommes dans une position particulièrement souple pour tester et mettre en œuvre de telles initiatives qui ne peuvent pas nécessairement être facilement reproduites par les gouvernements ou les universités. Néanmoins, il existe sans aucun doute des opportunités de tests, et bien que cela puisse ne pas être simple, nos résultats portent à croire que les avantages pourraient en valoir la peine.

Imaginons une société où une population affiche une augmentation des neuf facteurs de nos indicateurs de confiance malgré des circonstances extrêmes telles qu'une pandémie. Cet avantage inattendu de « satisfaction-client » devient soudainement l'objet de nos efforts, dans le secteur public comme dans le secteur privé. Et si tel est bien le cas, nous nous demandons si les gouvernements ne pourraient pas mettre à profit ces observations pour élaborer et mettre en œuvre leurs propres programmes, afin d'évaluer et de saisir les « effets bonus » – ainsi que les succès classiques – lors de la mise en place des initiatives de reconversion dans le monde de l'après-COVID-19.

Les auteurs

Gerard Creaner compte plus de trente ans d'expérience dans le secteur industriel des sciences de la vie. Il y a occupé un large éventail de fonctions techniques, managériales et commerciales. Il a créé un cabinet de conseil en ingénierie avec beaucoup de succès avant de fonder GetReskilled, une société spécialisée dans l'éducation et la formation en ligne dont les bureaux sont situés à Singapour, en Irlande et à Boston (États-Unis). Sa mission ? La fabrication de médicaments sûrs et efficaces pour le public. Il est également fondateur et directeur de deux organisations philanthropiques à Singapour, à savoir la Farmleigh Fellowship et le Singapore-Ireland Fund. Elles ont pour ambition de renforcer la relation historique entre Singapour et l'Irlande et de créer des avantages à long terme aux deux pays. Il est titulaire d'un diplôme de premier cycle en génie chimique (*UCD, 1980*) et d'un *Master of Science* en Gestion du Trinity College de Dublin (2003). Il effectue actuellement des recherches pour son doctorat sur la prise de décision des travailleurs expérimentés.

Sinead Creaner est responsable de la recherche au sein de l'équipe scientifique de GetReskilled. Au cours des dernières années, elle a co-écrit une série d'articles portant sur les processus décisionnels des travailleurs expérimentés dans le domaine des sciences du comportement. Elle travaille également avec les étudiants de GetReskilled Springboard + et suivant le cursus *Bachelor of Science*. Elle possède une vaste expérience internationale, puisqu'elle a vécu, étudié et travaillé en Irlande, à Singapour, en Australie, à Boston (États-Unis) et à Londres (Royaume-Uni) au cours des douze dernières années.

Claire Wilson dirige la stratégie d'accompagnement professionnel de GetReskilled, y compris le module spécialisé sur mesure de « Compétences en recherche d'emploi ». Elle est extrêmement enthousiaste à l'idée d'aider les personnes à atteindre leur objectif final d'emploi dans leur nouveau cheminement de carrière. Elle est titulaire d'un *Bachelor of Science* avec mention (*Hons*) en biologie médicale décerné par l'Université d'Édimbourg et a passé sept ans dans l'industrie pharmaceutique et des dispositifs médicaux.

Colm Creaner est un étudiant universitaire qui effectue un stage de recherche avec GetReskilled. Il a précédemment réalisé des travaux de recherche avec la société dans ce domaine et a participé à d'autres publications avec l'équipe scientifique.

Bibliographie

BANDURA, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191-215.

BECKETT, D. (2021, May 12). Coronavirus and the impact on output in the UK economy – Office for National Statistics. *Office for National Statistics*. <https://www.ons.gov.uk/economy/grossdomesticproductgdp/articles/coronavirusandtheim-pactonoutputintheukeconomy/march2021>.

OFFICE FOR NATIONAL STATISTICS. (2021, May 15). *Coronavirus (COVID-19) latest insights* – Office for National Statistics. <https://www.ons.gov.uk/peoplepopulationandcommunity/healthandsocialcare/conditionsanddiseases/articles/coronaviruscovid19/latestinsights#infections>.

CREANER, G. (2020, October 26). *Working in Ireland's Pharma/MedTech sector? It's time to negotiate*. GetReskilled. <https://www.getreskilled.com/time-to-negotiate/>.

DE TERTE, I., & STEPHENS, C. (2014). Psychological resilience of workers in high-risk occupations. *Stress and Health*, 30(5), 353-355.

DEPARTMENT OF THE TAOISEACH. (2020, September). *COVID-19 resilience & recovery 2021: The path ahead*. Government of Ireland. <https://www.gov.ie/en/campaigns/resilience-recovery-2020-2021-plan-for-living-with-covid-19/>.

GETRESKILLED. (2021, May 26). *List of 200 Pharmaceutical & Med Device factories by county in Ireland*. <https://www.getreskilled.com/pharmaceutical-jobs/ireland-factory-table/>.

HALLIGAN, U. (Ed.). (2016). *Future skills needs of the biopharma industry in Ireland*. *Expert Group of Future Skills Needs*. <http://www.skillsireland.ie/all-publications/2016/biopharma-skills-report-final-web-version.pdf>.

HIGHER EDUCATION AUTHORITY IRELAND. (2021). *HEA – Springboard+*. *Springboard+*. <https://spring-boardcourses.ie/about>.

IDA IRELAND. (2021). *Bio-Pharmaceuticals & Biotechnology Ireland*. <https://www.idaireland.com/doing-business-here/industry-sectors/bio-pharmaceuticals>.

KRUGER, J., & DUNNING, D. (1999). Unskilled and unaware of it: How difficulties in recognizing one's own incompetence lead to inflated self-assessments. *Journal of Personality and Social Psychology*, 77(6), 1121-1134.

MOORE, C. (2007). Action mapping on one page. *Training Design* – Cathy Moore. <https://blog.cathy-moore.com/online-learning-conference-anti-handout/>.

NIBRT (2020). *NIBRT annual report 2020* (B. O'Callaghan, Ed.). National Institute for Bioprocessing Research and Training. https://www.nibrt.ie/wp-content/uploads/2021/01/NIBRT-Annual-Report-2020_final.pdf.

PADESKY, C. A., & MOONEY, K. A. (2012). Strengthsbased cognitive-behavioural therapy: A fourstep model to build resilience. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 19(4), 283-290.

PUBLIC HEALTH ENGLAND. (2021, May). COVID-19 vaccine surveillance report Week 20 (No. 20). UK Government. https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/llance_report_-_week_20.pdf.

HIGHER EDUCATION AUTHORITY IRELAND. (2016). *Developing talent, changing lives: An evaluation of Springboard+*. Higher Education Authority Ireland. <https://springboardcourses.ie/pdfs/An-Evaluation-of-Springboard+-2011-16.pdf>.

STRINGER, E. (2007). *Action research in education (2nd Edition)* (2nd ed.). Pearson.

Pour des formations qui changent les comportements

Étienne Bressoud, PhD.

Directeur Général Délégué, BVA Nudge Unit, France

Le monde change vite. Il a fallu 75 ans pour que le téléphone traditionnel atteigne 100 millions d'utilisateurs. En comparaison, le téléphone mobile a atteint ce nombre d'utilisateurs en 16 ans ! Le Web a fait de même en 7 ans, et WhatsApp en 2 ans. Selon une étude Deloitte sur les tendances RH 2019, la durée de vie des compétences acquises à l'école ou pendant les premières années de travail est passée de 30 ans dans les années 80 à 5 ans aujourd'hui. Nous devons donc nous adapter à ces changements, en actualisant nos connaissances et en développant de nouvelles compétences, pour faire évoluer nos comportements au regard de ce nouvel environnement.

Mais savoir qu'il faut se former n'est pas suffisant. Parce que l'apprentissage demande un effort, et que nous n'aimons pas en faire. La bonne nouvelle est que la science de l'apprentissage a également évolué. Elle a commencé à s'adapter aux différents styles d'apprentissage et à aider les individus à apprendre à leur manière. Les neurosciences ont apporté de nouvelles connaissances sur la manière dont notre cerveau absorbe et retient les informations. L'objectif et le succès d'une formation allant au-delà de cette rétention d'information. Ils résident dans la capacité des participants à appliquer les connaissances acquises. C'est-à-dire à changer leurs comportements à l'issue de la formation.

Face à cet objectif d'adoption d'un nouveau comportement, les sciences comportementales, aux côtés des sciences de l'éducation, entre en jeu et nous proposent de nombreuses solutions. Solutions que nous proposons de partager ici et que nous illustrerons par des exemples d'applications mises en œuvre pour B.E. Wisser, un programme destiné à aider les organisations à apprendre et à appliquer les sciences comportementales.

Prenez le temps de changer : 8 fois 1 heure plutôt qu'1 fois 8 heures

Pour changer les comportements, la formation doit être construite comme un process et non comme un évènement. Dans ce but, l'effet d'espacement ou apprentissage distribué est un concept clé. À temps de travail égal, espacer les sessions d'apprentissage permet de gagner en efficacité de mémorisation et de restitution. Autrement dit, en espaçant les sessions, il est possible de diminuer les efforts d'apprentissage pour obtenir un même résultat. Et pourtant, si l'effet d'espacement est efficace sur 90 % des apprenants, 72 % d'entre eux pensent, qu'à l'inverse, il est plus efficace de concentrer les sessions (*Kornell, 2009*).

L'effet d'espacement a été démontré dans une étude familiale réalisée sur 4 personnes, un couple de chercheurs et leurs deux enfants. L'étude démontre que pour apprendre

du vocabulaire d'une langue étrangère 13 sessions espacées de deux mois sont aussi efficaces que 26 sessions espacées de deux semaines. Soit deux fois moins d'effort pour un même résultat (*Bahrck et al., 1993*). Plusieurs études réalisées sur un nombre plus conséquent d'individus ont confirmé l'impact de l'effet d'espacement sur la mémorisation. Plus l'échéance est éloignée, plus le temps optimal entre les sessions de travail doit être élevé (*Cepada et al., 2008*). Le fonctionnement optimal de l'effet d'espacement peut se résumer de la façon suivante (*Carey, 2015*) : d'un à deux jours pour une échéance à une semaine, d'une semaine pour une échéance à un mois, de deux semaines pour une échéance à trois mois, de trois semaines pour une échéance à six mois, et d'un mois pour une échéance à un an.

L'apprentissage distribué, au-delà d'aider à la rétention, constitue un réel moteur du changement, puisqu'au lieu de présenter le nouveau comportement à adopter en une session de formation, il permet d'installer le changement dans le temps, au rythme des différentes sessions. Ce qui est d'autant plus utile que changer les habitudes s'inscrit dans le temps. C'est la principale raison pour laquelle la formation aux sciences comportementales que nous avons montée, B.E. Wisser, se déroule en 16 sessions d'1 heure, sur 16 semaines, plutôt qu'en 2 journées de 8 heures. Et nous constatons que, si dans un premier temps les potentiels participants à qui nous présentons le programme sont étonnés et s'interrogent sur cette durée, les participants en comprennent vite l'intérêt. Et au-delà de l'intérêt, changent leur manière de travailler puisque 70 % d'entre eux appliquent les concepts appris pendant le programme.

Remémorez les changements : quiz apprenants, répétés et personnalisés



Lorsque les participants font un effort pour retrouver les informations qu'ils ont apprises, cela contribue à leur mémorisation. Cela est connu sous le nom d'effet-test. Pour démontrer cet effet, des chercheurs ont fait apprendre des textes scientifiques à 120 étudiants. Dans un premier groupe, la moitié d'entre eux ont étudié un des textes deux fois (condition 1), et dans un second groupe, ils ne l'ont étudié qu'une fois, avant d'être invités à écrire ce qu'ils avaient retenu (condition 2). Les élèves ont ensuite été interrogés 5 minutes

plus tard, deux jours plus tard ou une semaine plus tard. La condition 2, qui consiste à étudier le texte puis à se le remémorer, s'est avérée légèrement moins efficace en termes de mémorisation à court terme (5 minutes après l'apprentissage), mais beaucoup plus efficace pour stimuler la mémoire à plus long terme (deux jours ou une semaine plus tard) (*Roediger & Karpicke, 2006*). Il semble que les meilleurs résultats de mémorisation soient obtenus lorsque la phase de remémoration est mise en place après que 40 % de la lecture ait été effectuée. Ainsi, si vous consacrez 10 minutes à l'apprentissage d'un texte, il est optimal de le lire pendant 4 minutes et d'essayer de vous rappeler ce que vous avez lu pendant le reste du temps. En procédant ainsi, vous retiendrez 30 % d'informations en plus que si vous aviez simplement passé 10 minutes à le lire (*Gates, 1917*).

Pour exploiter l'effet test dans la cadre des formations, une solution consiste à proposer un quiz à la fin de chaque phase d'apprentissage. Ce quiz n'ayant pour objet que d'aider à apprendre, et en aucun cas d'évaluer le participant à la formation. Il est alors possible de répéter le quiz dans la durée, et de le présenter plusieurs fois, tout au long de la formation, espacée dans le temps. La répétition renforçant l'appropriation des connaissances. Ce quiz apprenant peut également être personnalisé pour adapter la répétition, selon les réponses données par le participant. Plus il répond juste, moins le quiz lui est proposé.

Il existe aujourd'hui plusieurs plateformes proposant de programmer de tels quiz, reposant notamment sur l'intelligence artificielle pour la partie de personnalisation des tests selon les réponses précédentes du participant. Par exemple celle de Cerego, que nous avons utilisée dans le cadre de notre programme B.E. Wisser. Poussant le concept encore plus loin, certaines formations se servent des quiz pour diffuser le contenu, en plus de l'ancrer en mémoire. Ainsi l'apprenant ne suit plus un cours, avant de répondre à un quiz pour mieux le mémoriser, mais il répond directement à un quiz pour apprendre en lieu et place du cours. C'est le principe de plateformes comme Woonoz, qui a été utilisée dans le cadre du projet Voltaire qui propose une remise à niveau en orthographe.

2

Créer les nouvelles habitudes comportementales en contexte



L'environnement physique est important dans une phase d'apprentissage. Il participe à favoriser l'apprentissage, en fonction de la manière dont il est agencé. C'est le cas par exemple des environnements naturels. Une amélioration significative de l'apprentissage a été observée dans des classes avec plantes vertes en comparaison de classes sans plantes vertes, avec des résultats de 10 à 14 % supérieurs.

L'environnement d'apprentissage peut également jouer un rôle s'il est congruent avec l'environnement de restitution. Des membres d'un club de plongée ont été invités à apprendre des listes de mots aléatoires. Sous l'eau pour la moitié d'entre eux, et en surface pour les autres. Ceux qui ont appris sous l'eau ont restitué environ 30 % de mots en plus lorsqu'il leur a été demandé de le faire sous l'eau plutôt qu'en surface. Et ceux qui ont appris en surface ont restitué 50 % de mots en plus lorsqu'il leur a été demandé de le faire en surface plutôt que sous l'eau (*Godden & Baddeley, 1975*). Ce qui est valable pour l'environnement physique l'est également pour l'environnement sonore. Les étudiants qui ont appris une liste de mots sur une musique de jazz sont capables d'en restituer deux fois plus quand on leur demande de le faire sur la même musique que sur une musique classique. De même, les étudiants qui ont appris une liste de mots sur une musique classique sont capables d'en restituer deux fois plus quand on leur demande de le faire sur la même musique plutôt que sur une musique de jazz. Il en est de même quand ils apprennent sans musique et restituent sans musique (*Smith, 1985*). Et c'est lorsque les étudiants n'avaient aucune musique ni pour apprendre, ni pour restituer qu'ils performaient le moins, comme si un contexte marquant, un fond musical, était plus favorable qu'un contexte neutre, sans bruit, pour apprendre.

Dès lors que la formation doit être appliquée dans un endroit particulier, par exemple une boutique pour les gestes métiers appris aux vendeurs, il est recommandé de réaliser la formation sur son lieu d'application, ou un lieu qui y ressemble. Une recommandation d'autant plus importante quand on sait que les commerciaux B2B oublient 70 % des informations qu'ils ont apprises dans la semaine qui suit leur formation, et 87 % dans le mois qui suit (*Bryan, 2019*).

Soutenez les nouveaux comportements après la formation

Puisque le changement de comportement est un processus, plutôt qu'un événement unique, la formation doit refléter cette réalité. Une étude récente a révélé qu'en moyenne, les entreprises ne consacrent que 5 % de leur budget à la «formation post-événement», alors que les activités post-événement contribuent pour environ 50 % à l'efficacité de l'apprentissage (*Kirkpatrick & Kayser Kirkpatrick, 2009*). En tant que formateurs, nous devrions nous efforcer de corriger ce déséquilibre en planifiant des sessions de suivi pour que les participants puissent partager/discuter des expériences d'application de l'apprentissage dans leur travail quotidien. Il s'agit d'un excellent moyen de renforcer les nouveaux apprentissages et d'assurer l'adoption de nouvelles habitudes.

Faire en sorte que ce soit une seule et même personne qui réalise la transmission de la connaissance et le suivi de son application revêt également une importance non négligeable. Il est plus facile de restituer les connaissances acquises lors d'une formation à celui qui les a enseignées qu'à une tierce personne. Une expérimentation réalisée sur des étudiants a démontré que ceux qui étaient interrogés par leur professeur réussissaient mieux leur examen que ceux qui étaient interrogés par un tiers. Ils obtenaient des notes 10 % plus élevées (*Carey, 2015*). D'où l'intérêt de faire réaliser les formations en entreprise par des individus en interne, qui assureront naturellement le suivi, ou bien de faire réaliser le suivi par le formateur externe, qui a diffusé les connaissances, comme nous aimons le pratiquer dans le cadre de notre programme B.E. Wiser, qui comporte des sessions de coaching post-formation.

Rappelez-vous : toute formation a pour objectif de changer des comportements. Il est donc nécessaire de définir le comportement à changer ou la nouvelle routine à adopter, en amont de la formation. Et si cela s'avère impossible de trouver le comportement à changer, il faut y voir le signal que la formation risque fortement d'être inutile, et qu'il est urgent de ne pas la planifier. Comme le préconise Laszlo Bock, « n'investissez que dans des formations qui changent les comportements » (*Bock, 2015*).

L'auteur

Étienne Bressoud est Directeur de la BVA *Nudge Unit*, qu'il a co-fondé. Dans ce cadre, il accompagne de nombreux acteurs publics et privés sur des questions de changement comportemental. Normalien, Agrégé d'Économie et Gestion, Docteur en Sciences de Gestion de l'université Paris 1 Panthéon Sorbonne, il a été Maître de Conférences à l'Université Paris 8, avant de rejoindre BVA en 2009. Spécialiste

du Comportement, sa thèse de doctorat portait sur l'écart entre intention d'achat et comportement, sujet de prédilection du *nudge*. Il est l'auteur de nombreuses publications académiques et professionnelles. Étienne est également co-fondateur et trésorier de NudgeFrance, association au sein de laquelle il participe activement à l'organisation de Nudge Challenges.

Bibliographie

- BAHRICK, H. P., BAHRIK, L. E., BAHRIK, A. S., & BAHRIK, P. E. (1993). Maintenance of foreign language vocabulary and the spacing effect. *Psychological Science*, 4(5), 316-321.
- BOCK, L. (2015). *Work rules! Insights from inside Google that will transform how you live and lead*. Twelve.
- BRYAN J. (2019). *The Evolution of Sales Training and Coaching Technology*. <https://www.gartner.com/smarterwithgartner/the-evolution-of-sales-training-and-coaching-technology/>.
- CAREY, B. (2015). *How we learn: the surprising truth about when, where, and why it happens*. Random House Trade Paperbacks.
- CEPEDA, N. J., VUL, E., ROHRER, D., WIXTED, J. T., & PASHLER, H. (2008). Spacing effects in learning: A temporal ridgeline of optimal retention. *Psychological science*, 19(11), 1095-1102.
- GATES, A. (1917). Recitation as a factor in memorizing. *Archives of psychology*, 6, 40., dans Carey, B. (2015). *How we learn: the surprising truth about when, where, and why it happens*. Random House Trade Paperbacks.
- GODDEN, D. R., & BADDELEY, A. D. (1975). Context-dependent memory in two natural environments: On land and underwater. *British Journal of psychology*, 66(3), 325-331.
- KIRKPATRICK, J. & KAYSER KIRKPATRICK, W. (2009), *The Kirkpatrick Four Levels*: A Fresh Look After 50 Years 1959-2009.
- KORNELL, N. (2009). Optimising learning using flashcards: Spacing is more effective than cramming. *Applied Cognitive Psychology: The Official Journal of the Society for Applied Research in Memory and Cognition*, 23(9), 1297-1317.
- ROEDIGER III, H. L., & KARPICKE, J. D. (2006). Test-enhanced learning: Taking memory tests improves long-term retention. *Psychological science*, 17(3), 249-255. dans Carey, B. (2015). *How we learn: the surprising truth about when, where, and why it happens*. Random House Trade Paperbacks.
- SMITH, S. M. (1985). Background music and context-dependent memory. *The American Journal of Psychology*, 591-603.

Le *Test & Learn* pour mesurer l'impact comportemental des formations *soft-skills*

Adilson Borges,
Learning & Development, Carrefour

Quel a été l'impact de la formation ? Cette question reste un vrai challenge pour beaucoup d'entreprises. Trop peu d'entre elles ont une démarche systématique de mesure de l'impact de leurs initiatives de formation, notamment lorsque l'on parle d'actions de formation destinées à améliorer les compétences ou le savoir-être, comme les formations sur le leadership ou les *soft-skills*.

Pourtant, bien comprendre l'impact des initiatives de formation sur les participants, au-delà de leur satisfaction immédiate avec celle-ci, est un facteur clé pour justifier les investissements déployés. De plus, bien objectiver l'impact de la formation permet d'obtenir plus des ressources et d'avoir plus d'influence lors du déploiement des programmes de développement des compétences, ce qui, au passage, accroît l'impact de la formation sur la transformation des organisations.

Mais seulement voilà, mesurer cet impact n'est pas facile. En effet, plusieurs facteurs peuvent influencer les résultats d'une formation, et cela est d'autant plus vrai lorsque nous parlons d'une formation pour développer les *soft-skills*. En effet, comment mesurer l'impact d'une formation conçue pour augmenter la créativité des managers ? Ou alors, comment mesurer l'impact d'une formation sur la capacité de communication des cadres-dirigeants ? Ou encore sur leur capacité d'être plus collaboratif et moins *top-down* ? Bref, mesurer l'impact d'une formation sur des compétences intangibles telles que les *soft-skills* ou leadership reste un challenge majeur pour les entreprises.

L'une des solutions est d'appliquer le *Test & Learn* (T&L) au domaine de la formation. Cette approche permet d'évaluer les résultats de la formation sur les comportements visibles impactés par le *soft-skill* que l'on souhaite développer. Le T&L utilise la logique expérimentale qui est à la base même de l'économie comportementale, et permet donc de mesurer la présence et l'intensité de comportements clés par les personnes qui ont suivi cette formation et en les comparant avec ceux obtenus par d'autres personnes qui n'ont pas encore suivi cette même formation (groupe de contrôle).

Pour illustrer l'utilisation du T&L, prenons l'exemple d'une formation consacrée au développement de la créativité chez les managers. En effet, la créativité devient un facteur clé pour la réussite professionnelle, et une récente étude de LinkedIn l'a même classée comme le *soft-skill* le plus recherché par les entreprises en 2020.

Comment développer la créativité en utilisant le T&L ? Le point de départ de l'approche est de définir l'objectif de la formation, et la manière de rendre ce *soft-skill* tangible, « observable ». Après des échanges avec les différentes parties prenantes de la formation et après avoir consulté la littérature sur le sujet, il a été décidé de mesurer la créativité par le nombre de solutions proposées par le manager

face à une problématique business spécifique. Plus le manager propose des solutions à un problème, plus il est considéré comme étant créatif.

En parallèle, une formation spécifique visant à développer la créativité a été élaborée, en suivant toutes les bonnes pratiques existantes en la matière. Cette formation pilote d'une journée a été créée et pré-testée avec quelques participants. En parallèle, 400 managers ont été sélectionnés au hasard pour participer au test. Parmi l'ensemble de ces managers, deux cents d'entre eux, pris au hasard, ont été inclus dans le groupe de contrôle, c'est-à-dire dans le groupe qui ne suivait pas la formation sur la créativité. Les 200 autres managers ont intégré le groupe dit « groupe test », qui a suivi la formation.

Avant le déploiement de la formation, les deux groupes de managers ont par ailleurs participé à une séance de travail, lors de laquelle les managers ont lu un business case et proposé le maximum de solutions qui leur semblaient envisageables. La Figure 1, ci-dessous, présente les résultats de cette démarche, avec notamment le nombre de solutions très similaires proposées par les deux groupes avant la formation (6,3 solutions en moyenne pour le groupe de contrôle, et 6,2 pour le groupe test, représentée par les deux barres en bleu dans le graphique).

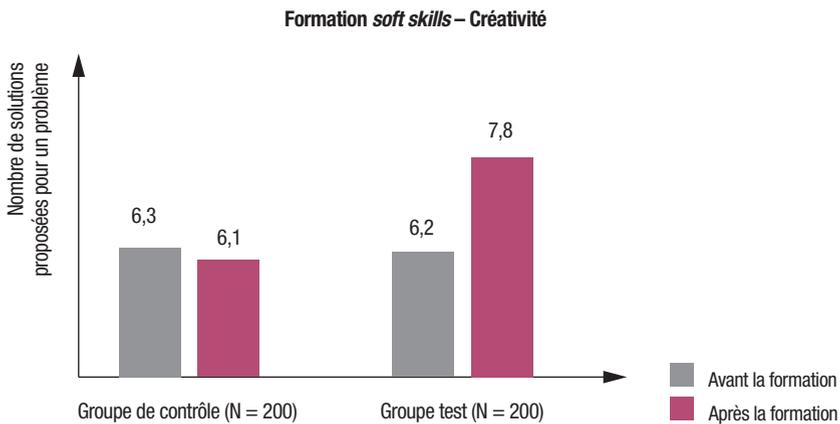


Figure 1 : Le *Test & Learn* dans la formation sur la créativité.

On peut facilement voir qu'il n'y a pas de différence vraiment significative entre les deux groupes (le groupe test et celui de contrôle, symbolisés par les deux barres grises) en ce qui concerne le nombre de solutions proposées pour répondre au business case étudié avant la formation. Cela confirme que les deux groupes sont similaires et composés de managers disposant d'une capacité de créativité relativement semblable avant la formation.

Puis, les deux cents managers du groupe test sont formés à la créativité. Quelques semaines plus tard, les deux groupes participent à nouveau à une séance de travail, avec une tâche similaire à la première : ils doivent lire un nouveau business case (différent du premier) et proposer le plus grand nombre de solutions pour y répondre. Les réponses des deux groupes sont représentées cette fois par la couleur rose dans le

graphique ci-dessus (Figure 1). Il est clair que les managers ayant suivi la formation ont démontré une créativité plus élevée, ayant proposé un nombre bien plus important de solutions (7,8 solutions en moyenne) que le groupe de contrôle (6,2 en moyenne). En d'autres termes, cela veut dire que la formation **a augmenté de 26 % la créativité des managers** participants à la formation comparée au groupe de contrôle.

Cette approche de *Test & Learn* peut être utilisée pour toutes les formations visant à développer les compétences intangibles, telles que les *soft-skills*, dans nos entreprises. De plus, cette approche est particulièrement pertinente pour comparer des formations utilisant des approches et/ou des pédagogies différentes, en identifiant la plus efficace. Par exemple, dans le contexte de la formation sur la créativité évoquée ci-dessus, l'équipe formation aurait pu développer deux versions différentes de la formation, chacune avec une méthode pédagogique différente (une version faisant appel à des séances de coaching, alors que l'autre ne l'aurait pas, par exemple). Les résultats permettraient de choisir la version qui produirait les meilleurs résultats en termes de créativité chez les managers. Cette version de la formation pourrait être par la suite challengée par des nouvelles versions qui intégreraient d'autres innovations pédagogiques et qui pourraient être testées également en suivant la même approche, générant ainsi un cycle vertueux d'innovation et d'amélioration continue bien propre au T&L.

Le *Test & Learn* est une approche puissante qui peut donc aider nos entreprises à mieux mesurer l'impact des formations. Cela contribue à mieux former les forces vives de l'organisation, permettant ainsi aux entreprises de forger des vrais avantages compétitifs.

L'auteur

Adilson Borges est directeur du *Learning & Development* chez Carrefour. Titulaire d'un doctorat en science de gestion, il a plus de 25 ans d'expérience internationale dans la formation, la transformation et l'innovation dans les organisations, ayant travaillé et enseigné dans plusieurs pays tels que les États-Unis, la France, le Brésil et la Chine. Il est également professeur de marketing à Neoma Business School, où il a été directeur général adjoint pour la faculté et la recherche lors de la création de l'école. Il est aussi Past-President et membre du board de l'*Academy of Marketing Science* aux États-Unis.

Finance comportementale

Petit à petit : comment des messages ciblés peuvent aider les petits épargnants à se constituer une réserve

Laure Straeter et Maria Ferreira-Sequeda*

ING

Il est extrêmement important d'avoir une épargne suffisante pour faire face aux problèmes financiers et jouir d'une bonne santé financière. Cependant, bon nombre d'Européens ne disposent pas de réserve en la matière et pourraient donc bénéficier d'une aide. En nous appuyant sur la science comportementale, nous testons deux interventions afin d'encourager les clients ING vulnérables (à savoir les personnes ayant moins de 2 000 euros d'épargne) aux Pays-Bas à augmenter leur réserve. En nous concentrant sur les transferts effectifs vers les comptes d'épargne et le solde de l'épargne nette, nous examinons l'influence que la peur de manquer quelque chose et le recadrage temporel peuvent avoir sur la croissance de l'épargne. Les études démontrent que le groupe cible a transféré 48 euros de plus sur son compte épargne lorsque la peur de manquer quelque chose s'est faite sentir et 68 euros de plus lorsque l'épargne était présentée sous la forme d'étapes graduelles et récurrentes, soit une augmentation du solde net de 25 euros. Ces résultats montrent à quel point des insights exploitables axés sur le comportement peuvent guider les décisions en matière d'épargne.

2

Introduction

Il a toujours été utile de se constituer une réserve suffisante afin de parer aux éventuelles difficultés. L'épargne est essentielle pour faire face aux problèmes financiers, tels que la réduction des revenus ou les dépenses importantes et imprévues, et maintenir une bonne santé financière. Cependant, bon nombre de personnes ont du mal à épargner et à se constituer et maintenir une réserve suffisante. Elles se trouvent donc confrontées à d'autres problèmes financiers, notamment l'endettement.

Bien qu'il n'y ait pas de consensus quant à la taille minimale d'un fonds d'urgence des ménages, le UK Money Advice Service conseille de disposer d'un montant équivalant à trois fois les dépenses mensuelles du ménage sur un compte d'épargne disponible. NIBUD, l'institution équivalente aux Pays-Bas, conseille aux habitants de mettre 10 % de leurs revenus mensuels de côté. Des règles empiriques simples, certes, mais épargner est loin d'être évident pour tous. Certaines personnes ne sont pas suffisamment motivées pour économiser, tandis que d'autres n'ont tout

* Auteure correspondante : laura.straeter@ing.com.

simplement pas la capacité de le faire car leurs dépenses absorbent la totalité de leurs revenus. Selon l'enquête ING International Survey réalisée en décembre 2020, 22 % des Européens indiquent ne pas avoir d'économies, un nombre relativement constant au cours des dernières années. Par ailleurs, près de six Européens sur dix ne sont pas satisfaits du montant mensuel de leurs économies (INTRUM, 2020). Les personnes à faible épargne pourraient ainsi bénéficier d'une aide pour se constituer une réserve, une mission qui convient parfaitement aux institutions financières. Au sein de la Think Forward Initiative et d'ING, nous endossons cette responsabilité et appliquons la science comportementale afin d'accroître l'épargne des clients ING vulnérables disposant de moins de 2 000 euros d'économies aux Pays-Bas ⁽¹⁾.

Même si la plupart des personnes savent qu'il est important d'épargner, il est encore difficile pour elles de mettre un peu d'argent de côté. Les théories du changement de comportement permettent de mieux comprendre pourquoi elles rencontrent une telle difficulté à conserver ou à changer cette habitude (Fogg, 2009 ; Michie et al., 2011). Pour que les gens changent de comportement et adoptent une démarche d'épargne saine, ils doivent être portés par l'environnement, se sentir motivés et – plus important encore – avoir la capacité d'épargner. Lorsque l'un de ces éléments fait défaut, il est plus difficile de démarrer et/ou de s'en tenir à un plan d'épargne (Fogg, 2009). Par exemple, certains peuvent être tenus de dépenser chaque centime disponible pour rembourser un crédit à la consommation et ne sont donc pas en mesure d'économiser. Cependant, une fois le prêt remboursé, une opportunité d'épargne se présente. Ainsi, pour ouvrir la voie au changement, il convient de cibler ces points forts et d'utiliser les techniques comportementales pour encourager les individus.

Dans cet article, nous testons deux interventions basées sur des techniques comportementales influentes pour aider les personnes vulnérables (à savoir les principaux clients d'ING ayant moins de 2 000 euros d'épargne) à augmenter leur réserve. Nous pensons que la valeur de ces techniques réside leur capacité à être appliquées au bon moment et à offrir une opportunité d'action directe. ING propose une large gamme d'outils au sein de son environnement numérique afin d'aider les clients à se construire un avenir financièrement sain et leur envoie des insights exploitables *via* son application bancaire. Cette combinaison de messages ciblés (destinés à inciter et motiver les clients à épargner) adossée aux bons outils (pour améliorer la capacité d'épargne) pourrait faire la différence en aidant les personnes à faible épargne à se constituer une réserve.

De nombreuses techniques comportementales permettent d'orienter les décisions des personnes. Cette recherche ne vise pas à tester l'ensemble des techniques. Elle entend plutôt fournir des insights sur la façon dont certains de ces concepts peuvent être utilisés afin d'aider les personnes les plus démunies. Nous testons, en particulier, l'influence que la peur de manquer quelque chose et le recadrage temporel peut avoir sur le montant de l'épargne des personnes financièrement vulnérables.

(1) Lors d'un programme collaboratif de cinq mois, de nombreux insights exploitables ont été récoltés et testés dans l'application bancaire d'ING afin d'aider les personnes présentant une épargne faible voire nulle à augmenter leur réserve et à développer des habitudes d'épargne. Les deux études présentées dans cette recherche s'inscrivent dans ce programme expérimental plus large.

Peur de manquer quelque chose

Les gens ressentent le besoin de faire partie d'un groupe. Ils souhaitent nouer et entretenir des relations interpersonnelles durables, positives et privilégiées (Baumeister & Leary, 1995 ; Maslow, 1943). Ce besoin d'appartenance est universel et constitue l'un des moteurs clés de nos réactions émotionnelles et de notre comportement. Cela les amène même à ressentir la peur de manquer quelque chose (FoMO ; Xie et al., 2018).

La peur de manquer quelque chose traduit le désir des gens de rester connectés en permanence, en ligne avec le sentiment désagréable de passer à côté d'activités sociales (Przybylski et al., 2013 ; Riordan et al., 2015). On pense souvent qu'elle affecte négativement les individus, car elle a le pouvoir d'augmenter les décisions d'achat (Abel et al., 2016 ; Hodkinson, 2019). Mais serait-il également possible d'utiliser cette peur pour stimuler l'épargne au lieu de dépenser de l'argent ?

Cette crainte semble particulièrement présente dans le cas d'une *appartenance partielle*, à savoir la parenté sans interaction (Baumeister & Leary, 1995). Du fait de la COVID-19, de nombreux Européens ont été soumis à des restrictions sociales : la plupart du temps, ils ont été contraints de rester chez eux et n'ont pu rencontrer que très peu de gens. Cependant, avec les programmes de vaccination en cours, on semble voir la lumière au bout du tunnel. Par conséquent, les gens pourraient être plus réceptifs à de petits rappels sur le manque éventuel de participation à de futures activités sociales. Néanmoins, envisageraient-ils d'épargner dès maintenant ce qu'ils pourraient dépenser une fois les restrictions assouplies afin de minimiser la peur de manquer quelque chose ?

Recadrage temporel

Le fait d'épargner et de dépenser peut être ressenti comme un arbitrage (Frederick et al., 2002). L'épargne réduit le montant que l'on peut dépenser et peut être perçue comme une perte directe de pouvoir d'achat (Hershfield et al., 2020). Le recadrage temporel, qui pourrait aider à soulager la douleur psychologique liée à la réduction du pouvoir d'achat (Goldstein et al., 2016 ; Hershfield et al., 2020), consiste à présenter les coûts importants comme une série de dépenses courantes de moindre importance (Gourville, 1998). Il est souvent utilisé pour vendre des produits coûteux, tels que de l'électronique et des voitures, en divisant le prix d'acquisition en versements journaliers, hebdomadaires ou mensuels (Bambauer-Sachse & Grewal, 2011).

Bien que la plupart des recherches sur le cadrage temporel se concentrent sur la perception du coût lors des achats, nous pensons, comme d'autres (Hershfield et al., 2020 ; Colby & Chapman, 2013), qu'il pourrait aider à générer des économies de manière efficace. Hershfield et al. (2020), par exemple, ont constaté que le fait de présenter l'épargne sous un format plus granulaire encourageait les personnes, en particulier celles à faible revenu, à participer à un programme de dépôts récurrents. De plus, en présentant un objectif d'épargne en sous-objectifs hebdomadaires, les personnes se sont montrées plus disposées à renoncer à un achat de faible valeur pour l'atteindre (Colby & Chapman, 2013). Ces résultats sont prometteurs, mais

reste à savoir si le recadrage temporel augmente également le montant réel des économies réalisées et non pas la seule intention de les constituer. Nous allons tester s'il a cette conséquence directe sur les économies réelles au sein de notre groupe cible de personnes vulnérables, en variant les niveaux de granularité temporelle (à savoir en alternant entre étapes hebdomadaires et mensuelles). Le recadrage temporel de l'épargne peut s'avérer particulièrement important pour les personnes en difficulté. Dans la mesure où elles sont susceptibles de disposer d'un revenu restreint, l'épargne par petites étapes récurrentes pourrait permettre de forger des habitudes et de constituer une réserve de manière constructive.

Expérience 1 : peur de manquer quelque chose

Lors de l'Expérience 1, nous avons testé si les principaux clients d'ING ayant de faibles économies réagissaient à des insights leur rappelant la peur de passer à côté de futures activités sociales. Nous nous attendions à ce que – dans le contexte actuel de la Covid-19 qui a largement limité les interactions avec les autres – les clients seraient sensibles à cet insight et amenés à économiser de l'argent plutôt qu'à dépenser à l'avenir.

Méthode

Participants. Au total, 124 388 des principaux clients d'ING ayant moins de 2 000 euros d'économies ont participé à notre expérience sur le terrain ($M_{\text{âge}} = 43,10$, $ET_{\text{âge}} = 16,54$, 50,90 % d'hommes). Les clients ont été affectés au hasard à l'une des trois conditions (Peur de manquer (FoMO), Neutre et Pas d'insight) selon un plan expérimental inter-sujets. Les conditions Neutre et Pas d'insight ont toutes deux servi de contrôle.

Procédure. Sur une période de deux semaines, les participants aux conditions FoMO et Neutre ont bénéficié d'un insight (au moins une fois) après leur connexion à leur application bancaire. Dans la condition FoMo, les participants ont reçu un insight légèrement différent de celui fourni dans la condition Neutre (voir le Tableau n° 1). Après avoir reçu ⁽²⁾ l'insight, les clients pouvaient cliquer sur un bouton qui les dirigerait vers la fonction de transfert de l'application.

Les clients pouvaient transférer de l'argent directement sur leur(s) compte(s) d'épargne, mais pouvaient également le faire plus tard manuellement ou ne pas le faire du tout. Les clients dans la condition Pas d'insight n'ont pas reçu d'insight sur l'épargne. Dans les trois conditions, l'épargne des participants a été suivie sur une période de deux semaines en termes de montant transféré sur le(s) compte(s) d'épargne et de solde d'épargne nette en fin de période (à savoir le montant transféré sur leur(s) compte(s) d'épargne moins le montant prélevé). Nous avons identifié 441 personnes (0,4 %) en tant que valeurs aberrantes et les avons retirées de l'analyse ⁽³⁾.

(3) Lors de l'Expérience 1, nous avons utilisé des algorithmes de détection d'anomalies basés sur des modèles de régression linéaire (SR) pour identifier les valeurs aberrantes. Les résultats de ces analyses sont disponibles dans le rapport de l'expérience.

Résultats

Montant transféré sur compte(s) d'épargne. Une ANOVA (analyse de la variance) unidirectionnelle sur le montant transféré sur les comptes d'épargne des clients a montré une différence significative entre les trois conditions, $F(2,123944) = 216,60$, $p < 0,001$. Des contrastes simples (tests t) ont montré que les clients dans la condition FoMO ($M_{\text{FoMO}} = 248,71$, $ET_{\text{FoMO}} = 641,82$) ont transféré la plupart de l'argent au cours de la période expérimentale de deux semaines, suivi par les clients dans la condition Pas d'insight ($M_{\text{Pas d'insight}} = 200,42$, $ET_{\text{Pas d'insight}} = 570,72$) et dans la condition Neutre ($M_{\text{Neutre}} = 171,79$, $ET_{\text{Neutre}} = 563,78$). Tous les contrastes se sont avérés significatifs ($t(123944) > 6,02$, $p < 0,001$).

Solde de l'épargne nette. Une ANOVA (analyse de la variance) unidirectionnelle sur les soldes d'épargne nette des clients a montré une différence significative entre les trois conditions, $F(2,123944) = 4,57$, $p = 0,01$. Les clients dans la condition FoMO ($M_{\text{FoMO}} = 48,46$, $ET_{\text{FoMO}} = 922,17$) ont présenté le solde d'épargne nette le plus élevé à la fin de la période expérimentale de deux semaines, suivi par les clients dans la condition Pas d'insight ($M_{\text{Pas d'insight}} = 39,03$, $ET_{\text{Pas d'insight}} = 776,77$) et dans la condition Neutre ($M_{\text{Neutre}} = 26,93$, $ET_{\text{Neutre}} = 1\,446,93$). Des contrastes simples (tests t) ont montré que seule la différence entre la condition FoMO et la condition Neutre était significative ($t(123944) = 2,85$, $p = 0,004$) et que les autres contrastes étaient moindres ($t(123944) < 1,433$, $p > 0,152$).

Condition		<p>Dépensez-vous moins du fait de la crise du Coronavirus ?</p> <p>Mettez cet argent de côté dès maintenant. Ne manquez de rien lorsque les choses reviendront à la normale. Vous disposerez alors d'un fonds pour répondre à tous vos besoins !</p> <p>Bonne idée, c'est parti !</p>	<input checked="" type="checkbox"/> 
		<p>Dépensez-vous moins du fait de la crise du Coronavirus ?</p> <p>Mettez cet argent de côté dès maintenant.</p> <p>Bonne idée, c'est parti !</p>	<input checked="" type="checkbox"/> 
	Pas d'insight	S/O	

Tableau 1 : Insights exploitables par condition dans le cadre de l'Expérience 1.

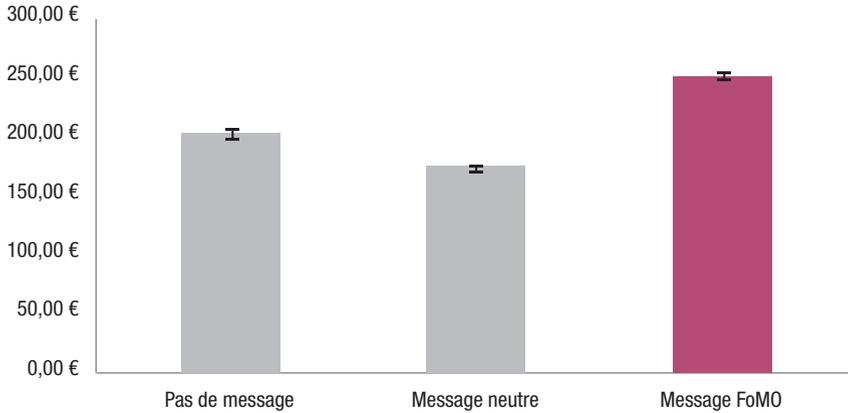


Illustration 1 : Montant transféré sur le(s) compte(s) d'épargne par condition dans le cadre de l'expérience 1. *Remarque* : les barres d'erreur correspondent à une erreur-type de ± 1 .

Discussion

Les résultats démontrent qu'un insight déclenchant la peur de manquer quelque chose au regard de dépenses futures a influencé positivement le montant des sommes transférées sur les comptes d'épargne des clients de notre groupe cible. Les clients bénéficiant de cet insight ont transféré en moyenne 48 euros de plus sur leur(s) compte(s) d'épargne que ceux qui n'ont pas reçu d'insight et 77 euros de plus que ceux qui ont reçu l'insight neutre.

Cependant, un insight déclenchant la peur de manquer quelque chose n'a pas augmenté le solde d'épargne nette des clients de notre groupe cible à l'issue de la période expérimentale de deux semaines. Le solde de l'épargne nette compte deux composantes : le montant transféré et le montant prélevé sur le compte d'épargne. Outre le suivi du montant transféré sur le compte d'épargne, notre insight déclenchant la peur de manquer quelque chose a également conduit, de manière inattendue, à une augmentation du montant prélevé sur les comptes d'épargne de notre groupe cible⁽⁴⁾. Bien que l'insight FoMO suggérerait aux personnes d'épargner, le fait de lier l'insight aux dépenses futures aurait également pu activer un état d'esprit axé sur les dépenses. Des recherches complémentaires sont nécessaires pour valider cette hypothèse. Cependant, afin d'éviter d'activer un état d'esprit axé sur les dépenses lors de la prochaine expérience, nous avons décidé de tester des insights non liés aux dépenses futures.

(4) ANOVA unidirectionnelle sur le montant prélevé : $F(2,123944) = 31,584, p < 0,01$. Les clients dans la condition FoMO ($M_{\text{FoMO}} = 200,25, ET_{\text{FoMO}} = 916,02$) ont prélevé le plus d'argent lors de la période expérimentale de deux semaines, suivi par les clients dans la condition Pas d'insight ($M_{\text{pas d'insight}} = 161,38, ET_{\text{pas d'insight}} = 772,55$) et dans la condition Neutre ($M_{\text{Neutre}} = 144,87, ET_{\text{Neutre}} = 1\,432,23$). Tous les contrastes se sont avérés significatifs ($t(123944) > 1,972, p < 0,049$). Cela signifie que les clients bénéficiant de l'insight FoMO ont prélevé, en moyenne, 39 euros de plus sur leur compte d'épargne que ceux n'ayant pas reçu d'insight et 70 euros de plus que ceux ayant reçu l'insight neutre.

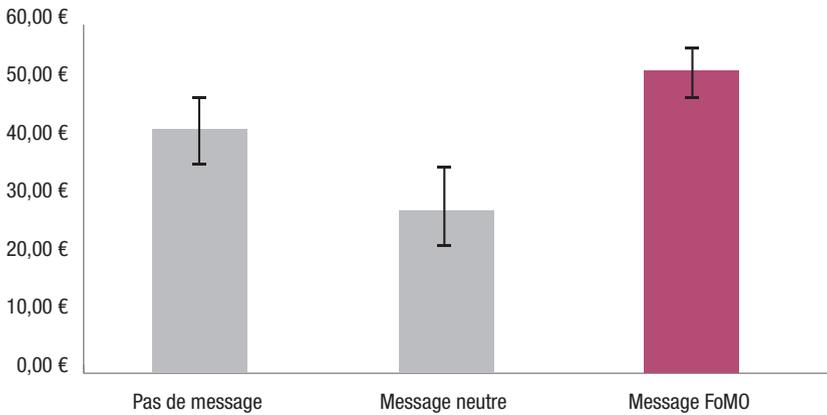


Illustration 2 : Solde de l'épargne nette par condition dans le cadre de l'Expérience 1. Remarque : les barres d'erreur correspondent à une erreur-type de ± 1 .

Expérience 2 : l'aspect positif de l'épargne

La seconde expérience visait à tester une technique comportementale tendant à modifier la perception des personnes en matière d'épargne : le cadrage temporel. Nous pensons que les personnes ayant peu d'économies sont plus susceptibles d'épargner quand elles estiment que cela ne viendra pas réduire leur pouvoir d'achat de manière importante.

Aussi nous présentons l'épargne comme une série d'étapes granulaires et graduelles axées vers un objectif plus large. Cela rejoint les recherches réalisées précédemment (Colby & Chapman, 2013 ; Hershfield et al., 2020), qui variaient selon que l'objectif d'épargne était représenté sous la forme d'une somme d'argent ou d'un objet symbolique (par exemple, un iPad ou un téléviseur). Par conséquent, en plus de tester le rôle des différents niveaux de granularité temporelle, nous avons également décidé de déterminer si les économies dépendent de la façon dont l'objectif est représenté.

Méthode

Participants. Au total, 130 740 des principaux clients d'ING ayant réalisé moins de 2 000 euros d'économies ont participé à notre expérience sur le terrain ($M_{\text{âge}} = 39,81$, $ET_{\text{âge}} = 15,81$, 48,4 % d'hommes). Les clients ont été affectés au hasard à l'une des cinq conditions dans notre plan expérimental inter-sujets 2 (Recadrage temporel : 5 euros par semaine vs. 20 euros par mois) \times 2 (Représentation de l'objectif : somme d'argent vs. objet symbolique) + contrôle (Pas d'insight).

Procédure. La procédure était similaire à celle de l'Expérience 1. Les clients des quatre conditions de traitement ont bénéficié d'un insight (au moins une fois) après s'être connectés à leur application bancaire sur une période de deux semaines (voir le Tableau n^o 2). Dans la condition Pas d'insight, les clients n'ont pas reçu d'information les incitant à épargner. Dans les cinq conditions, les économies des participants ont

été suivies sur la période de deux semaines en termes de montant transféré sur leur(s) compte(s) d'épargne et le solde d'épargne nette à la fin de cette période (soit le montant transféré sur leur compte d'épargne diminué du montant prélevé). Nous avons identifié 408 personnes (0,3 %) en tant que valeurs aberrantes et les avons retirées de l'analyse.

Résultats

Montant transféré sur compte(s) d'épargne. Une ANOVA à deux facteurs de recadrage temporel et de représentation de l'objectif sur le montant transféré par les clients sur leur compte d'épargne n'a pas montré de différence significative en termes de recadrage temporel et de représentation de l'objectif, ou encore d'effet d'interaction ($F(1,130327) < 1,996, p > 0,158$). Un test t pour échantillons indépendants a été réalisé sur le montant transféré en compte d'épargne, en comparant la condition Pas d'insight aux quatre conditions de traitement, afin de déterminer s'il existait un effet principal lié au recadrage temporel. Les résultats ont montré un effet significatif ($t(130327) = 12,983, p < 0,001$; $M_{\text{traitement}} = 277,38, ET_{\text{traitement}} = 691,51$; $M_{\text{Pas d'insight}} = 214,02, ET_{\text{Pas d'insight}} = 623,23$). Cela signifie que les quatre insights présentant l'épargne sous la forme de petites étapes récurrentes ont incité les clients à transférer plus d'argent sur leur compte d'épargne. Ainsi, le recadrage général en tant que concept a fonctionné, mais le niveau de granularité temporelle (à savoir la taille de l'étape de sauvegarde) et les différentes représentations de l'objectif n'ont pas eu l'effet attendu et fonctionné aussi bien.

Condition	Objectif monétaire	5,00 € par semaine		<p>Chaque petit geste compte Économisez 5 euros supplémentaires chaque semaine et vous verrez votre réserve augmenter jusqu'à 250 euros en un an !</p> <p>Oui, je veux épargner !</p>
		20,00 € par mois		<p>Chaque petit geste compte Économisez 20 euros supplémentaires chaque mois et vous verrez votre réserve augmenter jusqu'à 250 euros en un an !</p> <p>Oui, je veux épargner !</p>
	Objectif symbolisé	5,00 € par semaine		<p>Chaque petit geste compte Économisez 5 euros supplémentaires chaque semaine et, en un an, vous aurez déjà économisé pour un nouveau téléviseur !</p> <p>Oui, je veux épargner !</p>
		20,00 € par mois		<p>Chaque petit geste compte Économisez 20 euros supplémentaires chaque mois et, en un an, vous aurez déjà économisé pour un nouveau téléviseur !</p> <p>Oui, je veux épargner !</p>
	Pas d'insight		S/O	

Tableau 2 : Insights exploitables par condition dans le cadre de l'Expérience 2.

Solde de l'épargne nette. Une ANOVA à deux facteurs de recadrage temporel et de représentation de l'objectif sur le solde d'épargne nette des clients n'a montré aucune différence significative en termes de recadrage temporel et de représentation de l'objectif, ou encore d'effet d'interaction ($s(1,130327) < 0,483, p > 0,487$). Un test t pour échantillons indépendants a été réalisé sur le solde de l'épargne nette, en comparant la condition Pas d'insight aux quatre conditions de traitement et a montré un effet significatif ($t(130327) = 3,518, p = 0,010$). Ce résultat indique qu'un insight présentant l'épargne comme une activité granulaire ($M_{\text{traitement}} = 44,11, ET_{\text{traitement}} = 834,53$) a eu un impact positif significatif sur le solde d'épargne nette de nos clients cibles sur la période de deux semaines ($M_{\text{Pas d'insight}} = 19,01, ET_{\text{Pas d'insight}} = 1\,327,21$). De même que les résultats liés au montant transféré sur les comptes d'épargne, les quatre insights présentant les économies sous la forme d'étapes graduelles se sont montrés tout aussi efficaces pour motiver les clients à économiser davantage.

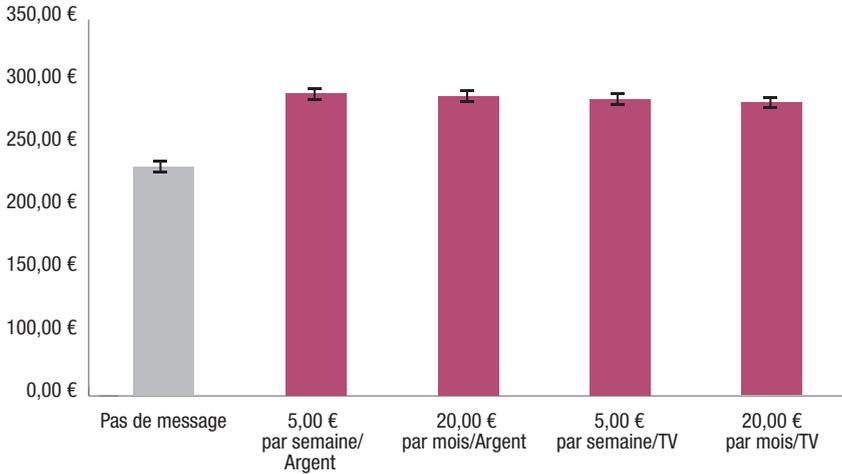


Illustration 3 : Montant transféré sur le compte d'épargne par condition dans le cadre de l'Expérience 2. Remarque : les barres d'erreur correspondent à une erreur-type de ± 1 .

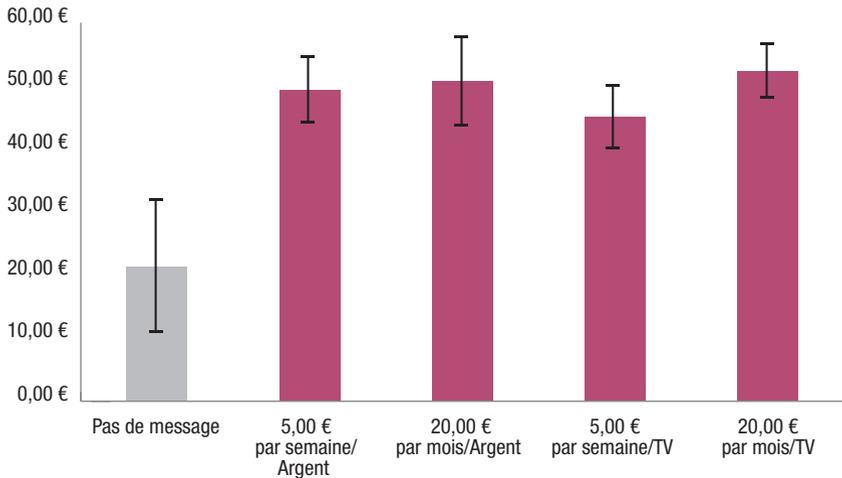


Illustration 4 : Solde de l'épargne nette par condition dans le cadre de l'Expérience 2. Remarque : les barres d'erreur correspondent à une erreur-type de ± 1 .

Discussion

Les résultats de l'Expérience 2 indiquent que le recadrage de l'épargne sous la forme de petites étapes récurrentes a une influence positive à la fois sur le montant transféré en compte d'épargne et sur les soldes d'épargne nette des clients ING présentant de moindres économies. Par rapport à l'absence d'insight, les clients ayant reçu l'un des insight ont transféré en moyenne 68 euros de plus sur leur(s) compte(s) d'épargne et ont augmenté leur épargne de 25 euros. Bien que nous ayons cherché à déterminer quel niveau de granularité temporelle conduirait à la

plupart des économies, à la fois en termes d'argent transféré en compte d'épargne et d'augmentation du solde de l'épargne nette, tous les insights se sont révélés aussi efficaces selon les différents niveaux de granularité temporelle (à savoir, épargne hebdomadaire ou mensuelle) et les moyens de représentation de l'objectif d'épargne (à savoir, 250 euros ou un téléviseur).

Discussion générale

Nous avons présenté deux expériences visant à aider les personnes à faible épargne à se constituer une réserve. Le fait de cibler les bonnes personnes et de les exposer à des insights exploitables basés sur des techniques comportementales dans un environnement naturel, à savoir leur application bancaire, s'est avéré efficace. En particulier, nous avons constaté que le fait d'activer la peur de manquer quelque chose et de présenter l'épargne sous la forme de petites étapes récurrentes incitait les clients à transférer plus d'argent sur leur(s) compte(s) d'épargne et également à accroître le solde de l'épargne nette.

Alors qu'il est pertinent de savoir quels insights ont un effet direct sur le comportement (déterminer si les clients agissent ou non), la seule valeur de ces derniers pour les clients réside dans l'évolution qu'ils apportent en termes de solde d'épargne nette à plus long terme. Un insight ne pourra pas changer le comportement en matière d'épargne de manière cohérente, alors qu'un ensemble d'insights ciblées le fera plus probablement. Par conséquent, au-delà des contributions à court terme d'un seul insight au regard du montant transféré et de l'évolution du solde de l'épargne nette mesurés dans le cadre de nos recherches, nous pensons qu'il est essentiel d'analyser l'évolution du solde de l'épargne nette sur une plus longue période (par exemple, quelques mois ou un an) pour comprendre la valeur réelle des insights sur la base de techniques comportementales pour les clients ayant de faibles économies.

Les résultats des deux expériences sont dans la lignée des recherches menées précédemment (par exemple, *Abel et al., 2016 ; Hodkinson, 2019 ; Hershfield, 2020 ; Colby & Clapman, 2013*). Notre première expérience vient compléter la littérature, car elle montre que la peur de manquer de quelque chose peut être utile au-delà de sa mise en œuvre habituelle. Bien qu'elle soit souvent utilisée pour augmenter les ventes, nos conclusions montrent également que le fait d'activer la peur de manquer quelque chose pourrait aider les gens à transférer plus d'argent sur leur compte d'épargne et à se constituer une réserve. Néanmoins, les insights FoMO doivent être utilisés avec prudence, car il a également été constaté que les personnes retiraient plus d'argent de leur compte d'épargne lorsqu'elles y étaient exposées. Des recherches supplémentaires sont nécessaires pour mieux comprendre ce résultat.

La seconde expérience sur le recadrage temporel est particulièrement utile au regard de la littérature existante, car elle mesure l'économie réelle et non l'intention d'épargne. Nous avons constaté que le fait de diviser l'épargne en parties de moindre importance s'avérait efficace pour inciter les gens à épargner davantage, par rapport aux personnes qui ne recevaient aucun insight. Aucun insight neutre n'a été inclus,

ce qui aurait pu déterminer la valeur ajoutée d'un recadrage temporel par rapport à un insight isolé. Par ailleurs, force est de constater que nous n'avons pas retrouvé les différences attendues entre les niveaux de granularité temporelle. Notre groupe cible, à savoir les personnes ayant moins de 2 000 euros d'épargne, pourrait se montrer plus sensible à des étapes plus réduites (par exemple, les économies réalisées par jour). Il conviendra, dans le cadre des recherches futures, d'approfondir ces questions.

Les résultats de nos recherches peuvent être directement appliqués par ING. Nous avons aidé les clients qui faisaient partie de nos sélections expérimentales, mais les insights peuvent être facilement étendus à d'autres clients disposant de peu d'économies aux Pays-Bas – et potentiellement dans d'autres pays. Les différences culturelles devraient être prises en compte. Nos recherches ont également des implications pour les autres institutions financières, car elles suggèrent que l'utilisation d'insights exploitables basés sur des concepts comportementaux en général, et deux techniques en particulier, peut contribuer à stimuler les comportements d'épargne. Par conséquent, nous pensons qu'il est important que les institutions financières se joignent à ING dans l'objectif d'améliorer la santé financière des populations et d'aider les personnes à faible épargne à se constituer une réserve.

Les auteurs

Laure Straeter est une scientifique du comportement au sein du département Global Sustainability d'ING. Elle travaille avec différentes divisions à l'échelle de l'organisation du commerce de détail afin de faire comprendre dans quelle mesure la science comportementale peut promouvoir la santé financière. Elle est également impliquée dans la *Think Forward Initiative*, qui alimente les démarches innovantes et les start-ups grâce aux informations issues d'études de consommation. Elle est titulaire d'un doctorat en *Management Marketing* de la Rotterdam School of Management de l'Université Erasmus. Elle a obtenu sa licence en Psychologie sociale et son Master de recherche en Sciences sociales et du comportement à l'Université de Tilburg. Avant de rejoindre ING en janvier 2018, elle a occupé un poste de maître de conférences à l'Université de Maastricht et elle a travaillé dans des cabinets conseil spécialisés dans les études marketing.

Maria Ferreira est économiste senior et chercheuse chez ING, où elle travaille au sein de l'équipe Santé financière du département Global Sustainability. Elle intervient au sein de l'organisation du commerce de détail et de la *Think Forward Initiative* afin de servir l'objectif d'ING qui consiste à permettre aux employés de garder une longueur d'avance dans la vie personnelle et professionnelle et de prendre de meilleures décisions financières. Elle est titulaire d'un master d'économie, d'un master en sciences sociales et d'un doctorat en économie de l'Université de Maastricht. Avant de rejoindre ING, elle a travaillé dans les domaines de la microéconomie appliquée, de l'économie du travail et de l'économie du développement.

Bibliographie

- ABEL, J. P., BUFF, C. L., & BURR, S. A. (2016). Social media and the fear of missing out: Scale development and assessment. *Journal of Business & Economics Research*, 14, 33-44.
- BAMBAUER-SACHSE, S., & GREWAL, D. (2011). Temporal reframing of prices: When is it beneficial? *Journal of Retailing*, 87, 156-165.
- BAUMEISTER, R., & LEARY, M. (1995). The need to belong: Desire for interpersonal attachments as a fundamental human motivation. *Psychological Bulletin*, 117, 497-529.
- COLBY, H., & CHAPMAN, G. B. (2013). Savings, sub-goals, and reference points. *Judgment and Decision Making*, 8, 16-24.
- FOGG, B. (2009). A behavior model for persuasive design. *Proceedings of the 4th International Conference on Persuasive Technology*, 40.
- FREDERICK, S., LOEWENSTEIN, G., & O'DONOGHUE, T. (2002). Time discounting and time preference: A critical review. *Journal of Economic Literature*, 40, 351-401.
- GOLDSTEIN, D. G., HERSHFELD, H. E., BENARTZI, S. (2016). The illusion of wealth and its reversal. *Journal of Marketing Research*, 53, 804-813.
- GOURVILLE, J. T. (1998). Pennies-A-Day: The effect of temporal reframing on transaction evaluation. *Journal of Consumer Research*, 24, 395-408.
- HERSHFIELD, H. E., SHU, S., & BENARTZI, S. (2020). Temporal reframing and participation in a savings program: A field experiment. *Marketing Science*, 39, 1033-1201.
- HODKINSON, C. (2019). "Fear of Missing Out" (FOMO) marketing appeals: A conceptual model. *Journal of Marketing Communications*, 25, 65-88.
- INTRUM (2020). *European consumer payment report 2020*. <https://www.intrum.com/media/8047/ecpr-2020-special-edition-white-paper.pdf>.
- MASLOW, A. H. (1943). A theory of human motivation. *Psychological Review*, 50, 370-396.
- MICHIE, S., VAN STRALEN, M. M., & WEST, R. (2011). The behaviour change wheel: A new method for characterising and designing behaviour change interventions. *Implementation Science*, 6. <https://doi.org/10.1186/1748-5908-6-42>.
- PRZYBYLSKI, A. K., MURAYAMA, K., DEHAAN, C. R., GLADWELL, V. (2013). Motivational, emotional, and behavioral correlates of fear of missing out. *Computers in Human Behaviour*, 29, 1841-1848.
- RIORDAN, B., FLETT, J., HUNTER, J., SCARF, D., & CONNER, T. S. (2015). Fear of Missing Out (FoMO): The relationship between FoMO, alcohol use, and alcohol-related consequences in college students. *Journal of Psychiatry and Brain Functions*, 2. <http://dx.doi.org/10.7243/2055-3447-2-9>.
- XIE, X., WANG, Y., WANG, P., & ZHAO F. (2018). Basic psychological needs satisfaction and fear of missing out: Friend support moderated the mediating effect of individual relative deprivation. *Psychiatry Research*, 268, 223-228.

Le *nudging* pour améliorer le paiement des prêts à l'échéance : résultats d'une expérience naturelle sur le terrain

*Radhika Bhalla**, *Shruthi Ramakrishnan*, *Prasad G* et *Nimit Marwaha*
Services de conseil *Quadrangle*

Au début de cette étude, environ 31,5 % des clients de DMI Finance, une société financière non bancaire B2B indienne (NBFC), n'avaient pas remboursé leurs prêts à l'échéance. Nous avons utilisé des insights issus de la littérature sur les biais, les heuristiques et la théorie du *nudge* pour influencer positivement le comportement de paiement des clients. Nous avons mis en place une communication sur mesure et liée à la personnalité pour mieux faire connaître les processus de paiement, rendre les liens d'appel à l'action facilement accessibles et sensibiliser aux conséquences des retards. L'intervention a conduit à une augmentation de 7 % à 11 % du délai de remboursement des prêts à l'échéance au sein des groupes expérimentaux. Elle a également permis de réduire les impayés en moyenne de deux jours par mois.

Introduction

Selon les estimations, le revenu par habitant en Inde devrait augmenter pour atteindre 3 500 dollars US d'ici à 2024 (*FICCI NBFC Committee Report, 2020*). L'évolution de la population vers les catégories à revenus plus élevés, l'augmentation de la population en âge de travailler à environ 1 200 millions d'ici à 2031 ou encore la généralisation de l'usage des téléphones portables et de la technologie alimenteront à la fois la consommation au sein de l'économie et les besoins de crédit associés. Alors que les banques traditionnelles tiennent compte du risque lié à l'activité de service dédiée aux quelque 147 millions de clients solvables de moins de 24 ans, DMI Finance a conçu des produits financiers à destination de ce segment mal desservi de la société. Grâce à une meilleure utilisation des données et à une souscription unique des risques, l'entreprise a saisi l'opportunité de fournir des prêts non garantis de faible valeur à ces clients.

DMI Finance acquiert des clients *via* plusieurs applications numériques partenaires. Une fois le client jugé éligible à un prêt, la communication liée aux versements est pilotée par DMI Finance, de même que la gestion du parcours client et le recouvrement de la créance. Comme le montant moyen des prêts non garantis est faible (5 000 INR, soit environ 68 dollars US), le coût du service aux clients est maintenu à un niveau bas en tirant parti du support numérique destiné à gérer le parcours client. Au début de cette étude, malgré le solide programme de communication mis en place par DMI Finance à l'attention de ses clients, qui compte des SMS, des e-mails et une assistance à la demande *via* le centre de services de la société, environ 31,5 % des clients n'étaient pas parvenus à rembourser leur prêt à l'échéance, mettant ainsi en danger leur propre cote de solvabilité et, par là même, leur chance de bénéficier de nouveaux prêts.

* Auteur correspondant : radhikab@quadrangleconsulting.org.

Notre approche

Le comportement humain est en partie motivé par une cognition raisonnée et délibérée et en partie par des expériences antérieures, des biais inhérents et des heuristiques. Cette étude explore l'utilisation de *nudges* pour contrer certains de ces biais et influencer les comportements des clients, en utilisant notre méthodologie quatre dimensions (4D) indépendante du contexte et basée sur l'expérience.

D1 – Diagnostic

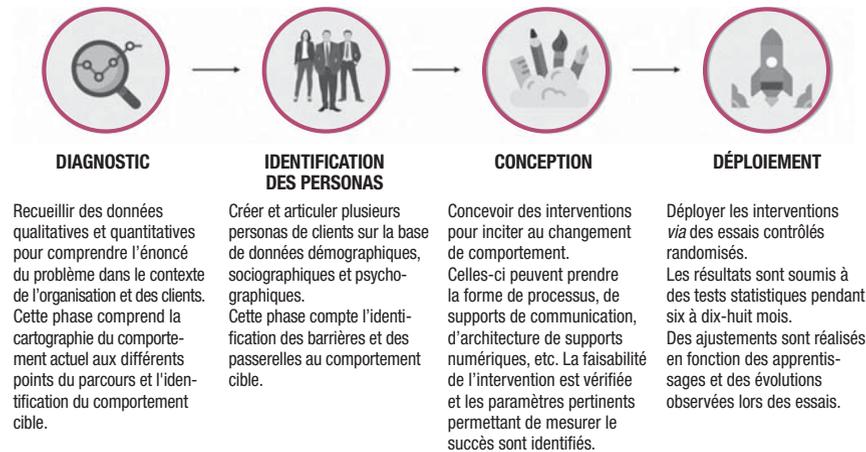


Illustration 1 : Méthodologie 4D.

La phase de diagnostic comprenait la collecte d'informations autour des modèles de défaut de paiement par le biais d'examen de données et de réunions avec les équipes internes, de la réussite client, des crédits, des recouvrements et de l'informatique, jusqu'à la science des données. Les insights qualitatifs issus des entretiens ont été croisés avec les données extraites de la plateforme CRM de DMI Finance, des dossiers du centre de service client et des analyses de sites Web afin de revoir les indicateurs démographiques (formation, âge, sexe, historique d'emprunt, localisation, etc.), les tendances en matière de retard de paiement, la nature et la fréquence des demandes et réclamations des clients, etc. Une cartographie du parcours client (CJM) a été créée pour mettre en évidence les points d'engagement critiques entre le client et DMI Finance. Une revue combinée de la CJM et des données a permis de découvrir des lacunes critiques dans la communication avec les clients :

- ◆ **communication manquante et complexe** : la communication était irrégulière et absente aux points critiques du parcours. La messagerie par SMS et par e-mail était complexe et utilisait une terminologie bancaire éprouvée qui ne correspondait pas à l'expérience financière des profils client ;
- ◆ **communication fragmentée et incohérente** : les différentes plateformes numériques ne fournissaient pas d'informations cohérentes, alourdissant ainsi le volume d'appels du centre de service client ;

- ◆ **formation manquante** : les supports de formation client faisaient défaut au niveau des points de parcours ;
- ◆ **positionnement mal aligné** : les clients étaient intégrés *via* une application partenaire et n'étaient pas au courant de leur relation avec DMI Finance. Les informations, issues de deux sources différentes, étaient souvent redondantes et contradictoires.

Les hypothèses suivantes ont été émises :

1. les retards et défauts de paiement peuvent être réduits en sensibilisant au processus de paiement, en garantissant l'accessibilité aux liens de paiement d'appel à l'action et en communiquant sur les conséquences liées à un défaut de paiement ;
2. le paiement à l'échéance peut être encouragé par une communication plus personnalisée auprès des différents segments de clientèle, éliminant ainsi les obstacles spécifiques au remboursement ;
3. il est possible de réduire les coûts de service *via* le centre de service client en affinant et en promouvant des canaux numériques en libre-service particulièrement simples.

D2 – Identification des *personas*

Pour communiquer efficacement avec les clients sur le remboursement, l'épargne et l'attitude en matière de planification financière, il a fallu identifier les moteurs de l'endettement et du remboursement des prêts et la relation entre les besoins liés au mode de vie et l'argent. Une revue de la littérature (Illustration n° 2) a révélé l'influence des connaissances financières (FL) et des besoins liés au mode de vie (LN) sur le comportement de remboursement des clients.

Nous avons identifié les piliers spécifiques des critères FL et LN sur la base de la littérature afin de faciliter l'étude. Les interactions entre ces piliers créent cinq profils de client distincts : les *personas* A, B, C, D et E. Pour chaque *persona*, des barrières éventuelles au remboursement ont été évoquées. Des barrières de niveau 1 sont apparues du fait d'un manque d'informations claires et suffisantes sur les taux d'intérêt, les pénalités de retard, les conséquences liées au défaut de paiement, etc. Ces dernières n'étaient pas distinctes pour les différentes *personas*. Des barrières de niveau 2 sont apparues du fait des interactions distinctes entre les critères FL et LN des clients, créant des modèles de remboursement et de défaut de paiement uniques qui ont émergé de leurs motivations uniques.

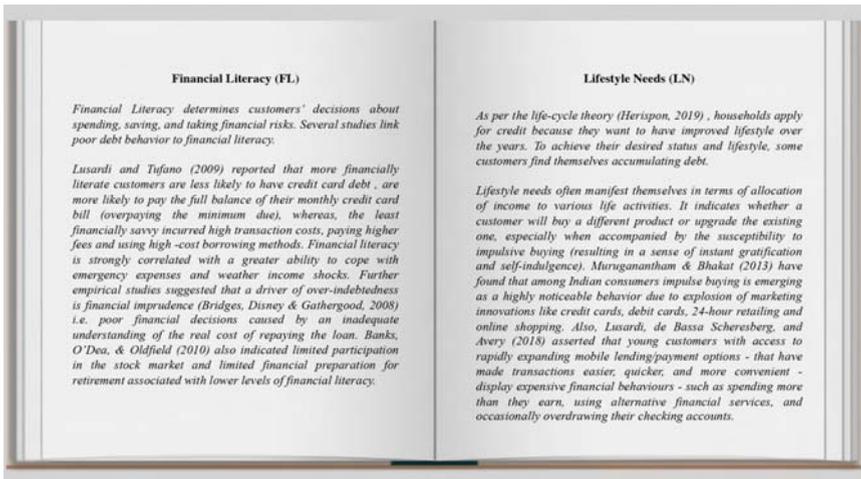


Illustration 2 : Revue de la littérature sur les connaissances financières et les besoins liés au mode de vie.

PERSONA B

Connaissances financières : faibles à moyennes • **Besoins liés au mode de vie** : élevés

Raisons probables du défaut de paiement

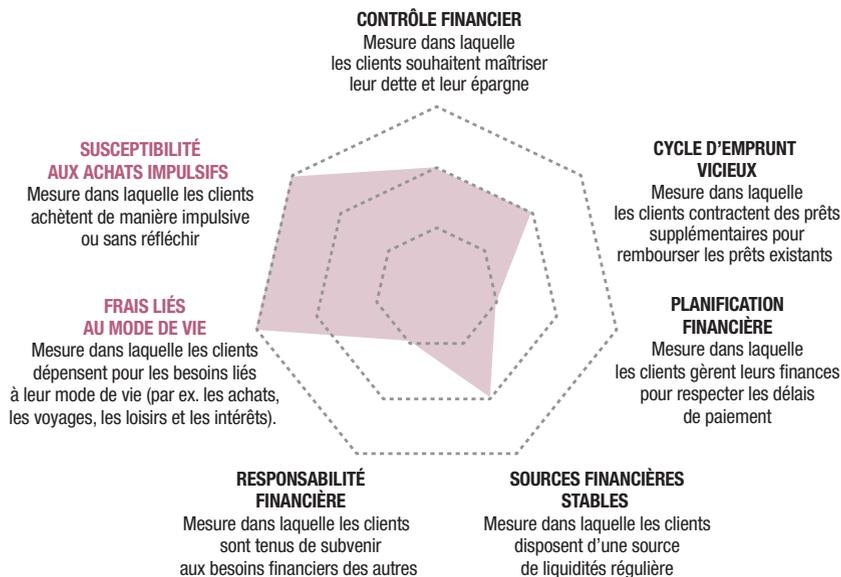
- Sensibilité à l'emprunt impulsif, souvent sans tenir compte du remboursement
- Prise en compte insuffisante de la planification financière et de la gestion de la trésorerie
- Compréhension limitée des conséquences d'un retard de paiement ou d'un défaut de paiement

Historique sociologique probable

- Dépenses irréfléchies et inconsidérées
- L'indulgence crée un cercle vicieux de prêts et de passifs
- La budgétisation, si elle est entreprise, n'est pas respectée

Opportunités clés de communication

- Insister sur le fait que le paiement à l'échéance permet d'économiser de l'argent qui pourrait être inutilement affecté aux pénalités
- Informer sur la manière dont la planification financière peut permettre d'acheter sans dépasser le budget et gérer le remboursement de plusieurs prêts
- Clarifier le sens du défaut de paiement. Même un retard d'un jour dans le cadre d'un remboursement correspond à un défaut de paiement
- Expliquer dans quelle mesure la planification financière peut aider à faire face aux urgences et à gérer plusieurs prêts, etc.



Les piliers des **connaissances financières** et des **besoins liés au mode de vie**

Illustration 3 : Exemple d'illustration de l'une des cinq personnalités.

D3 – Conception

Nous avons conçu un programme de communication client intégré, utilisant les trois leviers critiques (Illustration n° 4) pour inciter les clients à payer à l'échéance et à tirer parti des canaux numériques en libre-service en :

1. créant un formulaire profileur pour la segmentation des clients afin de personnaliser la communication ;
2. déployant des SMS basés sur le *nudge* afin d'informer sur les conséquences liées au défaut de paiement, envoyer des rappels de paiement, mettre à disposition des liens accessibles vers des canaux numériques en libre-service, etc. ;
3. affinant la communication et le design utilisateur sur les sites Web, le portail, les e-mails et les vidéos pédagogiques afin de promouvoir le libre-service.

Résultats de conception

Segmentation des clients à l'aide du formulaire profileur

La segmentation des clients en cinq *personas* a été réalisée *via* un formulaire profileur testé sur 7 714 clients en deux phases. Le formulaire compte onze questions à choix multiples auxquelles il convient d'attribuer une note, correspondant aux critères FL et LN. En fonction des notes, un client est affecté à un segment spécifique (élevé, moyen ou faible) par rapport aux critères FL et LN. Ensemble, les catégories aboutissent aux cinq *personas*. Si le client ne répond pas à toutes les questions ou s'il ne répond à aucune d'entre elles, il se voit affecter le *persona* E. Une fois les clients segmentés dans l'une des cinq *personas*, une série de SMS sur mesure est déclenchée.

SMS basés sur le nudge

Les SMS constituent un outil important dans le cadre de la communication avec les clients, notamment en Inde, où il existe environ 713 millions d'abonnés aux services de téléphonie mobile. Le contenu des SMS a été redéfini en tant que *nudge* et lié à des points de parcours spécifiques. Il incluait des rappels pour remédier aux biais de disponibilité, des délais pour contrer l'évitement de l'information, des options de paiement par défaut pour gérer la surcharge liée au choix et des liens de paiement directs pour lutter contre la procrastination et réduire les coûts de changement de fournisseur. Les *nudges* ont été conçus soit pour renforcer les comportements de remboursement à l'échéance *via* l'utilisation de signes positifs, soit pour saper les comportements de défaut de paiement *via* l'utilisation de preuve sociale et d'expression de déception. Lors de la conception des SMS, le texte a été limité à 160 caractères, ce qui a permis d'affiner la communication et la conception utilisateur sur les canaux numériques.

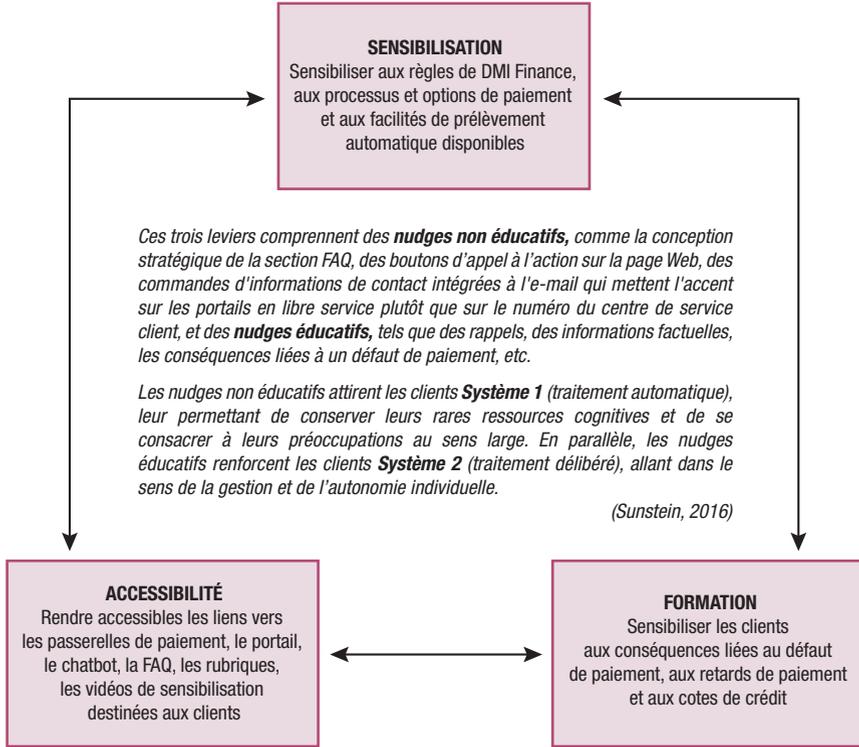
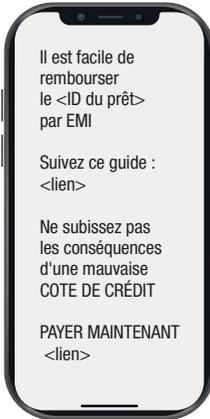


Illustration 4 : Les trois leviers critiques de la conception.

Exemples de messages basés sur le nudge

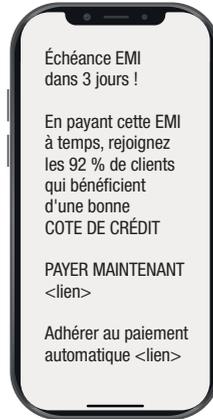
Ces échantillons ne sont pas spécifiques à une persona en particulier et tous les points de parcours n'ont pas été inclus ici. Une banque tournante de 180 messages différents a été créée, avec des messages de type nudge adaptés à chaque persona.

EMI = mensualité



Contenu du message envoyé 5 jours avant la date d'échéance

- Fournit des lignes directrices pour faciliter le processus de paiement, évitant ainsi une surcharge cognitive.
- Inclut un lien de paiement direct pour contrer la procrastination.



Contenu du message envoyé 3 jours avant la date d'échéance

- Offre la possibilité d'adhérer au paiement automatique pour lutter contre l'excès de choix.
- Partage une preuve sociale basée sur la notion d'influence sociale normative.



Contenu du message envoyé à la date d'échéance

- Met l'accent sur l'échéance pour lutter contre l'évitement des informations.
- Attire le sentiment d'aversion aux pertes des clients en leur rappelant la pénalité supplémentaire.



Contenu du message envoyé 4 jours après la date d'échéance (si le client n'a pas effectué le paiement)

- Rappelle aux clients les conséquences liées à un retard de paiement, établit l'urgence d'agir et s'oppose aux biais présents.



Contenu du message envoyé 9 jours après la date d'échéance (si le client n'a pas effectué le paiement)

- Insiste sur le retard de paiement pour attirer l'attention des clients.
- Fait appel au biais de comparaison sociale des clients.

Illustration 5 : SMS basés sur le nudge.

E-mails. Près de 73 % des clients ont appelé le centre de service à plusieurs reprises pour obtenir de l'aide dans le cadre d'une question qui avait été auparavant résolue par e-mail. Nous avons reformulé les informations contractuelles/techniques utilisées dans les e-mails et revu le modèle de courrier électronique pour améliorer son attrait visuel et le simplifier afin de s'assurer que les informations critiques suivantes avaient été traitées par le client :

- ◆ identifiant du prêt ;
- ◆ coordonnées (séquencées de sorte que le portail ait la priorité sur les informations du centre de service client) ;
- ◆ lien d'appel à l'action vers la page FAQ du site Web ;
- ◆ temps d'exploitation standard pour la mise à jour des dossiers (puisque près de 27 % du volume du centre d'appels a été généré suite à des retards présumés dans les mises à jour du système).

Site Web et portail. Toutes les informations relatives aux options de paiement et de libre-service ont été standardisées sur l'ensemble des canaux de communication. Des changements structurels et de navigation ont été opérés, notamment la reformulation de la section FAQ pour refléter le vocabulaire des clients (limitation des frictions pour les clients lors de l'utilisation d'une recherche personnalisée), le regroupement des requêtes en fonction de leur similitude, le positionnement des questions fréquemment posées en haut de la page et l'intégration des boutons de navigation sur la gauche, car les études suggèrent que les internautes passent 80 % de leur temps à regarder le côté gauche de l'écran (*Therese, 2017*).

Vidéos pédagogiques. Cinq vidéos ont été créées pour inciter les clients à rembourser à l'échéance et à adopter les canaux numériques en libre-service. Des vidéos ont été insérées à différents points du parcours du client, à savoir l'intégration, le premier paiement EMI, le paiement suivant et une fois tous les EMI payés.

D4 – Déploiement

Pilote et résultats

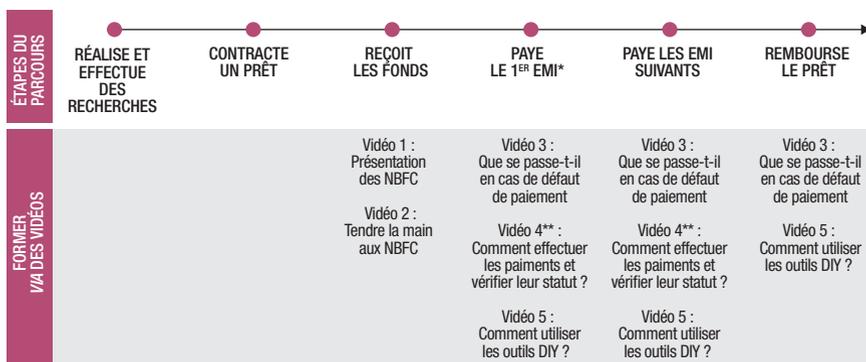
Il est raisonnable de penser que, lorsque les clients contactent des partenaires prêteurs, ils le font avec l'intention de rembourser le prêt. Pourtant, certains ne donnent pas suite à leur intention. Ce décalage entre l'intention et l'action, ou la différence entre ce que les gens prétendent faire et ce qu'ils font réellement, offre une fenêtre intéressante pour un changement de comportement.

L'étude a testé l'efficacité de l'utilisation de différents *nudges* en tant que méthodes quasiment gratuites (*Jensen et al., 2018*) pour améliorer le remboursement des prêts à l'échéance et encourager l'utilisation des canaux numériques pour le libre-service, sans que le processus soit financièrement récompensé ou pénalisé. Des pilotes ont été menés sur quatre segments de clientèle pour tester deux hypothèses : les groupes

témoins ont reçu des SMS réguliers et les groupes expérimentaux ont reçu des SMS de type Persona E basés sur le *nudge* au nouveau format (car la majorité des clients de la phase de test du formulaire profileur ont été segmentés en Persona E). Hypothèse 1 – La nouvelle série de SMS incitera plus de clients du groupe expérimental à payer avant ou à l'échéance, par rapport aux clients du groupe témoin.

<p>Cher/Chère (Nom du client),</p> <p><Nom de la marque> est heureuse de vous compter parmi ses clients.</p> <p>Nous vous écrivons au sujet de votre demande relative au statut du paiement EMI qui n'a pas été mis à jour dans nos dossiers. Nous avons le regret de vous informer que nous ne sommes pas en mesure de retracer votre paiement. Nous vous remercions de bien vouloir nous transmettre une preuve de paiement (relevé bancaire ou reçu de paiement en espèces).</p> <p>Nous vous contacterons dès que vous nous aurez adressé les documents requis. La mise à jour du paiement dans vos dossiers prend généralement 3 jours ouvrés. Nous vous conseillons d'attendre si vous avez récemment effectué le paiement sur votre compte de prêt.</p> <p>Si votre relevé bancaire est protégé par un mot de passe, veuillez nous le communiquer. Nous vous prions de nous excuser pour la gêne occasionnée.</p> <p>Nous vous remercions pour votre compréhension et votre coopération. N'hésitez pas à nous écrire à cette adresse e-mail pour toute question ou clarification. Vous pouvez également nous appeler au numéro gratuit -<numéro>. Nos services sont ouverts du lundi au samedi de 9 h 00 à 20 h 00.</p> <p>Sincères salutations, <Nom de la société></p>	➔	<p style="text-align: right;">ID du prêt : XXX123</p> <p>Cher/Chère <Nom du client>, Merci de nous avoir fait part de votre préoccupation.</p> <p>Pour nous aider à retracer et mettre à jour le paiement dans nos dossiers, merci de bien vouloir nous communiquer les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Relevé de compte : avec mot de passe (s'il est protégé par mot de passe) • Reçu de paiement en espèces <p>Remarque :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La mise à jour du statut du paiement dans nos dossiers prend 3 jours ouvrés. • Vous pouvez vérifier la mise à jour du statut de paiement sur : <Portail> <p>Vous pouvez désormais nous contacter facilement en utilisant le Chatbot ou en créant un ticket sur le portail. En savoir plus : <lien vidéo></p> <p>Sincères salutations, <Nom de la société></p>
<p>Des questions ? NOM DE LA MARQUE i Portail client pour obtenir des informations en temps réel</p> <p>LIEN CHATBOT Paiement à l'échéance = prêt sans stress ? Questions générales. FAQ</p> <p>NOM DE LA MARQUE Jours ouvrables du lundi au samedi 📞 Pour une aide avancée</p> <p style="text-align: right;">NUMÉRO GRATUIT</p>		

Illustration 6 : Exemple de modèle d'e-mail affiné.



* Mensualité

** La vidéo 4 a été envoyée avant chaque échéance

<p>Vidéo 1 (60 s.)</p> <p>Titre : Présentation des NBFC Intention : vise la réduction des défauts de paiement. Langue : en hindi avec sous-titres en anglais. Préoccupations traitées :</p> <ul style="list-style-type: none"> • corriger la confusion entre les NBFC et le partenaire de distribution ; • indiquer qui gère et qui collecte l'argent ; • fixer des attentes. 	<p>Vidéo 2 (120 s.)</p> <p>Titre : Tendre la main aux NBFC Intention : vise l'adoption du numérique. Langue : en hindi avec sous-titres en anglais. Préoccupations traitées :</p> <ul style="list-style-type: none"> • supports numériques disponibles pour contacter la marque ; • indiquer les chemins d'accès aux supports numériques ; • processus de dépôt de plainte et résolution numérique. 	<p>Vidéo 3 (120 s.)</p> <p>Titre : Que se passe-t-il en cas de défaut de paiement ? Intention : vise la réduction des défauts de paiement Langue : en hindi avec sous-titres en anglais. Préoccupations traitées :</p> <ul style="list-style-type: none"> • conséquences en cas de défaut ou de retard de paiement ; • impact sur les cotes de crédit et pourquoi les cotes de crédit sont importantes ; • effectuer des paiements.
<p>Vidéo 4 (180 s.)</p> <p>Titre : Comment effectuer des paiements et vérifier leur statut ? Intention : vise la réduction des défauts de paiement. Langue : en hindi avec sous-titres en anglais. Préoccupations traitées :</p> <ul style="list-style-type: none"> • tutoriel sur la façon d'effectuer des paiements ; • indiquer quels sont les comptes de crédit parent et enfant ; • comment effectuer des paiements dans les deux cas. 	<p>Vidéo 5 (180 s.)</p> <p>Titre : Mode d'emploi – tutoriel Intention : vise l'adoption du numérique. Langue : en hindi avec sous-titres en anglais. Préoccupations traitées :</p> <ul style="list-style-type: none"> • tutoriel sur les outils et processus DIY. 	

Illustration 7 : Vidéos pédagogiques destinées aux clients.

Objectif du pilote	Pour tester si la nouvelle série de SMS incite les clients à payer à l'échéance			Pour tester si le nouveau service SMS incite les clients à utiliser les canaux numériques en libre-service plutôt que d'appeler le centre de service client
Segments de clientèle	Segment A	Segment B	Segment C	Segment D
Caractéristiques	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Ont un historique de défaut de paiement ◆ Ont au moins 6 EMI à payer 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Nouveaux clients sans historique de défaut de paiement ◆ Ont au moins 6 EMI à payer 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Ont un historique de défaut de paiement ◆ Ont au moins 6 EMI à payer ◆ Pénalité pour retard ou défaut de paiement 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Ont appelé le centre de service client pour les questions de base ◆ Ont au moins 6 EMI à payer
Taille de l'échantillon	4 535 clients	838 clients	9 968 clients	4 192 clients
Groupe témoin <i>SMS existants (anciens) reçus</i>	2 268 clients	419 clients	4 984 clients	2 092 clients
Groupe expérimental <i>Réception d'une nouvelle série de SMS</i>	2 267 clients	419 clients	4 984 clients	2 100 clients
Période d'expérimentation	3 mois	3 mois	3 mois	3 mois

Tableau 1 : Pilote – segments de clientèle.

Pour tester l'hypothèse 1 sur les segments A, B et C, un test du chi-2 d'indépendance a été réalisé dans les deux groupes afin d'examiner la relation entre les remboursements et la réception des messages.

L'efficacité des SMS basés sur le *nudge* a été évaluée dans trois cas :

- ◆ A – lorsque les clients présentaient un historique de défaut de paiement et avaient subi les « conséquences liées au défaut de paiement » ;
- ◆ B – lorsque les clients étaient nouvellement intégrés et n'avaient donc pas d'historique de défaut de paiement ;
- ◆ C – lorsque les clients avaient reçu des messages en présence d'une pénalité.

Segment A

Dans l'ensemble, le groupe expérimental compte 772 (11 %) clients ayant remboursé à l'échéance de plus que le groupe témoin. Un nombre significativement plus élevé de clients ont payé à l'échéance dans le groupe expérimental par rapport au groupe témoin au cours du mois 1 (31 % vs. 23 %, $\chi^2 [1, N = 4 535] = 38,12, p < 0,001$), du mois 2 (32 % vs. 25 %, $\chi^2 [1, N = 4 535] = 29,27, p < 0,001$) et du mois 3 (32 % vs. 25 %, $\chi^2 [1, N = 4 535] = 31,89, p < 0,001$). Les résultats soutiennent donc l'hypothèse 1.

Segment B

Dans l'ensemble, le groupe expérimental compte 87 (7 %) clients ayant remboursé à l'échéance de plus que le groupe témoin. Cette différence n'a cependant pas été jugée significative entre le groupe expérimental et le groupe témoin au cours du mois 1 (47 % vs. 41 %, $\chi^2 [1, N = 838] = 3,27, p = 0,07$), du mois 2 (53 % vs. 48 %, $\chi^2 [1, N = 838] = 10,12, p < 0,01$), et du mois 3 (53 % vs. 48 %, $\chi^2 [1, N = 838] = 10,12, p < 0,01$).

2 [1, N = 838] = 1,72, $p = 0,19$) et du mois 3 (58 % vs. 51 %, χ^2 [1, N = 838] = 3,25, $p = 0,07$). Les résultats ne soutiennent donc pas l'hypothèse 1.

Segment C

Dans l'ensemble, le groupe témoin compte 17 (< 1 %) clients ayant remboursé à l'échéance de plus que le groupe expérimental. Beaucoup plus de clients ont payé à l'échéance dans le groupe expérimental par rapport au groupe témoin au cours du mois 1 (29 % vs. 27 %, χ^2 [1, N = 9 968] = 6,78, $p = 0,009$). Cependant, aucune différence significative n'a été constatée entre le groupe expérimental et le groupe témoin au cours du mois 2 (36 % vs. 36 %, χ^2 [1, N = 9 968] = 0,04, $p = 0,83$) et du mois 3

Segment A	GROUPE TÉMOIN (N = 2 268)				
	PAYEURS SUPER PRÉCOCES	PAYEURS PRÉCOCES	PAYEURS À L'ÉCHÉANCE	PAYEURS TARDIFS	PAYEURS SUPER TARDIFS
Mois 1	6,70 %	1,01 %	15,52 %	6,79 %	69,97 %
Mois 2	7,76 %	1,19 %	15,83 %	7,28 %	67,95 %
Mois 3	7,85 %	1,10 %	15,56 %	7,50 %	67,99 %
Segment B	GROUPE TÉMOIN (N = 419)				
	PAYEURS SUPER PRÉCOCES	PAYEURS PRÉCOCES	PAYEURS À L'ÉCHÉANCE	PAYEURS TARDIFS	PAYEURS SUPER TARDIFS
Mois 1	5,97 %	4,06 %	30,79 %	8,83 %	50,36 %
Mois 2	6,68 %	5,01 %	30,52 %	11,69 %	40,10 %
Mois 3	11,46 %	3,58 %	36,28 %	10,98 %	37,71 %
Segment C	GROUPE TÉMOIN (N = 4 984)				
	PAYEURS SUPER PRÉCOCES	PAYEURS PRÉCOCES	PAYEURS À L'ÉCHÉANCE	PAYEURS TARDIFS	PAYEURS SUPER TARDIFS
Mois 1	0,50 %	7,60 %	18,90 %	56,92 %	16,07 %
Mois 2	6,24 %	6,10 %	23,33 %	39,23 %	25,10 %
Mois 3	5,64 %	9,93 %	25,56 %	58,87 %	0,00 %

LÉGENDE

PAYEURS SUPER PRÉCOCES : Clients ayant payé au moins six jours avant la date d'échéance (les nouveaux messages ne sont pas destinés à inciter ces clients).

PAYEURS PRÉCOCES : Clients ayant payé cinq jours ou moins avant la date d'échéance.

PAYEURS À L'ÉCHÉANCE : Clients ayant payé à l'échéance

PAYEURS TARDIFS : Clients ayant payé dans les 9 jours suivant la date d'échéance.

PAYEURS SUPER TARDIFS : Clients ayant payé au-delà de 9 jours à compter de la date d'échéance (l'étude qualifie ces clients de défaillants volontaires, ceux qui font défaut intentionnellement et non par manque d'information ou par simple oubli. Les nouveaux messages ne visent pas à inciter ces clients).

Tableau 2 : Résultats des pilotes pour les segments A, B et C.

(42 % vs. 41 %, $\chi^2 [1, N = 9\ 968] = 0,14, p = 0,69$). Les résultats ne soutiennent donc pas l'hypothèse 1. Les points de parcours sélectionnés pour les nouveaux messages se situaient à D-5, D-3, D-1 jour(s) avant la date d'échéance (D) et D+4, D+8 jours après la date d'échéance (D) (surligné par des cercles bleus sur l'illustration n° 8). On s'attendait à ce qu'un plus grand nombre de clients paient le jour même de l'envoi des messages et le jour suivant. Une telle tendance a été observée sur l'ensemble des trois mois entre D-1 et D dans les segments A et B. En moyenne, une diminution globale de 2 jours a été observée au niveau des impayés des clients du groupe expérimental, par rapport au groupe témoin pour le segment A.

GROUPE EXPÉRIMENTAL (N = 2 267)					TENDANCES DE PAIEMENT À L'ÉCHÉANCE
PAYEURS SUPER PRÉCOCES	PAYEURS PRÉCOCES	PAYEURS À L'ÉCHÉANCE	PAYEURS TARDIFS	PAYEURS SUPER TARDIFS	
2,96 %	1,72 %	26,73 %	4,59 %	64,01 %	Augmentation de 11 % du paiement à l'échéance dans le groupe expérimental
3,13 %	1,81 %	27,08 %	4,76 %	63,21 %	Augmentation de 11 % du paiement à l'échéance dans le groupe expérimental
3,53 %	1,37 %	27,17 %	28,01 %	39,92 %	Augmentation de 12 % du paiement à l'échéance dans le groupe expérimental
GROUPE EXPÉRIMENTAL (N = 419)					TENDANCES DE PAIEMENT À L'ÉCHÉANCE
PAYEURS SUPER PRÉCOCES	PAYEURS PRÉCOCES	PAYEURS À L'ÉCHÉANCE	PAYEURS TARDIFS	PAYEURS SUPER TARDIFS	
3,82 %	1,91 %	41,29 %	8,11 %	44,87 %	Augmentation de 11 % du paiement à l'échéance dans le groupe expérimental
5,25 %	5,73 %	41,77 %	12,17 %	35,08 %	Augmentation de 5 % du paiement à l'échéance dans le groupe expérimental
11,69 %	4,53 %	41,29 %	7,88 %	34,61 %	Augmentation de 5 % du paiement à l'échéance dans le groupe expérimental
GROUPE EXPÉRIMENTAL (N = 4 984)					TENDANCES DE PAIEMENT À L'ÉCHÉANCE
PAYEURS SUPER PRÉCOCES	PAYEURS PRÉCOCES	PAYEURS À L'ÉCHÉANCE	PAYEURS TARDIFS	PAYEURS SUPER TARDIFS	
1,38 %	8,71 %	19,26 %	56,18 %	14,47 %	Augmentation de < 1 % du paiement à l'échéance dans le groupe expérimental
4,35 %	7,72 %	23,80 %	40,33 %	23,80 %	Augmentation de < 1 % du paiement à l'échéance dans le groupe expérimental
5,16 %	11,96 %	24,40 %	58,49 %	0,00 %	Diminution de 1 % du paiement à l'échéance dans le groupe expérimental

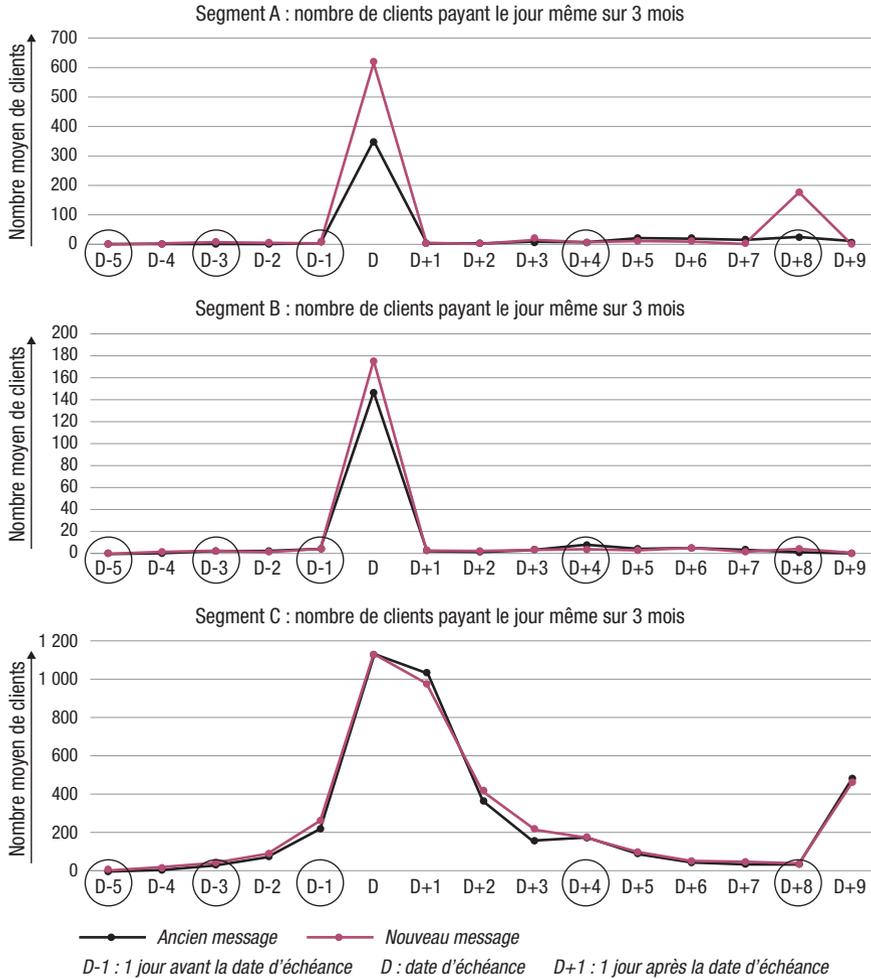


Illustration 8 : Segments A, B & C – Tendances du comportement de paiement des clients.

L'essai pour les clients du segment A démontre que la mobilisation des leviers de conception – sensibilisation, accessibilité et formation – dans la stratégie de communication peut influencer le comportement des clients. Il révèle également que l'utilisation de messages basés sur le *nudge* a considérablement augmenté le remboursement à l'échéance et réduit les impayés en moyenne de deux jours par mois.

Par conséquent, selon les conclusions de cette étude, les clients ne font pas tous exprès de ne pas rembourser leur prêt. Un grand nombre d'entre eux semblent payer en retard pour diverses raisons, notamment un manque d'attention au regard des échéanciers de paiement, une mauvaise compréhension des conséquences liées à un retard ou un défaut de paiement et un manque de clarification sur le processus de paiement, entre autres. Des éléments prétendument non pertinents et subtils, tels

que l'utilisation d'un langage simple, l'accent mis sur les informations critiques, l'élimination des détails inutiles et le partage de liens d'action faciles d'accès, peuvent aider à surmonter ces obstacles. Ces stratégies de simplification facilitent l'interprétation de l'information en concentrant l'attention sur les aspects les plus critiques d'un message et en réduisant ainsi les risques d'incompréhension et de procrastination (*Service et al., 2014*).

Ces tendances sont calibrées avec d'autres études, dans lesquelles la différence nette créée par l'utilisation d'une messagerie basée sur le *nudge* se situait entre 6 % et 21 %. Ximena Cadena et Antoinette Schoar (2011) ont testé l'efficacité des mesures incitatives par rapport à un SMS de rappel dans le cadre du remboursement d'un prêt pour un micro-prêteur en Ouganda. Les messages ont amélioré le taux de remboursement à l'échéance de 7 % à 9 % par rapport au groupe témoin, une ampleur d'effet similaire à celle de la réduction du coût du prêt de 25 % pour les clients qui ont remboursé intégralement. Ils ont également constaté que le nombre moyen d'impayés diminuait de deux jours par mois. De même, Karlan *et al.* (2016) ont montré que les messages de rappel destinés à épargner augmentaient l'épargne bancaire totale et l'atteinte des objectifs d'épargne de 6 %, tandis que Medina (2020) a montré dans quelle mesure les rappels pour les futurs paiements par carte de crédit réduisaient de 14 % les pénalités de retard pour une plateforme de gestion financière au Brésil. Bien que réalisée dans un contexte différent, une étude menée par Fishbane *et al.* (2020) a également utilisé des rappels par SMS et revu les formulaires d'assignation afin de réduire le taux de défaut de comparution devant le tribunal pour les infractions mineures de 13 % à 21 %.

Les résultats relatifs aux clients du segment B se sont avérés similaires, sur le plan directionnel, à ceux du segment A, bien que les différences entre le groupe expérimental et le groupe témoin soient marginales et non significatives. Il a été observé que les clients du segment A qui avaient déjà subi les conséquences d'un défaut de paiement, comme une baisse de leur cote de crédit (et donc de solvabilité) ou des appels de recouvrement récurrents de la part des prêteurs, avaient répondu plus favorablement aux messages basés sur le *nudge* que ceux du segment B qui n'avaient jamais subi les conséquences d'un tel défaut.

Pour le segment C, le changement de comportement souhaité chez le client ne peut pas être attribué aux messages basés sur le *nudge*. Le groupe témoin et le groupe expérimental comptaient un nombre presque égal de clients ayant payé à l'échéance. Les clients du segment C, comme ceux du segment A, avaient déjà été en défaut de paiement par le passé et en avaient subi les conséquences. Cependant, la présence d'une pénalité systématique (dans ce cas, le blocage des smartphones achetés par le détaillant en cas de retard de paiement) a éclipsé les SMS basés sur le *nudge* et a poussé les clients des deux groupes à payer à l'échéance. Cela a eu un impact sur les résultats, notamment parce que les messages ne mentionnaient jamais l'éventualité du verrouillage des smartphones.

S'agissant du comportement de remboursement, il reste à déterminer dans quelle mesure l'efficacité des messages diminue en présence d'un véhicule d'influence plus fort, comme une pénalité ou une mesure incitative, en particulier à un moment où

les techniques coercitives de recouvrement de créances poussent les consommateurs dans le piège de l'endettement et accentuent la nécessité d'une introspection éthique. Par ailleurs, les recherches sur le comportement pro-environnemental suggèrent que, bien que les pénalités puissent dans certains cas décourager les comportements, elles peuvent donner lieu à un affect négatif et à des réponses défensives si elles sont jugées déraisonnables (Bolderdijk et al., 2012). Ainsi, il est souvent souhaitable de se tourner vers des stratégies positives de changement de comportement (White et al., 2019).

Hypothèse 2 – La nouvelle série de SMS incitera les clients du groupe expérimental à utiliser le canal numérique en libre-service, par rapport aux clients du groupe témoin.

Pour tester l'hypothèse 2 sur le segment D, un test du chi-2 d'indépendance a été réalisé dans les deux groupes afin d'examiner la relation entre l'adoption du numérique et les messages.

Il est important de noter que l'objectif de l'étude était de promouvoir les canaux numériques auprès des clients qui, autrement, appelleraient le centre de service afin de soumettre leur requête. L'étude ne visait pas à renforcer l'engagement des clients qui ne contactent pas DMI Finance par l'intermédiaire de l'un de ces deux canaux.

Segment D

Dans l'ensemble, le groupe expérimental compte 300 (7 %) clients ayant utilisé les canaux numériques de plus que le groupe témoin. Un nombre significativement plus important de clients ont communiqué *via* les canaux numériques dans le groupe expérimental, par rapport au groupe témoin, au cours du mois 1 (14 % vs. 6 %, $\chi^2 [1, N = 4\ 192] = 76,20, p < 0,001$), du mois 2 (11 % vs. 5 %, $\chi^2 [1, N = 4\ 192] = 54,73, p < 0,001$) et du mois 3 (10 % vs. 4 %, $\chi^2 [1, N = 4\ 192] = 55,72, p < 0,001$). Les résultats soutiennent donc l'hypothèse 2. Lorsque les informations étaient simples à comprendre, que les médias et les canaux numériques étaient largement promus *via* les réseaux sociaux, davantage de clients ont choisi de les utiliser en libre-service. Par ailleurs, sur une période de quatre mois, une réduction de 8 % des requêtes, telles que les questions relatives au mode de paiement, les demandes de NOC et les lettres de bienvenue, a été observée suite au peaufinement de la communication sur les plateformes numériques. En outre, le volume d'appels relatif aux mises à jour de l'état des paiements a diminué de 5 % au cours de la même période. Cela corrobore l'hypothèse sous-jacente selon laquelle les clients n'utilisaient pas les portails numériques parce qu'ils ne connaissaient pas leur existence et y avaient un accès limité.

Segment D	GROUPE TÉMOIN (N = 2 092)				GROUPE EXPÉRIMENTAL (N = 2 100)				TENDANCES D'UTILISATION DES CANAUX NUMÉRIQUES EN SELF SERVICE
	Contact uniquement via les canaux numériques	Contact uniquement via le centre de service client	Contact via les deux	Aucun contact	Contact uniquement via les canaux numériques	Contact uniquement via le centre de service client	Contact via les deux	Aucun contact	
Mois 1	5,59%	8,08%	1,48%	84,85%	13,52%	6,43%	3,95%	76,10%	Augmentation de 8 % dans l'utilisation des canaux numériques
Mois 2	5,16%	5,40%	1,34%	88,10%	11,48%	4,90%	2,00%	81,62%	Augmentation de 6 % dans l'utilisation des canaux numériques
Mois 3	3,92%	0,48%	0,05%	95,55%	9,71%	0,29%	0,10%	89,90%	Augmentation de 6 % dans l'utilisation des canaux numériques

Tableau 3 : Résultats des pilotes pour le segment D.

Les résultats de cette étude, d'une manière générale, soulignent les avantages d'intégrer des insights issus des sciences comportementales dans la communication avec les clients. Ces interventions ont un impact direct sur les coûts de recouvrement et de service. L'essentiel est de comprendre les barrières psychologiques qui empêchent de cibler les comportements et d'utiliser des stratégies spécifiques d'acquisition de l'attention et de persuasion pour les surmonter. En outre, l'étude explore la possibilité d'étendre les connaissances financières au sein d'une population mal desservie, d'autant plus que le contenu des messages peut être facilement transféré vers d'autres technologies.

Conclusion

Comme le dit la célèbre phrase prononcée par Daniel Kahneman, « *pour aller de l'avant en matière de changement de comportement, il faut combiner l'application des connaissances tirées de la littérature et l'apprentissage par la pratique* ». Cette recherche soulève de nouvelles préoccupations qui devraient être approfondies ultérieurement.

L'étude a été affectée par des facteurs externes incontrôlables. Les conséquences socio-économiques de la crise de la Covid-19 ont empiré, affectant ainsi la capacité de remboursement des clients. De ce fait, la Reserve Bank of India a introduit un moratoire sur les prêts dès le lancement des essais, ce qui a entraîné une augmentation des cas de retard et de défaut de paiement ne donnant pas lieu à des pénalités de la part des clients.

L'étude a également subi des contraintes techniques liées à l'environnement externe et interne. Avec les changements dans la réglementation de la Telecom Regularity Authority of India, le contenu des messages a dû être fréquemment adapté pour répondre aux nouveaux critères. En outre, les messages de rappel ne pouvaient être

envoyés qu'à des intervalles prédéterminés car le système technique avait besoin d'au moins trois jours pour fournir une mise à jour de l'état du paiement. Ainsi, si le système ne parvenait pas à mettre à jour les dossiers à temps, de nombreux clients susceptibles d'avoir déjà payé recevaient tout de même des messages de défaut de paiement, les incitant à appeler le centre de service. La mesure dans laquelle ces facteurs ont influencé l'efficacité des messages reste à déterminer.

De plus, comme un *nudge* crée en soi un changement subtil de contexte qui pourrait déclencher un changement progressif des résultats, l'étude a eu recours à plusieurs *nudges* dans une série de messages répartis sur une période de trois mois. Cela a limité la capacité de l'étude à identifier le *nudge* le plus efficace. Néanmoins, il est important, pour les études futures, de mesurer les effets isolés des *nudges* uniques, car de moindres *nudges* peuvent avoir des effets importants.

De plus, comme l'intervention visait à créer un changement à long terme au niveau d'un comportement récurrent, il est probable que l'accoutumance aura un impact sur l'efficacité des messages. Ainsi, le contenu des SMS devra peut-être être repensé au bout de douze mois ou quatre cycles d'utilisation afin de continuer à produire des résultats similaires.

L'avenir de cette recherche offre des opportunités substantielles. Une fois la corrélation entre les personas et le comportement de paiement déterminée, DMI Finance sera en mesure de distinguer les retardataires occasionnels des retardataires délibérés, déployant ainsi efficacement des outils traditionnels et non coercitifs, tels que les *nudges*, afin de stimuler les comportements souhaitables. L'utilisation de WhatsApp pour la communication commerciale permettrait d'étendre cette recherche à plus de 100 000 clients, offrant ainsi l'occasion d'influencer positivement leur comportement de remboursement et d'augmenter les taux de recouvrement.

Les auteurs

Radhika Bhalla a plus de vingt ans d'expérience dans la recherche comportementale et le conseil en management. En tant que co-fondatrice de Quadrangle Consulting, elle contribue à résoudre des problèmes complexes liés aux talents et aux clients en utilisant les principes de la psychologie. Ses atouts résident dans les méthodes de recherche qualitative qu'elle utilise et sa maîtrise de la psychométrie.

Shruti Ramakrishnan est chercheuse comportementale chez Quadrangle Consulting. Elle vient d'intégrer le Master en Sciences du Comportement et de la Décision (2021-2022) de l'Université de Pennsylvanie. À partir d'insights issus des sciences comportementales, elle conçoit des programmes de fidélisation, de développement et d'engagement pour les employés et les clients.

Prasad G est consultant en management et s'attache à concevoir des programmes d'engagement client. Il mène des études sur le terrain sur les *personas* et les cartes de parcours client. Il élabore des interventions qui affectent le cycle de vie du client, depuis la prévente jusqu'au réengagement.

Nimit Marwaha est un professionnel de la réussite client et compte plus de dix-sept ans d'expérience. Chez DMI Finance, il couvre la conception et le déploiement d'initiatives spécifiques visant à accroître l'engagement client. Il se spécialise dans les programmes de communication client.

Bibliographie

- BANKS, J., O'DEA, C., & Oldfield, Z. (2010). Cognitive function, numeracy and retirement saving trajectories. *Economic Journal*, 120, F381-F410.
- BOLDERDIJK, J. W., LEHMAN, P. K., & Geller, E. S. (2012). Encouraging pro-environmental behaviour with rewards and penalties. In L. & J. Steg, J. I. M. de Groot (Eds.), *Environmental psychology: An introduction* (pp. 273-282). John Wiley & Sons.
- BRIDGES, S., DISNEY, R., & GATHERGOOD, J. (2008). *Drivers of over-indebtedness: Enterprise and regulatory reform*. Department for Business UK.
- CADENA, X., & SCHOAR A. (2011). *Remembering to pay? Reminders vs. financial incentives for loan payments*. NBER Working Paper No. 17020.
- FEDERATION OF INDIAN CHAMBERS OF COMMERCE & INDUSTRY (FICCI), & ERNST & YOUNG. (2020). *Nonbanking finance sector in India*. <http://ficci.in/sp-document/23386/EY-FICCI-NBFC-oct.pdf>.
- FISHBANE, A., OUSS, A., & SHAH, A. K. (2020). Behavioral nudges reduce failure to appear for court. *Science*, 370(6517), eabb6591.
- HERISPON, H. (2019). An empirical analysis of household debt behavior determinants. *Economics and finance in Indonesia* 65(2), 132-148.
- JENSEN, N. H., REUSS, L. F., & RASMUSSEN, S., (2018). Increasing public debt collection with nudging: Results of two natural fields experiments. *Scandinavian Journal of Public Administration* 22(4), 45-64.
- KARLAN, D., MORTEN, M., & ZINMAN, J. (2016). A personal touch in text messaging can improve microloan repayment. *Behavioral Science & Policy*, 1(2), 25-31.
- LUSARDI, A., & TUFANO, P. (2009). *Debt literacy, Financial experience and overindebtedness*. NBER Working Paper No. 14808.
- LUSARDI, A., DE BASSA SCHERESBERG, C., & AVERY, M. (2018). *Millennial mobile payment users: A look into their personal finances and financial behaviors*. GFLEC working paper.
- MEDINA, P. C., (2020). Side effects of nudging: Evidence from a randomized intervention in the credit card market. *The Review of Financial Studies*. <https://doi.org/10.1093/rfs/hhaa108>.
- MURUGANANTHAM, G., & BHAKAT, R.S. (2013). A review of impulse buying behavior. *International Journal of Marketing Studies*, 5(3), 149-160.
- SERVICE, O., M. HALLSWORTH, D. HALPERN, F., & ALGATE ET. AL. (2014). *EAST: Four simple ways to apply behavioural insights*. The Behavioural Insights Team.
- SUNSTEIN (2016). People prefer System 2 nudges (kind of). SSRN. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2731868>.
- THERESE, F., (2017, October 27). Horizontal attention leans left. *Nielsen Norman Group*. <https://www.nngroup.com/articles/horizontal-attention-leans-left/>.
- WHITE, K., HABIB, R., & HARDISTY, D. J., (2019). How to SHIFT consumer behaviors to be more sustainable: A literature review and guiding framework. *Journal of Marketing*, 83(3), 22-49.

Durable ou non ?

Comment la Covid a modifié le comportement des consommateurs dans le domaine des services financiers et les éventuelles répercussions à venir

Paula Papp, Kalina Kasprzyk et Harry Davies*

Frontier Economics

La pandémie de COVID-19 a changé la façon dont nous faisons nombre de choses, y compris notre façon d'interagir avec les services financiers. Dans cet article, nous abordons trois domaines particulièrement touchés : l'épargne des ménages, l'utilisation des espèces et l'adoption des services bancaires en ligne. Nous utilisons les données pour comprendre ce qui a changé et ce qui a probablement motivé ces changements. Nous nous basons ensuite sur les connaissances de la littérature sur l'économie comportementale pour tirer des conclusions sur le potentiel caractère durable de ces changements. Nous appliquons des notions telles que l'habitude, les normes sociales, la convenance et l'inertie. Notre conclusion ? Le tableau est contrasté. Il est peu probable que les niveaux d'épargne élevés perdurent une fois les restrictions levées, mais le recours moins important aux espèces pourrait bien s'installer. Et bien que l'accélération de la transition vers les services bancaires numériques soit globalement là pour rester, la pandémie a réaffirmé l'importance de maintenir une certaine forme d'interaction humaine dans les services bancaires.

Introduction

La pandémie de COVID-19 a provoqué de grands bouleversements dans le secteur des services financiers. Elle a accéléré la tendance aux paiements sans numéraire et aux services bancaires en ligne, et a vu l'épargne atteindre des niveaux sans précédent. Mais ces tendances sont-elles temporaires ? Ou s'agit-il de changements durables, voués à perdurer sur le long terme ? Ces questions sont posées tant par les entreprises que les décideurs.

L'économie comportementale peut nous aider à apporter des réponses éclairées. En examinant les données dont nous disposons, nous pouvons comprendre comment le comportement des consommateurs a changé et ce qui a motivé ces changements. Nous pouvons également nous en inspirer pour examiner ce qui pourrait se passer ensuite.

Nous avons appliqué cette approche à trois domaines du comportement des services financiers à travers l'Europe – l'épargne des ménages, l'utilisation des espèces et l'adoption des services bancaires en ligne – en considérant certains des facteurs comportementaux les plus puissants de la prise de décision économique, à savoir les habitudes, les normes sociales, les perceptions, l'impulsivité d'achat, la commodité et l'inertie comportementale.

* Auteure correspondante : paula.papp@frontier-economics.com.

Notre conclusion ? Le tableau est contrasté. Il est peu probable que les niveaux d'épargne élevés perdurent une fois les restrictions levées, mais le recours moins important aux espèces pourrait bien s'installer. Et bien que l'accélération de la transition vers les services bancaires numériques soit globalement là pour rester, la pandémie a réaffirmé l'importance de maintenir une *certaine* forme d'interaction humaine dans les services bancaires.

Notre analyse est présentée ci-dessous, en commençant par la hausse du niveau moyen d'épargne des ménages.

Une surabondance d'épargne

Comment les comportements en matière d'épargne ont-ils évolué ?

Avant la pandémie, le taux d'épargne des ménages était stable : entre 2018 et 2020, le taux moyen trimestriel pour les pays de l'UE était d'environ 12 % du revenu disponible, avec des variations mineures.

À l'inverse, les taux d'épargne ont grimpé en flèche en 2020, pour atteindre environ 25 %. Et bien que ce chiffre ait baissé au troisième trimestre, suite à l'assouplissement des restrictions de confinement, les soldes d'épargne globaux restent à un niveau élevé.

L'illustration n° 1 montre à quel point ces tendances se sont répandues à travers l'Europe.

Les données agrégées sur l'épargne des ménages cachent une image plus nuancée des groupes de consommateurs. Les personnes appartenant à des groupes de revenus plus stables étaient particulièrement susceptibles de déclarer une augmentation de leur épargne. Au Royaume-Uni, comme le montre l'illustration n° 2, les salariés à temps plein (notamment les salariés à revenus élevés et moyens) et les retraités étaient les plus susceptibles d'indiquer une augmentation. En revanche, les travailleurs indépendants, sans emploi ou au chômage partiel sont plus susceptibles d'avoir vu leur épargne diminuer.

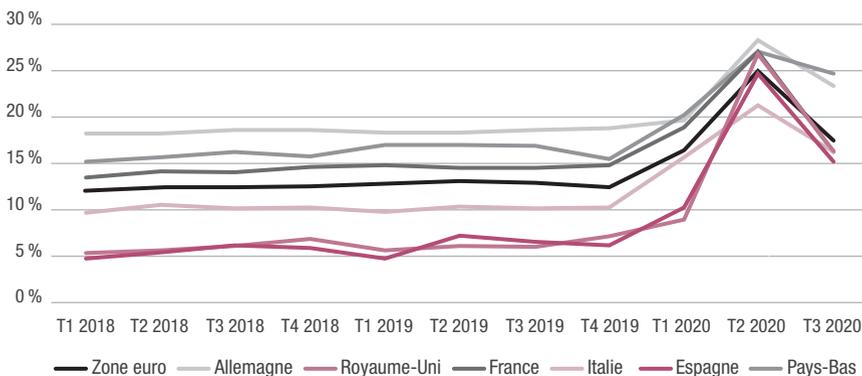


Illustration 1 : Taux d'épargne des ménages pendant la pandémie. Notes : Taux d'épargne rapportés en pourcentage du revenu disponible des ménages. Source : Eurostat, statistiques de la BCE, Banque d'Angleterre.

Pourquoi les ménages ont-ils épargné davantage ?

La hausse globale des taux d'épargne s'explique par deux principaux facteurs :

- ◆ l'épargne « involontaire », accumulée « par défaut » du fait de la diminution des opportunités de dépenses ;
- ◆ l'épargne « de précaution », activement mise de côté comme assurance contre une plus grande incertitude économique.

La Banque Centrale Européenne (2020) a évalué l'importance relative de ces deux facteurs dans la détermination du taux d'épargne des ménages au cours du premier semestre 2020, dans les cinq plus grands pays de la zone euro ⁽¹⁾. Elle a constaté que l'épargne involontaire était de loin le principal moteur : une part supplémentaire de 11 % du revenu disponible était épargnée de manière involontaire au deuxième trimestre 2020 par rapport au quatrième trimestre 2019, alors que l'épargne de précaution ne représentait qu'un supplément de 1 % ⁽²⁾.

Les taux d'épargne resteront-ils élevés ?

Application de l'économie comportementale

Pour évaluer le caractère durable d'une augmentation des taux d'épargne, deux concepts de la littérature sont particulièrement utiles : l'**habitude** et l'**achat impulsif**.

L'habitude est un facteur bien documenté de la hausse des soldes d'épargne (*Alessie & Teppa, 2009 ; Loibl et al., 2011*). Les décisions d'épargne sont souvent considérées comme délibérées – par exemple, le choix d'épargner en vue d'acheter une voiture. Mais il existe de nombreuses décisions à plus petite échelle, prises au quotidien, qui sont soumises à moins de réflexion, comme éteindre la lumière en sortant d'une pièce. Ici, l'habitude est plus importante.

L'achat impulsif fait référence à un désir soudain de dépenser de l'argent, sans intention préalable de le faire (*Beatty & Ferrell, 1998*). Une plus grande autodiscipline peut aider à la tempérer, et par conséquent à accroître l'épargne (*Achtziger et al., 2015*).

L'examen de l'épargne involontaire et de l'épargne de précaution pendant la pandémie à travers le prisme de ces concepts peut nous aider à comprendre si les taux d'épargne plus élevés vont perdurer.

Épargne involontaire

Prendre une habitude d'épargne – c'est-à-dire durable sur le long terme – nécessite des réponses répétées basées sur des stimuli (*Lally et al., 2009*). Mais la hausse de l'épargne involontaire pendant la pandémie a été le résultat par défaut de la restriction des possibilités de dépenses, plutôt qu'une réponse plus consciente de la

(1) Les cinq premiers pays de la zone euro en termes de PIB sont l'Allemagne, la France, l'Italie, l'Espagne et les Pays-Bas.

(2) La BCE a utilisé un modèle de panel à effets fixes, utilisant les prévisions des ménages en termes de chômage futur pour estimer l'impact de l'épargne de précaution et l'affectation de l'épargne involontaire à la part restante.

part des épargnants. De même, l'épargne involontaire n'induit pas une plus grande maîtrise de soi ni une diminution des achats impulsifs.

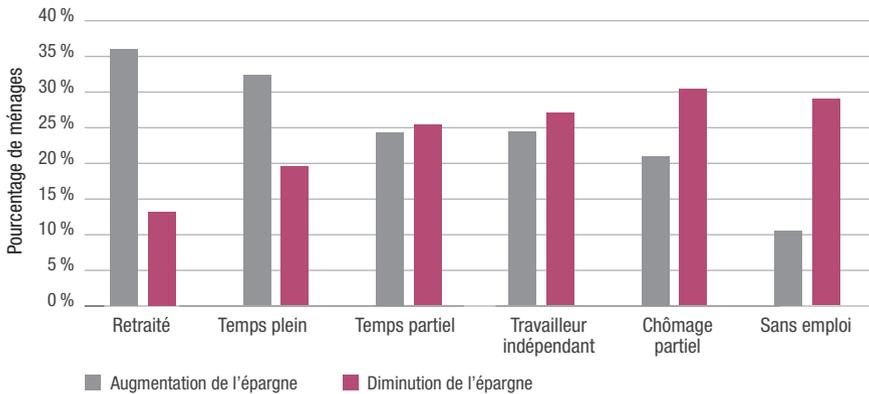


Illustration 2 : Soldes de l'épargne des ménages en 2020 par rapport à 2019, par tranche de revenu. *Notes :* Les totaux pour les groupes d'emploi ne correspondent pas à 100 %, la proportion de ménages sans variation des soldes d'épargne n'étant pas affichée. *Source :* Analyse par Frontier des données issues de la *NMG Household Survey* menée par la Banque d'Angleterre pour 2020.

En d'autres termes, les changements de comportement qui ont conduit à une augmentation des niveaux d'épargne involontaire devraient être temporaires et il est peu probable qu'ils soient ancrés, ce qui signifie que les taux d'épargne seront plus susceptibles de diminuer une fois que les restrictions de confinement seront assouplies. La baisse des taux d'épargne au troisième trimestre de l'année avec l'assouplissement des restrictions pendant les mois d'été en Europe en est déjà la preuve.

Mais il reste une marge pour que les économies forcées générées pendant la pandémie entraînent une augmentation durable du taux d'épargne. Tout d'abord, cela peut se produire par le biais de changements permanents dans les modes de consommation – soit parce que certaines catégories de dépenses peuvent ne jamais revenir à leur niveau d'avant la pandémie (par exemple, les trajets domicile-travail), soit parce que les consommateurs découvrent des moyens simples d'économiser (par exemple, aller moins souvent au restaurant). Reste à voir si les consommateurs saisiront ces opportunités pour épargner davantage ou déplacer leur consommation ailleurs. D'autre part, certains consommateurs pourraient maintenir les choix par défaut qu'ils ont mis en place pour gérer leur épargne (par exemple, la mise en place d'un virement permanent ou une adhésion à une application d'arrondi, ou *rounding app*).

Épargne de précaution

La hausse de l'épargne de précaution est cohérente avec les modèles économiques traditionnels qui prédisent que les personnes épargnent davantage en période de bouleversements économiques, en guise de garantie face à l'incertitude des revenus futurs (*Mody et al., 2012*).

Selon nos prévisions, les soldes de précaution finiront par baisser, sous l'effet d'une consommation accrue de produits coûteux, reportée pendant la pandémie. La rapidité de ce changement sera déterminée, au moins en partie, par la force des discours autour de la reprise économique et de la preuve sociale (*Shiller, 2017*). Shiller donne l'exemple du récit de la crise financière de 2007 qui établissait des parallèles avec la Grande Dépression des années 1930. Il suggère que le récit à cette époque pourrait avoir induit l'anticipation d'un choc économique grave, qui s'est ensuite traduit par un ralentissement plus important. La grande question autour des soldes de précaution est de savoir combien de temps durera le sentiment d'incertitude dans le cas de la COVID-19. Et la force du discours autour du rebond économique sera un facteur clé dans la durée de ce sentiment.

Et ensuite ?

L'application des concepts comportementaux indique que les conditions sous-jacentes à l'épargne ont peu évolué. L'essor de l'épargne a plutôt été involontaire. Pour les banques et les détaillants, la question est donc probablement de savoir quand, et non si, les taux d'épargne reviendront à la « normale » compte tenu notamment des faibles taux d'intérêt en Europe. Par ailleurs, il reste à voir ce que les clients choisiront de faire de leurs soldes d'épargne accumulés dans le temps.

En espèces ou par carte ?

Comment l'utilisation des espèces a-t-elle évolué ?

La COVID-19 a provoqué une transition radicale vers les achats en ligne, et avec elle une baisse des dépenses réglées en espèces. Cela a également incité les consommateurs à revoir leurs préférences de paiement pour les achats physiques.

L'enquête de la BCE (2020) sur la zone euro (cf. Illustration n° 3) fait apparaître une forte baisse autodéclarée de l'utilisation des espèces, 40 % des personnes interrogées ayant déclaré utiliser ce moyen de paiement moins souvent⁽³⁾. À l'inverse, 40 % des répondants ont déclaré utiliser le sans contact « un peu plus souvent » ou « beaucoup plus souvent ». Les banques avec lesquelles nous travaillons ont également signalé une augmentation significative de l'utilisation du paiement sans contact, facilitée en partie par le rehaussement du plafond du sans contact et des portefeuilles mobiles.

Ces résultats indiquent que la pandémie a catalysé les tendances préexistantes de baisse de l'utilisation des espèces et d'augmentation des paiements sans espèces.

Le décalage entre le comportement autodéclaré et le comportement observé est bien documenté (*Bertrand & Mullainathan, 2001 ; Jahedi & Méndez, 2014*). Mais dans ce cas, les données d'utilisation relevées au Royaume-Uni sur le volume de

(3) À l'heure actuelle, les données sur l'utilisation des moyens de paiement pendant la pandémie sont limitées, c'est pourquoi nous utilisons les données probantes de cette enquête pour fournir une source contemporaine de données tout en ayant conscience de l'effet potentiel du biais d'auto-déclaration.

transactions par carte et de retraits d'espèces, présentées dans l'illustration n° 4, confortent les résultats de l'enquête.

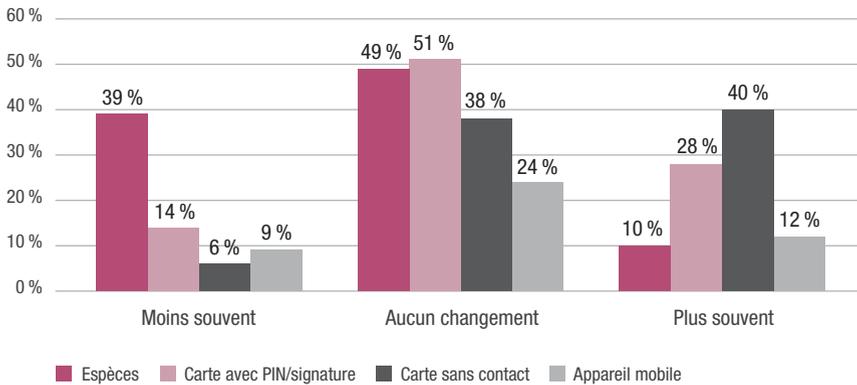


Illustration 3 : Modalités de paiement pendant la pandémie. Notes : Les résultats de l'enquête en ligne concernent la zone euro (ensemble des dix-neuf pays). Source : Enquête ECB IMPACT (2020).

Avant la pandémie, nous constatons des tendances à plus long terme de baisse de l'utilisation des espèces et d'augmentation de l'utilisation des cartes. Puis, alors que le Royaume-Uni entre en situation de confinement, il y a une baisse concomitante des transactions par cartes et des retraits d'espèces, accompagnée d'un « rebond » partiel à mesure que les restrictions s'atténuent au cours de l'été. Par la suite, le volume des retraits d'espèces reste particulièrement faible, atteignant un plateau à environ 35 % en dessous des volumes de l'année précédente.

Pourquoi l'utilisation des espèces a-t-elle diminué ?

L'une des raisons de la baisse de l'utilisation des espèces est la réduction des possibilités d'utilisation, les restrictions imposées ayant orienté les consommateurs vers les achats en ligne. Les données du Royaume-Uni fournies par le Bureau National des Statistiques (2021) indiquent que les ventes au détail en ligne ont atteint des proportions records : en février 2020, juste avant le premier confinement, 20 % des ventes étaient réalisées en ligne ; un an plus tard, ce chiffre s'élevait à 36 %.

Certaines personnes ont également abandonné l'utilisation des espèces pour les transactions physiques, probablement en raison, au moins en partie, des inquiétudes au regard de la transmission du virus par la manipulation des espèces. L'illustration n° 5 montre la hausse des termes de recherche liés à l'utilisation des espèces et à la COVID lors du premier confinement au Royaume-Uni, associée à un intérêt accru pour les méthodes de paiement sans contact et à une baisse des recherches de distributeurs automatiques de billets.

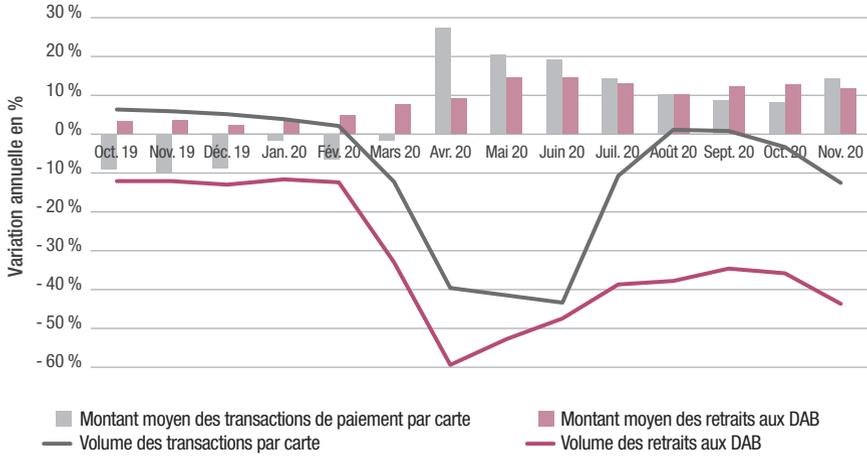


Illustration 4 : Variation en pourcentage des transactions par carte et des retraits d'espèces au Royaume-Uni.
Notes : L'illustration montre la variation en pourcentage des transactions mensuelles par carte et des retraits aux distributeurs automatiques (en valeur et en volume), par rapport au même mois de l'année précédente. Les montants moyens des transactions sont ajustés pour tenir compte de l'IPC mensuel. *Source :* Analyse par Frontier du secteur financier britannique et des données du réseau LINK ATM.

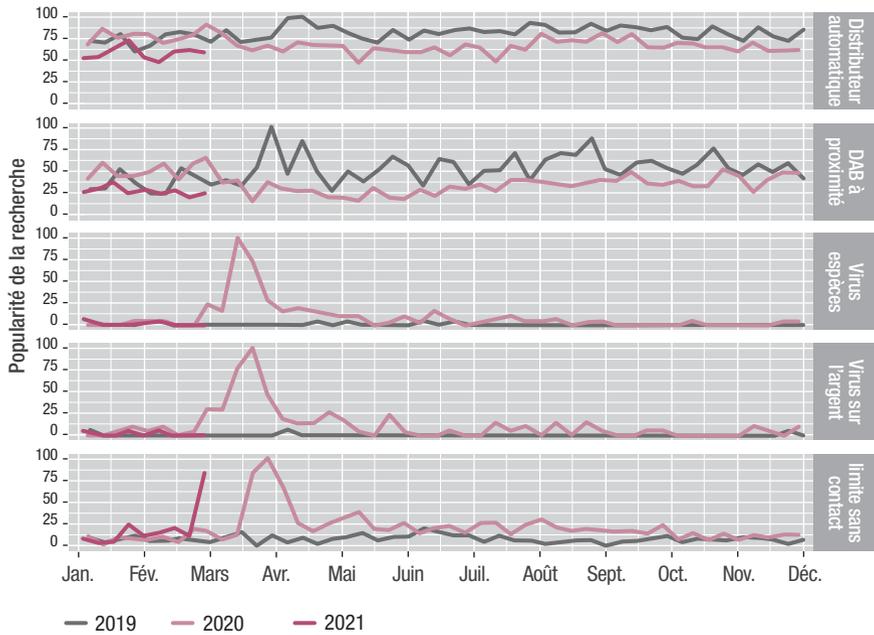


Illustration 5 : La popularité des termes de recherche Google sur les moyens de paiement et la COVID-19.
Notes : Taux de popularité des recherches indexé sur le nombre maximal de recherches hebdomadaires au Royaume-Uni entre janvier 2019 et mars 2021. *Source :* Analyse par Frontier des données de Google Trends.

L'utilisation des espèces continuera-t-elle à diminuer ?

Application de l'économie comportementale

Le recul de l'utilisation des espèces pourrait se poursuivre au-delà de la pandémie pour deux raisons : les niveaux élevés d'achats en ligne pourraient se maintenir et les faibles niveaux d'utilisation des espèces pour les paiements en magasin pourraient persister.

Examinons chaque mécanisme dans le contexte des **habitudes**, de la **commodité** et des **normes sociales**.

Achats en ligne

Nous nous attendons à ce que la commodité et les habitudes jouent un rôle clé dans la modération du retour dans les magasins à mesure que les restrictions seront levées :

- ◆ De nombreux consommateurs apprécieront plus qu'auparavant la commodité des achats en ligne, ou ils en auront fait l'expérience pour la première fois⁽⁴⁾. Cette nouvelle appréciation des bénéfices et des coûts des achats en ligne devrait voir ses effets se poursuivre au-delà de la pandémie.
- ◆ Les achats en ligne répétés pendant le confinement peuvent également avoir créé de nouvelles habitudes d'achat pour certains consommateurs. Il a été démontré dans la littérature que l'habitude, couplée à l'« attrait » de l'expérience d'achat en ligne, a un effet positif sur l'intention de rachat (*Khalifa & Liu, 2007*).

Paiements en magasin

Nous nous attendons également à ce que les nouvelles habitudes aient un impact sur les paiements en magasin au-delà de la pandémie. La pandémie a incité de nombreuses personnes à revoir leur choix de paiement afin de minimiser les contacts avec les autres. En conséquence, certains clients peuvent avoir répondu de façon différente aux mêmes stimuli contextuels, générant de nouvelles habitudes qui sont susceptibles de perdurer tant que les stimuli comportementaux sont présents (*Van der Cruijssen & Van der Horst, 2019 ; Lally et al., 2011*).

La pandémie peut également avoir affecté deux types de normes sociales autour de la rémunération (*Cialdini et al., 1990*) :

- ◆ les normes injonctives : la perception des personnes sur le type de comportement attendu de leur part. De nombreux consommateurs ont déclaré avoir choisi de ne pas payer en espèces pendant la pandémie, car le vendeur ne l'acceptait plus, ou avait exprimé une forte préférence pour le paiement par carte, en raison des risques de transmission de la COVID. Cela peut contribuer à faire apparaître une « nouvelle norme » selon laquelle les consommateurs perçoivent que tous les vendeurs préfèrent le paiement sans espèces – ce qui est probable, une fois qu'ils ont investi dans des terminaux et ont découvert la commodité de ne pas avoir à traiter les espèces ;

(4) OnePoll (2020) a révélé que 20 % des personnes qui achètent des produits d'épicerie en ligne au Royaume-Uni en 2020 n'avaient jamais envisagé de le faire auparavant.

- ◆ les normes descriptives : l'influence du comportement des autres. Le fait de voir de plus en plus de personnes payer avec une carte peut influencer ceux qui utiliseraient normalement les espèces, et les inciter à changer de comportement (Van der Cruijssen & Knobens, 2018).

Et ensuite ?

La baisse de l'utilisation des espèces devrait se poursuivre au-delà de la pandémie, mais elle ne se manifesterait pas de manière homogène. Pour beaucoup, le changement de comportement forcé aura suffi à former des habitudes durables. Mais il en restera pour qui le paiement en espèces reste le mode de paiement principal, voire unique. Compte tenu du fait que ces personnes appartiennent souvent aux groupes les plus vulnérables financièrement, l'enjeu pour les banques et les détaillants sera de continuer à développer leurs outils numériques de manière inclusive.

Nouvelles directions

Comment la pandémie a-t-elle affecté l'utilisation des services bancaires en ligne ?

La banque de proximité était déjà en déclin en Europe avant la pandémie de COVID, avec une hausse des fermetures d'agence et la baisse de la demande des consommateurs. Dans le même temps, la préférence pour les services bancaires en ligne a augmenté. Du fait de la pandémie, ces tendances se sont accélérées dans toute l'Europe, comme le montre l'illustration n° 6 ⁽⁵⁾.



Illustration 6 : Part des adultes utilisant les services bancaires en ligne. Notes : Les légendes indiquent l'augmentation en points de pourcentage par rapport à l'année précédente. Source : Analyse par Frontier des données Eurostat.

(5) Les Pays-Bas font exception à la règle, les niveaux d'utilisation des services bancaires numériques étant déjà très élevés avant la pandémie de COVID-19.

Le nombre de souscriptions aux services bancaires numériques n'est qu'une mesure permettant de suivre l'importance du canal en ligne pendant la pandémie. De nombreux utilisateurs des technologies numériques ont eu recours à Internet pour un plus grand nombre de leurs services bancaires ; par exemple, les banques avec lesquelles nous travaillons ont fait état d'une augmentation significative de l'utilisation des services bancaires mobiles pour des transactions plus simples, telles que la vérification des soldes ou le transfert de petits montants.

Mais le tableau est nuancé. De nombreux clients ont commencé à utiliser plusieurs canaux pour la première fois – et dans certains cas, cela impliquait des clients « tout numérique » qui recherchaient davantage de contacts physiques. Les données d'une banque du Royaume-Uni ont montré qu'un tiers des clients tout numérique ont adopté un nouveau canal physique en 2020. Les banques ont également constaté une augmentation de la part des clients qui ont mis à jour leurs coordonnées afin de pouvoir les contacter.

Cela montre l'importance continue de certains éléments humains dans le secteur bancaire, même pour les clients à l'aise avec les technologies. Parmi les clients qui se rendaient uniquement en agence, seuls 7 % ont opté pour les canaux numériques pendant la pandémie, ce qui indique que d'importants obstacles à l'utilisation du numérique subsistent pour certains.

Les services bancaires en ligne vont-ils continuer de croître ?

Application de l'économie comportementale

En matière de pénétration des services bancaires numériques, deux notions comportementales sont importantes : l'**inertie comportementale** et le rôle des **perceptions**.

Inertie comportementale

Face aux nouvelles technologies, les décideurs sont parfois connus pour faire preuve d'inertie comportementale, c'est-à-dire qu'ils préfèrent le *statu quo*, même lorsque de meilleurs dispositifs existent (*Samuelson & Zeckhauser, 1988*). Ce trait de comportement peut opérer à travers plusieurs mécanismes – des décisions rationnelles fondées sur les coûts perçus du changement de comportement, des engagements psychologiques basés sur la prise en compte des coûts perdus ou une volonté de maintenir une cohérence cognitive (*Polites & Karahanna, 2012*).

Avant la pandémie, l'inertie est susceptible d'avoir joué un rôle dans les réticences de certains consommateurs à adopter les services bancaires numériques. Plus précisément, beaucoup auront perçu le temps et les efforts nécessaires pour mettre en place et apprendre à utiliser les services bancaires numériques comme un obstacle qu'ils ne voulaient pas surmonter, compte tenu notamment de la disponibilité des services en agence ou par téléphone.

Mais la fermeture temporaire (ou indéfinie) des agences pendant la pandémie a modifié ce contexte. Pour certains, le coût perçu de ne pas changer de comportement a pour la première fois dépassé le coût de le faire. Les services bancaires en ligne

sont peut-être devenus le *statu quo* – et nous ne verrons peut-être pas un retour précipité vers les services bancaires physiques même lorsque les agences rouvriront.

Les perceptions

Une nouvelle exposition aux services bancaires en ligne peut également avoir mis à l'épreuve et modifié la perception qu'en avaient de nombreux clients.

Le modèle d'acceptation des technologies, initialement mis au point par Fred Davis (1989), est couramment utilisé dans la littérature. Il met l'accent sur les perceptions de l'utilité et de la facilité d'utilisation en tant que déterminants importants de l'adoption des nouvelles technologies.

Dans le cas des services bancaires en ligne pendant la pandémie, il est prouvé que ces perceptions ont été modifiées du fait d'une exposition forcée. Par exemple, selon Mastercard (2020), au Royaume-Uni, 58 % des plus de 65 ans ont indiqué qu'il était plus facile d'utiliser leur application bancaire qu'ils ne l'avaient imaginé, 23 % d'entre eux déclarant que leur confiance dans l'utilisation des services bancaires numériques avait augmenté depuis que la pandémie avait commencé.

Et ensuite ?

La pandémie a accéléré la tendance à la digitalisation croissante de la banque de détail, avec un grand nombre de clients adoptant pour la première fois le numérique. Cette tendance devrait perdurer dans le monde post-pandémie. Néanmoins, l'un des principaux enseignements pour les banques de détail est toute l'importance de la composante humaine dans le secteur bancaire. Pour certains clients, cela pourrait constituer un « bonus » en plus de l'interaction numérique, particulièrement pertinent pour les questions plus complexes où le conseil physique est plus rassurant. La façon dont l'humain est intégré dans une interaction numérique par ailleurs facile pour les clients à l'aise avec les technologies pourrait devenir un facteur de différenciation important sur le marché. Cependant, pour une petite minorité d'utilisateurs, les démarches physiques resteront le seul moyen d'interagir avec leur banque. Ce sera un défi pour les banques de continuer à servir cette catégorie de clients tout en évoluant vers une plus grande digitalisation.

Conclusion : la compréhension du comportement sera la clé du succès post-pandémique

Les prestataires de services financiers ont dû réagir rapidement dans un environnement fluide et incertain au cours de l'année écoulée. Aujourd'hui, à moyen et long termes, l'économie comportementale démontre qu'ils devront prendre en compte les divers degrés de durabilité concernant les nouveaux comportements des consommateurs.

Les changements de comportement en matière d'épargne, principalement l'épargne involontaire, devraient être les moins durables. Des changements de comportement plus pérennes sont attendus au regard de l'utilisation des services bancaires

numériques, avec toutefois un rôle continu pour une certaine interaction humaine, et de l'utilisation des espèces, où le passage aux achats en ligne et la modification des préférences de paiement auront un impact durable.

Alors que doivent faire les entreprises ? Dans tous les cas, de nouvelles évolutions des modèles opérationnels, des produits financiers et de la conception du service client seront nécessaires.

À terme, les prestataires qui s'adapteront le mieux seront ceux qui seront capables de comprendre les changements de comportement qui ont eu lieu et ce qui les a motivés. Pour cela, il est essentiel d'avoir accès aux indicateurs pertinents – ceux qui saisissent les changements de comportement des clients en temps réel et délivrent un tableau contrasté des clients. Quant à l'anticipation des tendances futures, il n'y a pas de réponse simple. Prédire l'avenir n'est pas facile. Mais fonder nos hypothèses sur les sciences du comportement humain rendra les institutions financières d'autant plus fortes.

Les auteurs

Paula Papp est directrice associée chez Frontier Economics. Depuis plus de 15 ans, elle conseille de nombreux clients du secteur financier pour les aider à traiter des sujets comme la conception de stratégie, la conformité réglementaire ou l'organisation opérationnelle. Ce faisant, elle intègre l'utilisation de l'économie comportementale pour aider les entreprises de services financiers à mieux comprendre les décisions de leurs clients.

Kalina Kasprzyk est consultante senior chez Frontier. Elle a plus de 6 ans d'expérience dans le conseil auprès de clients opérant dans les secteurs des services financiers et de la consommation. Ses travaux couvrent la stratégie dans les domaines commercial, réglementaire et de l'innovation. Elle utilise son expertise en économie comportementale et en analyse de données pour aider ses clients à concevoir des propositions commerciales et des réponses réglementaires.

Harry Davies est analyste chez Frontier Economics. Titulaire de diplômes en économie de l'Université de Bath et de l'Université de Durham, il a travaillé pour des organisations du secteur des services financiers dans le cadre des services stratégiques de Frontier.

Bibliographie

ACHTZIGER, A., HUBERT, M., KENNING, P., RAAB, G., & REISCH, L. (2015). Debt out of control: The links between self-control, compulsive buying, and real debts. *Journal of Economic Psychology*, 49, 141-149.

ALESSIE, R., & TEPPA, F. (2009). Saving and habit formation: Evidence from Dutch panel data. *Empirical Economics*, 38(2), 385-407.

BEATTY, S. E., & ELIZABETH FERRELL, M. (1998). Impulse buying: Modeling its precursors. *Journal of Retailing*, 74(2), 169-191.

- CIALDINI, R. B., RENO, R. R., & KALLGREN, C. A. (1990). A focus theory of normative conduct: Recycling the concept of norms to reduce littering in public places. *Journal of Personality and Social Psychology*, 58(6), 1015-1026.
- DAVIS, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340.
- EUROPEAN CENTRAL BANK. (2020a, September). *COVID-19 and the increase in household savings: precautionary or forced?* (Issue 6/2020). https://www.ecb.europa.eu/pub/economic-bulletin/focus/2020/html/ecb.ebbox202006_05~d-36f12a192.en.html.
- EUROPEAN CENTRAL BANK. (2020b, December). *Study on the payment attitudes of consumers in the euro area (SPACE)?* <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/ecb.spacereport202012~bb2038bbb6.en.pdf>.
- JAHEDI, S., & MÉNDEZ, F. (2014). On the advantages and disadvantages of subjective measures. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 98, 97-114.
- KHALIFA, M., & LIU, V. (2007). Online consumer retention: contingent effects of online shopping habit and online shopping experience. *European Journal of Information Systems*, 16(6), 780-792.
- LALLY, P., VAN JAARSVELD, C. H. M., POTTS, H. W. W., & WARDLE, J. (2009). How are habits formed: Modelling habit formation in the real world. *European Journal of Social Psychology*, 40(6), 998-1009.
- LALLY, P., WARDLE, J., & GARDNER, B. (2011). Experiences of habit formation: A qualitative study. *Psychology, Health & Medicine*, 16(4), 484-489.
- LOIBL, C., KRAYBILL, D. S., & DEMAY, S. W. (2011). Accounting for the role of habit in regular saving. *Journal of Economic Psychology*, 32(4), 581-592.
- MASTERCARD. (2020, November 19). Life under the 'new normal' accelerates digital banking adoption across Europe. *Mastercard.Com*. <https://www.mastercard.com/news/europe/en-uk/newsroom/press-releases/en-gb/2020/november/life-under-the-new-normal-accelerates-digital-banking-adoption-across-europe/>.
- MODY, A., OHNSORGE, F., & SANDRI, D. (2012). Precautionary savings in the Great Recession. *IMF Economic Review*, 60(1), 114-138.
- OFFICE FOR NATIONAL STATISTICS. (2021, March 26). Retail sales, Great Britain – *Office for National Statistics*. <https://www.ons.gov.uk/businessindustryandtrade/retailindustry/bulletins/retail-sales/february2021#online-retail>.
- POLITES, & KARAHANNA. (2012). Shackled to the status quo: The inhibiting effects of incumbent system habit, switching costs, and inertia on new system acceptance. *MIS Quarterly*, 36(1), 21-42.
- SAMUELSON, W., & ZECKHAUSER, R. (1988). Status quo bias in decision-making. *Journal of Risk and Uncertainty*, 1(1), 7-59.
- SHILLER, R. J. (2017). Narrative Economics. *American Economic Review*, 107(4), 967-1004.
- VAN DER CRUIJSEN, C., & VAN DER HORST, F. (2019). Cash or card? Unravelling the role of socio-psychological factors. *De Economist*, 167(2), 145-175.
- VAN DER CRUIJSEN, C., & Knobens, J. (2018). Ctrl C Ctrl Pay: Do people mirror payment behaviour of their peers? SSRN.

L'économie comportementale est en plein essor dans le secteur bancaire : faut-il y adhérer ?

Roger Miles et Wieke Scholten*

Conduct & Culture Academy, UK Finance

Les régulateurs financiers du monde entier se sont tournés vers les sciences comportementales pour identifier, contenir et prédire les sources de risques humains dans les chaînes d'approvisionnement financières. Les régulateurs les plus instruits dans le domaine des sciences ont mis en place des outils « d'évaluation de la culture », en concevant leurs propres expériences comportementales et observations sur le terrain et en lançant des études indépendantes. La méfiance persistante de l'opinion publique à l'égard du secteur financier après le sauvetage du krach financier de 2008 et les cas de mauvaise conduite qui se sont succédé au cours de la décennie suivante, sans compter les tensions sociales liées à la pandémie, ont amené les entreprises financières à réfléchir à une « culture à finalité sociale ». Pour répondre à ces enjeux, les entreprises adoptent une approche dite du « prisme comportemental », recrutant des spécialistes internes en psychologie sociale, en économie comportementale et en analyse prédictive. Par conséquent, pour les diplômés en sciences comportementales, il n'y a jamais eu de meilleur moment pour envisager une carrière dans le secteur financier.

2

Introduction

Vous êtes-vous déjà demandé quel secteur d'activité enregistre l'augmentation la plus rapide du taux de recrutement de spécialistes du comportement ? Bien que l'on puisse (raisonnablement d'ailleurs) penser qu'il s'agit de spécialistes de l'expérience utilisateur dans les entreprises technologiques, c'est en fait dans les services financiers que l'on observe l'une des plus fortes augmentations des nouveaux postes liés à l'analyse comportementale appliquée. Une nouvelle « voie comportementale » s'ouvre dans notre secteur et nous tenons à souligner cette opportunité au cas où vous n'auriez jamais envisagé de mettre vos compétences au service de la finance.

Au cours de la dernière décennie, les régulateurs financiers au Royaume-Uni et à l'international ont adhéré à la science comportementale, se tournant vers elle pour résoudre les problèmes de longue date liés aux abus persistants des clients (et d'autres personnes) dans ce secteur notoirement concurrentiel et historiquement en difficulté. La bonne nouvelle pour les spécialistes du comportement est que la nouvelle « approche de la conduite » de la réglementation financière (conduite = comportement, non ?) est établie à un point tel que les banques recrutent elles-mêmes des spécialistes du comportement pour anticiper les attentions du régulateur en la matière. Prêtons attention au paysage pour savoir pourquoi.

* Auteur correspondant : r@DrRMiles.com.

Premières enquêtes comportementales du régulateur

Au cours de ses premières années d'existence (2013/2019), le régulateur qui protège la clientèle financière britannique, la Financial Conduct Authority (FCA), a mené une série d'expérimentations comportementales en matière de protection des consommateurs. Dans un premier temps, il a examiné de quelle manière les activités de vente des fournisseurs de services financiers exploitent les biais des consommateurs (biais du temps présent, excès de confiance, dépendance aux références, etc.). En 2013, la FCA a publié un guide d'orientation (*FCA, 2013*) identifiant un « Top 10 » des biais comportementaux qui interfèrent avec les bonnes pratiques dans la vente au détail de produits financiers. Il s'agit notamment des biais suivants :

- ◆ le biais du temps présent incite les consommateurs à dépenser trop *via* leur carte de crédit car ils recherchent une satisfaction immédiate ;
- ◆ l'excès de confiance se retrouve largement dans la croyance excessive des consommateurs (et même des professionnels) en leur propre capacité à « choisir une 'action gagnante' » ;
- ◆ l'effet de halo amène de nombreux clients à suivre n'importe quel conseil fourni « parce que le conseiller est sympathique ».

Ensuite, le régulateur a recruté une équipe interne spécialisée en recherche comportementale, qui a alors commencé à se demander si les entreprises financières exploitaient (sciemment ou non) les modèles de faiblesse comportementale des clients. Les questions abordées comptaient les suivantes :

- ◆ pourquoi les clients ont-ils un découvert onéreux alors qu'il leur suffit d'effectuer un appel préventif auprès de leur banque ? ;
- ◆ pourquoi les clients disposant d'une carte de crédit, qui en auraient les moyens, ne prennent-ils pas la peine de rembourser le solde de leur carte plus tôt ? ;
- ◆ pourquoi tant de personnes épargnent-elles si peu en vue de leur retraite ?

Le régulateur a continué à faire le point et à publier un ensemble de ressources incitant les banques et les entreprises à poursuivre leurs propres expérimentations comportementales et à agir sur la base des résultats de ces enquêtes ⁽¹⁾, d'où l'essor naissant des sociétés financières qui recrutent des compétences comportementales en interne : en partie pour « devancer le régulateur », à mesure que de nouveaux types d'enquêtes réglementaires sont déployés (*Miles, 2021*), et en partie parce qu'elles redécouvrent à quel point les insights comportementaux appliqués bénéficient au marketing des produits.

(1) Notre bonne amie et collègue, Alexandra Chesterfield, ancienne chercheuse principale en comportement à la FCA, présente une très bonne synthèse de ces expériences et de leurs conclusions sur le volet Web des insights comportementaux de l'UCL, *Changing Minds* (UCL, 2020).

La nouvelle orientation : « L'évaluation de la culture », venir dans une banque près de chez vous

À partir de 2022, en phase avec la dynamique des régulateurs financiers à l'international (DNB, 2015 ; MAS, 2020 ; APRA, 2021), la FCA visera une plus large ambition : observer et évaluer le « risque humain » sur l'ensemble des entreprises. Cette initiative (FCA, 2020 ; FCA-Steward, 2021) verra les régulateurs déployer une série de nouveaux outils pour évaluer les comportements. Ces outils et indicateurs associés évalueront des facteurs tels que l'intégrité du leadership, l'ouverture d'esprit active, la sécurité psychologique (y compris les concepts de « speak-up » et d'« anti-bystanding »), la diversité cognitive, la sensibilisation aux biais et la réflexivité (Edmondson, 2019 ; Ewing et al., 2020 ; FCA-Rathi, 2021 ; Foss, 2020 ; Nabeel & Miles, 2021). À partir de l'année prochaine, ils entendent commencer à appliquer des principes comportementaux pour mesurer la façon dont les collaborateurs des entreprises financières interagissent sur le lieu de travail et dans quelle mesure ils servent réellement au mieux les intérêts de leurs clients.

Le résultat ? Si vous êtes fraîchement diplômé(e) en sciences du comportement, c'est le moment idéal pour entamer une carrière dans la finance car les entreprises se démènent pour se préparer à ce nouveau « régime d'évaluation de la culture ». Vous pourriez également être tenté(e) par l'idée d'appliquer vos compétences durement acquises en sciences comportementales pour rendre le monde meilleur, en cultivant la conscience sociale des entreprises dans un domaine considéré jusqu'ici comme quelque peu dénué de cette éthique.

La nouvelle génération de régulateurs financiers nourris aux sciences comportementales est en plein essor – plus de 50 agences de ce type dans le monde disent « appliquer des insights comportementaux » pour élaborer les règles du marché (IOSCO, 2017). Ils adhèrent également à l'idée de tester empiriquement « ce qui se passe réellement » et font preuve d'un scepticisme approprié à l'égard des prétentions élevées des marques financières en matière de « valeurs sociales positives ». Plusieurs inspecteurs de régulateurs font des observations comportementales directes sur le lieu de travail (« floor-walk tests ») et sponsorisent des recherches primaires, en examinant le système bancaire de l'extérieur vers l'intérieur pour éviter les biais de données provenant de sources internes au groupe sur lesquelles ils se seraient précédemment appuyés (les « auto-évaluations » discréditées) (Miles, 2021). Mieux encore, les régulateurs considèrent que la nouvelle science est pleinement alignée sur leur propre mission qui consiste à soutenir l'intégrité économique et à la stabilité financière, tout en « recouvrant » la confiance du public dans les entreprises financières après la pandémie (FCA-Woolard, 2020).

Si le premier changement de mentalité a été de nature politique, il s'agit désormais de science. À titre d'exemple simple d'application de la pensée comportementale par les régulateurs, l'inspecteur d'un régulateur demandera désormais aux employés des sociétés financières de décrire de quelle manière ils encadrent ou « rendent compte mentalement » de ce que leur société financière fait pour le bien public – et pendant combien de temps ils ont réfléchi à ce point. À l'époque – à la veille du krach financier mondial de 2008 et/ou avant la pandémie, quel que soit le point de départ

que vous choisissiez – les gens avaient tendance à percevoir les banques comme une organisation opaque mais néanmoins nécessaire dans la vie de tous les jours.

Depuis lors, le système a été confronté à des bouleversements sociétaux sous la forme du « capitalisme des parties prenantes » apparu après le krach de 2008 et des questions d'« équité sociale » durant la pandémie. La concurrence a également été secouée, avec l'arrivée des « banques challengers », des crypto-monnaies, des robots de service et des clients désintermédiés (*peer-to-peer*).

Tous ces facteurs s'ajoutent à la désillusion publique qui gronde depuis longtemps à l'égard d'un secteur financier largement perçu comme un club masculin, opaque, anticoncurrentiel et introspectif, qui a peut-être dépassé sa date de péremption. Par conséquent, les gens pourraient apprécier l'occasion de recadrer l'image mentale qu'ils ont de la banque pour qu'elle ressemble moins à ce que nous considérons comme « bancaire » et se rapproche plus de n'importe quel autre service public (la compagnie des eaux, par exemple, la compagnie d'électricité ou encore le fournisseur de Wi-Fi). Tout comme vous vous attendez à ce que la lumière s'allume lorsque vous appuyez sur l'interrupteur, vous vous attendez désormais à ce qu'une ligne de crédit vous soit accordée si vous entrez dans une banque (ou son application).

Du mauvais côté au bon côté

Au départ, les régulateurs de conduite utilisaient des analyses comportementales pour repérer les malfaiteurs et identifier les cas d'inconduite financière – essentiellement, la vente de mauvais produits aux personnes, la vente de produits aux mauvaises personnes, voire les deux. Ensuite, les régulateurs ne se sont plus limités aux poursuites pour vente abusive, mais se sont davantage intéressés à « l'inconduite non financière ». Cette décision fait suite à la reconnaissance, étayée par la science du comportement, du fait que tous les types d'inconduite peuvent présenter un « témoignage » culturel précieux pour l'inspecteur du régulateur. Comme l'a très bien dit l'un des participants à notre étude, dans un lieu de travail où il est normal de « se comporter comme un imbécile avec les personnes avec lesquelles on travaille », ce comportement est en soi un indicateur fiable que l'entreprise tolère des attitudes généralement malsaines à l'égard du service client et de l'éthique. La tolérance historique des entreprises à l'égard des cultures de comportement abusif, tant que les individus concernés vendaient beaucoup de produits, est après tout un aliment de base de la culture populaire ; on le sait quand on le voit ⁽²⁾.

Un deuxième point charnière pour les régulateurs a été la reconnaissance d'un phénomène que les spécialistes des sciences comportementales ont remarqué il y a longtemps : le lien proportionnel entre la preuve sociale qui « légitime les actes répréhensibles » et la gravité des cas d'inconduite (*Vaughan, 1999*). Les gens enfreignent plus facilement les règles lorsque leurs collègues de travail le font aussi.

(2) *Il ne faut pas chercher plus loin qu'Hollywood : Wall Street, Le Loup de Wall Street, Trader, Les Initiés, Glengarry Glen Ross, The Big Short, Margin Call ... Faut-il continuer ?*

Les équipes au sein desquelles nous travaillons et dont nous avons le sentiment de faire partie ont un impact énorme sur notre tendance à bien agir (*Scholten, 2018*), d'où l'impulsion donnée à deux nouveaux courants parmi les régulateurs de conduite : « l'évaluation de la culture » et « la détection des cas d'inconduite non financière ».

Les décideurs de notre industrie – et quelques-uns de ses leaders – ont également vu dans l'avènement de la Covid-19 non seulement un danger pour la santé publique, mais également un second coup de grâce pour le secteur financier (*FCA-Woolard, 2020*). À la suite du krach de 2008, comme le public l'a vu, les banques se sont simplement distribuées une grande partie de l'argent des contribuables, se sont enfuies avec et l'ont utilisé pour reconstruire leur bilan fragile. Par conséquent – au Royaume-Uni du moins – elles étaient perçues comme étant à l'origine de dix années d'austérité déplorable, générant une vague de risque de *vox populi* (*Fordham, 2016*) qui a alimenté des protestations publiques de masse et donné lieu à des chocs électoraux. Une pandémie, en revanche, pourrait donner à un secteur impopulaire l'occasion de briller. À sa manière, la Covid a donné de l'élan à la pression réglementaire existante en faveur d'une banque « socialement utile » (*Carney, 2014*) : comment les entreprises pourraient-elles utiliser l'analyse comportementale pour montrer qu'elles respectent un « contrat social équitable », rendant ainsi le monde meilleur ? Quelles analyses prouvent quels résultats ?

Avant même que la pandémie ne frappe au printemps 2020, les organismes de réglementation de plusieurs pays avaient déjà fait volte-face dans leur politique (et leur rhétorique) de conduite, passant de la « punition des fautes » à la « promotion d'une conduite exemplaire ». Maintenant que la Covid nous a offert, de manière perverse, une réinitialisation socialement responsable, nous pouvons nous demander si les banques ont saisi l'occasion de servir le bien public et de « mettre en évidence le bon côté » de leur travail. Comment se passe ce travail d'« évaluation du comportement » ? Est-ce que cela prouve que vous avez changé pour le mieux ?

Vous, les spécialistes des sciences comportementales, allez probablement faire une méta-analyse de cette évolution : s'agit-il d'un changement de politique ou simplement d'un recadrage, d'un peu de théâtre réglementaire manipulant les étiquettes ? Est-ce une tentative sournoise de conditionnement instrumental, de remaniement de la mémoire musculaire des bons comportements en remplaçant les mauvaises habitudes au profit de « schémas pro-sociaux » ? S'agit-il d'une acceptation, attendue de longue date, des échecs de la théorie classique de la punition, en approuvant le pouvoir de la motivation intrinsèque et en reconnaissant le désir universel de l'être humain d'entretenir une image positive de lui-même ? Peut-être qu'il s'agit simplement d'une intervention classique de sentinelle motivée par des biais ? Ou un biais de disponibilité, utilisant de nouveaux outils analytiques « parce qu'ils sont là » ? Le tout à la fois ? Ou autre chose ? Si nous exposons ensuite les points saillants du « nouveau programme comportemental » des régulateurs pour les entreprises financières dans les années 2020, vous pourrez vous faire votre propre opinion sur la mesure dans laquelle il présente des opportunités intéressantes pour les spécialistes de l'économie comportementale.

La mission : pouvons-nous, s'il vous plaît, ne pas répéter les crises précédentes ?

Comme vous le savez, la plupart des recherches en science comportementale abordent cette question, même si les méta-analyses (comme par exemple *Reinharst & Rogoff, 2011 ; FICC, 2018*) offrent peu de garanties ou de solutions pratiques. Il semble que, assez paradoxalement, la leçon de l'histoire pour les marchés financiers (et pour l'humanité en général) est que nous sommes vraiment mauvais pour internaliser les leçons de l'histoire. Si la conception de la réglementation a pour noble objectif d'essayer de maintenir le bon fonctionnement des marchés et d'empêcher les entreprises d'escroquer les clients, elle est toujours confrontée à un problème épistémique, dans la mesure où elle traite en série la crise précédente, mais jamais la suivante.

Nous pouvons donc prédire avec certitude – et de façon tragique – qu'entre la publication aujourd'hui du *Guide de l'Économie Comportementale 2021* et sa prochaine édition en 2022, il y aura au moins trois autres grands scandales bancaires, puisque c'est le taux de risque d'occurrence observé pour de tels événements, sur de nombreuses années. (Il suffit de penser à l'année commerciale 2020-21 : Wirecard, Wells Fargo [partie 2], Greensill Capital ; sans même penser aux nombreux événements de moindre importance qui ont failli se produire). Chaque régulateur dans notre domaine veut prévenir le prochain scandale bancaire – et a toujours voulu le faire – mais il faut s'attendre à ce qu'il continue à échouer dans cette entreprise.

Pourtant, nous savons maintenant que les scandales bancaires sont le résultat de cultures et de comportements inadéquats. Les nouveaux régulateurs appellent cet insight le « comportement à risque » et s'efforcent d'identifier les moteurs de ces facteurs, en utilisant des plans d'expérimentation basés sur les sciences comportementales et en développant des outils prédictifs assistés par l'IA.

Alors, cette fois, on devrait voir une réelle différence, non ? N'y comptez pas. Il est toutefois tout à fait possible que le déploiement des nouveaux outils d'évaluation de la culture brise la tendance établie, c'est pourquoi nous appelons ici nos collègues de l'économie comportementale à les soutenir. Il est temps, alors, d'examiner certains éléments de la nouvelle approche du prisme comportemental qui va s'appliquer.

Mettre à profit vos compétences en économie comportementale pour améliorer le fonctionnement des banques

Partout dans le monde, de l'Australie et de Singapour au Royaume-Uni, jusqu'aux Pays-Bas et à l'Irlande, puis aux États-Unis et au Canada, les régulateurs des marchés financiers véhiculent un message commun : pour prévenir de nouveaux scandales, nous devons évaluer la culture des entreprises (*Miles, 2021*). La prévention des scandales est un moyen important de renforcer la confiance dans le secteur bancaire, fondement de la stabilité financière et de l'intégrité économique des nations. Qui peut contredire cela ?

Les régulateurs organisent régulièrement des conférences sur la culture et l'analyse comportementale, réunissant les banquiers et les encourageant à s'engager. Comme l'ont fait quelques régulateurs (notamment les Néerlandais, Australiens et Canadiens), beaucoup d'autres franchissent l'étape suivante et se rendent dans les entreprises de services financiers pour effectuer des évaluations culturelles en face-à-face. Dans le monde entier, les banques réagissent en investissant dans leurs propres capacités d'évaluation du risque comportemental et de la culture. On voit apparaître des équipes chargées des risques comportementaux, composées de spécialistes des sciences du comportement qui appliquent leurs connaissances aux pratiques des entreprises, afin de prévenir les problèmes à venir (Wood, 2021). Il est de notoriété publique que de grandes marques, dont HSBC, Standard Chartered, ING, ABN AMRO et NatWest/RBS, ont toutes recruté des responsables de la recherche comportementale issus du monde universitaire et/ou d'organismes de réglementation.

Cet article a en fait été motivé par les conversations que ces auteurs ont eues avec des amis professionnels qui sont les premiers à appliquer la science comportementale à la pratique des marchés financiers au niveau de ces marques et ailleurs. De même qu'il existe différentes manières pour les régulateurs et les banques de s'acquitter de cette tâche, un praticien de l'économie comportementale avisé peut choisir différentes compétences lorsqu'il travaille au sein d'une société financière.

L'une de ces compétences consiste à appliquer les insights comportementaux à la manière dont une entreprise fabrique de nouveaux produits pour ses clients (en réalité, tout comme l'économie comportementale le fait déjà dans de nombreux autres domaines de produits de consommation.) Par le passé, trop de produits financiers ont incité les clients à dépenser plus que ce qu'ils ne pouvaient se permettre à long terme, de manière involontaire ou non. Suite au mauvais comportement de certaines marques, notre secteur a laissé une trace infâme d'exploitation des biais des clients tels que le court-termisme, la dépendance à l'égard des références et la disponibilité. Comme nous venons de le voir ci-dessus, des spécialistes du comportement travaillent désormais dans de nombreuses banques pour rééquilibrer la balance en faveur du client, pour aider à prévenir les ventes abusives et améliorer la conception des produits en encadrant mieux les décisions d'achat. Désormais, si une banque imagine, par exemple, un nouveau type d'application pour les prêts hypothécaires ou l'épargne, les personnes impliquées dans sa création devront vérifier que le produit est réellement utile aux clients et qu'il ne nuira à personne. Comme pour tout développement de produit, la science comportementale peut aider à découvrir les pièges et les conséquences inattendues, à révéler les faiblesses du produit ou du processus. L'économie comportementale peut modéliser et prédire la manière dont le client pourrait acheter le nouveau produit ; le produit est-il exempt de toute friction tout en étant conçu de manière à ce que le client fasse un choix judicieux, rationnel et éclairé ?

Comme vous le savez peut-être aussi – si vous avez suivi l'actualité comme les Panama Papers ou la fuite des fichiers du FinCen – les criminels tentent (et réussissent parfois) à utiliser les banques pour « blanchir » leurs gains illégaux. Pour éviter que cela ne se produise, l'astuce consiste à détecter un escroc à temps, à

identifier les schémas de comportement qui révèlent un criminel déguisé en nouveau client « légitime », ou qui peut s'être glissé dans le système de clients existants de la banque sans être détecté depuis un certain temps. Les analyses comportementales sont de plus en plus utilisées pour prévenir la criminalité financière et détecter les vulnérabilités. Pour prendre un exemple simple, même les directeurs de banque bien intentionnés sont sujets au biais de halo, croyant qu'il ne peut pas y avoir d'escrocs parmi leurs clients : « Je les connais tous depuis des années, il est impossible qu'un seul d'entre eux soit malhonnête ! ».

Enfin, les régulateurs, et les banques elles-mêmes, utilisent désormais des évaluations de la culture fondée sur le comportement pour prévenir les problèmes futurs. En recherchant différentes données comportementales, ils identifieront les cultures d'équipe potentiellement corruptrices et interviendront pour y remédier avant que les mauvais comportements ne deviennent une norme systémique. Il est rare que l'inconduite (mauvais comportement) soit le fait d'une seule « pomme pourrie » (*Scholten & Ellemers, 2016*), car les mauvais comportements se sont souvent développés au sein d'une équipe ou d'une sous-culture qui incite – parfois involontairement – les gens à contourner les règles. La preuve sociale (« tout le monde le fait ») est bien sûr un puissant moteur de mauvaise conduite au sein des équipes soudées, tout comme le sont le traitement injuste par un supérieur hiérarchique, les incitations biaisées (primes en espèces pour les ventes « à la sauvette ») et les pressions exercées sur les « objectifs à rallonge » pour récupérer les revenus perdus durant la pandémie.

En fait, nous pouvons trier ces facteurs de comportement en *leviers organisationnels* (tels que la stratégie, le pilotage, les incitations, les codes), *moteurs sociaux* (climats moraux, sécurité psychologique, croyances partagées), *moteurs individuels* (biais cognitifs, motivation) et *moteurs contextuels* (telles que les conditions de marché, la pandémie, le Brexit) (*DNB, 2015*). La science du comportement, bien sûr, met en lumière la manière dont ces facteurs peuvent conduire à un comportement contraire aux règles.

Les sciences comportementales nous montrent où chercher les « indices » qui permettent d'identifier les premiers stades d'une mauvaise conduite et d'intervenir par des actions ciblées pour dissuader les comportements répréhensibles. Les évaluations des risques comportementaux ou culturels combinent souvent des méthodes de recherche quantitatives et qualitatives. Continuez à réaliser des enquêtes, mais combinez-les avec des conversations informelles confidentielles avec les employés, des entretiens approfondis et l'observation des situations de travail quotidiennes. L'analyse est fortement basée sur le type de méthodes de recherche scientifique (codage, théorie fondée, analyse statistique) qui font que tout scientifique du comportement se sent chez lui.

Se tourner vers l'avenir : encore plus d'opportunités pour les économistes comportementaux

Nous pensons que les opportunités qui s'offrent aux spécialistes de l'économie comportementale ne font que s'accroître à mesure que notre secteur s'adapte à ces réformes. Des deux côtés – régulateurs et entreprises – la demande de conception et d'interprétation des évaluations culturelles explose. Nous venons de publier une recherche bien accueillie sur ce point (*Miles, 2021*). Penchons-nous sur trois exemples d'opportunités de travail à considérer :

1. les régulateurs du monde entier se lancent dans la chasse aux nouveaux outils d'évaluation capables de détecter les moteurs sociaux de la culture et du comportement (bons ou mauvais). Si vos travaux de recherche ont donné lieu à de nouveaux modèles, tels que des liens de cause à effet non encore découverts, n'hésitez pas à les présenter ;
2. tout outil analytique permettant de réduire la distance et/ou le délai entre un cas d'inconduite et sa détection précoce sera accueilli avec enthousiasme. Ces outils comprennent des technologies d'observation améliorées (oui, nous parlons bien de surveillance – ce qui est, bien sûr, controversé pour beaucoup) et des outils de reconnaissance des modèles (tels que l'IA, le traitement parallèle massif et l'analyse des réseaux sociaux). La science comportementale peut aider à détecter les mauvais comportements à un stade précoce, en freinant la pente glissante par laquelle une erreur innocente, commise en amont, peut se transformer en actions en série contraires à l'éthique. Les outils d'analyse prédictive s'appuient de plus en plus sur la conception expérimentale comportementale pour améliorer la précision de leurs prévisions de mauvais comportements, afin d'éviter que les « normes d'inconduite » ne gagnent du terrain ;
3. enfin, il reste beaucoup à faire pour transposer certaines des puissantes théories d'économie comportementale dans l'espace d'application pratique que nos marques financières sont désormais si désireuses de développer. Nous connaissons des banques qui souhaiteraient s'entretenir avec quiconque a réussi à mettre au point des indicateurs empiriques et universels solides pour les facteurs de risque humains, tels que la résistance, la sécurité psychologique, la diversité cognitive, la conscience de la situation, le risque de *vox populi*, l'hystérésis et le raisonnement motivé. Bien que nous ayons suivi la littérature expérimentale sur tous ces éléments (merci Alain), nous n'avons vu qu'un nombre limité de prototypes de tableaux de bord fiables. Qui est prêt à relever ce défi ?

En tant que praticiens, on nous rappelle constamment que c'est un privilège de travailler dans ce domaine à un moment aussi formateur. La science a montré à ce secteur quelque peu tardif la valeur du déploiement des connaissances comportementales pour intervenir et améliorer la reconnaissance par les entreprises financières de leur valeur plus large pour la société. L'avenir nous réserve une terre promise d'indicateurs comportementaux prédictifs pour tout ce qui précède – et plus encore. Mais avant de nous lancer et de vous faire le coup de *Minority Report*... attendez le guide de l'Économie comportementale de l'année prochaine.

Les auteurs

Le Docteur Roger Miles est responsable de la recherche sur les comportements à risque, cofondateur et directeur de la faculté de la Finance Conduct and Culture Academy au Royaume-Uni et auteur de *Conduct Risk Management: A Behavioural Approach* (Kogan Page, 2017) et de *Culture Audit in Financial Services* (Kogan Page, 2021).

Le Docteur Wieke Scholten est spécialiste senior du comportement chez &samhoud Consultancy, ancienne superviseuse senior du comportement et de la culture à la Banque centrale néerlandaise et auteure de *Banking on Team Ethics* (2018) et co-auteure de *Supervision of Behaviour and Culture* (DNB, 2015).

Bibliographie

AUSTRALIAN PRUDENTIAL REGULATORY AUTHORITY (APRA) (2021). *APRA's evolving approach to supervising risk culture*. <https://www.apra.gov.au/apra%E2%80%99s-evolving-approach-to-supervising-risk-culture>.

CARNEY, M. (2014, May 27) *Inclusive capitalism – creating a sense of the systemic*. Mark Carney, Governor of the Bank of England, speech to BIS Conference on Inclusive Capitalism. <https://www.bis.org/review/r140528b.pdf>.

DE NEDERLANDSCHE BANK (DNB) (2015). *Supervision of behaviour and culture: Foundations, practice & future developments*. https://www.dnb.nl/media/1gmkp1vk/supervision-of-behaviour-and-culture_tcm46-380398-1.pdf.

EDMONDSON, A. (2019). *The fearless organisation: Creating psychological safety in the workplace for learning, innovation and growth*. Harvard Business School / John Wiley & Sons.

EWING, P., BLOOMFIELD, C., FAHY, O., BEN HADDEL, N., & MACDONALD, T. (2020, June 10). *Conduct, culture and Covid-19. FCA Insight*. <https://www.fca.org.uk/insight/conduct-culture-and-covid-19>.

FICC-MARKETS STANDARDS BOARD. (2018). *Behavioural cluster analysis: Misconduct patterns in financial services*, Report. http://www.fmsb.com/wp-content/uploads/2018/07/BCA_v32_1.pdf.

FINANCIAL CONDUCT AUTHORITY (FCA) (2013). *Occasional paper 1: Applying behavioural economics at the Financial Conduct Authority*. <https://www.fca.org.uk/publication/occasional-papers/occasional-paper-1.pdf>.

FINANCIAL CONDUCT AUTHORITY (FCA) (2020, March 5). *Discussion paper 20/1: Transforming culture in financial services – driving purposeful cultures*. <https://www.fca.org.uk/publications/discussion-papers/dp20-1-transforming-culture-financial-services-driving-purposeful-cultures>.

FINANCIAL CONDUCT AUTHORITY (FCA) (2020, April 20). Chris Woolard, Interim Chief Executive, interviewed in Financial Times: *UK regulator says coronavirus is first test of post-2008 banking rules*. <https://www.ft.com/content/0ec16280-423f-405a-a081-b51fee20d6c7>.

FINANCIAL CONDUCT AUTHORITY (FCA) (2021, March 17). Speech by Nikhil Rathi, CEO: *Why diversity and inclusion are regulatory issues*. <https://www.fca.org.uk/news/speeches/why-diversity-and-inclusion-are-regulatory-issues>.

FINANCIAL CONDUCT AUTHORITY (FCA) (2021, April 26). Speech by Mark Steward, Executive Director of Enforcement and Market Oversight: *Compliance, culture and evolving regulatory expectations*. <https://www.fca.org.uk/news/speeches/compliance-culture-and-evolving-regulatory-expectations-mark-steward>.

- FORDHAM, T. (2016). Vox populi risk: A future where aggregate economic growth no longer guarantees political stability. *Citigroup / World Economic Forum Foresight*. <https://reports.weforum.org/global-strategic-foresight/tina-fordham-citi-group-vox-populi-risk/>.
- Foss, B. (2020, August 11). Cognitive diversity (what's that?) – and its value to risk oversight and risk management. *The Risk Coalition*. <https://riskcoalition.org.uk/blog-posts/cognitive-diversity-whats-that-and-its-value-to-risk-oversight-and-risk-management>.
- INTERNATIONAL ORGANIZATION OF SECURITIES COMMISSIONS (IOSCO) (2017). *IOSCO task force report on wholesale market conduct*. IOSCO Task Force FR07/2017. <http://www.iosco.org/library/pubdocs/pdf/IOSCOPD563.pdf> (archived at <https://perma.cc/N2GW-JCTR>).
- MACDONALD, T. (2020). Leader character: In isolation and for mental health. Ivey Institute. <https://www.ivey.uwo.ca/leadership/for-leaders/leadership-blogs/2020/05/leader-character-in-isolation-and-for-mental-health/>.
- MILES, R. (2021). *Culture audit in financial services*. Kogan Page. <http://www.koganpage.com/cafs>.
- MONETARY AUTHORITY OF SINGAPORE (MAS) (2020). *Good culture and conduct: MAS and industry associations established steering groups to promote sound culture and strengthen standards of conduct for banks and insurers*. Annual Report 2019-2020, Monetary Authority of Singapore. <https://www.mas.gov.sg/who-we-are/annual-reports/annual-report-2019-2020/responsible-and-trusted-financial-centre/good-culture-and-conduct>.
- NABEEL, H., & MILES, R. (2021). The new mindset and language of culture: Assessing financial and non-financial misconduct. In R. Miles (Ed.) *Culture Audit in Financial Services* (pp. 154-171). Kogan Page.
- REINHART, C. M., & ROGOFF, K. (2011): *This time is different: Eight centuries of financial folly*. Princeton University Press.
- SCHOLTEN, W. W. (2018). *Banking on team ethics: A team climate perspective on root causes of misconduct in financial services*. Doctoral dissertation, Leiden University.
- SCHOLTEN, W. W. & ELLEMERS, N. (2016). Bad apples or corrupting barrels? Preventing traders' misconduct. *Journal of Financial Regulation and Compliance*, 24(4), 366-382.
- UNIVERSITY COLLEGE LONDON (2020, July 20). Banking on behavioural insights: Alexandra Chesterfield. *Changing Minds*. <https://www.ucl-changing-minds.org/webinar/banking-on-behaviour-al-insights/>.
- VAUGHAN, D. (1999). The dark side of organizations: Mistake, misconduct and disaster. *Annual Review of Sociology*, 25, 271-305.
- WOOD, A. (2021, March 18). Behavioral science gains traction as more banks seek to mitigate employee risk. *Thomson Reuters*. <http://www.thomson-reuters.com/en-us/posts/corporates/behavioral-science-bank-risk/>.

Augmenter l'épargne-retraite en Afrique du Sud

*Natan Sklair**

Old Mutual

Lorsqu'ils quittent leur employeur, de nombreux Sud-Africains ont la possibilité de retirer des fonds de leur épargne-retraite de façon ponctuelle. Bien que ce retrait soit taxé, bon nombre d'entre eux profitent de cette opportunité pour utiliser ces fonds à des fins de consommation immédiate. Ils ne planifient pas de manière appropriée et prélèvent des montants inutilement élevés de leur réserve. Souvent, la valeur retenue est le résultat d'une diversification naïve. Afin d'augmenter la valeur des fonds conservés en vue de la retraite, l'équipe *Behavioural Economics* (BET) d'Old Mutual a conçu un essai contrôlé randomisé (n = 6 207) afin de tester l'efficacité d'une conversation de centre de contact orientée vers le comportement. La conversation a utilisé des principes comportementaux, tels que le cadrage et l'ancrage, pour faire évoluer les décisions des membres lorsqu'ils quittent leur employeur et passer de trois options (retrait total, retrait partiel et conservation intégrale) à deux options : conservation intégrale ou choix de retrait d'un pourcentage du fonds (de 0 % à 100 %) afin de répondre à un besoin de trésorerie urgent – tout en fournissant des points d'ancrage de 5 % et de 10 % en guise d'exemple aux membres. Parmi les résultats marquants, on a noté une hausse de 33 % de la part moyenne des fonds conservés.

Introduction

Lorsque les Sud-Africains quittent leur employeur avant l'âge de cinquante-cinq ans, ils ont la possibilité de retirer une somme forfaitaire de l'épargne-retraite accumulée dans le cadre de leur emploi ⁽¹⁾. Malheureusement, beaucoup manquent de planifier correctement et choisissent donc de retirer des montants inutilement élevés. Si l'accès à ces fonds peut être utile pour répondre à des besoins urgents, les prélèvements excessifs peuvent nuire à leur santé financière lorsqu'ils prennent leur retraite.

Old Mutual propose des options de fonds de retraite aux salariés des entreprises sud-africaines. Ces salariés sont considérés comme « membres » du fonds. Il existe différentes façons de structurer un fonds. Cependant, le point important pour cette étude de cas est que lorsqu'un membre quitte son employeur, il dispose d'une valeur accessible dans laquelle il peut puiser à des fins de consommation immédiate.

Après étude des tendances relatives aux membres du fonds de retraite d'Old Mutual ⁽²⁾, il a été observé que beaucoup retirent environ la moitié de leur épargne disponible, tout en conservant le reste dans un fonds de préservation. L'une des

* NSklair@oldmutual.com.

(1) Les différents fonds disposent de règles diverses et, à compter de mars 2021, les règles ont été légèrement modifiées. Cependant, pour les besoins de ce document, il y a toujours une valeur de retrait maximum disponible pouvant être prélevée sur un fonds.

(2) Les membres sont les personnes physiques qui appartiennent au fonds de retraite. Cela peut inclure le fonds indépendant de leur employeur ou le fonds commun de placement d'Old Mutual.

hypothèses clés était qu'ils simplifiaient leur décision en recourant à la diversification naïve – une heuristique mentale à cause de laquelle les individus répartissent leurs fonds de manière égale en fonction du nombre d'options qui s'offrent à eux (dans ce cas, conserver et retirer) (Gigerenzer & Gaissmaier, 2011).

Afin de réduire la valeur des fonds prélevés avant la retraite, l'équipe *Behavioural Economics* (BET) d'Old Mutual a conçu un essai contrôlé randomisé (ECR) ($n = 6\,207$) pour tester si des interventions comportementales aideraient les membres à conserver leur épargne-retraite en prévision de l'avenir. En comprenant bien le contexte sud-africain, les individus concernés et la structure de l'organisation, l'équipe a pu concevoir une conversation de centre de contact pour les professionnels des fonds de retraite, susceptible d'aider les membres d'Old Mutual à conserver leur épargne-retraite.

L'une des stratégies clé de l'intervention a consisté à modifier le cadre de décision dans une conversation avec les membres pour passer de trois options (retrait total, retrait partiel et conservation intégrale) à deux options : conservation intégrale ou choix de retrait d'un pourcentage du fonds (de 0 % à 100 %) afin de répondre à un besoin de trésorerie urgent – tout en fournissant des points d'ancrage de 5 % et de 10 % en guise d'exemple aux membres.

Les principaux résultats de l'intervention ont été les suivants :

- ◆ une augmentation de 33 % de la part moyenne des fonds conservés en vue de la retraite (avec 92 % de la valeur des fonds conservée dans le groupe de test pilote) ;
- ◆ une hausse de 20 % du volume des fonds conservés ;
- ◆ une augmentation de 10 % du score NPS moyen ⁽³⁾ ;
- ◆ un déploiement réussi de l'intervention à l'échelle de l'organisation.

Équipe *Behavioural Economics* (BET) d'Old Mutual

L'équipe BET d'Old Mutual a été créée en tant que structure de conseil interne afin d'accompagner l'entreprise sur des enjeux majeurs et de créer des opportunités pour ses clients, dans le but d'améliorer leur santé financière.

L'équipe a un objectif, à savoir appliquer l'économie comportementale dans l'ensemble de l'organisation. De cette manière, elle peut également explorer librement l'ensemble de l'entreprise, sans se limiter à un seul domaine. Avec un accès à plus de 30 000 collaborateurs d'Old Mutual et plus de 11 millions de clients dans 14 pays, l'équipe est bien placée pour concevoir des interventions qui font la différence à grande échelle.

(3) NPS signifie « Net Promotor Score ». Les clients doivent répondre à la question suivante : « Dans quelle mesure êtes-vous susceptible de nous recommander à un ami ou un collègue ? » sur une échelle de 0 à 10. Le NPS correspond au pourcentage de clients promoteurs (ceux qui ont obtenu un score de 9 ou de 10) moins le pourcentage de clients détracteurs (ceux qui ont obtenu un score de 0 à 6).

Le problème de l'épargne en Afrique du Sud

L'Afrique du Sud affiche l'un des taux d'épargne des ménages les plus bas parmi les pays en développement, oscillant entre -2,31 % et 0,2 % sur la période allant de 2010 à 2019 (OCDE, 2020). En effet, la métrique a oscillé autour de zéro, mais elle a surtout été négative. Dans un pays où la majorité a du mal à créer de la richesse et où l'accès au capital est limité, les opportunités de croissance du taux d'épargne sont très appréciées. Ces faibles taux d'épargne, s'ils ne sont pas améliorés, peuvent avoir un impact négatif sur la croissance économique et faire peser une lourde charge financière sur le gouvernement, contraint de subvenir aux besoins de la population âgée (Ting & Kollamparambil, 2015).

Il est important de noter que, sous l'apartheid, près de 90 % de la population n'avait pas accès aux ressources telles que l'emploi, les capitaux et la terre. Ainsi, pour de nombreuses familles, la génération actuelle est la première à se voir offrir des opportunités susceptibles de créer de la richesse.

Plus récemment, l'Afrique du Sud a connu une augmentation de ce qu'on a appelé la « Génération Sandwich » (Old Mutual, 2019). Ce terme désigne les personnes qui soutiennent à la fois les membres les plus jeunes de leur famille (enfants, nièces, neveux, etc.), ainsi que les anciens (parents, grands-parents, tantes, oncles). L'Afrique du Sud étant l'un des pays les plus inégalitaires au monde (Stats SA, 2019), les initiatives visant à améliorer l'épargne nationale sont particulièrement importantes.

L'épargne-retraite joue donc un rôle clé dans le pays, les fonds étant plus difficiles d'accès avant la retraite, notamment lorsque les individus ne parviennent pas à épargner *via* d'autres supports financiers⁽⁴⁾. Toutefois, les Sud-Africains sont autorisés à retirer les liquidités de leur fonds de retraite employeur s'ils quittent leur employé dans le cadre d'une démission, d'une compression des effectifs ou d'un licenciement avant l'âge de 55 ans⁽⁵⁾.

Pour certaines personnes, l'accès à ces fonds est un véritable soulagement, surtout s'ils entrent dans une période d'incertitude en matière de revenus et nécessitent des liquidités supplémentaires. Cependant, nos conclusions suggèrent que de nombreuses personnes ne parviennent pas à budgétiser correctement leur avenir au cours de ce processus. Ainsi, elles finissent par retirer des sommes inutilement élevées de leur épargne-retraite.

Comprendre les individus concernés

L'approche adoptée par l'équipe, qui consiste à investir du temps dans la compréhension des membres affectés et de leur parcours et à consolider les

(4) Pour les salariés, les options de fonds de retraite et de prévoyance sont généralement fournies par l'employeur. Ces fonds peuvent être structurés de différentes manières en fonction de l'employeur, mais prennent le plus souvent la forme d'un régime obligatoire dans le cadre duquel le salarié choisit le pourcentage de son salaire mensuel avant impôt à transférer vers son épargne-retraite.

(5) Jusqu'au 1^{er} mars 2021, les Sud-Africains pouvaient retirer la valeur totale de ces fonds. Une taxe appropriée était alors appliquée. Cependant, depuis cette date, le montant susceptible d'être retiré est limité (Old Mutual, 2021).

outils d'économie comportementale pertinents qui pourraient s'appliquer à leurs décisions, a été essentielle à la réussite du projet.

Pour comprendre les barrières comportementales, l'équipe a utilisé une série de méthodes, chacune ayant son propre objectif :

1. cartographie du parcours décisionnel complet du membre, depuis le moment où il rejoint son employeur, jusqu'à son départ ;
2. examen de toutes les communications existantes envoyées aux anciens membres du fonds d'Old Mutual ;
3. écoute des appels en direct et enregistrés ;
4. organisation d'entretiens avec les parties prenantes à l'échelle des différents domaines concernés d'Old Mutual ;
5. cartographie des différents domaines d'activité concernés ;
6. analyse des données afin de comprendre le cœur du problème central et la zone cible possible ;
7. feedback des clients.

En créant une carte détaillée des décisions pour chaque type de départ de membre (démission, compression des effectifs et licenciement), l'équipe a pu cartographier des choix personnels tout au long du parcours décisionnel afin de prendre des décisions financières éclairées en matière d'épargne. En le combinant avec une compréhension claire du contexte décisionnel, cela a permis à l'équipe d'identifier les lacunes dans le processus/l'approche existant(e).

Il est important de noter que les membres disposent en effet de trois options au regard de leur fonds de retraite lorsqu'ils quittent leur employeur. Ils peuvent :

1. retirer la valeur totale du fonds ;
2. retirer une partie de leur fonds et conserver le reste dans un fonds de préservation ;
3. conserver la valeur totale de leur fonds dans un fonds de préservation (l'option de conservation intégrale est retenue par défaut si aucune décision n'est prise).

Une fois que l'équipe a compris l'environnement, les données qualitatives et quantitatives ont permis de clarifier les choses. Autrement dit, les membres retireraient de l'argent pour les raisons suivantes :

- ◆ ils ne disposaient pas d'autres ressources en cas de besoin ;
- ◆ ils n'avaient pas connaissance des options alternatives dont ils disposaient pour les besoins de trésorerie urgents ;

- ◆ ils ne réfléchissaient pas à la quantité exacte dont ils avaient besoin à des fins de consommation immédiate, ce qui les amenait à retirer un montant plus important que nécessaire.

Quel que soit leur contexte personnel, les membres sur le point de quitter leur employeur peuvent être confrontés à une grande incertitude ou à un certain stress financier, même si certains d'entre eux intègrent déjà un nouvel emploi. Parmi les trois raisons principales les amenant à retirer de l'argent de leur épargne-retraite, un certain nombre de facteurs comportementaux ont également été identifiés comme un frein à des décisions d'épargne plus judicieuses.

Le moment de la décision s'est avéré critique

En effet, les membres disposaient d'un point de décision important concernant leur fonds de retraite : un appel téléphonique pour confirmer leur décision finale au regard de leur plan de retraite (point 3 de l'illustration n° 1 ci-dessous). Bien qu'ils puissent remplir un formulaire avant d'échanger avec un professionnel en fonds de retraite, de nombreux membres ne sont confrontés à la nécessité de prendre une décision que lorsqu'ils reçoivent un appel de la part d'un professionnel en fonds de retraite.

Planification de la retraite à l'aide de l'heuristique de type 1/N

En examinant les données des membres qui avaient partiellement conservé leurs fonds, l'équipe a remarqué que les personnes retiraient, en moyenne, un peu moins de 50 % de la valeur de leur épargne. Cette répartition (quasi) égale a conduit à l'hypothèse suivante : lorsqu'ils ont eu besoin de prendre une décision, bon nombre de membres ont fait l'objet d'une diversification naïve, à savoir un partage égal entre retrait et conservation, car cela simplifiait la décision. Cette hypothèse est cohérente avec la thèse avancée par Gigerenzer & Gaissmaier (2011), également connue sous le nom d'« heuristique 1/N », selon laquelle les individus tendent à attribuer le même poids aux alternatives qui s'offrent à eux.

La comptabilité mentale pour justifier les retraits anticipés : un cas clair d'actualisation hyperbolique

Bien qu'ils soient soumis à de fortes pénalités fiscales en cas de retrait anticipé (jusqu'à 36 % de la valeur du fonds), de nombreux membres étaient prêts à échanger la valeur future de leur fonds à des fins de consommation immédiate. Nos recherches ont montré que les membres considéraient souvent la valeur de leur fonds en tant que valeur après impôt, à savoir le montant disponible à dépenser, et avaient du mal à se projeter dans un contexte de retraite. Ce constat est un cas classique d'actualisation hyperbolique : les individus qui sont confrontés à un choix optent pour un niveau de consommation plus faible dans le présent tout en choisissant un niveau de consommation plus élevé dans le futur (*Laibson, 1997*).

Ainsi, il est apparu que les membres effectuaient une certaine comptabilisation mentale en pensant à l'accès à leurs fonds comme un pool de revenus par rapport

à leurs besoins de consommation actuels – plutôt que de calculer correctement leurs besoins (Thaler, 1999). Les membres affectaient une partie de leurs fonds de retraite à l’ici et maintenant plutôt qu’à l’objectif de revenus futurs disponibles à la retraite – bien qu’ils aient accès à des calculs leur permettant de connaître la valeur future potentielle de leurs fonds. Cela est conforme à l’hypothèse de cycle de vie comportemental, où la richesse est supposée être divisée en trois comptes mentaux : le résultat courant, l’actif courant et le résultat futur (Shefrin & Thaler, 1988).

Points de contact clés dans le parcours décisionnel des membres



Illustration 1 : Points de contact clés dans le parcours décisionnel des membres.

2

Absence d'alternatives saillantes

Certains membres entrant dans une période d'incertitude financière, notamment ceux ayant fait l'objet d'un licenciement ou d'une compression des effectifs, un besoin urgent de liquidités aurait pu se justifier. Cependant, après enquête, de nombreux membres ne connaissaient pas les solutions financières alternatives dont ils disposaient lors du retrait de leur fonds de retraite et qui pouvaient les aider à faire face à leurs besoins financiers immédiats.

L'intervention

Afin d'améliorer la prise de décision des membres, l'équipe a conçu une intervention comportementale destinée à améliorer leur épargne-retraite future. Après avoir identifié la conversation avec le professionnel en épargne-retraite, premier point de décision du membre, l'équipe a conçu un schéma directeur de conversation pour les professionnels des fonds de retraite. Outre le schéma directeur de conversation, l'équipe a également modifié le formulaire pour refléter les options présentées dans la conversation axée sur le comportement. Le formulaire a cependant été exclu du test.

L'illustration n° 2 ci-dessous résume les grands principes d'économie comportementale utilisés dans le schéma directeur de conversation afin de répondre aux enjeux identifiés en amont du projet.

Comme les personnes ont tendance à revenir à des heuristiques simples ou à des raccourcis mentaux lors de la prise de décision dans une situation incertaine (Tversky & Kahneman, 1974), les principes comportementaux utilisés dans l'intervention ont simplifié le processus de décision en tenant compte ou en tirant parti de ces

heuristiques. Dans le prolongement de l'illustration n° 2, vous trouverez ci-dessous une description de la façon dont les principes comportementaux clés ont été utilisés dans le cadre de l'intervention.

Principes comportementaux appliqués à la conversation

	DIVERSIFICATION NAÏVE	ACTUALISATION HYPERBOLIQUE	COMPTABILITÉ MENTALE	MANQUE DE SAILLANCE
INSIGHTS	Les membres ont souvent recours à l'heuristique 1/N et répartissent leurs fonds de manière équitable entre les options de conservation et de retrait.	Les membres préfèrent la consommation immédiate aux rendements plus élevés dont ils pourront bénéficier à la retraite.	Les membres divisent subjectivement leurs dépenses dans le temps, ce qui conduit à une inexactitude dans la compréhension des besoins actuels par rapport aux besoins futurs.	Les membres ne connaissent pas d'autre moyen d'accéder à des liquidités pour répondre à leurs besoins immédiats sans risquer de compromettre leur retraite.
PRINCIPES COMORTEMENTAUX APPLIQUÉS	CADRAGE	DISPONIBILITÉ	ANCRAGE	SAILLANCE
	Options de retrait recadrées lors du choix entre conservation intégrale et prélèvement d'un pourcentage en espèces.	Positionnement de la composante « prélèvements » en tant que réserve monétaire d'urgence et utilisation du reste à des fins de consommation future.	Fourniture d'un exemple de montant de retrait de 5 % ou de 10 % aux clients pour la réserve monétaire d'urgence.	Fourniture d'options alternatives, claires et optimales aux clients pour leurs besoins de trésorerie les plus urgents.

Illustration 2 : Principe comportemental appliqué au schéma directeur de conversation.

- ◆ **Cadrage** : dans la conversation/décision initiale, les membres disposaient de trois options (conservation intégrale, conservation partielle, retrait intégral). **La nouvelle conversation, axée sur le comportement, ne proposait au membre que deux options de décision : la conservation intégrale ou le prélèvement d'un pourcentage du fonds, de 0 % à 100 %, sous forme de retrait.** En présentant l'option légèrement différemment, les membres ont été incités à réfléchir à chaque pourcentage du fonds qui leur était nécessaire de retirer.
- ◆ **Heuristique de disponibilité** : sachant que les individus ont tendance à porter des jugements en fonction de la facilité avec laquelle un exemple leur vient à l'esprit (*Botha et al., 2014*), il était clair que les membres auraient souvent du mal à trouver un exemple d'utilisation effective de l'argent retiré, alors qu'ils avaient l'intention de le faire de toute façon. La conversation mise à jour a fourni une raison claire pour la part de retrait, à savoir un « besoin de trésorerie urgent ».
- ◆ **Ancrage** : la conversation a fourni un exemple de 5 % ou de 10 % pour le montant à retirer pour les besoins de trésorerie urgents. En combinaison avec le cadrage, l'hypothèse était que l'effet d'ancrage viendrait contrarier la diversification naïve observée dans le comportement des membres.
- ◆ **Saillance** : comme les membres peuvent ne pas se rendre compte qu'ils disposent d'autres options s'ils ont un besoin urgent de fonds, le scénario comprenait des questions concernant la principale préoccupation financière. Une fois le scénario

établi, les professionnels des fonds de retraite ont pu fournir aux membres une liste de solutions alternatives susceptibles de les aider à répondre à leurs besoins immédiats.

Au-delà des principes ci-dessus, l'équipe a utilisé d'autres méthodes dans la conversation, y compris la modification de l'ordre dans lequel les options ont été présentées aux membres (en présentant la conservation intégrale comme première option), la simplification et la synthétisation de la formulation de la conversation (en plaçant les éléments les plus importants en amont et en utilisant les normes sociales comme guide).

Mise en œuvre de l'intervention

L'intervention comportait trois grandes composantes :

1. création d'un scénario de conversation basée sur l'économie comportementale intégrée au système ;
2. conception de fiches de conversation pour renforcer la saillance des points de conversation clés ;
3. renforcement des compétences des professionnels des fonds de retraite.

Pour garantir un développement durable au sein de l'environnement des centres de contact, l'équipe a abandonné l'approche traditionnelle consistant à former simplement les agents au nouveau scénario. Au lieu de cela, elle a encouragé les agents à adopter une nouvelle façon de penser, fondée sur le comportement, en veillant à ce qu'ils intériorisent les principes comportementaux.

À cette fin, le processus de formation, mené à partir d'une combinaison de cartes d'incitation et d'une boîte à outils comportementale, comptait des sessions de groupe, des jeux de rôle, des essais avec l'équipe de direction, l'écoute d'appels en direct et enregistrés (avec feedback) et un coaching individuel continu, qui a finalement été confié à l'équipe d'encadrement des professionnels des fonds de retraite.

Test de l'intervention et résultats clés

Pour tester l'efficacité de l'intervention, l'équipe a mis en place un essai contrôlé randomisé ($n = 6\,207$). L'ECR consistait à diviser l'échantillon de membres en deux groupes : le premier bénéficierait d'une conversation axée sur le comportement, tandis que le second ferait l'objet du processus traditionnel. Pour cela, seul un groupe de professionnels des fonds de retraite a reçu la formation supplémentaire et le matériel comprenant les principes de l'économie comportementale associés à la nouvelle conversation. Les deux groupes d'agents avaient un niveau d'expérience et une formation préalable similaires.

Le projet pilote a duré six semaines et a permis de capturer les interactions avec 6 207 clients. En utilisant une approche d'écart des différences, les résultats finaux ont montré :

- ◆ une augmentation de 33 % de la part moyenne des fonds conservés en vue de la retraite (avec 92 % de la valeur des fonds conservée dans le groupe de test pilote) ;
- ◆ une hausse de 20 % du volume des fonds conservés ;
- ◆ une hausse de 10 % du score NPS moyen.

L'un des résultats les plus marquants est l'évolution de la part moyenne des fonds conservés. Bien que l'équipe n'ait pas testé chaque technique comportementale individuellement, on peut raisonnablement penser que les membres utilisaient auparavant l'heuristique 1/N pour prendre leurs décisions de retrait partiel. Le fait de donner aux membres des points d'ancrage et de les inciter à réfléchir à chaque point de pourcentage de retrait leur a permis de réfléchir de manière plus consciente et de prendre des décisions davantage orientées vers l'avenir.

Suite au succès du pilote, l'intervention a été déployée dans le reste de l'unité opérationnelle concernée. Plus important encore, le pilote a été un véritable succès pour l'entreprise. Du point de vue des capacités comportementales, cela a permis à l'équipe de renforcer sa légitimité au sein de l'organisation et de continuer à asseoir son rôle et son influence.

Réflexions sur l'intervention

Depuis la réalisation de cette étude, le gouvernement sud-africain a modifié, au 1^{er} mars 2021, le pourcentage de fonds disponibles à des fins de retrait au moment où un salarié quitte son employeur. Bien que cela aide les Sud-Africains à conserver un niveau de fonds plus élevé en vue de la retraite, ils seront toujours confrontés au même défi s'ils quittent leur employeur. En d'autres termes, même si le pourcentage de fonds retirés est moins important, les personnes seront toujours soumises aux mêmes tentations et biais face à une décision similaire.

Suite à l'intervention, on retient donc deux enseignements clés. Tout d'abord, l'environnement et le contexte personnel des individus au moment de la prise de décision contribuent de manière importante aux résultats de l'épargne-retraite. Autrement dit, malgré la planification financière ou une absence de planification financière, la conversation avec les membres semble avoir eu une grande influence sur la prise de décision relative au fonds de retraite. Ainsi, des mesures doivent être mises en place pour s'assurer que ces conversations tiennent compte des biais mentaux et des heuristiques que les membres du fonds peuvent rencontrer lors de la prise de décision.

Les cabinets chargés de s'entretenir avec les membres au sujet de leur fonds de retraite lorsqu'ils quittent leur employeur sont encouragés à utiliser des principes de comportement similaires dans leurs échanges ou prises de décision.

D'autre part, une partie du succès de l'intervention repose sur la formation dispensée aux professionnels des fonds de retraite (ceux qui échangent avec les membres). La principale leçon ici a été de développer un programme de formation qui leur permettrait d'intérioriser les principes comportementaux – plutôt que de simplement y être exposés. En immergeant les professionnels dans l'économie comportementale et en leur fournissant un feedback cohérent, ils ont pu rendre compte de tout changement soudain ou inattendu dans le flux de la conversation avec les membres.

Enfin, l'intervention menée par l'équipe *Behavioural Economics* d'Old Mutual souligne toute l'importance de traiter la cible ou le comportement problématique aux points qui comptent le plus pour la décision finale, de concert avec les personnes les plus influentes dans les interactions avec les individus concernés.

L'auteur

Natan Sklair dirige l'équipe *Behavioural Economics* d'Old Mutual. Depuis 2016, il applique l'économie comportementale dans les secteurs privé et public en Afrique et au Royaume-Uni. Depuis son arrivée chez Old Mutual en 2017, il a développé une équipe qui fournit des services de conseil en économie comportementale à l'ensemble du groupe. L'équipe gère des projets portant sur les résultats externes, clients, internes et employés. Il est titulaire d'un Master en économie appliquée de l'Université du Cap.

Bibliographie

- BOTHA, M., ROSSINI, L., GEACH, W., GOODALL, B., DU PREEZ, L., & RABENOWITZ, P. (2014). *The South African financial planning handbook 2014*. LexisNexis.
- GIGERENZER, G., & GAUSSMAIER, W. (2011). Heuristic decision making. *Annual Review of Psychology*, 62(1), 451-482.
- LAIBSON, D. (1997). Golden eggs and hyperbolic discounting. *Quarterly Journal of Economics*, 112, 443-477.
- OLD MUTUAL. (2019). *Savings and investment monitor*. <https://www.oldmutual.co.za/docs/default-source/personal-solutions/financial-planning/savings-and-monitor/om-sim-2019-general-findings-only.pdf>.
- OLD MUTUAL. (2021). *Retirement reform*. https://www.oldmutual.co.za/v3/assets/blt0554f48052bb4620/blt-d2aadc9399e2140/60335362919f9b52ae2fe0d6/OMC_Annuitisation_note_Q&A_17_Feb_2021.pdf.
- ORGANISATION OF ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT – OECD. (2020). *Household savings*. https://www.oldmutual.co.za/v3/assets/blt0554f48052bb4620/bltd2aadc9399e2140/60335362919f9b52ae2fe0d6/OMC_Annuitisation_note_Q&A_17_Feb_2021.pdf.
- SHEFRIN, H. H., & THALER, R. H. (1988). The behavioral life-cycle hypothesis. *Economic Inquiry*, 26, 609-643.
- STATISTICS SOUTH AFRICA – Stats SA. (2019). *Inequality trends in South Africa: A multidimensional diagnostic of inequality*. <http://www.stats-sa.gov.za/publications/Report-03-10-19/Report-03-10-192017.pdf>.
- THALER, R. H. (1999). Mental accounting matters. *Journal of Behavioral Decision Making*, 12(3), 183- 206.

TING, L., & KOLLAMPARAMBIL, U. (2015). Nature and determinants of household retirement savings behaviour in South Africa. *Development Southern Africa*, 32(6), 675-696.

TVERSKY, A., & KAHNEMAN, D. (1974). Judgment under uncertainty: Heuristics and biases. *Science*, 185(4157), 1124-1131.

Recourir à l'économie comportementale pour obtenir de meilleurs résultats dans le domaine de l'assurance

Daniela Marconi et Nathalie Spencer***

IAG

Bien que l'économie comportementale appliquée ait fait des percées importantes dans de nombreux secteurs et régions du monde, il existe relativement peu de recherches à ce jour sur son application au secteur de l'assurance générale en Australie. Dans cet article, nous explorons comment l'application d'une perspective d'économie comportementale à l'assurance générale peut générer des résultats positifs, tant pour les consommateurs que pour les assureurs. Bien que nous étudions l'exemple spécifique de la sous-assurance par le prisme de l'heuristique de disponibilité, des choix par défaut et des nombres ronds, l'objectif principal de cet article est de fournir des orientations sur les domaines d'opportunité qui, selon nous, seraient utiles pour des recherches et des applications plus poussées.

2

Des défis familiers, mais une perspective nouvelle

L'assurance générale est essentielle pour protéger les consommateurs, les collectivités et les entreprises. Mais l'assurance est également complexe et les consommateurs ne parviennent pas toujours à protéger leurs actifs faute de choisir une couverture optimale, de renouveler leur police et de prendre des mesures pour réduire la probabilité ou la gravité d'un sinistre. Lorsque les décisions et les comportements des consommateurs ne sont pas adéquats, il incombe aux assureurs d'y remédier afin d'éviter des conséquences fâcheuses pour les consommateurs et les entreprises.

Les défis en matière d'assurance auxquels nous sommes confrontés aujourd'hui ne sont pas nouveaux, mais une approche supplémentaire relativement nouvelle est disponible. Grâce à sa connaissance approfondie de la prise de décision humaine et à son approche du changement de comportement, l'économie comportementale fournit un prisme utile (entre autres) grâce auquel les assureurs peuvent comprendre les consommateurs, atténuer ces défis et générer de bons résultats pour tous.

Une tempête parfaite : l'assurance présente toutes les caractéristiques des décisions difficiles, et nous ne sommes que des humains

L'idée maîtresse de l'assurance est de mutualiser et répartir les risques. De nombreux consommateurs paient chacun un certain montant d'argent (leur prime) pour être protégés contre une perte potentiellement dévastatrice.

* daniela.marconi@iag.com.au

** nathalie.spencer@iag.com.au

Cela peut paraître simple, mais alors pourquoi les décisions d'assurance peuvent-elles être difficiles à prendre correctement ? La Financial Conduct Authority (FCA) du Royaume-Uni décrit cinq caractéristiques qui peuvent rendre les décisions financières particulièrement difficiles à prendre (*Dambe et al., 2013*). Elles surviennent lorsque :

- ◆ les produits sont intrinsèquement complexes ;
- ◆ les produits impliquent des arbitrages entre le présent et l'avenir ;
- ◆ les décisions peuvent nécessiter d'évaluer le risque et l'incertitude ;
- ◆ les décisions peuvent être émotionnelles ;
- ◆ les produits permettent peu d'apprendre des erreurs du passé.

L'assurance – que ce soit pour l'acquérir, pour quels risques et à quel prix, pour quelle franchise et quelle somme assurée – répond à ces cinq caractéristiques.

Les lecteurs seront familiarisés avec le principe de l'économie comportementale selon lequel, contrairement aux modèles économiques traditionnels de comportement humain, la prise de décision et le comportement des personnes sont influencés par nos limites cognitives, nos biais, nos heuristiques, nos émotions et d'autres « facteurs prétendument non pertinents », ou FPP (*Thaler, 2016*). Pour reprendre les mots de Richard Thaler et Cass Sunstein (2009), bien plus que les « Icônes » automatisés et rationnels des modèles économiques traditionnels, nous sommes des « Humains », c'est-à-dire des gens très efficaces et pourtant parfois faillibles, de vraies personnes de modèles économiques comportementaux.

Caractéristiques typiques des décisions sujettes aux erreurs	Pertinence de l'assurance générale	Pertinence de l'économie comportementale
Les produits sont intrinsèquement complexes	Les souscripteurs utilisent une modélisation complexe pour déterminer le « prix technique » d'un risque, en utilisant jusqu'à des « milliers de lignes de calcul » (AFCA, 2020). Le prix est déterminé par de multiples données relatives au monde (par exemple, les tendances climatiques), à l'actif (par exemple, son élévation au-dessus du niveau de la mer), au consommateur lui-même (par exemple, un jeune conducteur), et d'autres facteurs. La valeur est incertaine et conditionnée à des événements probabilistes. Il existe de nombreux attributs différents à comparer, et le calcul n'est pas simple.	Nous avons des limites cognitives . Les niveaux en matière de calcul , de culture , d' attention et de tolérance au risque peuvent affecter la compréhension et les préférences (dans quelle mesure nous comprenons le produit et si nous le voulons) (ABS, 2008 ; voir Dolan et al., 2010, et BIT, 2014 pour des analyses). Un produit complexe aura des coûts de recherche élevés et sera difficile à évaluer , et les aspects fastidieux peuvent entraver l'action (Bettinger et al., 2012 ; voir BIT, 2014 pour une analyse). Les personnes confrontées à la rareté peuvent trouver cela encore plus difficile que d'autres (Mullainathan & Shafir, 2013 ; Shah et al., 2012).

Caractéristiques typiques des décisions sujettes aux erreurs	Pertinence de l'assurance générale	Pertinence de l'économie comportementale
Les produits impliquent des arbitrages entre le présent et l'avenir	Pour souscrire une police d'assurance, un consommateur échange immédiatement un certain montant (la prime) contre un paiement futur possible (la déclaration de sinistre) moins un coût futur (la franchise).	Les gens sont souvent sujet au biais du temps présent et sont myopes, c'est-à-dire étroitement axés sur le court terme (Laibson, 1997). Nous sommes susceptibles de procrastiner (Madrian & Shea, 2001 ; Thaler & Bernartzi, 2004 ; Thaler & Sunstein, 2009 pour une analyse).
Les décisions nécessitent d'évaluer le risque et l'incertitude	Les décisions d'assurance portent essentiellement sur l'évaluation du risque dans des conditions d'incertitude : comment atténuer au mieux le risque de perte importante résultant d'un événement incertain ?	Non seulement le calcul est compliqué , mais aussi d'autres facteurs, comme l' optimisme (Puri & Robinson, 2007 ; Sharot, 2011 ; Weinstein, 1980) ou dans quelle mesure il est facile d'imaginer la perte (Tversky & Kahneman, 1974 ; Johnson <i>et al.</i> , 1993), peuvent influencer sur la façon dont nous évaluons le risque et émettons des jugements dans des conditions incertaines et ambiguës.
Les décisions peuvent être émotionnelles	La protection d'assurance, c'est aussi la tranquillité d'esprit et l'évitement du regret, de la peur ou de l'anxiété. Il peut être difficile d'imaginer une perte future. La recherche d'informations sur les polices ou les risques peut être fastidieuse ou désagréable.	Les émotions et les états tels que le stress, l'anxiété, l'affection, la peur de la perte et la peur du regret peuvent peser plus lourd dans la prise de décision d'une personne qu'une évaluation purement financière des coûts, des avantages et de la valeur attendue de la police (Zeelenber, 1999 ; Hsee & Kunreuther, 2000 ; Aseervatham <i>et al.</i> , 2015). Parfois, nous évitons de rechercher des informations qui peuvent être psychologiquement pénibles (Karlsson <i>et al.</i> , 2009).
Les produits permettent peu d'apprendre des erreurs du passé	Il existe un décalage de fréquence entre les décisions (versement mensuel des primes, renouvellement annuel) et les rares événements contre lesquels les décisions sont censées protéger. La conséquence d'une mauvaise décision en matière d'assurance est peu fréquente (par exemple : vol, incendie, inondation), avec un certain retard et sur une longue période. Les événements à faible probabilité de conséquences élevées ne sont susceptibles d'affecter que quelques personnes et relativement peu fréquemment.	La fréquence et le moment du feedback sont importants. Les personnes apprennent mieux lorsque la conséquence de leur décision est immédiate. En raison du décalage dans la fréquence des décisions et des événements de perte, les consommateurs peuvent utiliser des horizons de temps trop courts et donc mal interpréter le feedback. L'horizon temporel d'un événement rare peut conduire à un enseignement « erroné », par exemple, « il n'y a pas eu d'inondations cette année, donc j'ai gaspillé de l'argent et ne dois pas renouveler mon contrat. »

Tableau 1 : Les caractéristiques typiques des décisions sujettes à l'erreur (col. 1, adapté de *Dambe et al., 2013*) sont toutes évidentes dans le contexte de l'assurance (col. 2) ; l'économie comportementale peut aider à expliquer pourquoi ces décisions sont difficiles (col. 3).

Ainsi, le Tableau 1 présente une synthèse de la correspondance entre l'assurance générale et les cinq caractéristiques établies par la FCA des décisions sujettes aux erreurs, ainsi que les concepts clés de l'économie comportementale. Considérées ensemble, la complexité et l'incertitude inhérente à l'assurance générale, ainsi que nos tendances en tant qu'être humain relatives aux prises de décision et aux comportements, aboutissent au tableau suivant :

- ◆ les gens peuvent même ne pas comprendre l'équation de la valeur de l'assurance, ou être incapables de la calculer (en raison de la complexité des prix et du manque de transparence, ainsi que des erreurs et limites cognitives) ;
- ◆ même s'ils la comprenaient et pouvaient la calculer, d'autres facteurs (biais et heuristiques, parfois basés sur des FPP) peuvent intervenir pour influencer l'évaluation de ses composants ;
- ◆ l'équation économique passe à côté de composantes non quantifiables mais néanmoins très importantes (influence émotionnelle et objectifs potentiellement concurrents).

L'intérêt de comprendre l'économie comportementale en l'opposant à l'économie traditionnelle n'est pas de suggérer que nous sommes tous irrémédiablement imparfaits, mais plutôt de souligner que certains aspects de l'assurance ont été malencontreusement conçus en tenant compte des modèles traditionnels ⁽¹⁾. Là où les modèles économiques traditionnels de référence et les modèles économiques comportementaux diffèrent, nous pouvons observer une inefficacité du marché, que nous appelons les « zones sensibles de risques » – à savoir des zones présentant un risque élevé de mauvaises performances commerciales et de consommation.

Zones sensibles de risques – De mauvais résultats possibles pour les consommateurs et les entreprises

Trois zones sensibles que nous considérons comme particulièrement importants pour l'assurance générale sont illustrées dans le Tableau n° 2 ⁽²⁾.

Les résultats potentiels, par exemple la sous-assurance, sont probablement le résultat de facteurs économiques traditionnels – notamment le caractère abordable, les incitations mal alignées ou l'asymétrie des informations – et de facteurs relevant de

(1) Par exemple, les documents d'information visent à améliorer les résultats pour les consommateurs en fournissant plus d'informations. Le modèle économique traditionnel prévoit que davantage d'informations conduiront le consommateur à faire un meilleur choix. Une perspective d'économie comportementale, en revanche, suggérerait que, dans leur forme actuelle – plusieurs pages et beaucoup de jargon –, ces documents d'information ne sont probablement pas adaptés à notre objectif, car ils ne répondent pas aux limites de notre capacité d'attention et de notre niveau de culture.

(2) Les zones sensibles présentées dans cet article reposent sur la prise de décision et le comportement du consommateur, en d'autres termes les zones sensibles du côté de la demande. Il existe également des zones sensibles de risques liés à l'offre, identifiés dans la littérature universitaire (tels que le fait de ne pas offrir de couverture alors que cela a un sens sur le plan financier ; le fait de ne pas offrir de couverture à des prix qui reflètent fidèlement le risque ; les prix de réassurance qui diminuent après une période sans sinistre), mais ils ne sont pas couverts par cet article. Voir Kunreuther et al. (2013).

l'économie comportementale (tels que décrits dans le Tableau n° 1)⁽³⁾. Il est de plus en plus important de comprendre les processus décisionnels des consommateurs souscrivant une police d'assurance, et la manière dont ces processus interagissent avec la façon dont les actuaires, les souscripteurs et les assureurs développent et fixent le prix des produits d'assurance et les commercialisent. Même si une démarche sous l'angle de l'économie comportementale ne constitue pas une solution miracle, sans elle un assureur aura une vision incomplète du problème et des approches qui peuvent aider à le résoudre.

Explorons plus en profondeur l'un de ces défis persistants : les niveaux d'assurance sous-optimaux.

De mauvaises décisions en matière de couverture peuvent entraîner la surassurance ou la sous-assurance d'un consommateur (y compris non assuré).

Zones sensibles	Risque de mauvais résultats pour	
	les consommateurs	les assureurs
Décisions sous-optimales en matière de couverture	Catastrophe financière [sous-assurance, pas d'assurance] Paiements trop élevés [surassurance]	Opportunité manquée de croissance de la consommation, de chiffre d'affaires, de données, d'économies d'échelle [sous-assurance]
Engagement insuffisant au moment du renouvellement	Les politiques renouvelées pourraient ne pas refléter de façon adéquate l'évolution des circonstances	Contrôle réglementaire Attrition éventuelle
Incapacité à adopter un comportement plus sûr malgré de bonnes intentions	Manque de préparation et récupération plus longue Des primes plus élevées	Augmentation du coût des sinistres plus longues

Tableau 2 : Principales zones sensibles de l'assurance générale susceptibles d'entraîner de mauvais résultats pour les consommateurs et les entreprises.

La sous-assurance (y compris l'absence d'assurance) est un problème important pour l'Australie ; fin 2020, il a été signalé que le taux de sous-assurance de l'ensemble des ménages était de 37,5 % (*DBM Consumer Atlas*, s.d.). Pour un consommateur, les conséquences d'une sous-assurance peuvent être dévastatrices sur le plan financier, et peuvent notamment inclure la perte d'un logement ou la mobilité. Pour un assureur, la sous-assurance est une opportunité manquée de revenus. En outre, un plus grand nombre de clients ou de polices sur le marché présente des avantages collatéraux tels que des économies d'échelle et un volume de données accru, ce qui pourrait donner lieu à une tarification du risque plus précise.

À ce jour, les chercheurs ont commencé à comprendre la couverture sous-optimale de l'assurance de la manière suivante : en analysant la différence entre les pertes

(3) *Le prix est une notion économique traditionnelle, mais concepts d'économie la perception du caractère abordable par un client sera affectée par des concepts économiques comportementaux, car il s'agit de faire des arbitrages qui dépendront de la saillance et de la priorité des autres engagements financiers, de la perception de la valeur, des périodes de temps, etc. Le prix à lui seul ne suffit pas à résoudre le problème d'une assurance sous-optimale ; par exemple, Kunreuther & Pauly (2015) ont constaté que même lorsque la police d'assurance est proposée à un prix meilleur que le prix standard, certaines personnes ne parviennent toujours pas y souscrire. Les auteurs suggèrent d'utiliser des outils issus de l'économie comportementale pour enrichir les messages et, ainsi, augmenter l'adoption.*

assurées et la valeur économique totale de la perte (l'« écart de protection » ANZIIF, s.d.), en identifiant là où les consommateurs paient un prix bien trop élevé ou bien trop faible par rapport à la valeur (financière) attendue, ce qui implique alors des niveaux irréalistes de tolérance au risque/d'aversion pour le risque, ou en comparant le nombre d'actifs (par exemple des ménages ou des voitures) sur le marché au nombre de polices d'assurance vendues.

Néanmoins, il est difficile de déterminer avec précision ce qui constitue objectivement une couverture sous-optimale, car l'échange de valeur comprend des aspects subjectifs et différents selon les personnes, comme la tolérance au risque et la tranquillité d'esprit.

Il est à noter que les moyens par lesquels les professionnels du secteur déterminent la couverture « optimale » peuvent être différents de la façon dont un consommateur définit ce facteur, et de ce fait, les consommateurs et les assureurs peuvent évaluer ce qui est optimal (ou satisfaisant) selon des critères et des horizons de temps différents. En tant qu'entreprise, les assureurs s'appuient sur leur compréhension de la souscription et du risque d'assurance dans le temps en l'absence d'écosystème financier personnel ou familial du consommateur, y compris de ses contraintes financières. Un assureur considère donc généralement qu'une assurance « optimale » pour le consommateur est une couverture suffisante pour lui permettre de retrouver sa situation financière antérieure à l'événement. Cela suggère que les assureurs adoptent une perspective à relativement long terme pour obtenir des résultats positifs pour les consommateurs. Si, en revanche, l'objectif principal du consommateur est de gérer un budget de ménage à court terme, son meilleur résultat peut être différent de celui défini s'il gérait un budget à plus long terme ou à vie (impossible à connaître). Les recherches futures devraient approfondir ce sujet.

Comme mentionné précédemment, de nombreux facteurs différents peuvent contribuer à la sous-assurance, de sorte que pour déterminer si – ou où – l'économie comportementale est importante, les assureurs peuvent commencer par une étude ou un audit comportemental. Cela peut inclure la recherche d'un comportement anormal du consommateur, de preuves de l'importance des FPP, ou de cas où il apparaît que la prise de décision et le comportement du consommateur ne sont pas dans l'intérêt de ce dernier.

Heuristique de disponibilité

Les gens ont tendance à porter des jugements sur la probabilité d'un événement en fonction de la facilité avec laquelle il vient à l'esprit, que ce soit par le biais d'expériences directes ou d'histoires médiatisées (*Tversky & Kahneman, 1974*).

Des études menées dans d'autres pays montrent que l'heuristique de disponibilité influence les décisions dans le domaine de l'assurance. En analysant les contrats d'assurance contre les inondations aux États-Unis, par exemple, les chercheurs ont constaté que les gens ont tendance à souscrire des polices d'assurance après avoir été confrontés ou en ayant entendu parler d'un événement (lorsque le risque est plus « disponible » et présent à l'esprit), et ils annulent les polices d'assurance au fil du

temps s'ils n'ont pas été confrontés à un mauvais événement de ce type (Gallagher, 2014 ; Atreya et al., 2015 ; Michel-Kerjan et al., 2012). Gallagher (2014) constate que la souscription à une assurance inondation augmente de 9 % suite à une inondation dans la même zone. En dépit de leur maîtrise des calculs, les assureurs eux-mêmes sont sujets au biais de disponibilité, en limitant l'offre de couverture après des événements terroristes ou des catastrophes naturelles (Kunreuther & Pauly, 2015). De même, un risque plus précisément détaillé peut être perçu comme un risque plus élevé qu'un risque décrit de façon moins précise (Johnson et al., 1993). L'étude menée en laboratoire par Johnson et al. a révélé que les personnes étaient prêtes à payer plus pour une assurance (hypothétique) lorsque le risque était plus spécifique, bien que la couverture soit plus étroite et donc objectivement moins valorisée.

L'heuristique de disponibilité est importante pour les assureurs en ceci que les consommateurs peuvent être plus susceptibles d'acheter ou de renouveler une police, ou d'adopter un comportement plus sûr, s'ils ont récemment subi un sinistre ou l'ont vu couvert dans les médias locaux. À l'inverse, les consommateurs peuvent se retirer prématurément de l'assurance (annulation ou non-renouvellement des contrats) s'ils ne subissent pas un événement négatif.

Choix par défaut

Les choix par défaut sont un outil comportemental bien connu qui peut influencer les comportements (Jachimowicz et al., 2019). Dans le domaine de l'assurance, il a été constaté qu'ils influencent sur la souscription à une couverture pour différents types de risques (Johnson et al., 1993), notamment dans le cas des consommateurs qui n'ont aucune expérience en matière de décisions d'assurance (Robinson et al., 2021). À titre d'exemple, Johnson et al. (1993) ont constaté, dans le cadre d'une expérience naturelle, que lorsque le droit d'engager des poursuites en cas de douleur et de souffrance était inclus dans une police d'assurance automobile par défaut, le taux d'achat de ce droit était plus élevé que lorsqu'il n'était pas inclus comme un choix par défaut.

Ce constat laisse à penser que les choix par défaut pèsent dans les décisions concernant les types de couverture d'assurance à souscrire, mais il est également probable qu'ils affectent le montant de la couverture souscrite. Plus précisément, une fois qu'un consommateur a décidé de souscrire une assurance et s'engage dans la sélection de la somme assurée et des montants excédentaires, il peut s'en tenir aux montants par défaut qui lui sont présentés à l'écran. Sur un échantillon de plus de 45 000 clients souscrivant une assurance bâtiment et biens immobiliers en ligne, nous constatons que plus de quatre clients sur dix s'en tiennent à la valeur de la somme assurée présentée par un calculateur en ligne (outil de calcul du consommateur), qui sert de valeur par défaut (données internes d'IAG). Une proportion similaire ajuste leur montant assuré à la baisse par rapport au montant par défaut, ce qui pourrait potentiellement indiquer des problèmes au regard du caractère abordable de la police, d'optimisme, de myopie ou d'autres facteurs encore inexplorés. Seuls 15 % ajustent leur capital assuré à la hausse (données internes IAG).

Les choix par défaut sont donc importants pour les assureurs, car la manière dont les différents types de polices ou montants de garanties sont présentés peut affecter la protection finale du consommateur.

Arrondi des nombres

Les gens peuvent préférer les nombres ronds pour leur facilité cognitive (*Kwil & Haeuubl, 2010*). Wadhwa et Zhang (2015) ont étudié l'arrondi des nombres dans le prix des produits et ont constaté que les gens veulent « se sentir bien » dans leur prise de décision en matière d'achat. Pour les produits utilitaires (pratiques), les gens se contentaient de choisir des prix non arrondis, tandis que pour les produits hédoniques (luxe), ils préféraient les nombres ronds par facilité cognitive. Lorsque les consommateurs ont déjà une charge cognitive élevée, ils ont tendance à préférer les nombres ronds ; quand la charge cognitive est faible, ils préfèrent les chiffres exacts. Bien que ces travaux se concentrent sur la tarification et non explicitement sur les montants assurés, ils constituent un élément utile pour formuler des hypothèses et explorer ce que cela signifie dans un contexte d'assurance.

L'assurance est plus utilitaire qu'hédonique, donc au vu de l'étude de Wadhwa et Zhang, nous pouvons nous attendre à ce que les consommateurs préfèrent les chiffres exacts. Cependant, l'assurance est également très complexe, comme décrit ci-dessus, de sorte que les consommateurs sont susceptibles d'avoir une charge cognitive élevée lors de l'établissement du devis, lorsqu'ils saisissent les détails de leurs actifs et font des choix en matière de couverture, de franchise et de somme assurée. Par conséquent, dans l'ensemble, on peut s'attendre à ce qu'une charge cognitive élevée pousse les consommateurs à préférer des nombres ronds dans le choix de leur montant assuré. En effet, sur un échantillon de plus de 45 000 clients ayant recours à un canal en ligne pour souscrire une police d'assurance, la somme des valeurs assurées est présentée par intervalles de 50 000 USD (Illustration n° 1 ; données internes d'IAG).

Il est à noter que l'arrondi du montant assuré est particulièrement « non pertinent » (comme dans un facteur prétendument non pertinent), car un nombre arrondi à cet égard n'entraînera pas nécessairement (ni même probablement) un nombre arrondi de primes mensuelles ou annuelles, ce qui remet en question une justification potentielle selon laquelle le choix de ce montant assuré pourrait être une tentative de simplification de la budgétisation des ménages.

Considérés ensemble, ces concepts nous aident à comprendre que certains facteurs – tels que la manière dont un risque est couvert dans les médias (et selon quelle intensité), si les types de risques sont inclus ou additionnels – et les montants des calculateurs numériques des sommes assurées peuvent avoir un impact significatif sur la décision d'un consommateur, et ce dernier pourrait ajuster la valeur assurée pour satisfaire à un certain nombre de facteurs, y compris le caractère abordable, l'optimisme et, éventuellement, l'arrondi d'un nombre.

Adopter une approche fondée sur l'économie comportementale pour améliorer les résultats pour les consommateurs

Si l'économie comportementale peut nous permettre de mieux comprendre les raisons de la présence de ces zones sensibles, elle est également inestimable en ce sens qu'elle fournit des leviers utiles au changement. À ce jour, les stratégies pour concevoir un changement efficace ou impactant dans le domaine de l'assurance reposent encore fortement sur les leviers traditionnels tels que : (1) les mesures incitatives financières, (2) les règles et réglementations et (3) la mise à disposition d'informations et de formation (*Soman, 2015*). Hélas, ces seuls leviers traditionnels n'ont pas suffi à résoudre ces problèmes apparemment insolubles. Nous soutenons que l'intégration de leviers relevant de l'économie comportementale contribuera largement à atténuer ces défis et à améliorer les résultats pour les consommateurs.

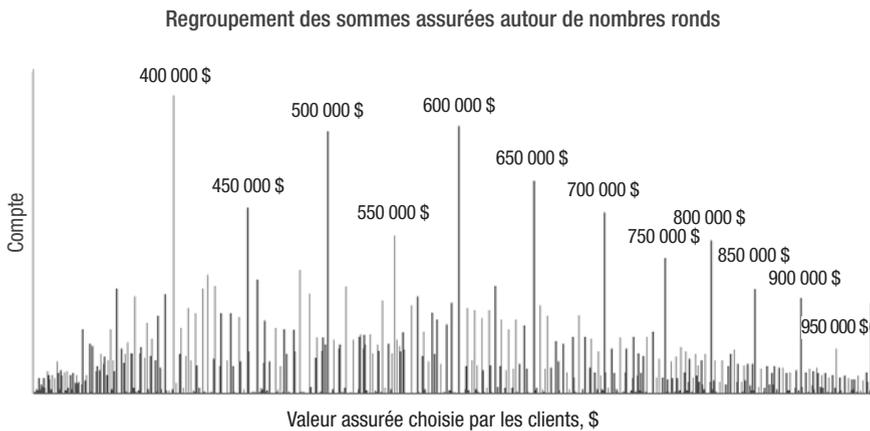


Illustration 1 : Bâtiments et nouvelles activités HPAC acquis par le biais de canaux en ligne, par somme assurée par bâtiment.

L'économie comportementale peut être exploitée de différentes manières pour améliorer les résultats pour les consommateurs, mais le moyen le plus efficace et durable sera probablement celui qui entraîne un changement global, systémique, comportemental et sociétal. Bien que l'on puisse privilégier l'ajout d'une architecture de choix comme levier de changement, parmi les leviers traditionnels, pour « remédier à chaque biais », « optimiser les points de contact » ou « améliorer les produits, les services et l'expérience consommateur » (entre autres), nous ferions preuve de négligence si nous ne nous demandions pas « dans quel but ? » tout au long du processus.

Pour être clair, adopter une approche fondée sur l'économie comportementale ne consiste pas à amener tout le monde à souscrire une plus grande couverture d'assurance en soi ; il s'agit plutôt d'accompagner la prise de décision et le comportement de manière à contribuer positivement au bien-être affectif, physique et financier d'un individu et de la société en cas de situation critique. En pratique, cela implique de mettre davantage l'accent sur la recherche comportementale,

l'analyse et la conception au sein d'un système, plutôt que de se concentrer uniquement sur des décisions distinctes et indépendantes (*Khan & Newman, 2021*).

Une analyse récente de la littérature par Pitthan et DeWitte (2021) suggère que les biais et heuristiques qui affectent la prise de décision en matière d'assurance sont principalement motivés par une méconnaissance ou une mauvaise utilisation des concepts et produits financiers, liée à un faible niveau de culture financière. À ce titre, ils proposent des solutions d'éducation financière qui permettent d'améliorer la connaissance et l'utilisation de la finance comme solution systématique potentielle. Même si les solutions d'éducation financière peuvent constituer une intervention appropriée dans certains cas, nous soutenons que, pour un assureur, une approche systémique et ciblée – s'appuyant à la fois sur l'économie comportementale et sur les leviers traditionnels (tels que la sensibilisation, l'éducation et l'engagement de la communauté et des parties prenantes) – est importante pour remédier aux zones sensibles de risques.

Ce qui compte le plus, c'est que cette approche se traduise par des impacts concrets et mesurables. En plus de poser la question « dans quel but ? », il est impératif de définir des mesures des résultats comportementaux des consommateurs qui garantissent la réalisation de cet objectif à chaque étape du processus.

Conclusion

Les mêmes enjeux auxquels les assureurs sont confrontés en matière de prise de décision et de comportement des consommateurs sont également source d'opportunité : si les assureurs sont en mesure d'ajouter des éléments d'économie comportementale à leur éventail de capacités et d'approches existantes, ils pourront atténuer ces difficultés persistantes et fournir de meilleurs résultats pour les consommateurs et leur propre bilan financier. Les assureurs peuvent acquérir une meilleure compréhension de leurs clients et traduire ces connaissances en impacts concrets, mesurables et ciblés. Alors que la réglementation australienne des services financiers évolue vers davantage d'équité (*Robinson, 2020*) et que l'examen des pratiques de conception et de distribution des produits détermine les résultats pour les consommateurs (*ASIC, 2018*), il n'y a pas de meilleur moment que maintenant pour mettre en place une approche fondée sur l'économie comportementale dans le domaine de l'assurance générale.

Les auteurs

Daniela Marconi est Directrice Comportement des clients chez Insurance Australia Group (IAG), et son équipe est responsable de l'animation et de l'intégration de l'application des sciences du comportement au sein du Groupe. Elle a plus de treize ans d'expérience dans les applications cliniques et commerciales de la psychologie. Elle est titulaire d'une maîtrise en psychologie clinique et d'un baccalauréat spécialisé en psychologie de l'Université du Witwatersrand, ainsi que d'une licence en psychologie de l'Université du Cap. Elle a dirigé avec succès un cabinet privé de psychologie clinique avant de se lancer dans le secteur commercial, où elle a appliqué les sciences du comportement à des activités de conseil en gestion, de politique et de réglementation et de services financiers.

Nathalie Spencer est Responsable Comportement des clients chez Insurance Australia Group (IAG). Chercheuse expérimentée en sciences comportementales appliquées dans les services financiers, elle travaille à améliorer les résultats pour les clients. Elle est titulaire d'une maîtrise d'études économiques internationales en économie comportementale de l'Université de Maastricht et d'un baccalauréat en commerce de l'Université McGill. Elle est l'auteur de l'ouvrage *Good Money: understand your choices, boost your financial wellbeing* et une contributrice et auteure active dans le domaine des sciences du comportement à destination d'un public international.

References

- ABS AUSTRALIAN BUREAU OF STATISTICS. (2008). *Adult literacy and life skills survey, summary results*, Australia 2006 (Reissue). [https://www.abs.gov.au/AUSSTATS/abs@nsf/Previousproducts/4228.0Main%20Features22006%20\(Reissue\)](https://www.abs.gov.au/AUSSTATS/abs@nsf/Previousproducts/4228.0Main%20Features22006%20(Reissue)).
- AFCA. (2020). *Determination for case number 696449*. <https://service02.afca.org.au/CaseFiles/FOSSIC/696449.pdf>. More info at <https://www.insurancenews.com.au/daily/customer-wins-dispute-over-79-premium-spike>.
- ANZIIF. (n.d.). *Global protection gap*. <https://anziif.com/members-centre/the-journal-articles/volume-41/issue-3/the-global-protection-gap>.
- ASEERVATHAM, V., J. JASPERSEN, & RICHTER, A. (2015). The affection effect in an incentive compatible insurance demand experiment. *Economics Letters*, 131, 34-37.
- ASIC. (2018). *Design and distribution obligations and product intervention power: Revised exposure draft legislation*. Submission by the Australian Securities and Investments Commission. <https://download.asic.gov.au/media/4849144/design-and-distribution-obligations-and-product-intervention-power-revised-exposure-draft-legislation-submission-by-asic.pdf>.
- ATREYA, A., Ferreira, S., & MICHEL-KERJAN, E. (2015). What drives households to buy flood insurance? New evidence from Georgia. *Ecological Economics*, 117, 153-161.
- BETTINGER, E. P., LONG, B. T., OREOPOULOS, P., & SANBONMATSU, L. (2012). The role of application assistance and information in college decisions: Results from the H&R Block FAFSA experiment. *The Quarterly Journal of Economics*, 127(3), 1205- 1242.
- BIT. (2014). *EAST: Four simple ways to apply behavioural insights*. Behavioural Insight Team, London.
- DAMBE, K., HUNT, S., ISCENKO, Z., & BRAMBLEY, W. (2013). *Applying behavioural economics at the Financial Conduct Authority*. FCA Occasional Paper No. 1. SSRN. bstract=2930007.
- DBM CONSUMER ATLAS. (n.d.). Atlas – DBM Consultants. <http://www.dbmconsultants.com.au/expertise/atlas/>.
- DOLAN, P., HALLSWORTH, M., HALPERN, D., KING, D., & VLAEV, I. (2010). *MINDSPACE: Influencing behaviour for public policy*. Cabinet Office.
- GALLAGHER, J. (2014). Learning about an infrequent event: Evidence from flood insurance take-up in the United States. *American Economic Journal: Applied Economics*, 6(3), 206-233.
- HSEE, C. K., & KUNREUTHER, H. C. (2000). The affection effect in insurance decisions. *Journal of Risk and Uncertainty*, 20(2), 141-159.
- JACHIMOWICZ, J. M., DUNCAN, S., WEBER, E. U., & JOHNSON, E. J. (2019). When and why defaults influence decisions: A meta-analysis of default effects. *Behavioural Public Policy*, 3(2), 159-186.
- JOHNSON, E. J., HERSHEY, J., MESZAROS, J., & KUNREUTHER, H. (1993). Framing, probability distortions, and insurance decisions. *Journal of Risk and Uncertainty*, 7, 35-51.

- KARLSSON, N., LOEWENSTEIN, G., & SEPPI, D. (2009). The ostrich effect: Selective attention to information. *Journal of Risk and Uncertainty*, 38(2), 95-115.
- KETTLE, K., & HÄUBL, G. (2010). Numeric fluency and preference. *Advances in Consumer Research*, 37, 150-152.
- KHAN, Z., & NEWMAN, L. (2021). *Building behavioural science in an organization*. Action Design Press.
- KUNREUTHER, H. C., & PAULY, M. V. (2015). Behavioral economics and insurance: Principles and solutions. In D. Schwarcz & P. Siegelman (Eds.), *Research handbook on the economics of insurance law* (pp. 15-35). Edward Elgar Publishing.
- KUNREUTHER, H. C., PAULY, M. V., & MCMORROW, S. (2013). *Insurance and behavioral economics: Improving decisions in the most misunderstood industry*. Cambridge University Press.
- LAIBSON, D. (1997). Golden eggs and hyperbolic discounting. *The Quarterly Journal of Economics*, 112(2), 443-478.
- MADRIAN, B. C., & SHEA, D. F. (2001). The power of suggestion: Inertia in 401(k) participation and savings behavior. *The Quarterly Journal of Economics*, 116(4), 1149-1187.
- MICHEL-KERJAN, E., LEMOYNE DE FORGES, S., & KUNREUTHER, H. (2012). Policy tenure under the US national flood insurance program (NFIP). *Risk Analysis: An International Journal*, 32(4), 644-658.
- MULLAINATHAN, S., & SHAFIR, E. (2013). *Scarcity: Why having too little means so much*. Macmillan.
- NSW GOVERNMENT. (June, 2020) *Emergency Services Levy Insurance Monitor end of office review*. <https://www.eslinsurancemonitor.nsw.gov.au>.
- PITTHAN, F., & DE WITTE, K. (2021). Puzzles of insurance demand and its biases: A survey on the role of behavioural biases and financial literacy on insurance demand. *Journal of Behavioural and Experimental Finance*. <https://doi.org/10.1016/j.jbef.2021.100471>.
- PURI, M., & ROBINSON, D. T. (2007). Optimism and economic choice. *Journal of Financial Economics*, 86(1), 71-99.
- ROBINSON, D. (2020) Limelight: Enforcing 'fairness' – the future of insurance claims handling in Australia. *GC Legal website*. <https://www.gclegal.com.au/limelight-newsletters/enforcing-fairness-the-future-of-insurance-claims-handling-in-australia>.
- ROBINSON, P. J., BOTZEN, W. W., KUNREUTHER, H., & CHAUDHRY, S. J. (2021). Default options and insurance demand. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 183, 39-56.
- SHAH, A. K., MULLAINATHAN, S., & SHAFIR, E. (2012). Some consequences of having too little. *Science*, 338(6107), 682-685.
- SHAROT, T. (2011). The optimism bias. *Current Biology*, 21(23), R941-R945.
- SOMAN, D. (2015). *The last mile: Creating social and economic value from behavioral insights*. University of Toronto Press.
- THALER, R. H. (2016). Behavioural economics: Past, present, and future. *American Economic Review*, 106(7), 1577-1600.
- THALER, R. H., & BENARTZI, S. (2004). Save more tomorrow: Using behavioral economics to increase employee saving. *Journal of Political Economy*, 112(S1), S164-S187.
- THALER, R. H., & SUNSTEIN, C. R. (2009). *Nudge: Improving decisions about health, wealth, and happiness*. Penguin.
- TVERSKY, A., & KAHNEMAN, D. (1974). Judgment under uncertainty: *Heuristics and biases*. *Science*, 185(4157), 1124-1131.
- WADHWA, M., & ZHANG, K. (2015). This number just feels right: The impact of roundedness of price numbers on product evaluations. *Journal of Consumer Research*, 41(5), 1172-1185.

WEINSTEIN, N. D. (1980). Unrealistic optimism about future life events. *Journal of Personality and Social Psychology*, 39(5), 806- 820.

ZEELENBERG, M. (1999). Anticipated regret, expected feedback and behavioural decision-making. *Journal of Behavioural Decision-Making*, 12(2), 93-106.

Nudge et santé

Application de l'économie comportementale pour améliorer les conversations sur les aides auditives entre les nouveaux clients et les cliniciens : conception et évaluation d'interventions pour des choix plus éclairés

*Megan Gilliver**, *Elizabeth F. Beach* et *Brent Edwards*
National Acoustic Laboratories

Pour le client qui consulte pour la première fois un audioprothésiste, il peut être difficile de choisir une aide auditive. Les cliniciens, eux aussi, ont du mal à trouver un bon équilibre entre la façon d'aborder la conversation et le soutien aux clients. Du fait de la prise de décision par défaut plutôt qu'en connaissance de cause, les clients peuvent passer à côté d'une expérience bénéfique offerte par les appareils auditifs de qualité supérieure. Ce projet visait à s'attaquer à ce problème en identifiant et en traitant les biais cognitifs qui peuvent être présents lors des discussions sur les appareils auditifs. Les interventions développées pour cibler ces biais (notamment l'ancrage, le biais de confirmation, la prophétie auto-réalisatrice et la surcharge cognitive) ont été testées et évaluées sur une période de trois mois. Les cliniciens ont réagi favorablement à l'intervention et les résultats ont montré, par rapport aux groupes témoins, une augmentation de la proportion de clients intéressés ayant accès à des appareils auditifs de qualité supérieure.

La dernière voie commune pour l'application de presque tous les progrès de la médecine est le comportement humain.

Patel et al. (2018, p. 214).

Comme pour les autres domaines de la santé, le comportement humain joue un rôle essentiel dans la santé auditive. D'importantes avancées scientifiques ont permis d'améliorer notre compréhension du système auditif et des technologies utilisées pour l'évaluation et la réhabilitation de l'audition. Pourtant, les résultats de la santé auditive à long terme dépendent largement des choix faits par les individus. Pour le client qui consulte pour la première fois un audioprothésiste ⁽¹⁾, la décision de prendre rendez-vous et de s'y rendre est une première étape importante. Lorsqu'une perte auditive est diagnostiquée, l'accès aux appareils auditifs dépend de la capacité du clinicien à transmettre avec précision les informations pertinentes d'une manière accessible et de la décision du client d'opter pour un appareil auditif. Cependant, même à ce stade,

* Auteure correspondante : megan.gilliver@nal.gov.au.

(1) Dans ce document, nous utilisons le terme client pour désigner les patients, clients et consommateurs en audiologie. Nous utilisons le terme clinicien pour désigner les audiologistes et autres professionnels fournissant des services de santé auditive. Nous utilisons le terme prothèses auditives et appareils auditifs de manière interchangeable.

après avoir pris la décision de demander de l'aide et d'acquiescer une aide auditive, une autre décision doit être prise : *quelle* prothèse auditive choisir ? C'est ce choix, et le contexte dans lequel il intervient, qui constitue l'objet de cet article.

Choix de prothèses auditives

Les choix d'appareils auditifs sont présentés, envisagés et effectués dans l'environnement thérapeutique de la dynamique client-clinicien. De nombreux cliniciens font état d'un certain niveau de difficulté à décider comment et quand les informations sur les aides auditives doivent être partagées avec les clients. Ils citent les résultats des tests cliniques et les préférences des clients en tant qu'influenceurs clés pour adapter la présentation des options (*Boisvert et al., 2017*). Si les résultats des tests sont raisonnablement objectifs, les préférences ne le sont pas. Les croyances préexistantes et les biais inconscients sont susceptibles de façonner à la fois les préférences du client et la capacité du clinicien à percevoir ces préférences avec précision et à y répondre. Des travaux antérieurs ont permis de constater l'influence de biais cognitifs potentiels sur la prise de décision des cliniciens, mais aucune étude évaluée par des pairs n'a examiné les interventions visant à réduire leur impact (*Galvin et al., 2020*) et très peu de recherches ont examiné l'effet des biais des clients. La recherche actuelle utilise une nouvelle approche en matière de santé auditive – le développement et l'évaluation d'interventions, construites sur les principes de l'économie comportementale et appliquées au problème en présence, à savoir comment aider au mieux les clients à faire un choix éclairé sur l'appareil auditif qui leur convient le mieux.

Les aides auditives varient à la fois en termes de forme et de fonctionnalité et la plupart des sociétés proposent une gamme d'appareils, allant des produits de base aux produits haut de gamme intégrant la technologie la plus récente disponible, basée sur une recherche et un développement continus. Cette technologie de plus en plus sophistiquée vise à offrir des expériences d'écoute plus confortables, plus claires et plus faciles et les progrès technologiques des appareils auditifs ont été associés à une augmentation de la satisfaction des utilisateurs (*Bishop & Eby, 2010 ; Picou, 2020*). Les clients sont encouragés à choisir les appareils auditifs les mieux adaptés à leurs besoins, en tenant compte non seulement des expériences offertes par les différentes technologies (par exemple, la qualité du son, la connectivité, la rechargeabilité, la performance en termes de bruit), mais aussi de la forme, de la taille et – au final – du prix.

Un contexte particulier : le programme australien de services auditifs

En Australie, de nombreux clients font le choix de leur aide auditive dans le cadre d'un programme accessible à tous les clients éligibles HSP. La plupart des fournisseurs proposent également une gamme de prothèses auditives haut de gamme. Celles-ci ne sont que partiellement subventionnées. Le client doit donc apporter une contribution pour couvrir le coût résiduel.

Le choix d'une aide auditive de base ou haut de gamme peut être influencé par divers facteurs cliniques et inhérents au client. Une étude récente a révélé qu'en moyenne, environ un tiers des clients choisissaient des produits de qualité supérieure plutôt que des appareils auditifs de base. Cependant, ce chiffre varie de 10 % à 70 % parmi les 20 plus grands fournisseurs en Australie (*PricewaterhouseCoopers Australia, 2017*), ce qui suggère que les processus, les matériaux et l'approche adoptés par les prestataires de services ont une forte influence sur la prise de décision des clients.

Le problème – Les clients font-ils un choix éclairé ?

La recherche a été initiée suite à la requête d'un important fournisseur de services de soins auditifs demandant d'examiner le comportement de ses clients éligibles au HSP lorsqu'ils accèdent aux soins auditifs pour la première fois et d'identifier les influences clés sur la prise de décision. Environ 20 % seulement de leurs nouveaux clients avaient accès à des appareils auditifs de niveau supérieur, ce qui est bien plus faible que la proportion de clients expérimentés / réguliers (avec un taux d'admission plus proche de la moyenne du secteur).

La plupart des clients HSP n'auront pas droit à des aides auditives subventionnées avant plusieurs années, ce qui impacte d'autant plus leur choix. Le sponsor était préoccupé par le fait que la prise de décision compromise incitait les nouveaux clients à choisir par défaut des appareils de base « gratuits » et à ne pas profiter des avantages associés aux appareils auditifs de niveau supérieur. Ils ont souhaité identifier et atténuer les biais cognitifs (à la fois chez les cliniciens et les clients) agissant comme des barrières à des services auditifs financés par le gouvernement (HSP). Géré par l'intermédiaire de professionnels de l'audition agréés, le programme fournit des services auditifs subventionnés et des appareils auditifs aux clients éligibles. Les fournisseurs proposent généralement une gamme d'appareils différents parmi lesquels les clients peuvent choisir. Toutes les offres doivent inclure au moins un dispositif entièrement subventionné par le HSP ⁽²⁾, ce qui garantit l'accès à une option de prothèse auditive « nocost » un choix éclairé, afin d'accompagner au mieux les nouveaux clients HSP dans le choix d'une aide auditive répondant le mieux à leurs besoins.

Phase I : identification des obstacles au choix éclairé

Méthode

Collecte de données

Observation des rendez-vous. Les membres de l'équipe de recherche ont observé les rendez-vous d'audition des nouveaux clients afin de comprendre les approches adoptées par les cliniciens pour discuter des choix d'appareils auditifs, les réponses apportées par les clients et la dynamique globale entre les deux parties.

(2) Nous continuerons à utiliser le terme de « niveau de base » pour décrire les aides auditives entièrement subventionnées, car ce sont des appareils moins performants. Cependant, comme elles doivent répondre à des normes de qualité minimales fixées par le HSP, certaines peuvent présenter des caractéristiques supplémentaires par rapport à d'autres dispositifs de base disponibles dans le commerce.

Cliniciens. Des entretiens non structurés ont été menés avec des cliniciens expérimentés de niveau supérieur et des formateurs cliniques afin de mieux comprendre le contexte dans lequel les choix d'appareils auditifs étaient réalisés. Les informations recueillies à partir de ces conversations ont contribué à développer des enquêtes en ligne et des groupes de discussion. Les enquêtes posaient des questions sur l'adoption, par les clients, d'appareils auditifs de qualité supérieure et les avantages perçus, les facteurs influençant les choix des clients et le processus de rendez-vous actuel. Quatre-vingt-quatre membres du personnel clinique ont répondu à l'enquête, dont 70 % ont répondu à l'ensemble des questions.

Deux groupes de discussion (un métropolitain et un régional) ont été organisés avec 16 cliniciens de terrain. Les groupes ont échangé sur la manière dont les choix d'appareils auditifs étaient présentés aux clients, les points sensibles de la conversation et les pistes éventuelles. Les cliniciens ont également participé à des activités de « création de personas » au cours desquelles on leur a demandé de considérer les caractéristiques de deux clients fictifs – l'un qui chercherait généralement à se procurer des appareils auditifs haut de gamme et l'autre qui ne le ferait pas. Cela a permis de recueillir les points de vue professionnels des cliniciens sur les facteurs influençant la prise de décision des clients, tout en fournissant à l'équipe de recherche des renseignements sur les facteurs influençant les choix des cliniciens quant au moment et à la manière d'avoir ces conversations.

Clients. Les enquêtes client en ligne existantes (diffusées à tous les clients le lendemain de leur rendez-vous) ont été modifiées pour inclure des éléments à destination des nouveaux clients (éligibles aux prothèses auditives). Vingt-cinq clients ont répondu à ces questions supplémentaires concernant l'expérience relative au rendez-vous, y compris les conversations sur le choix de l'appareil auditif et leurs convictions quant aux appareils auditifs de base par rapport aux aides auditives de niveau supérieur. L'enquête réalisée auprès des clients comptait certains éléments reflétant étroitement les questions figurant dans les enquêtes destinées aux cliniciens, permettant ainsi de comparer les perceptions des deux groupes.

Avant de se rendre à leur premier rendez-vous, des entretiens semi-structurés ont été menés auprès de 17 « pré-clients » (qui n'avaient pas encore pris part à un rendez-vous mais qui avaient fait l'objet d'un dépistage auditif). Les entretiens se sont concentrés sur la compréhension des connaissances et des convictions des clients sur les appareils auditifs lors de leur premier rendez-vous.

Résultats

L'analyse des enquêtes, des entretiens et des groupes de discussion a révélé trois facteurs clés qui affectaient négativement la prise de décision des clients en matière d'appareils auditifs :

1. Convictions des clients sur le prix et la valeur : l'impact des effets d'ancrage et de coût zéro

Le coût des appareils auditifs comptait parmi les préoccupations les plus fréquemment citées par les clients et les cliniciens. Alors que les appareils de base

disponibles sont effectivement à coût zéro pour les clients éligibles au HSP (et fréquemment décrits comme « gratuits » par les spécialistes du marketing et les cliniciens), la contribution du client pour les appareils partiellement subventionnés peut atteindre plus de 5 000 dollars pour les appareils auditifs de niveau supérieur. Les observations sur les rendez-vous ont révélé que de nombreux clients n'étaient pas préparés à ce montant, manifestant ouvertement une surprise ou cherchant à obtenir des explications après avoir reçu ces informations. Les cliniciens ont indiqué que ces réactions constituaient un obstacle à la poursuite des conversations. Les clients (et les cliniciens) ont également décrit les appareils auditifs de base d'une manière qualitativement différente des appareils de niveau supérieur, en utilisant la contribution nulle du client, présentant un moindre risque, perçue comme un avantage significatif.

Les entretiens avec les pré-clients ont également mis en évidence le faible niveau de sensibilisation au prix opéré avant les rendez-vous. Lorsqu'on leur a demandé d'estimer la valeur d'une paire d'appareils auditifs de base dans le cadre du HSP, leurs réponses allaient de 60 à 200 dollars.

Barrière n° 1 : Ces données montrent clairement que les convictions des nouveaux clients sur les coûts des prothèses auditives étaient ancrées de façon inexacte. Par conséquent, la contribution du client telle que requise pour les dispositifs de niveau supérieur a été perçue comme disproportionnellement élevée, ce qui a suscité des émotions négatives et empêché la poursuite des discussions. De plus, l'effet de coût zéro des appareils auditifs de base a créé une inertie chez les clients qui étaient particulièrement résistants aux tentatives visant à les encourager à envisager les options de niveau supérieur, plus coûteuses.

2. L'impact des convictions des cliniciens sur le comportement : le biais de confirmation conduit à une prophétie auto-réalisatrice

L'observation des rendez-vous a révélé une grande variabilité entre les cliniciens dans la façon dont les choix d'appareils auditifs étaient présentés aux clients. La plupart ont abordé la conversation sur les produits haut de gamme avec hésitation. Les cliniciens ont convenu qu'ils passaient souvent relativement peu de temps à discuter des choix. En particulier, ils changeaient souvent l'orientation de la conversation ou ne poursuivaient pas la discussion avec les clients qu'ils considéraient comme résistants. Les cliniciens ont interprété les questions des clients sur le coût comme un signe d'inquiétude et un indicateur de leur désintérêt probable pour les appareils haut de gamme. Il a été observé que certains cliniciens détournaient activement les questions des clients concernant les aides auditives haut de gamme, répondant plutôt quant à la garantie d'efficacité des dispositifs de base disponibles.

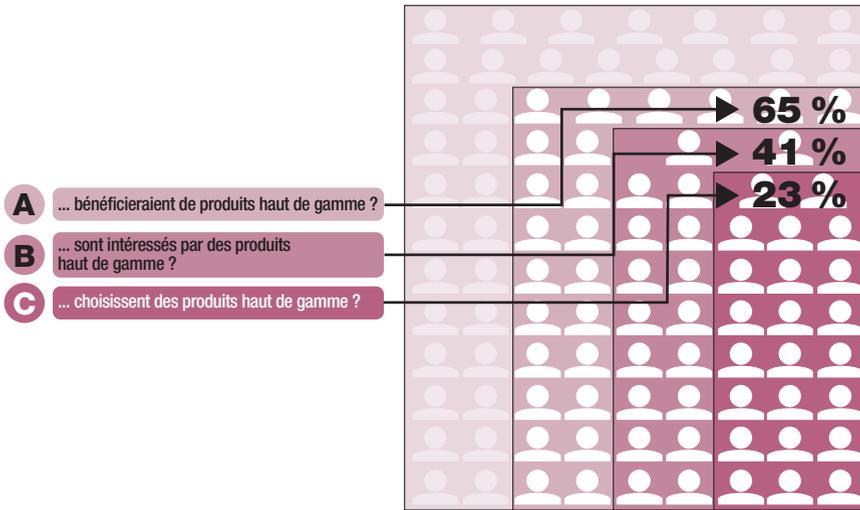


Illustration 1 : Les réponses des cliniciens à la question : « Selon vous, quel pourcentage de vos clients éligibles...? »

Ce comportement contrastait avec le feedback des cliniciens lors de groupes de discussion, au cours desquels ils exprimaient leur frustration quant à la réticence des clients à discuter des prothèses auditives haut de gamme et déploraient les avantages auxquels les clients renonçaient en conséquence. Lors de l'enquête, les cliniciens se sont montrés positifs au regard de la valeur des prothèses auditives haut de gamme (Illustration n° 1), estimant que nombre de leurs clients en bénéficieraient. Cependant, ils pensaient que moins de la moitié des clients étaient intéressés par des appareils auditifs de qualité supérieure – et que moins d'un quart les choisirait.

La différence entre B et C dans l'Illustration n° 1 ci-dessus (18 %) permet d'estimer potentiellement l'importance du décalage entre l'intention et l'action lors de ces travaux. Elle montre que près de la moitié des clients que les cliniciens pensent être intéressés par les avantages que présentent les appareils auditifs haut de gamme ne les choisissent finalement pas.

Une explication potentielle peut être liée à un écart différent – matérialisé par la différence relative des convictions formulées pour A & B. Les cliniciens des groupes de discussion ont ouvertement partagé leur hésitation à discuter des appareils auditifs haut de gamme avec des clients perçus comme désintéressés – un comportement qui a également été observé lors des rendez-vous. Ainsi, le nombre de clients susceptibles de recevoir des informations sur les appareils auditifs de niveau supérieur ne représente qu'une partie (potentiellement deux sur trois) de ceux qui, selon les cliniciens, pourraient en bénéficier.

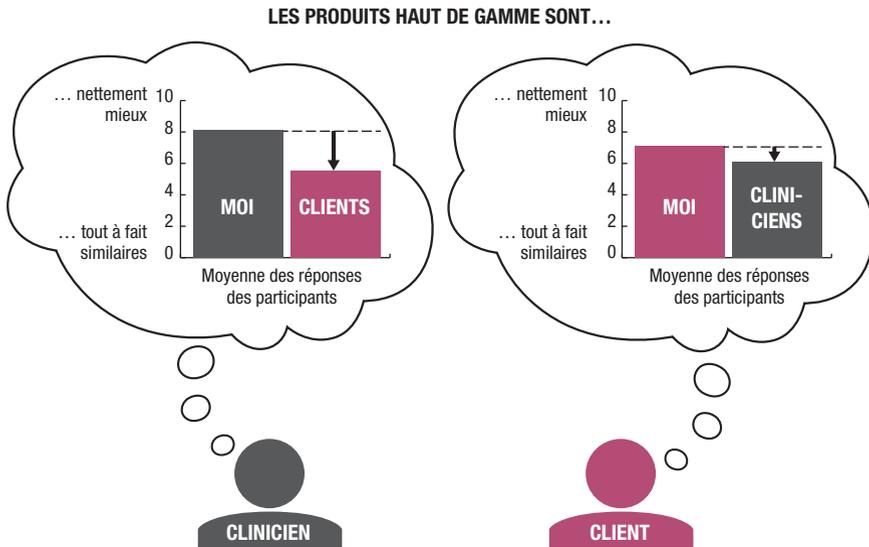


Illustration 2 : Convictions des cliniciens et des clients sur les produits haut de gamme par rapport aux produits de base.

Interrogés sur les avantages des prothèses auditives haut de gamme par rapport aux appareils de base, les cliniciens ont montré qu'ils croyaient fermement aux avantages des produits haut de gamme, mais que leurs clients étaient moins convaincus de leur supériorité (voir l'Illustration n° 2). Cela concorde avec les commentaires des autres cliniciens, en ce sens qu'ils estiment généralement que les clients sont sceptiques quant à la valeur des options haut de gamme.

Pourtant, les réponses des clients aux questions correspondantes de l'enquête présentent une autre histoire. Tout comme leurs homologues cliniciens, ils étaient également convaincus des avantages des prothèses auditives haut de gamme. Cependant, ils rapportent percevoir les cliniciens comme étant le groupe le moins convaincu de la supériorité de ces options.

Barrière n° 2 : Ces données ont mis en évidence une prédiction auto-réalisatrice résultant du biais de confirmation. Les cliniciens pensent que les clients ne sont pas intéressés par les appareils auditifs de qualité supérieure ou ne peuvent pas se les offrir, ce qui les amène à interpréter les questions des clients comme un signal de leur incapacité ou de leur hésitation à envisager ces options. Cela est plus prononcé lorsque les réponses des clients comprennent des émotions de surprise ou négatives au sujet du prix. Les réponses des cliniciens visent à rassurer les clients sur les avantages offerts par les options de base en minimisant les limites liées à l'adoption des options de base par rapport aux options de niveau supérieur. Les clients perçoivent ensuite les cliniciens comme étant équivoques quant aux avantages des prothèses auditives haut de gamme, ce qui réduit la probabilité qu'ils les utilisent. Leur décision ne fait que confirmer l'interprétation initiale biaisée des cliniciens concernant le désintérêt du client, perpétuant ainsi le cycle.

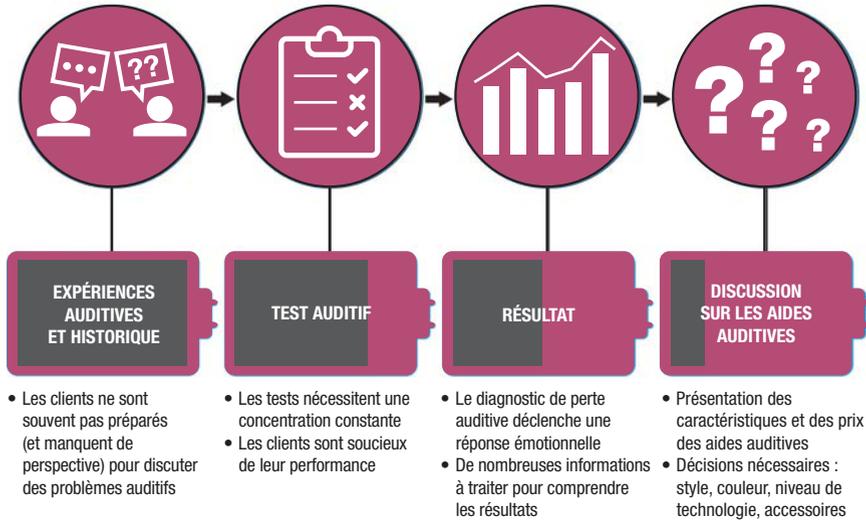


Illustration 3 : Éléments du rendez-vous chez un spécialiste de l'audition et points sensibles associés.

3. Présentation du choix : une surcharge cognitive

Tout au long du rendez-vous, les clients sont amenés à effectuer des tâches à forte charge émotionnelle et/ou cognitive (exemples présentés dans l'illustration n° 3). Les clients dépensent une énergie cognitive considérable lors du rendez-vous, se rappelant des expériences auditives marquantes et gérant leurs émotions tout en traitant les instructions et les nouvelles informations. Les ressources cognitives disponibles sont faibles pour traiter les informations présentées afin de choisir l'aide auditive qui répond au mieux à leurs besoins.

Dans les observations, la présentation des choix s'est montrée incohérente entre les cliniciens et entre les clients.

Les cliniciens ont déclaré vouloir rester neutres lors de la présentation des informations, par exemple pour préserver l'autonomie des clients, « *Je ne veux pas être insistant ou intrusif sur le plan commercial* ». Lors des enquêtes, les cliniciens ont déclaré croire que les clients préféreraient, dans leur grande majorité, recevoir des informations et prendre leur propre décision plutôt que de suivre les conseils de l'audiologiste (Illustration n° 4). En revanche, les réponses des clients à une question similaire lors de l'enquête ont montré que moins d'un quart d'entre eux déclaraient vouloir prendre des décisions indépendantes, la majorité ayant une forte préférence pour les conseils cliniques.

Bien que les cliniciens pensaient que les clients préféreraient évaluer eux-mêmes les informations sur les différentes aides auditives, leurs réponses à l'enquête ont révélé des préoccupations quant à la capacité des clients à le faire (Illustration n° 5). Les cliniciens ont reconnu le grand volume d'informations à traiter et leur complexité, notant que leurs clients rencontraient souvent des difficultés, par exemple « *Trop d'options en termes d'aide auditive, de style, de plateforme, de caractéristiques et*

d'accessoires à prendre en considération. Si ce flux d'informations est accablant pour les audiologistes, il ne peut que l'être davantage pour les clients. »

Barrière n° 3 : Ces données révèlent que le contexte de prise de décision en matière de prothèses auditives compte de nombreux facteurs associés à un excès de choix :

- ◆ tout au long du rendez-vous, de multiples exigences cognitives font que le choix de la prothèse auditive intervient à un moment de fatigue décisionnelle maximale ;
- ◆ les coûts liés aux prothèses auditives et le délai relativement court des rendez-vous contribuent à la difficulté de la tâche décisionnelle ;
- ◆ l'ensemble des choix est complexe : il existe plusieurs niveaux de dispositifs, dont beaucoup ont leurs propres options.

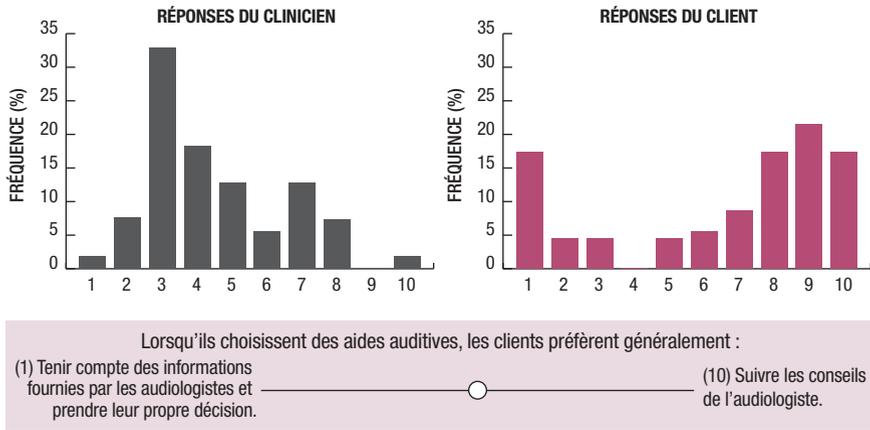


Illustration 4 : Répartition des réponses (cliniciens vs. clients) concernant les convictions relatives à une préférence pour l'autonomie et les conseils professionnels lors de la prise de décision concernant les appareils auditifs.

Face à cette surcharge et à la peur de faire le mauvais choix, il n'est peut-être pas surprenant que les clients se tournent vers ce qu'ils (et, souvent, ce que leurs cliniciens) considèrent comme un choix « par défaut » plus sûr, à savoir l'aide auditive de base entièrement subventionnée.

Phase II : intervention

Méthode

Procédures

Des interventions ont été conçues pour répondre à ces trois obstacles et renforcer la capacité des clients à faire des choix éclairés en matière de prothèses auditives.

Quatre grandes modifications ont été apportées au niveau des rendez-vous client :

1. ajustement de la présentation du niveau de prix des prothèses auditives haut de gamme pour réduire l'impact de l'inertie causée par l'effet coût zéro ⁽³⁾ ;
2. restructuration de la présentation des choix d'appareils auditifs (en particulier lors des échanges en rendez-vous) en développant de nouveaux processus et des outils d'accompagnement : pour réduire la surcharge de choix pour les clients (tout en maintenant leur autonomie) et pour contrer les comportements des cliniciens qui conduisent à une prophétie auto-réalisatrice ;
3. fourniture d'informations aux clients avant les rendez-vous pour les aider à se préparer aux conversations sur les appareils auditifs et réduire la surcharge cognitive pendant le rendez-vous. Également destiné à fournir une introduction accessible aux choix des prothèses auditives (en utilisant le prix et les structures de présentation décrites aux points 1 et 2) et des ancrages plus réalistes pour les coûts des prothèses auditives ;
4. formation des cliniciens pour les sensibiliser à l'impact du biais de confirmation et de la surcharge d'informations sur la prise de décision, et les aider à y faire face.

Conception de l'étude

Les interventions ont été expérimentées sur une période de trois mois afin de pouvoir collecter suffisamment de données. En raison des contraintes du sponsor concernant la disponibilité des centres et des cliniciens, seuls deux groupes expérimentaux ont pu être constitués dans les limites géographiques disponibles durant cette période. Par conséquent, il a été décidé d'évaluer les effets de l'ensemble des changements (« mise en œuvre complète » ; 1-4) par rapport à un groupe mettant en œuvre l'intervention « prix uniquement » ⁽³⁾. Les deux groupes comptaient un nombre équivalent de nouveaux clients éligibles au HSP ayant opté pour une aide auditive.

(3) NB : Les changements de prix ont également inclus des ajustements pour faire face à des obstacles supplémentaires, non détaillés ici. Bien qu'ils soient tangentiels à l'objectif affiché, ils sont mentionnés ici par souci d'exhaustivité.

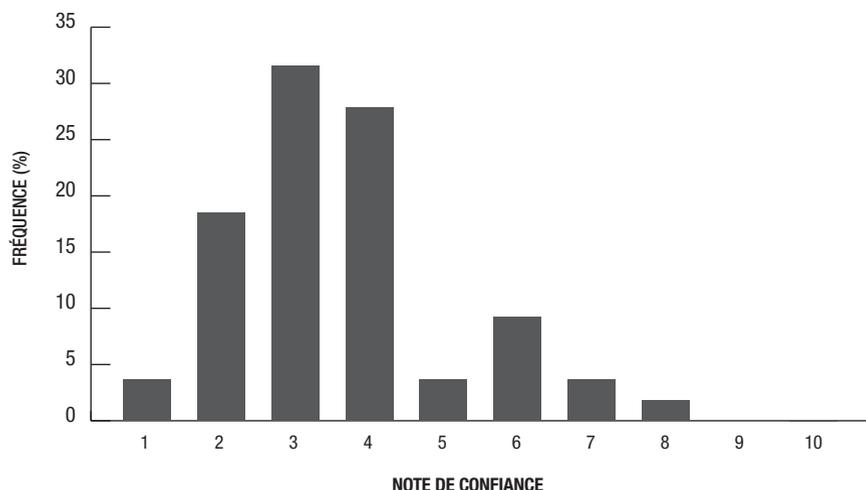


Illustration 5 : Dans l'ensemble, à quel point pensez-vous que vos clients sont confiants lorsqu'ils font la différence entre les avantages et les caractéristiques des différentes aides auditives ? (10 = très confiants).

Pour évaluer le succès des interventions dans chaque groupe, nous avons mesuré le changement du pourcentage d'adoption d'appareils auditifs haut de gamme par rapport aux données de base des neuf mois précédant l'essai d'intervention. Nous avons rapproché les données du groupe « prix uniquement » à celles du groupe « mise en œuvre complète » et les avons comparées aux données d'un groupe témoin de centres de santé auditive non participants.

Les cliniciens du groupe « mise en œuvre complète » ont été interrogés sur l'impact de l'intervention et nous avons également suivi les réponses à l'enquête régulière de satisfaction des clients du sponsor pour les deux groupes.

Résultats

Adoption de l'appareil

Le changement dans l'adoption d'appareils auditifs de qualité supérieure n'a montré qu'une augmentation de 1 % pour le groupe témoin et le groupe « prix uniquement ». En revanche, le groupe « mise en œuvre complète » a enregistré une hausse de 17 % – doublant ainsi la proportion de clients sélectionnant les appareils haut de gamme (voir le Tableau n° 1).

	Taux d'adoption (%)		Augmentation par rapport à la valeur de référence
	Valeur de référence	Durée de l'essai	
Contrôle	21	22	5 %
Prix uniquement	15	16	7 %
Mise en œuvre complète	17	34	100 %

Tableau 1 : Pourcentage des nouveaux clients éligibles au HSP ayant choisi des prothèses auditives haut de gamme au départ et tout au long de l'essai d'intervention.

Commentaires des cliniciens et des clients

Les cliniciens ont montré un haut niveau d'engagement tout au long de la période d'essai et le taux de réalisation de l'enquête est de 60 %. Les cliniciens du groupe « mise en œuvre complète » ont évalué les interventions 2 et 3 comme les plus importantes pour améliorer le choix éclairé des clients. Tous les cliniciens ont déclaré avoir, au cours de l'essai, abordé différemment les discussions sur les appareils auditifs avec leurs clients, tous sauf un (qui a répondu de façon neutre) ayant indiqué qu'ils considéraient que les changements avaient eu un impact positif. Les réponses des clients à l'enquête de satisfaction du sponsor sont restées positives tout au long de la période d'essai. L'analyse des données a montré que les taux de satisfaction des personnes interrogées étaient au niveau maximum avant le début de l'essai et qu'ils le sont restés tout au long de la période concernée.

Discussion

Les utilisateurs d'appareils auditifs conservent généralement leurs appareils pendant plusieurs années, ce qui souligne l'importance pour les nouveaux clients de faire le meilleur choix, dès le départ. Ce projet a permis d'identifier certains des biais critiques des clients et des cliniciens qui interviennent dans le contexte de la prise de décision en matière d'appareils auditifs et de concevoir une série d'interventions visant à remédier à ces biais et à réduire la proportion de clients optant pour le choix « par défaut ».

Bien que le prix ait été considéré par beaucoup comme le principal frein au choix des clients en faveur d'une aide auditive haut de gamme, nos résultats ont montré que les changements de prix n'avaient pratiquement pas d'impact sur leur comportement. Ce résultat corrobore des travaux antérieurs montrant que, bien que le coût puisse influencer la décision d'acquiescer des appareils auditifs en premier lieu, il ne semble pas être le facteur clé lors du choix entre différentes options (*Ramachandran et al., 2011*). Nos résultats suggèrent que les choix d'appareils auditifs sont plus fortement influencés par le contexte dans lequel ils sont présentés, notamment l'interaction entre le client et le clinicien.

En tant que professionnels de santé, les audiologistes souhaitent fournir des soins axés sur le client et étayés par des données particulièrement probantes. L'étude actuelle a révélé que de nombreux cliniciens, à travers cette approche, considèrent leur rôle comme celui d'un fournisseur neutre d'informations aux clients, qui doivent être laissés libres de prendre leur propre décision. La nature problématique de cette approche a été notée précédemment : « Ce comportement... semble déplacer le contrôle et la responsabilité de la prise de décision vers le client... et ne reconnaît pas toute l'importance de fournir un soutien aux patients tout au long du processus décisionnel » (*Boisvert et al., 2017, p. 9*). Les clients interrogés dans le cadre de la présente étude sont également d'accord avec cette affirmation, nombre d'entre eux exprimant le souhait d'obtenir « davantage d'informations » de la part du professionnel de santé auprès de qui ils ont sollicité de l'aide.

Limites

La principale limite de ce projet réside dans le fait qu'il était impossible de tester plusieurs interventions simultanément. Par conséquent, les résultats reflètent l'impact de l'ensemble des interventions et il n'est pas possible de déterminer l'efficacité relative des différents éléments. Des travaux supplémentaires seraient nécessaires pour déterminer de quelle manière la mise en œuvre d'un ensemble plus restreint, ou d'éléments individuels, affecterait les résultats.

Conclusion

Une grande partie de ce travail a consisté à identifier comment les biais cognitifs influencent non seulement le comportement des clients individuels et des cliniciens, mais aussi la dynamique client-clinicien. Les cliniciens, comme de nombreux professionnels de santé, traitent constamment l'information pour décider de la manière de procéder « sur le moment ». À l'instar des clients, ils sont également sujets aux idées reçues et aux faux pas en raison de leurs perceptions et de leurs convictions biaisées. La compréhension et la prise en compte de la dynamique client-clinicien sont importantes pour améliorer la qualité des conversations et la prise de décision associée. Cela vaut non seulement pour les décisions relatives à l'audition, mais aussi pour de nombreuses autres décisions de santé. La conception et la mise en œuvre de processus qui ciblent les comportements spécifiques des clients et répondent également aux besoins sous-jacents des cliniciens et des clients pourraient apporter un changement durable dans la pratique clinique et offrir des avantages à long terme pour les résultats de santé.

Les auteurs

Megan Gilliver, Ph.D. est chercheuse au sein de l'équipe *Behavioral Sciences* de NAL. Depuis son arrivée chez NAL en 2007, elle a travaillé sur une grande variété de projets de prévention des pertes auditives et de rééducation auditive. Dotée d'une formation en psychologie, elle passe principalement son temps à écouter ceux qui sont au cœur de la recherche, les humains – des deux côtés de l'otoscope. Les recherches qu'elle mène actuellement visent à comprendre pourquoi les gens montrent (et ne montrent pas !) des comportements spécifiques au regard de l'audition. Elle s'intéresse à la manière d'appliquer la recherche sur la promotion de la santé et l'économie comportementale pour améliorer la santé auditive des individus et de la communauté au sens large.

Elizabeth Beach, Ph.D., est l'ancienne responsable du Département des Sciences Comportementales au National Acoustic Laboratories, Australie. Ses recherches portent sur un large éventail de questions relatives à l'audition et aux comportements associés, notamment l'exposition au bruit pendant les loisirs et son impact sur la santé auditive, l'élaboration de stratégies visant à encourager une écoute sûre pour le personnel et les clients et à motiver les jeunes adultes à protéger leur audition. Elle a également travaillé sur des projets visant à améliorer les prestations de services de santé auditive et à rationaliser les processus décisionnels pour les clients malentendants, en se basant sur des connaissances comportementales.

Brent Edwards, Ph.D. est directeur du National Acoustic Laboratories (NAL), où il mène actuellement de nouvelles initiatives d'innovation axées sur la transformation de la santé auditive. Pendant plus de 22 ans, il a dirigé les recherches de grandes entreprises d'appareils auditifs et de start-ups de la Silicon Valley qui ont mis au point des technologies innovantes et des outils cliniques utilisés dans le monde entier. Il a fondé et dirigé le Starkey Hearing Research Center à Berkeley, en Californie, un site de premier plan pour la recherche sur la déficience auditive et la cognition. Il est membre de l'Acoustical Society of America et professeur associé à l'Université Macquarie.

Remerciements

Les auteurs tiennent à remercier Taegan Young (NAL) pour ses conseils en tant qu'expert sur tout ce qui touche l'audiologie tout au long de ce travail et pour sa contribution dans le cadre du développement et de la mise en œuvre des interventions. Nous remercions également le sponsor, en particulier ses cliniciens et les clients sur la base desquels ces travaux ont été réalisés.

Bibliographie

- BISHOP, C. E., & EBY, T. L. (2010). The current status of audiologic rehabilitation for profound unilateral sensorineural hearing loss. *Laryngoscope*, 120(3), 552-556.
- BOISVERT, I., CLEMESHA, J., LUNDMARK, E., CROME, E., BARR, C., & MCMAHON, C. M. (2017). Decision making in audiology: Balancing evidence-based practice and patient-centered care. *Trends in Hearing*, 21, 1-14.
- GALVIN, K. L., FEATHERSTON, R. J., DOWNIE, L. E., VOGEL, A. P., HAMILTON, B., GRANGER, C., & SHLONSKY, A. (2020). A systematic review of interventions to reduce the effects of cognitive biases in the decision-making of audiologists. *Journal of the American Academy of Audiology*, 31(2), 158-167.
- PATEL, M. S., VOLPP, K. G., & ASCH, D. A. (2018). Nudge units to improve the delivery of health care. *New England Journal of Medicine*, 378(3), 214-216.
- PICOU, E. M. (2020). MarkeTrak 10 (MT10) survey results demonstrate high satisfaction with and benefits from hearing aids. *Seminars in Hearing*, 41(1), 21-36.
- PRICEWATERHOUSECOOPERS AUSTRALIA. (2017). *Review of services and technology supply in the Hearing Services Program*.
- RAMACHANDRAN, V., STACH, B. A., & BECKER, E. (2011). Reducing hearing aid cost does not influence device acquisition for milder hearing loss, but eliminating it does. *Hearing Journal*, 64(5), 10-18.

Comportements durables

Connaissances comportementales et prévention de la violence à caractère sexiste : données probantes tirées d'un essai sur Facebook au Honduras

*Paloma Bellatin**, *Monica Wills Silva* et *Chloe Bustin*

Équipe Behavioral Insights

Montserrat Bustelo et *Nidia Hidalgo*

Banque interaméricaine de développement

À l'échelle mondiale, une femme sur trois subit des violences physiques et/ou sexuelles à un moment donné de sa vie. Les données probantes sur les moyens effectifs de prévenir la violence à caractère sexiste sont encore rares, en particulier dans le domaine des sciences du comportement. Cet article présente les travaux de l'équipe *Behavioral Insights* et de la Banque Interaméricaine de Développement pour prévenir la violence à caractère sexiste, ainsi que les résultats d'un essai contrôlé randomisé en ligne (829 445 participantes) encourageant la recherche d'aide à un stade précoce chez les victimes au Honduras. Les résultats laissent entendre que les publicités Facebook qui traitent du biais des coûts irrécupérables et de l'aversion pour l'incertitude peuvent effectivement inciter les femmes à demander de l'aide en ligne. Cet essai illustre trois aspects fondamentaux d'une approche comportementale à l'élaboration d'une politique de prévention de la violence à caractère sexiste : 1) l'appui sur des données factuelles, 2) l'élaboration d'une carte comportementale des obstacles aux comportements clés chez certains acteurs en particulier et 3) l'adaptation des interventions en fonction du contexte. Nous souhaitons appliquer cette approche à des interventions avec différents acteurs, afin de contribuer à la prévention de la violence à caractère sexiste.

Introduction

À l'échelle mondiale, une femme sur trois subit des violences physiques et/ou sexuelles à un moment donné de sa vie, dans la plupart des cas de la part de son partenaire (*Organisation Mondiale de la Santé, 2013*). Les données probantes sur les moyens effectifs de prévenir la violence à caractère sexiste ⁽¹⁾ sont encore rares, en particulier dans le domaine des sciences du comportement : la plupart des données disponibles proviennent d'études réalisées dans des pays à revenu élevé et fournissent principalement des informations liées à la réaction, plutôt qu'à la prévention (*Ellsberg et al., 2015*).

* Auteure correspondante : paloma.bellatin@bi.team.

(1) La violence à caractère sexiste se réfère à un acte de violence physique, psychologique ou sexuelle perpétré contre un individu ou un groupe d'individus sur la base de sexospécificités ou en raison de son (leur) genre.

Bien que de nombreux facteurs institutionnels, culturels et sociétaux influencent la prévalence de la violence à caractère sexiste dans un contexte donné, la science du comportement peut apporter des méthodes adaptées pour relever ce défi. Elle repose en effet sur une approche contextuelle et humaine pour concevoir des solutions. Aussi, la première étape de la lutte contre la violence à caractère sexiste au moyen de la science du comportement consiste à l'aborder non pas comme un problème tenace et irréductible, mais comme un agrégat de comportements de différents acteurs, chacun se produisant dans des circonstances spécifiques.

La pandémie de COVID-19 a posé un défi particulier à la prévention de la violence à caractère sexiste. En période difficile et de crise, à l'instar des confinements mis en place et des pressions économiques connexes, la violence à caractère sexiste est susceptible d'augmenter. Par exemple, au Honduras, au cours des mois d'avril et de mai 2020, 18 284 femmes ont déclaré avoir été victimes d'actes de violence à caractère sexiste, selon les données du service des appels d'urgence. Cela représente une augmentation de 9 % par rapport aux signalements enregistrés aux mois d'avril et de mai 2019 ⁽²⁾. Les chercheurs ont constaté des tendances similaires au terme d'autres crises, comme la crise financière de 2008 (Schneider et al., 2016), l'ouragan Harper (Serrata et Alvarado, 2019) et l'ouragan Katrina (Schumacher, 2010).

En raison du confinement mis en place à l'échelle nationale au Honduras pendant la pandémie de COVID-19, de nombreuses femmes se sont retrouvées enfermées avec leur agresseur ; des relations déjà tendues se sont encore aggravées, certaines familles ayant éprouvé des difficultés à subvenir à leurs besoins essentiels ou devant rééquilibrer les rôles et responsabilités en leur sein.

En 2019, l'équipe Behavioral Insights (BIT) et la Banque Interaméricaine de Développement (BID) ont rédigé un rapport intitulé *Applying Behavioral Insights To Intimate Partner Violence* ⁽³⁾ (Application des connaissances comportementales à la violence entre partenaires) en vue de fournir aux décideurs politiques en Amérique latine des recommandations sur les améliorations que la science du comportement pourrait apporter aux services déjà en place pour les victimes. En 2020, nous avons fait prendre un virage à notre programme de travail pour encourager la recherche d'aide à un stade précoce *via* des plateformes en ligne en Amérique centrale, auxquelles les victimes ont pu accéder en toute sécurité pendant les confinements. Nous avons mené quatre essais contrôlés randomisés (ECR) au Mexique et au Salvador, et nous collaborons actuellement à deux autres essais (à avril 2021).

Dans cet article, nous présentons une synthèse de certains travaux réalisés par la BIT au cours des dernières années en matière d'application de la science du comportement à la lutte contre la violence à caractère sexiste, en tirant des enseignements d'interventions ciblées tout en maintenant une approche systématique de la prévention de la violence.

(2) Données communiquées par le service des appels d'urgence au Honduras. En avril et mai 2019, 16 775 cas de violence conjugale ont été signalés au service des appels d'urgence au Honduras.

(3) https://publications.iadb.org/publications/english/document/Applying_Behavioral_Insights_to_Intimate_Partner_Violence_Improving_Services_for_Survivors_in_Latin_America_and_the_Caribbean_en.pdf

Nous nous concentrons en particulier sur un ECR mené par la BIT en partenariat avec la BID visant à inciter les victimes à demander de l'aide. Nous abordons également les implications politiques et le programme de recherche relatif aux travaux futurs (*Rafael Almeida et al., 2016 ; Alexander-Scott et al., 2016 ; Garnelo et al., 2019*).

Science du comportement et violence à caractère sexiste : acteurs clés de l'écologie sociale

La violence à caractère sexiste n'est pas un problème unique et ancré, mais un agrégat de comportements et de facteurs relatifs à différents acteurs dans des contextes donnés (*Heise, 2011 ; Heise, 2015 ; Heise & Manji, 2015*). En appliquant une perspective comportementale à la violence à caractère sexiste, nous cherchons à comprendre quels facteurs (personnels, cognitifs, environnementaux et institutionnels) influencent la prise de décision, afin de concevoir des interventions ciblées et fondées sur des données probantes à même de prévenir et réduire ce type de violences. Nos travaux à ce jour ont principalement porté sur les thèmes suivants : 1) inciter les individus à intervenir lorsqu'ils sont témoins d'actes de violence à caractère sexiste et 2) inciter les victimes d'actes de violence à chercher de l'aide rapidement.

Interventions auprès des témoins

Les stratégies de prévention de la violence impliquant des tiers partent du principe que les membres de la communauté ont le pouvoir de sanctionner ou de légitimer les actes de violence. Tout le monde peut être témoin : un(e) collègue, un(e) voisin(e), une connaissance ou encore un(e) passant(e). Le témoin doit passer par un processus décisionnel complexe avant d'intervenir en cas de violence à caractère sexiste (*Latané & Darley, 1968*). Il (ou elle) doit en premier lieu remarquer qu'un événement se produit, l'interpréter comme une urgence, décider d'agir, déterminer l'assistance à apporter et enfin, agir.

Une étude révèle que travailler avec la communauté et les témoins peut se révéler très efficace pour réduire la violence à caractère sexiste (*Fenton, 2016*). Les témoins peuvent créer de nouvelles normes d'intervention, ainsi que développer le sens de la responsabilité et de la capacité à agir de la communauté. Par exemple, au Bangladesh, la BIT a collaboré avec l'Université BRAC pour coller des affiches dans les bus qui s'attaquent aux obstacles à l'intervention de témoins et sur lesquelles figuraient des conseils destinés aux passagers (*BIT-BRAC, 2021*). Ces affiches ont amélioré de manière efficace les attitudes envers les victimes de harcèlement sexuel. De même, la BIT a collaboré avec des universités en Australie et au Pérou pour promouvoir l'intervention des témoins et éviter le harcèlement sexuel chez les étudiants. En utilisant le modèle d'intervention auprès des témoins pour lever les barrières comportementales auxquelles sont confrontés les étudiants, nous avons obtenu de bons résultats (*BIT, 2019*).

Interventions auprès des victimes de violence

Notre travail avec les victimes a porté sur la détection des signaux d'alerte, l'incitation à la recherche d'aide à un stade précoce et l'élaboration d'un plan de secours. Depuis 2018, nous développons un programme de travail au Mexique et au Salvador visant à développer et tester des interventions dans l'optique de lutter contre les niveaux élevés de violence à caractère sexiste et d'encourager les victimes à demander de l'aide rapidement.

Afin de mieux appréhender les obstacles à la recherche d'aide et de développer des interventions permettant d'y remédier, nous avons mené une étude qualitative au Salvador auprès de victimes, de l'Institut du développement pour les femmes (ISDEMU) ⁽⁴⁾ et du personnel des centres Ciudad Mujer (des centres à guichet unique donnant accès à différents services publics pour les femmes, notamment des soins de santé, des services de garde d'enfants et des interventions en cas de violence) ⁽⁵⁾.

Sur la base des conclusions de cette étude qualitative, nous avons conceptualisé le processus de recherche d'aide et les obstacles rencontrés en trois étapes (Liang et al., 2005).

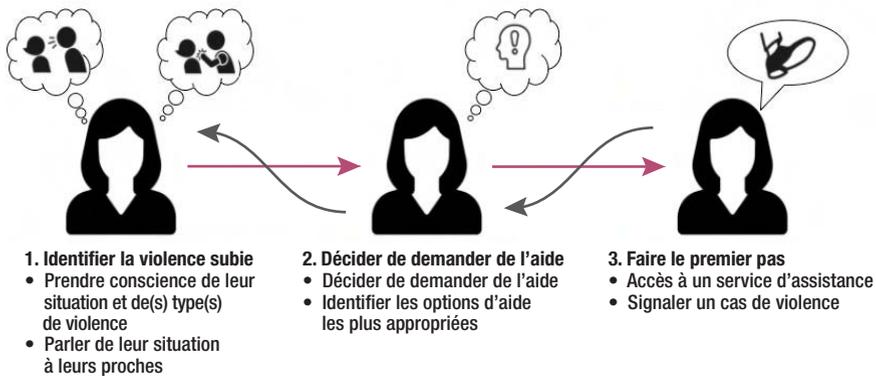


Illustration 1 : Modèle du processus de recherche d'aide.

Dans un premier temps, les femmes **prennent conscience qu'elles sont victimes de violence**. Notre travail sur le terrain nous a permis d'identifier les principaux obstacles qui empêchent les femmes de prendre conscience qu'elles sont victimes de violence, à savoir :

- ◆ **stigmatisation** du fait d'être perçue comme une « victime de violence ». La stigmatisation empêche de nombreuses femmes de reconnaître qu'elles subissent des actes de violence. Sur le terrain, nous avons constaté que les femmes ont une

(4) Site internet de l'ISDEMU.

(5) Bien que le travail sur le terrain ait été mené au Salvador, nous avons validé la pertinence des conclusions de cette étude qualitative auprès des principales parties prenantes au Honduras (hauts fonctionnaires et agents de terrain de l'INAM et de Ciudad Mujer).

vision négative des termes *victime* et *violence*. Elles ne veulent donc pas y être associées ni être vues en train d'entrer dans le bâtiment du service d'écoute de Ciudad Mujer ;

- ◆ **l'effet de compensation morale** est un phénomène dans lequel les individus tolèrent les « mauvais » comportements en raison d'autres « bons » comportements (Simbrunner & Schlegelmilch, 2017). S'agissant de la violence à caractère sexiste, les femmes tolèrent les comportements violents de leur partenaire parce que celui-ci est, par exemple, un bon père, un bon ami ou qu'il assure la situation financière du ménage, qu'il est très respecté dans la communauté ou se montre affectueux à d'autres moments.

Dans la seconde phase, les femmes **décident de demander de l'aide**, déterminent le type d'aide qu'elles vont solliciter et quand et comment faire le premier pas. Les principaux obstacles sont les suivants :

- ◆ **manque d'efficacité personnelle** et de moyens pour changer leur situation actuelle. Les relations toxiques ou violentes érodent souvent le sentiment d'efficacité personnelle des femmes (c'est-à-dire leur confiance en leur capacité à accomplir des tâches, à atteindre leurs objectifs et à surmonter les obstacles [Bandura, 1977]). Même après avoir pris conscience qu'elles subissent des actes de violence, les femmes peuvent avoir le sentiment de ne rien pouvoir faire pour changer leur situation ;
- ◆ **coûts irrécupérables**. Les individus commettent « l'erreur des coûts irrécupérables » lorsqu'ils poursuivent un comportement ou une initiative en raison de ressources précédemment investies (temps, argent ou efforts) (Arke & Blumer, 1985). Les données probantes issues de notre analyse qualitative révèlent que certaines femmes restent avec leurs agresseurs en raison des efforts qu'elles ont déjà investis dans leur relation avec ces derniers.

Enfin, les femmes **font le premier pas** et se rendent aux services d'assistance mis à leur disposition pour faire part des violences qu'elles subissent. Les principaux obstacles sont les suivants :

- ◆ **aversion pour l'incertitude**. Nous avons tendance à préférer les risques connus aux risques inconnus (Ellsberg, 1961). Lorsqu'elles font le saut mental entre l'intention de demander de l'aide et la concrétisation de cette intention, les victimes sont confrontées à une forte ambiguïté. Elles peuvent avoir des craintes, non seulement à l'égard de ce qu'il adviendra d'elles et de leur famille à long terme, mais aussi concernant les détails du processus de recherche d'aide ;
- ◆ **absence de plans de secours** en cas de danger. L'établissement de plans de secours permet d'aider les intervenants et les femmes à passer en revue les stratégies à même d'accroître leur sécurité dans des scénarios donnés. Lorsque les femmes disposent de plans d'urgence, elles sont beaucoup plus susceptibles de faire face aux situations à risque et de s'en sortir.

Application des connaissances comportementales en vue de favoriser les comportements de recherche d'aide au Honduras

Au Honduras, 27,5 % des femmes âgées de 15 à 49 ans ont subi au moins un acte de violence physique depuis l'âge de 15 ans. 22 % des femmes ayant déjà été en couple ont été victimes d'une forme de violence de la part de leur partenaire au cours des 12 derniers mois. Cependant, seules 20 % d'entre elles ont sollicité l'assistance d'un quelconque service institutionnel (par exemple, la police, les tribunaux, ou encore l'Institut des femmes) ⁽⁶⁾.

Étant donné que la recherche d'aide à un stade précoce se révèle essentielle pour briser le cycle de la violence (Garnelo, 2019), et compte tenu des restrictions de déplacement mises en place pour lutter contre la COVID-19, la BIT et la BID ont mis sur pied une expérience auprès des victimes de violence à caractère sexiste dans le but de favoriser les comportements de recherche d'aide à un stade précoce par le biais de plateformes en ligne.

Notre intervention

Nous avons collaboré avec l'Institut national des femmes et l'équipe de communication de Ciudad Mujer afin de concevoir quatre publicités Facebook qui visent à lever les obstacles que nous avons identifiés lors de notre étude qualitative et à encourager la recherche d'aide. Nous vous présentons une description détaillée des quatre publicités ci-dessous.

A. Lutter contre le biais de disponibilité

Obstacle identifié : *biais de disponibilité*. Il s'agit de la tendance à estimer la fréquence ou l'ampleur d'événements ou de comportements en fonction de la facilité avec laquelle ils nous viennent à l'esprit (Tversky & Kahneman, 1974). Dans les médias, la violence à caractère sexiste se réfère le plus souvent à de la violence physique (par exemple, des femmes couvertes d'ecchymoses). Cela peut susciter un sentiment d'exclusion chez les victimes d'autres formes de maltraitance et les empêcher de se rendre compte de leur statut de victimes, voire de demander de l'aide.

Publicité créée pour y remédier : *image représentant différentes formes de violences moins communément dépeintes (psychologique, économique, contrôle)* (Illustration n° 2). La première étape du processus de recherche d'aide consiste à reconnaître qu'il y a violence. L'image que nous avons créée pour surmonter cet obstacle représentait diverses formes de violence.

B. Briser le mythe des coûts irrécupérables

Obstacle identifié : *erreur des coûts irrécupérables*. Ce concept peut porter préjudice

(6) Ce chiffre est de 27 % selon le sondage national sur la démographie et la santé mené en 2011 et 2012 (le dernier sondage a été réalisé en 2019, mais ses résultats ne sont pas accessibles au public).

aux femmes se trouvant dans une relation abusive : plus une femme a investi d'efforts et de temps pour parvenir à une relation harmonieuse, moins elle est susceptible d'y mettre un terme.

Publicité créée pour y remédier : *image d'une femme qui a réussi à demander de l'aide et qui partage son expérience* (Illustration n° 3). Pour surmonter cet obstacle, nous avons montré à des femmes ce que pourrait être leur vie si elles cherchaient de l'aide, leur permettant ainsi d'imaginer un avenir meilleur dans lequel elles pourraient sortir gagnantes, et non uniquement perdantes, en mettant un terme à une relation abusive.

La violence peut être physique, émotionnelle, psychologique ou financière

S'il prend votre téléphone portable

S'il se moque de vous ou vous humilie

S'il ne contribue pas aux dépenses de la maison

C'est de la violence

Nous sommes là pour vous soutenir.
Vos informations resteront anonymes et confidentielles.

Appelez le **911**

Illustration 2 : Biais de disponibilité.

C. Atténuer l'aversion pour l'incertitude

Obstacle identifié : *aversion pour l'incertitude* (Ellsberg, 1961 ; Berger et al., 2013). Bien souvent, les femmes qui subissent des actes de violence ne savent pas vraiment ce qu'il se passera si elles décident de demander de l'aide, ce qui peut les empêcher d'agir.

Publicité créée pour y remédier : *image illustrant l'aboutissement d'une demande d'aide (une femme au téléphone recevant de l'aide)* (Illustration n° 4). L'image visait à clarifier et démystifier le processus de recherche d'aide. Elle représentait clairement qui était à l'autre bout de la ligne (il ne s'agissait pas d'un agent de police de sexe masculin, mais d'une opératrice qualifiée) et indiquait explicitement que l'anonymat et la confidentialité de l'appelante étaient assurés. L'image visait à montrer que l'appelante maîtrisait l'issue de son appel à l'aide.



Ma vie a changé quand je l'ai quitté. J'ai souvent pensé qu'il allait changer, mais ça n'a pas été le cas. Je ne savais pas ce qui allait m'arriver, mais j'ai pris mon courage à deux mains et j'ai demandé de l'aide à **Ciudad Mujer**

Maintenant, je fais des études et j'ai pu créer mon entreprise.

Je n'aurais jamais cru que je réussirais à atteindre ma situation actuelle et je vous souhaite de vivre la même chose. Demander de l'aide, c'est le premier pas.

 **Nous sommes là pour vous soutenir.**
 Vos informations resteront anonymes et confidentielles.

Appelez le **911**
NUMERO VERDE 11 22 22 22



Illustration 3 : Coûts irrécupérables et raisonnement contrefactuel.



Si vous subissez des violences, faites le premier pas et demandez de l'aide.
Nous sommes là pour vous écouter et vous fournir les renseignements dont vous avez besoin.

Toutes les informations que vous nous donnez resteront anonymes et confidentielles.

Appelez le **911**
NUMERO VERDE 11 22 22 22



Illustration 4 : Aversion pour l'incertitude.

**S'il lui est arrivé d'être violent avec vous, il peut l'être à nouveau.
Pensez à un plan pour vous protéger. Avoir un plan peut vous sauver la vie.**



Qui pouvez-vous prévenir ?

Chez qui pourriez-vous aller si vous devez partir précipitamment ?

Comment irez-vous jusqu'à là-bas ?

Nous sommes là pour vous soutenir.
 Vos informations resteront anonymes et confidentielles.

Appelez le 911

Illustration 5 : Écart entre intention et action et élaboration d'un plan de secours.

D. Comblent l'écart entre l'intention et l'action en illustrant un plan de secours

Obstacle identifié : *écart entre l'intention et l'action.* Ce concept désigne le fait que les gens ne font pas toujours ce qu'ils ont l'intention de faire, soit parce qu'ils ne parviennent pas à se lancer, soit parce qu'ils perdent pied en cours de route. Il arrive que certaines personnes ne donnent pas suite à leur intention, parce qu'elles procrastinent (par exemple, elles remettent à plus tard l'appel au centre d'assistance), manquent l'occasion d'agir (par exemple, elles n'appellent pas le centre d'assistance lorsqu'elles sont seules) ou ont des doutes au moment critique (par exemple, en refusant de mettre un terme à une relation malsaine au dernier moment) (Gollwitzer, 1999).

Publicité créée pour y remédier : *image présentant des questions pertinentes à se poser pour élaborer un plan de secours* (Illustration n° 5). La littérature scientifique en matière de comportement a montré que les individus sont plus susceptibles de donner suite à leurs intentions s'ils planifient leurs actions au préalable (Belanger-Gravel et al., 2011). L'image que nous avons mise au point pour combler l'écart entre l'intention et l'action visait à aider les femmes à élaborer un plan en leur fournissant une check-list des questions clés qu'elles doivent se poser lorsqu'elles envisagent de mettre un terme à une relation violente (plan de secours).

L'essai

Nous avons mené un ECR à cinq groupes dans le cadre duquel nous avons attribué, de manière aléatoire, l'une des quatre publicités présentées à des utilisatrices sur Facebook ⁽⁷⁾.

Un cinquième groupe témoin s'est vu attribuer une version légèrement éditée modifiée d'une image typique du gouvernement, sur laquelle figuraient des informations sur les services d'assistance aux victimes. Pour différencier l'image du groupe témoin des stratégies comportementales que nous présentons sur ces publicités, nous avons volontairement d'ajouter des illustrations narratives. Nous avons inclus un appel à l'action (« Appelez le 911 ») et ajouté un message explicatif en dessous visant à fournir des informations complètes aux victimes du groupe témoin. Nous avons automatisé le processus de randomisation, en utilisant la fonction de test A/B de la plateforme Expériences de Facebook.



Illustration 6 : Image présentée au groupe témoin.

(7) Notre échantillon était composé d'utilisatrices 1) vivant au Honduras, 2) s'identifiant comme femmes, 3) âgées de 18 à 65 ans et 4) de langue maternelle espagnole.

L'essai s'est déroulé du 22 août au 19 septembre 2020. Notre échantillon était composé de 829 445 femmes, soit environ 165 000 dans chaque groupe expérimental ⁽⁸⁾. Nous avons mesuré les effets sur le comportement de recherche d'aide en ligne, que nous avons défini comme l'interaction d'une femme avec le site internet de Ciudad Mujer. Plus précisément, nous avons enregistré les éléments suivants : 1) si une femme a cliqué sur la publicité Facebook, la redirigeant ainsi sur le site internet de Ciudad Mujer, et 2) si, une fois sur le site internet de Ciudad Mujer, une femme a cliqué sur l'un des modes de contact de Ciudad Mujer : WhatsApp, courrier électronique, Facebook, LinkedIn ou Twitter.

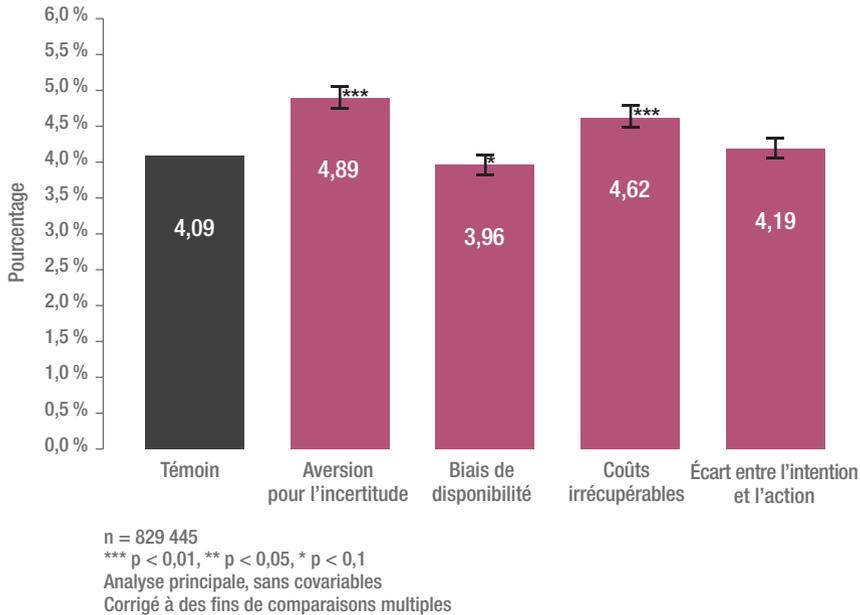


Illustration 7 : Effets de l'exposition aux publicités lors de l'entrée sur le site internet de Ciudad Mujer.

Résultats

Nous avons utilisé une régression logistique afin de tester les effets des différents messages.

Principaux résultats : effet de l'exposition aux publicités sur la prise de contact avec Ciudad Mujer

Nous avons obtenu des résultats positifs et significatifs dans deux de nos groupes expérimentaux sur le comportement de recherche d'aide, mesurés par la probabilité que les utilisatrices cliquent sur un lien figurant sur les publicités Facebook, qui les a redirigées vers le site internet de Ciudad Mujer et a entraîné le chargement de la page ⁽⁹⁾.

(8) Sur Facebook, cet indicateur est appelé « Couverture » et est une estimation basée sur le nombre de personnes qui ont été exposées à une de nos publicités au moins une fois.

(9) Comme nous avons testé un grand nombre d'hypothèses dans le cadre de notre analyse principale, nous avons entrepris une analyse des comparaisons multiples (ACM), en suivant la procédure Step-Up d'Höcherberg sur ces résultats.

Les femmes exposées à l'image traitant de l'aversion pour l'incertitude étaient 19,4 % plus susceptibles de se rendre sur la page de Ciudad Mujer que les femmes du groupe témoin, tandis que celles exposées à l'image traitant des coûts irrécupérables étaient 12,9 % plus susceptibles de visiter la page Ciudad Mujer par rapport au groupe contrôle (les deux résultats sont statistiquement significatifs au seuil de 1 %). En outre, les images traitant de l'aversion pour l'incertitude et des coûts irrécupérables ont également eu des effets significativement différents des autres images, ce qui laisse entendre que ces résultats ne sont pas simplement les effets d'une conception plus attractive, mais que ces stratégies comportementales étaient effectivement plus efficaces que les autres. Nous présentons ces résultats dans l'illustration n° 7.

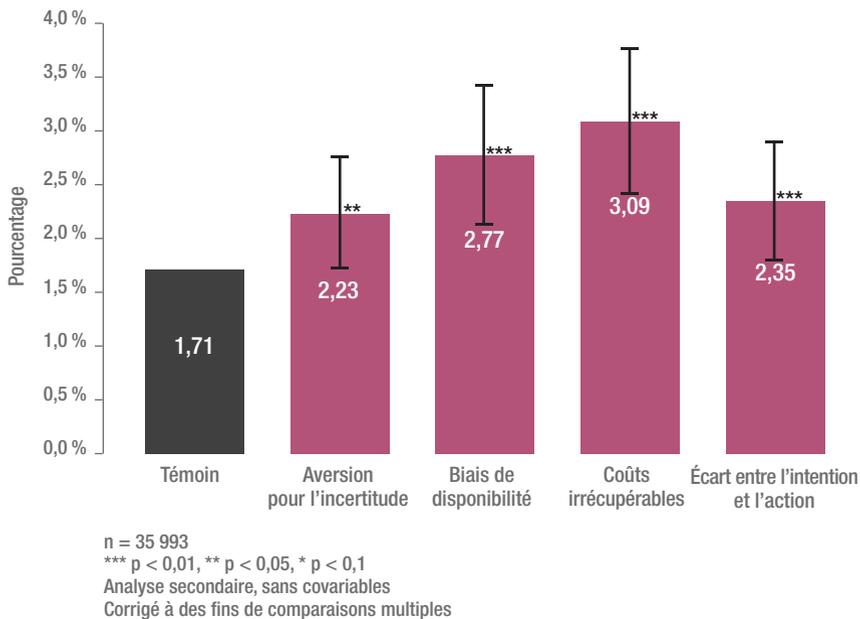


Illustration 8 : Effets de l'exposition aux publicités sur la prise de contact avec Ciudad Mujer.

Les résultats de la régression sont présentés en annexe. Nous avons ajouté les résultats des moindres carrés ordinaires (MCO) pour tester la robustesse.

Résultats secondaires : effet de l'exposition aux publicités sur la prise de contact avec Ciudad Mujer

Dans cette partie, nous décrivons le comportement des femmes après avoir cliqué sur la publicité Facebook et être arrivées sur le site internet de Ciudad Mujer. Nous avons précédemment démontré que les publicités avaient des effets différents sur la probabilité de cliquer ; cet échantillon perd donc son caractère aléatoire, et les différences rapportées ici ne peuvent permettre d'établir un lien de causalité. Cependant, ces résultats aboutissent à une interprétation plus directe des effets de la publicité sur la *décision de demander de l'aide* (pour les femmes qui cliquent ensuite sur l'un des canaux suivants pour contacter Ciudad Mujer : WhatsApp,

courrier électronique, Facebook, LinkedIn ou Twitter), deuxième étape de notre modèle de recherche d'aide.

Nous avons constaté des effets positifs et significatifs dans chacun des groupes concernant la probabilité qu'une utilisatrice Facebook ayant visionné une publicité entre en contact avec Ciudad Mujer.

Les femmes qui ont été exposées à l'image traitant des coûts irrécupérables étaient 80 % plus susceptibles de contacter Ciudad Mujer que les femmes du groupe témoin, tandis que les femmes exposées aux images traitant du biais de disponibilité, de l'aversion pour l'incertitude ou de l'écart entre l'intention et l'action étaient, respectivement, 62 %, 37 % et 30 % plus susceptibles de contacter Ciudad Mujer. (tous ces résultats sont statistiquement significatifs au seuil de 1 %). Les résultats présentés ci-dessus sur la probabilité de cliquer portent à croire que le message sur le coût irrécupérable était en général le plus efficace. Compte tenu de la taille réduite de l'échantillon dans cette analyse, nous n'avons pas constaté de différence significative entre les différents groupes. Nous présentons ces résultats dans l'illustration n° 8, tandis que ceux de la régression logistique et de la méthode des MCO sont présentés en annexe.

Discussion

Compte tenu du fait que nous avons mené un essai quantitatif en ligne avec des covariables limitées, notre capacité à étudier les mécanismes qui sous-tendent nos résultats est quelque peu limitée. Néanmoins, nous partageons ci-dessous quelques hypothèses reposant sur nos précédents résultats qualitatifs. Tout d'abord, les deux images qui ont eu un effet significatif portant sur l'aversion pour l'incertitude et les coûts irrécupérables illustraient des femmes dans des scénarios positifs. L'image portant sur l'aversion pour l'incertitude montrait des femmes recevant de l'aide, et celle portant sur les coûts irrécupérables des femmes dans une situation positive après avoir mis un terme à une relation malsaine. D'autre part, les images traitant du biais de disponibilité et de l'écart entre l'intention et l'action présentaient des scénarios négatifs, à savoir des femmes en état de choc face à différents types de violence ou en détresse et pensant à leur sécurité.

Deuxièmement, l'aversion pour l'incertitude et les coûts irrécupérables se sont révélés deux des principaux obstacles à la recherche d'aide que nous avons identifiés dans le cadre de notre étude qualitative. Les résultats positifs de notre essai suggèrent que s'attaquer à ces obstacles (réduire l'incertitude sur ce qui se passe après avoir contacté un service d'assistance et aider les victimes à comprendre à quel point le fait de rester avec un partenaire violent nuit à leur bien-être) peut inciter à chercher de l'aide. L'image traitant des coûts irrécupérables, qui invite à imaginer un avenir positif et la fin d'une situation négative, était celle qui renvoyait le message le plus puissant parmi toutes les images et a eu de ce fait l'impact le plus important sur la probabilité que les femmes contactent Ciudad Mujer. Cela laisse entendre qu'il est essentiel de prendre le temps d'appréhender les principaux obstacles comportementaux et d'élaborer une théorie du changement fondée sur des preuves pour lutter efficacement contre la violence à caractère sexiste.

Conclusion

Dans le cadre de l'essai présenté dans cet article, nous avons établi une cartographie des obstacles au comportement souhaité (recherche d'aide en ligne) d'un acteur en particulier (les victimes de violence à caractère sexiste au Honduras), et ce dans l'optique de concevoir et de tester des interventions ciblées permettant de surmonter ces obstacles. Les enseignements tirés de cette évaluation ont désormais alimenté les campagnes de communication à grande échelle du gouvernement hondurien pour inciter efficacement le signalement d'actes de violence à caractère sexiste.

Cet essai illustre trois aspects fondamentaux d'une approche comportementale dans l'élaboration d'une politique de prévention de la violence à caractère sexiste, à savoir : 1) s'appuyer sur des données probantes, 2) élaborer une cartographie des comportements illustrant les obstacles aux comportements clés et la dynamique entre les acteurs ciblés et 3) adapter les interventions visant à surmonter ces obstacles en fonction du contexte.

Fortes de ces enseignements, et motivées par la promesse de cette approche, nous avons hâte de poursuivre notre travail dans cet univers et serions ravies d'entendre les différents acteurs exprimer leur intérêt pour de nouvelles innovations en matière de prévention de la violence à caractère sexiste.

Les auteurs

Paloma Bellatin est conseillère au sein de l'équipe BIT North America, où elle étudie et développe des politiques et des programmes axés sur la science du comportement pour les partenaires gouvernementaux. Elle conçoit, met en œuvre et analyse des évaluations rigoureuses en vue de déterminer l'impact des politiques, en se concentrant notamment, en termes de zones géographiques, sur l'Amérique latine et les Caraïbes, et, en termes de thématiques, sur la violence à caractère sexiste et la politique en matière de protection sociale. Elle est titulaire d'un MPA en économie et politiques publiques de l'École d'affaires publiques et internationales de l'Université de Princeton, ainsi que d'une licence en sciences politiques de la Pontificia Universidad Católica au Pérou.

Monica Wills est conseillère principale et responsable adjointe du développement international au sein de l'équipe Behavioral Insights. Elle a travaillé pendant plus de huit ans dans la conception et l'évaluation de politiques publiques dans des pays à revenu faible ou intermédiaire. Son travail a principalement porté sur l'application de la science du comportement à des défis politiques complexes, notamment la violence à caractère sexiste, la lutte contre la corruption et la construction de la paix. Elle est titulaire d'un Master en politiques publiques de la Hertie School of Governance de Berlin, d'une licence en économie et d'une licence en sciences politiques de l'Université Los Andes, dans sa Colombie natale.

Chloe Bustin est conseillère senior en charge des affaires intérieures et du développement international. Ses travaux portent principalement sur l'application des sciences du comportement à la violence conjugale et à l'égalité des sexes au Royaume-Uni, en Amérique latine et en Europe de l'Est. Elle a travaillé dans divers

domaines politiques au Royaume-Uni et à l'étranger, notamment sur la réduction de la pauvreté, l'enregistrement des naissances, l'emploi, la corruption et la fiscalité. Elle est titulaire d'un Master en sciences du langage (avec une spécialisation en neurosciences et communication) de l'UCL, ainsi que d'une licence en langues vivantes (études russes et hispaniques) de l'Université de Durham.

Monserrat Bustelo est économiste au sein de la division Genre et diversité du secteur Investissement social de la Banque interaméricaine de développement (BID). Elle compte plus de 15 années d'expérience dans la direction du développement, de la mise en œuvre et de la diffusion d'études de pointe sur les questions portant sur le genre liées au marché du travail des femmes et à la violence contre ces dernières, et dans le soutien technique et analytique aux opérations et dans la gestion efficace d'équipes et de ressources au sein de projets. Elle est titulaire d'un doctorat en économie appliquée de l'Université de l'Illinois à Urbana-Champaign, ainsi que d'un Master en économie de l'Université nationale de La Plata, en Argentine.

Nidia Hidalgo est experte principale de la division Genre et diversité de la Banque interaméricaine de développement basée au Salvador. Elle est titulaire d'un Master en sciences du développement en milieu rural, avec une spécialisation sur le genre, ainsi que d'un doctorat en problèmes économiques agro-industriels de l'Université autonome de Chapingo (Mexique), avec une spécialisation sur les marchés financiers ruraux et le genre. Elle a travaillé comme consultante en matière de genre pour diverses organisations internationales, est intervenue dans le cadre de séminaires et de conférences et est l'auteure ou co-auteure de nombreux ouvrages et articles.

Remerciements

Les auteures tiennent à remercier les équipes de l'Instituto Nacional de la Mujer (INAM) et de Ciudad Mujer pour leur travail et leur participation à la conception de l'intervention évaluée dans le cadre de cet essai, et plus particulièrement Ana Aminta Madrid, Rosa de Lourdes Paz, Karla Alfaro, Patricia Toledo, Lineth Peralta et Wendy Fuentes.

De même, elles tiennent à remercier les autres membres de l'équipe de la Banque interaméricaine de développement pour leur soutien dans la réalisation de ce projet : Paola San Martin, Nidia Barahona et Gladis Morena Gómez.

Enfin, elles tiennent à remercier les membres de l'équipe Behavioral Insights pour leurs commentaires et leurs révisions : Ruth Persian, Marta Garnelo, Evie Monnington-Taylor, Laura Litvine et Bridie Murphy.

Toutes les opinions exprimées dans cet article sont celles des auteures et ne reflètent pas nécessairement les points de vue de l'équipe Behavioral Insights, de Ciudad Mujer, du gouvernement hondurien ou de la Banque interaméricaine de développement, de ses directeurs exécutifs et des gouvernements qu'ils représentent.

Bibliographie

- ALEXANDER-SCOTT, M., BELL, E., & HOLDEN, J. (2016) *DFID guidance note: Shifting social norms to tackle Violence Against Women and Girls (VAWG)*. VAWG Helpdesk.
- ARKES, H. R., & BLUMER, C. (1985). The psychology of sunk costs. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 35, 124-140.
- BANDURA, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84, 191-215.
- BELANGER-GRAVEL, A., GODIN, G., & AMIREAULT, S. (2011). A meta-analytic review of the effect of implementation intentions on physical activity. *Health Psychology Review*, 7(1), 23-54.
- BERGER, L., BLEICHRODT, H., & EECKHOUDT, L. (2013). Treatment decisions under ambiguity. *Journal of Health Economics*, 32, 559-569.
- BI (2019). *Take action: Empowering bystanders to act on sexist and sexually harassing behaviours in universities*. <https://apo.org.au/sites/default/files/resource-files/2019-09/apo-nid272741.pdf>.
- BIT-BRAC (2021). *Nudging bystanders to combat sexual harassment in Bangladesh*. <https://www.bi.team/publications/nudging-bystand-ers-to-combat-sexual-harassment-in-bangladesh/>.
- ELLSBERG, D. (1961). Risk, ambiguity, and the savage axioms. *The Quarterly Journal of Economics*, 75(4), 643-669.
- ELLSBERG, M., ARANGO, D. J., MORTON, M., GENNARI, F., KIPLESUND, S., CONTRERAS, M., & WATTS, C. (2015). Prevention of violence against women and girls: what does the evidence say? *The Lancet*, 385(9977), 1555-1566.
- FENTON, R. (2016). *A review of evidence for bystander intervention to prevent sexual and domestic violence in universities*. Working paper. <https://www2.uwe.ac.uk/faculties/BBS/BUS/law/Law%20docs/dvilitreviewproof0.6.forCLR.pdf>.
- GARNELO, M., BUSTIN, C., DURYE, S., MORRISON, A. (2019). *Applying behavioral insights to intimate partner violence: Improving services for survivors in Latin America and the Caribbean*. BIT-IDB. <https://www.bi.team/wp-content/uploads/2019/11/Applying-Behavioral-Insights-to-Intimate-Partner-Violence-ENG-3.pdf>.
- GOLLWITZER, P. M. (1999). Implementation intentions: Strong effects of simple plans. *American Psychologist*, 54, 493-503.
- HEISE, L. (2011) *What works to prevent partner violence? An evidence overview*. DFID. <https://www.gov.uk/research-for-development-outputs/what-works-to-prevent-partner-violence-an-evidence-overview>.
- HEISE, L. (2015, May 14) *Social norms: Introduction to basic concepts*. Webinar, London School of Hygiene and Tropical Medicine.
- HEISE, L. & MANJI, K. (2015) *Introduction to social norms: Briefing note for DFID*. DFID.
- LATANÉ, B., & DARLEY, J. M. (1968). Group inhibition of bystander intervention in emergencies. *Journal of Personality and Social Psychology*, 10, 215-221.
- LIANG, B., GOODMAN, L., TUMMALA-NARRA, P., & WEINTRAUB, S. (2005). A theoretical framework for understanding help/seeking processes among survivors of intimate partner violence. *American Journal of Community Psychology*, 36(1-2), 71-84.
- PARKER, E. M., & GIELEN, A. C. (2014). Intimate partner violence and safety strategy use: Frequency of use and perceived effectiveness. *Women's Health Issues*, 24(6), 584-593.
- RAFAEL ALMEIDA, S., SOUSA LOURENÇO, J., DESSART, F. J., & CIRIOLO, E. (2016). *Insights from behavioural sciences to prevent and combat violence against women: Literature review*. Publications Office of the European Union. <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC103975/lbna28235enn.pdf>.

SCHUMACHER, J. A., COFFEY, S. F., NORRIS, F. H., TRACY, M., CLEMENTS, K., & GALEA, S. (2010). Intimate partner violence and Hurricane Katrina: Predictors and associated mental health outcomes. *Violence and Victims*, 25(5), 588-603.

SERRATA, J. V., & HURTADO ALVARADO, M. G. (2019). *Understanding the impact of Hurricane Harvey on family violence survivors in Texas and those who serve them*. Texas Council on Family Violence. <https://texashousers.org/wp-content/uploads/2019/08/Understanding-the-Impact-Hurricane-Harvey.pdf>.

SCHNEIDER, D., HARKNETT, K., & MCLANAHAN, S. (2016). Intimate partner violence in the Great Recession. *Demography*, 53(2), 471-505.

SIMBRUNNER, P., & SCHLEGELMILCH, B. B. (2017). Moral licensing: A culture-moderated meta-analysis. *Management Review Quarterly*, 67, 201-225.

TVERSKY, A., & KAHNEMAN, D. (1974). Judgment under uncertainty: Heuristics and biases. *Science*, 185(4157), 1124-1131.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. (2013). *Global and regional estimates of violence against women: Prevalence and health effects of intimate partner violence and non-partner sexual violence*. World Health Organization. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/85239>.

Annexe

Stratégie analytique : résultats principaux et secondaires

Étant donné que nos résultats sont binaires, nous avons utilisé une régression logistique afin de tester l'effet de l'exposition aux publicités sur la mesure des résultats principaux.

Où :

- ◆ Y_i : est le résultat principal et secondaire – si l'instance « i »⁽⁹⁾ des publicités amène l'utilisatrice Facebook à consulter le site internet de Ciudad Mujer ; = 1 si l'instance « i » des publicités amène l'utilisatrice Facebook à cliquer sur l'une des options de contact sur le site internet de Ciudad Mujer ;

$$Y_i \sim \text{bernoulli}(p_i); \text{logit}(p_i) = a + \beta_1 AdA_i + \beta_2 AdB_i + \beta_3 AdC_i + \beta_4 AdD_i$$

- ◆ Ad A est une variable fictive ; = 1 si l'individu i s'est vu attribuer la publicité A ;
- ◆ Ad B est une variable fictive ; = 1 si l'individu i s'est vu attribuer la publicité B ;
- ◆ Ad C est une variable fictive ; = 1 si l'individu i s'est vu attribuer la publicité C ;
- ◆ Ad D est une variable fictive ; = 1 si l'individu i s'est vu attribuer la publicité D.

Les coefficients d'intérêt sont β_1 , qui mesure l'impact de l'attribution de la publicité A par rapport au groupe témoin, β_2 , qui mesure l'impact de l'attribution de la publicité B par rapport au groupe témoin, etc. Comme il s'agit de mesures logistiques, les coefficients sont des log-odds ratios qui ne sont pas simples à interpréter.

Pour interpréter cet effet, nous avons utilisé le log-odd ratio suivant :

$$\text{logit}(p) = \log\left(\frac{p}{1-p}\right)$$

Nous avons ensuite converti les résultats du logarithme en probabilités. L'inverse de la fonction logit est :

$$\text{invlogit}(y) = \frac{\exp(y)}{1+\exp(y)}$$

Cela nous indique la probabilité relative prévue qu'un individu appartenant à un groupe donné regarde le contenu par rapport au groupe témoin.

(9) Mesuré par la couverture. [Couverture](#) : « nombre de personnes ayant vu vos publicités au moins une fois. L'outil Couverture est différent des impressions, qui peuvent inclure plusieurs vues de vos publicités par une même personne ».

Résultats principaux : régressions logistiques et linéaires ⁽²⁾

	Variable dépendante :	
	Logistique (1)	MCO (2)
Aversion pour l'incertitude	0,186*** (0,017)	0,008*** (0,001)
Biais de disponibilité	- 0,033 (0,017)	- 0,001* (0,001)
Coûts irrécupérables	0,127*** (0,017)	0,005*** (0,001)
Écart entre l'intention et l'action	0,25 (0,017)	0,001 (0,001)
Constante	- 3,155*** (0,012)	0,041*** (0,0005)
Observations	829 445	829 445
Fonction de vraisemblance	- 148 009,500	142 747,800
Critère d'information d'Akaike	269 029,000	-3285 485,700

Note : *p<0,1 ; **p<0,05 ; ***p<0,01

(2) Les écarts-types sont indiqués entre parenthèses. Nous avons suivi la procédure Step-Up d'Höcherberg pour réaliser l'analyse des comparaisons multiples.

Résultats secondaires : régressions logistiques et linéaires ⁽³⁾

	Variable dépendante :	
	Logistique (1)	Voir Contenu MCO (2)
Aversion pour l'incertitude	0,273** (0,121)	0,005** (0,003)
Biais de disponibilité	0,497*** (0,199)	0,011**** (0,003)
Coûts irrécupérables	0,607*** (0,114)	0,014*** (0,003)
Écart entre l'intention et l'action	0,325*** (0,093)	0,006** (0,002)
Constante	- 4,053*** (0,093)	0,017*** (0,002)
Observations	35 993	35 993
Fonction de vraisemblance	- 4 110,221	16 217,440
Critère d'information d'Akaike	8 230,442	-32 424,880

Note : *p<0,1 ; **p<0,05 ; ***p<0,01

2

(3) Les écarts-types sont indiqués entre parenthèses. Nous avons suivi la procédure Step-Up d'Höcherberg pour réaliser l'analyse des comparaisons multiples.

Des défis comportementaux complexes nécessitent des solutions comportementales multiformes : insuffler le changement dans l'agriculture durable

Philippe M. Bujold et Erik Thulin*

Center for Behavior & the Environment, Rare

Il a été reproché à la science du comportement d'élaborer des solutions qui ne sont applicables qu'aux défis faciles à relever et qui, de surcroît, ne produisent en principe qu'un faible impact. Toutefois, cette critique ne constitue pas une limite de l'approche de la science du comportement en soi, mais plutôt de la tendance à se concentrer sur les *nudges* (incitations douces). Pour dépasser cette critique, nous estimons que des solutions plus abouties et multidimensionnelles des sciences comportementales doivent être mises en œuvre pour aborder ce qui pourrait autrement être considéré comme des changements de comportement impossibles à faire évoluer. En guise d'illustration, nous présentons le développement du programme *Lands for Life* en Colombie, conçu dans le but d'accroître la durabilité environnementale et financière du secteur agricole rural. Ce défi présente un intérêt particulier, en raison à la fois de son importance et de sa complexité, dans la mesure où le comportement visé ne consiste en rien d'autre qu'en des modifications, à l'échelle de la communauté, des moyens de subsistance fondamentaux des agriculteurs. Conçu dès le départ de manière à intégrer des connaissances comportementales, le programme s'appuie sur la théorie qui sous-tend les phénomènes clés de la preuve sociale visant à surmonter l'aversion pour l'ambiguïté, ainsi que sur la pression sociale destinée à susciter un comportement prosocial. Au travers de cet article, nous présentons l'analyse d'une étude de cas sur la façon dont cette intervention en plusieurs étapes intègre ces connaissances ainsi que d'autres connaissances comportementales dans un processus en trois phases qui, plutôt que de se concentrer sur l'individu, met l'accent sur les changements à l'échelle de la communauté tout entière offrant des résultats transformateurs de manière plus efficace que les traditionnels *nudges*.

Introduction

Les sciences comportementales sont de plus en plus critiquées. La cause invoquée : elles auraient ciblé les changements de comportement déjà quasiment sur le point de s'opérer, tout en n'obtenant que des effets marginaux (*Spencer, 2018*). En conséquence, les sciences comportementales ont mis du temps à s'attaquer à des problèmes qui nécessitent plus que des changements marginaux du comportement, en faisant abstraction de certains des problèmes les plus urgents, les plus vicieux ou simplement complexes de notre époque.

* Auteur correspondant : pbujold@rare.org.

Mais pour quelle raison ? Et comment la discipline peut-elle aller au-delà de ces changements de comportements déjà proches du point de bascule pour faire face à des défis plus complexes sur le plan systémique tels que la hausse des inégalités, la santé et même le changement climatique ? Bien que l'identification de changements marginaux clairs et sérieux fût peut-être nécessaire aux débuts des sciences comportementales appliquées pour démontrer l'applicabilité des stratégies clés, la discipline a désormais suffisamment gagné en maturité pour pouvoir être en mesure de tirer les leçons des limites de notre approche traditionnelle et permettre ce faisant de traiter des problèmes plus multifformes (Nesterak, 2020 ; Sanders et al., 2018 ; Spencer, 2018 ; Van Der Linden, 2018).

Nous proposons que la prochaine phase de la programmation axée sur les sciences comportementales rompe avec l'accent singulier mis sur l'architecture du choix *via* d'insignifiantes incitations, pour évoluer vers des solutions intensives, multidimensionnelles et éclairées par les connaissances comportementales, nécessaires pour aborder ce qui pourrait autrement être considéré comme des changements de comportement impossibles à faire évoluer. Il ne suffit pourtant pas simplement d'appeler de ses vœux le changement pour qu'il s'opère. Tout comme cette aspiration pieuse n'offre pas de schéma directeur permettant de visualiser à quoi cette approche ressemblera. Dans cet article, nous présentons le programme « Lands for Life » (L4L), conçu par l'organisme à but non lucratif Rare dédié au changement des comportements, qui applique de manière stratégique des interventions de changement de comportement par étapes et en couches en utilisant une variété de leviers comportementaux pour aller au-delà des *messages* normatifs et entrer de plain-pied dans l'univers des changements de *normes*. À travers cette étude de cas, nous montrons comment un ensemble précis et organisé de stratégies peuvent être combinées pour aider un programme de preuve sociale à mobiliser un groupe croissant d'agriculteurs engagés dans le développement durable pour créer une pression sociale sur leurs pairs afin qu'ils leur emboîtent le pas, créant ainsi une norme auto-exécutoire dont les agriculteurs, leurs communautés, etc. et le climat bénéficient collectivement.

Les limites des *nudges* uniques et indistinctement applicables à tous

Selon Thaler et Sunstein, le *nudging* correspond à une « architecture du choix qui modifie de façon prévisible le comportement des gens sans interdire aucune option ou modifier de manière significative leurs incitations économiques » (2009, p. 6), créant ainsi un environnement de choix visant à encourager le changement de comportement sans altérer la valeur des options disponibles ou l'accès à ces dernières.

L'idée selon laquelle le comportement peut être influencé de manière *peu coûteuse* et *significative* par de *simples* modifications de l'« architecture » d'un choix s'est avérée très répandue. Il ne serait pas excessif d'affirmer que beaucoup en sont venus à considérer et à traiter le *nudging* comme une solution miracle, par laquelle le recadrage, le rappel et la comparaison constituent des facteurs clés dans la résolution

de tous les scrupules comportementaux. Néanmoins, l'explosion des unités *nudge* à travers le monde s'est accompagnée d'une explosion de preuves soulignant les limites d'un recours à de petits changements dans l'architecture des choix pour créer des changements importants, durables et, en principe, applicables.

L'effet relatif des *nudges* sur le comportement

Si les *nudges* individuels ont tendance à être rentables (*Benartzi et al., 2017*), il convient de noter que leur effet moyen sur le comportement peut souvent être surestimé. Une méta-analyse des interventions basées sur les *nudges* réalisée en 2020 a révélé que le *nudge* moyen glissé dans la littérature scolaire n'a permis d'obtenir un changement que de 8,7 points de pourcentage. Cependant, même ce chiffre est incroyablement exagéré, en raison du biais de publication. En appliquant les mêmes méthodes pour examiner l'analyse préenregistrée de centaines d'études menées par une unité de *nudge* qui n'étaient pas sujettes au biais de publication, les chercheurs ont observé un effet moyen d'à peine 1,4 point de pourcentage.

Le fait que les *nudges* aient des effets relativement faibles ne doit en aucun cas empêcher leur utilisation : ils peuvent souvent être déployés à faible coût et à grande échelle, ce qui offre un retour sur investissement élevé (mais voir *De Ridder et al., 2020*). Prenons par exemple les résultats d'Allcott et de Rogers : bien que les comparaisons sociales de la consommation d'énergie la réduisent de moins de 2 %, elles sont si peu coûteuses à administrer qu'elles restent l'une des stratégies les plus rentables pour réduire la demande (2014).

Ces mesures non contraignantes et d'un bon rapport coût-efficacité méritent d'être saluées pour leur effet significatif sur les « fruits à portée de main » du changement comportemental (autrement dit, ceux sur le point de s'opérer), mais qu'en est-il des cas où ces changements de 1,4 % ne suffisent tout simplement pas à atteindre l'objectif du *nudge* ? Considérant que de nombreux *nudges* visent à agir sur la consommation d'énergie, les comportements respectueux de l'environnement, ou la fourniture de soins, de tels effets pourraient se révéler insuffisants (*Hummel & Maedche, 2019*) ; et si les solutions de remplacement sont souvent plus coûteuses, elles peuvent également se révéler plus efficaces. Par exemple, une méta-analyse réalisée en 2019 portant sur 84 campagnes de marketing social visant à modifier les comportements a mis en évidence la manière dont, tout en étant nettement plus onéreuses en termes d'adoption que le *nudge*, elles se révèlent également plus efficaces, ce qui permet de modifier les comportements en moyenne de 18,1 points de pourcentage (*Green et al., 2019*).

Bien que les *nudges* soient souvent perçus comme des alternatives peu coûteuses à des stratégies plus intensives telles que le marketing social communautaire, ils relèvent néanmoins tous du changement comportemental. À ce titre, nous considérons la transition et la superposition de ces techniques comme une nouvelle frontière à franchir pour obtenir des changements comportementaux à grande échelle plus efficaces et efficients.

Maintenir le changement comportemental sur le long terme

Un autre sujet de préoccupation quant à l'efficacité des *nudges* individuels a été la résistance de leur impact dans le temps. Les quelques études qui mesurent leurs résultats à long terme montrent que les effets des *nudges*, qu'ils soient répétés ou non, ont tendance à diminuer significativement avec le temps (pour des exemples, voir Ferraro & Price, 2013 ; Damgaard et al., 2018 ; Hallsworth et al., 2016 ; Venema et al., 2018 ; ainsi que l'analyse dans Brandon et al., 2017).

Cela ne signifie pas pour autant qu'aucun *nudge* ne voie ses effets perdurer, mais permet plutôt de mettre en évidence la manière dont ceux qui obtiennent des effets continus le font en reconnaissant un insight comportemental fondamental : le comportement humain est social par nature (Brandon et al., 2017). S'il est vrai qu'une grande partie des sciences comportementales appliquées met l'accent sur l'individu, il n'en reste pas moins que les gens observent, intériorisent et agissent naturellement selon les normes fixées par leurs pairs. Si un *nudge* amène les gens à percevoir qu'un comportement donné est répandu et/ou qu'il constitue la norme sociale acceptable, ses effets ont plus de chances d'être durables, étant donné qu'ils font évoluer des groupes entiers vers de nouveaux équilibres (Chudek & Henrich, 2011). Au-delà de la boîte à outils relativement limitée que constitue le message normatif, les praticiens peuvent donc renforcer leurs interventions en s'engageant activement dans les systèmes sociaux établis ou en créant des normes sociales entièrement nouvelles (Mols et al., 2015 ; Van Der Linden, 2018).

Les gens sont divers, et leurs réactions aux *nudges* le sont également

Une dernière critique de l'accent mis par les sciences comportementales sur le *nudging* a trait au recours à des interventions uniques déployées de manière homogène sur des populations hétérogènes.

Les *nudges* déployés sans une compréhension approfondie de la population et des divers intérêts en jeu peuvent réduire leur efficacité ou, dans certains cas, se retourner contre des sous-populations spécifiques (pour les analyses, voir Osman et al., 2020 ainsi que Sunstein, 2017). Les effets boomerang, par exemple, ont été documentés dans divers cas (Bacon & Krpan, 2018 ; Byrne et al., 2018 ; Richter et al., 2018) où une intervention amène un segment à inverser le comportement cible ou à s'en éloigner. Les gens sont différents, et leurs réactions aux *nudges* le sont également.

Cette approche classique peut être opposée au développement d'interventions personnalisées ou microciblées qui s'adaptent ou sont déployées de manière sélective à une sous-population compte tenu de ses caractéristiques particulières (Beshears et al., 2015 ; Gravert & Kurz, 2019 ; Metcalf et al., 2019a, 2019b). Autre possibilité, comme c'est le cas pour le projet L4L présenté ici, les praticiens peuvent conjuguer et échelonner des stratégies complémentaires de manière à ce que leurs effets se répercutent sur tous les segments de la population et fassent finalement bouler de neige pour donner naissance à un résultat beaucoup plus important (Spencer, 2018).

Au-delà des *nudges* individuels

Bien que beaucoup considèrent les limitations ci-dessus comme inhérentes aux sciences comportementales, elles surviennent en raison de la concentration historiquement étroite sur l'architecture de choix et le *nudge*. Lorsque les médecins généralistes, les politiciens et la société en général pensent aux sciences comportementales, ils pensent à des comparaisons entre pairs, à des rappels et à des encadrements – des techniques qui i) ne tendent qu'à modifier légèrement le comportement, ii) ne se renforcent souvent pas d'elles-mêmes au fil du temps, et iii) traitent tous les individus de la même manière et ne sont donc pas du tout outillées pour faire face à des problèmes complexes.

Les *nudges* ne permettent de réaliser qu'un nombre limité de changements en « tirant sur les fruits à portée de main » (*Hansen, 2018, p. 195*). Toutefois, les universitaires et les praticiens conviennent que les informations comportementales fournissent une boîte à outils beaucoup plus large et plus riche que le simple *nudge* pris isolément (*Ewert, 2020*). Dans cet article, nous présentons le programme L4L, qui applique un ensemble séquentiel d'interventions comportementales à un défi qui a été considéré comme tellement pernicieux qu'il a été globalement délaissé : il s'agit de faire passer les petits producteurs d'une dépendance excessive aux produits agrochimiques à une série de pratiques plus durables et moins émettrices de carbone.

Lands for Life : superposer les interventions pour maximiser le changement

En Colombie, 87 % des agriculteurs exploitent moins de deux hectares de terres. Pourtant, très peu d'entre eux reçoivent l'aide nécessaire pour combler l'écart de rendement de 30 % à 50 % entre leur production et celle de leurs homologues plus grands et de taille industrielle. Alors que les meilleures pratiques changent, les petits exploitants sont livrés à eux-mêmes et nombre d'entre eux continuent de cultiver en utilisant les pratiques auxquelles ils sont habitués, même si celles-ci ont contribué (et contribuent encore) à l'appauvrissement des sols, à la pollution de l'eau et à l'affaiblissement progressif de la productivité agricole, notamment en raison des changements climatiques dans les Andes.

Bien que cela puisse sembler être un problème comportemental particulièrement complexe, amener les agriculteurs à adopter des pratiques respectueuses du climat ne demeure rien de plus qu'un problème de comportement. Cependant, il s'agit également d'un problème que le recours exclusif au *nudging* – que ce soit sous forme de cadrage, de comparaison ou de rappel – ne permettrait pas de résoudre de manière significative. D'une part, les effets marginaux d'un *nudge* appliqué à des milliers de fermes auraient peu d'impact au niveau du paysage. Pour que les impacts environnementaux soient positifs dans une région donnée, une proportion significative et localisée de producteurs doit adopter des pratiques respectueuses du climat. De même, les agriculteurs étant habitués à une production intensive (plutôt que durable), tout effort visant à modifier leur comportement se heurtera à une norme négative forte : alors qu'un *nudge* peut souligner que « moins c'est mieux », leur propre expérience leur

dicte que « plus c'est mieux ». Les efforts déployés par le passé dans la région ont montré que cet obstacle normatif était particulièrement difficile à surmonter, ce qui a entraîné des taux d'adoption de plus en plus courts parmi la population agricole. Enfin, même dans un paysage relativement circonscrit, les agriculteurs constituent un groupe diversifié de personnes, dans la mesure où ils appartiennent à différents groupes sociaux, ont des niveaux d'éducation différents et font preuve de différents niveaux de résistance au changement. Par conséquent, afin d'atteindre les niveaux d'adoption nécessaires pour influencer l'environnement de manière significative, Rare a dû concevoir un programme fondé sur le comportement qui i) s'est adapté aux différents besoins et attitudes des agriculteurs, ii) a généré de nouvelles normes positives autour de la durabilité dans les communautés agricoles, et iii) a réussi à faire adopter des pratiques respectueuses du climat à un nombre *circonscrit, mais toujours croissant* d'agriculteurs. En résumé, nous devons repenser complètement l'approche conventionnelle du changement comportemental agricole, en nous appuyant sur l'ensemble de la boîte à outils fournie par les sciences comportementales.

Lutter contre les obstacles à l'adoption grâce aux sciences comportementales

Le programme L4L de Rare a vu le jour en 2019 comme une réponse aux défaillances des efforts déployés dans le passé en matière de changement comportemental qui reposaient principalement sur les services de paiement et/ou sur l'éducation encourageant les changements comportementaux. En particulier, bien que de nombreux programmes de ce type aient réussi à recruter et à former de petites cohortes d'agriculteurs curieux ou innovants, ils ont souvent échoué – dans le contexte colombien – à étendre leur portée en raison de normes communautaires profondément enracinées. Afin de contrer ce problème, L4L capitalise sur le succès d'autres programmes holistiques de changement comportemental (par exemple, *Gillingham & Bollinger, 2017 ; McDonald et al., 2020 ; Pickering et al., 2019*), intégrant progressivement des interventions comportementales individuelles en une solution cohérente pour le changement de normes.

Avec l'aide d'assistants techniques locaux, notre programme se concentre sur l'adoption de trois comportements respectueux du climat : la fertilisation en fonction des besoins individuels, l'irrigation en fonction des besoins individuels et l'enrichissement du sol avec du compost riche en nutriments et en carbone – une série de pratiques certes limitées, mais dont l'impact est important et qui offrent des avantages tangibles aux agriculteurs au niveau individuel (réduction des coûts de fertilisation, augmentation de la résilience climatique, etc.) et collectif (stabilisation de l'approvisionnement en eau, retour des pollinisateurs, réduction des parasites et des maladies, etc.). Néanmoins, alors que beaucoup supposeraient que les avantages de ces pratiques parlent d'eux-mêmes, L4L repose sur une vision globale : « En cas de doute, les agriculteurs s'en tiennent à ce qu'ils savent » – et dans le cas de l'agriculture durable, beaucoup de doutes persistent.

Par exemple, si l'intégration du compost dans son plan de fertilisation permet de contrecarrer de manière significative l'épuisement des sols, de nombreux agriculteurs ne sont toujours pas convaincus – et qui peut leur en vouloir ? La production agricole connaît une précarité financière, ce qui rend la plupart des agriculteurs réticents à

expérimenter des méthodes qui ne leur sont pas familières. En outre, les agriculteurs, dont la vie est rythmée par les saisons, ne remarquent pas nécessairement le déclin de leur productivité et ne l'associent pas à un phénomène lié à l'épuisement des sols (effet direct de la surfertilisation, de la surirrigation et du manque de compost). Le *biais de confirmation* demeure omniprésent, les agriculteurs ayant tendance à négliger les informations ou les expériences en faveur de celles qui confortent leur point de vue ; très souvent, en fait, ils rendent simplement le changement climatique responsable de leurs malheurs. Ils ne font pratiquement pas confiance aux informations provenant de l'extérieur de leur communauté – un héritage du conflit interne qui sévit en Colombie depuis 40 ans – sans compter l'héritage de ce qui semble être de nombreuses promesses non tenues par les activités passées des ONG et qui n'ont abouti à aucun changement réel pour les agriculteurs. La combinaison de ces facteurs et de notre tendance humaine à éviter l'incertitude nous permet de comprendre pourquoi les agriculteurs colombiens préfèrent s'en tenir à ce qu'ils connaissent, mais là où l'aversion pour le risque est généralement à blâmer, la situation est ici imprégnée d'ambiguïté. Ce distinguo est essentiel, dans la mesure où, si les êtres humains ont tendance à avoir une *aversion pour le risque et l'ambiguïté*, le type d'incertitude auquel ils sont confrontés modifie la manière dont les décisions peuvent être influencées. Si les gens ont généralement une aversion au risque lorsqu'ils envisagent les résultats en termes de gains, par exemple, le fait de formuler les choix en termes de pertes potentielles conduit la plupart d'entre nous à rechercher le risque. C'est à ce moment qu'un simple *nudge* peut se révéler particulièrement efficace. Hélas, face à l'ambiguïté, les choix des praticiens sont plus limités : les agriculteurs préfèrent la certitude au risque et le risque à l'ambiguïté, et plus un agriculteur est réticent à toute ambiguïté, plus il est réticent à essayer et à adopter de nouvelles pratiques (par exemple, *Crentsil et al., 2020 ; Ross et al., 2012 ; Warnick et al., 2011*).

Notre analyse a révélé que, à l'instar de nombre d'entre nous, les décisions de production des agriculteurs reposaient sur leur expérience des différentes techniques pour en évaluer la fiabilité. En d'autres termes, les résultats que les agriculteurs ont eux-mêmes expérimentés sont plus tangibles, moins ambigus. Un autre facteur important concerne ce qu'ils voient faire les autres autour d'eux. C'est pourquoi les normes sont si solides, dans la mesure où les gens ont tendance à suivre les comportements qu'ils observent chez les autres ; ils ont également tendance à se fier aux décisions des autres lorsqu'ils ne savent pas quoi faire (*Venema et al., 2020*). Si tout le monde fait la même chose, on peut raisonnablement supposer que cela fonctionne. Ainsi, lorsqu'on leur présente de nouvelles techniques de production durables, les agriculteurs ont juste à regarder autour d'eux pour être sûrs de leur décision de ne pas les adopter. À l'inverse, plus ils verront de gens changer leurs pratiques, plus ils seront enclins à les suivre. Les agriculteurs seront également plus susceptibles d'adopter de nouvelles pratiques s'ils ont le sentiment que d'autres membres de leur communauté s'attendent à ce qu'ils le fassent.

Superposer les preuves pour atténuer les préjugés

Aucune intervention unique ne peut apporter suffisamment de confiance dans les pratiques pour que tous les agriculteurs les adoptent. Les personnes avec lesquelles

L4L travaille sont variées, et il en va de même pour la mesure dans laquelle elles s'appuient sur les normes sociales et l'expérience personnelle pour donner un sens à leurs choix. Certains agriculteurs montrent peu d'aversion pour les résultats ambigus, d'autres sont plus craintifs. Le projet L4L a été conçu dans cette optique, afin de répondre aux besoins des agriculteurs, quelle que soit leur position sur l'axe « résistance à l'ambiguïté » : certains agriculteurs feront preuve d'une faible résistance (*Low-Resistance Farmers* – LRF), d'autres manifesteront une résistance modérée (*Mid-Resistance Farmers* – MRF), et d'autres encore résisteront à tout ce qui est un tant soit peu ambigu pour eux (*High-Resistance Farmers* – HRF). Mais plutôt que de définir à l'avance des groupes quantitatifs d'agriculteurs, le moment où ils interagissent avec le programme – essentiellement le mécanisme par lequel nous induisons des changements de comportement – nous renseigne sur la meilleure façon de les cibler.

Les agriculteurs qui se situent dans la partie inférieure de l'axe de la résistance à l'ambiguïté, par exemple, n'auront probablement besoin que d'une exposition minimale à une nouvelle pratique plus rentable avant de vouloir l'adopter. Les LRF sont donc illustrés par les producteurs qui s'engagent dans des programmes d'ONG à recrutement ouvert. Pour eux, L4L doit veiller à ce que l'adoption soit rendue simple et facile à maintenir, levant ainsi toute ambiguïté sur les pratiques grâce à des *rappels en temps opportun* et des *conseils personnalisés*, et en encourageant la *tenue de registres*, afin de rendre leurs bénéfices plus tangibles.

Les MRF, en revanche, représentent les agriculteurs qui ont besoin d'être davantage convaincus, dans la mesure où, bien qu'ils reconnaissent que les nouvelles pratiques *peuvent* se révéler meilleures, c'est le fait de voir les autres autour d'eux réussir qui les encourage à participer. Par conséquent, ce groupe est particulièrement influencé par ce qu'il voit autour de lui (par la *norme descriptive* au sein de la communauté) et par la preuve sociale de succès que ses pairs apportent. Les agriculteurs sont plus susceptibles d'adopter un nouveau comportement s'ils savent que d'autres agriculteurs l'ont également adopté (*Cole & Fernando, 2016 ; Genius et al., 2014 ; Kuhfuss et al., 2016 ; Vu et al., 2020*) et le recommandent (*Fafchamps et al., 2020 ; Villamayor-Tomas et al., 2019*). L'utilisation de ces leviers, une fois que la preuve sociale initiale a été établie, devrait maximiser l'adoption des MRF.

Enfin, pour certains agriculteurs, des preuves supplémentaires ne suffisent pas. Ils sont si opposés à l'ambiguïté (ou au changement) que les avantages de l'adoption de nouvelles pratiques ne dépassent pas les coûts. Des gains ou pertes supplémentaires sont nécessaires pour influencer le comportement, soit en associant les nouvelles pratiques à des avantages supplémentaires, soit en imposant un coût pour maintenir les pratiques précédentes. Toutefois, ces mesures incitatives ne sont pas nécessairement matérielles. Moyennant un soutien suffisant de la part du reste de la communauté, les normes injonctives peuvent entraîner des sanctions sociales suffisantes pour favoriser la conformité. Ainsi, les attentes normatives du reste de la communauté, qui estime qu'elle devrait adopter les nouvelles pratiques parce que c'est ce qu'il y a de mieux pour elle, peuvent modifier l'équilibre et faire pencher les agriculteurs les plus résistants (*Bicchieri, 2016*).

Mettre la théorie en pratique : le plan directeur

Le cadre théorique ci-dessus oriente et permet au L4L d'aller au-delà d'une stratégie universelle et, en fin de compte, de tirer parti des différences entre les agriculteurs d'une manière qui renforce – plutôt qu'entrave – l'efficacité du programme. Le résultat consiste en un effort en trois phases où chaque phase fournit son propre ensemble d'activités de soutien, de marketing social et de renforcement des communautés afin de renforcer progressivement leur confiance. Premièrement, investir massivement dans une cohorte précoce d'*innovadores* (agriculteurs innovateurs), deuxièmement, tirer parti de la preuve sociale qu'ils apportent à la communauté pour amorcer un changement de norme, et enfin, troisièmement, tirer parti du nombre toujours croissant d'*innovadores* et de leurs familles pour renforcer le fait que la communauté attend désormais des agriculteurs qu'ils pratiquent une agriculture durable (voir Illustration n° 1). Les catégories d'agriculteurs décrits dans la section précédente sont donc plus mécanistes que descriptifs, les participants de L4L s'auto-catégorisent en fonction de leur confiance dans les pratiques – ou de leur méfiance.

- ◆ **Phase 0 : génère des preuves tangibles de la facilité d'adoption et de la réussite locale pertinente.** L4L propose une formation individualisée aux LRF qui abordent le programme et leur fournit des rappels ponctuels et spécifiques à la pratique *via* une plateforme de SMS bidirectionnelle, de manière à faciliter et de renforcer l'adoption de nos trois pratiques. Chaque *innovador* reçoit également une station agroclimatique – un marqueur placé sur sa parcelle qui signale publiquement sa participation au programme. À l'issue de leur formation, les *innovadores* diplômés sont célébrés dans le cadre d'une reconnaissance publique au cours de laquelle ils sont récompensés par un membre prestigieux de leur communauté (un maire, un prêtre, une célébrité locale, etc.).
- ◆ **Phase 1 : met publiquement en valeur le nombre croissant d'agriculteurs qui adoptent et bénéficient de pratiques durables.** Consécutivement à l'événement de reconnaissance publique, L4L lance une campagne de marketing social visant à mettre en avant les succès remportés par des agriculteurs qui ont adopté des pratiques agricoles durables dans la communauté. Dans ce contexte, la cible est les MRF, grâce auxquels toute personne convaincue par la campagne en cours peut rejoindre le programme afin de i) bénéficier d'une formation consacrée à la construction d'une station agroclimatique, afin de signaler son engagement, ii) d'assister à des ateliers animés par des pairs et à des cliniques d'assistance technique centralisées, et iii) d'accéder à notre plateforme de SMS bidirectionnelle. Tout au long de ce processus, L4L surveille la perception que les agriculteurs ont de la prévalence des pratiques durables dans leur communauté (c'est-à-dire la norme descriptive).
- ◆ **Phase 2 : génère une compréhension à l'échelle de la communauté que tout le monde (mais particulièrement les agriculteurs) bénéficie du travail de tous les agriculteurs qui cultivent de manière durable.** Une fois que la surveillance continue a révélé un changement significatif dans la norme descriptive de la communauté, le programme entre dans sa phase finale. Le marketing social s'articule désormais autour de la mise en évidence des avantages collectifs d'une adoption généralisée et du fait qu'une proportion croissante de la communauté

s'attend à ce que vous pratiquiez vous aussi une agriculture durable. Les événements communautaires (pièces de théâtre traditionnelles, chants, animations scolaires) mettent en avant les effets positifs externes de l'agriculture durable et continuent de renforcer le bon travail des LRF et MRF. Les FRH qui n'effectuent pas la transition devront à terme faire face à des pertes de réputation. C'est également à ce niveau que L4L sort de la communauté, une fois que les preuves se sont transformées en pression, et que le nouveau statu quo atteint un point d'équilibre auto-contrainant.

Conclusion

De plus en plus de voix s'élèvent pour demander aux sciences comportementales de répondre à d'autres besoins que les « fruits à portée de main » de la révolution initiale du *nudge* (Nesterak, 2020 ; Sanders et al., 2018 ; Spencer, 2018 ; Van Der Linden, 2018). Pour faire face à ces problèmes complexes et pernicieux, il faut s'attaquer aux nombreuses faiblesses des *nudges* traditionnels, y compris leurs effets relativement faibles, leur manque de persistance, ainsi que leur approche souvent unique. L4L relève ce défi en se joignant à un petit nombre de programmes holistiques de changement de comportement qui vont au-delà de la focalisation étroite du domaine sur les *nudges* singuliers, pour atteindre le changement de comportement en utilisant une approche holistique basée sur des preuves (par exemple, Gillingham & Bollinger, 2017 ; Pickering et al., 2019).

Théorie sociale du changement par effet « boule de neige »

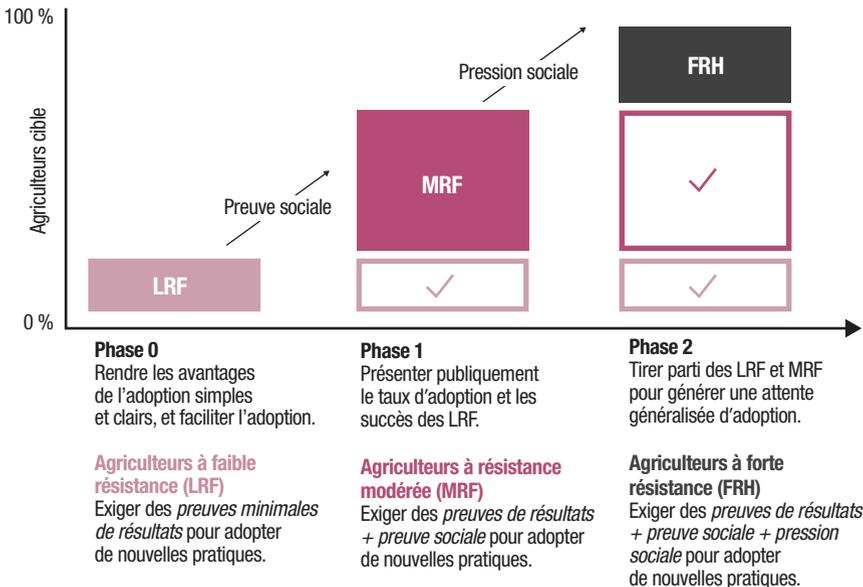


Illustration 1 : Schéma directeur du programme L4L. En adoptant une approche à plusieurs niveaux et en trois phases pour encourager les pratiques agricoles durables, L4L touche les agriculteurs au moment où ils sont le plus susceptibles de passer à l'action. Ses trois phases ciblent chacune des sous-groupes d'agriculteurs différents, mais chaque phase s'appuie sur la précédente – profitant des résultats successifs des changements comportementaux pour obtenir un impact supérieur à la somme de ses parties. En termes simples, la Phase 0 rend l'agriculture intelligente face au climat facile, la Phase 1 la rend observable et la Phase 2 la rend attendue.

Il ne suffit pas de modifier les comportements de quelques points de pourcentage sur l'ensemble de la population pour avoir un impact significatif sur l'environnement, dans la plupart des cas. Les concepteurs de programmes et les décideurs politiques ont plutôt souhaité susciter une action collective généralisée, un appel auquel les sciences comportementales doivent répondre. Pour mener une action collective, nous avons besoin d'un ensemble d'interventions visant à modifier les comportements. Nous avons besoin de stratégies susceptibles de faire évoluer les systèmes sociaux dans leur ensemble et de susciter des changements à l'échelle de la communauté.

Plutôt que de considérer les *nudges* comme une solution miracle, les praticiens feraient bien de se rappeler qu'ils ne constituent qu'une *partie* d'un ensemble plus large de leviers de changement de comportement que les sciences comportementales offrent. Comme le révèle cette étude de cas, la boîte à outils mise à disposition par les sciences comportementales est beaucoup plus large que les *nudges* et les architectures de choix. Tout ce dont nous avons besoin maintenant, c'est un peu plus de créativité dans la manière dont nous appliquons les outils les plus intensifs, affinés et à plusieurs étapes pour assurer des résultats plus larges, durables et de grande envergure pour nos programmes de changement comportemental.

Les auteurs

Philippe Bujold est un scientifique du comportement au Center for Behaviour & the Environment de Rare, où il traduit les dernières connaissances des sciences comportementales en interventions de changement comportemental prêtes à être appliquées. Il est titulaire d'un doctorat en neurologie comportementale. Ses recherches antérieures se sont concentrées sur les fondements neurobiologiques de la prise de décision chez les primates et le rôle que l'évolution a joué dans nos choix.

Erik Thulin est le responsable des sciences comportementales au Center for Behaviour & the Environment de Rare. Il anime le programme de recherche et les collaborations du centre. Il est titulaire d'un doctorat en psychologie et est spécialisé dans le changement et la mesure des normes sociales dans les interventions de santé publique.

Remerciements

Merci à l'équipe de coopération appliquée du MIT, à Erez Yoeli et à l'équipe Lands for Life de Rare pour leur soutien dans le développement de ce concept. Ce travail a été financé en partie par un don d'Itaú Unibanco à la Sloan Sustainability Initiative du MIT.

Bibliographie

ALLCOTT, H., & ROGERS, T. (2014). The short-run and long-run effects of behavioral interventions: Experimental evidence from energy conservation. *American Economic Review*, 104(10), 3003-3037.

BACON, L., & KR PAN, D. (2018). (Not) Eating for the environment: The impact of restaurant menu design on vegetarian food choice. *Appetite*, 125, 190-200.

BESHEARS, J., DAL, H., MILKMAN, K. L., & BENARTZI, S. (2015, November). *Framing the future: The risks of pre-commitment nudges and potential of fresh start messaging*. Paper presented at the 36th Annual Conference of the Society for Judgment and Decision Making, Chicago, IL.

- BYRNE, D. P., NAUZE, A. L., & MARTIN, L. A. (2018). Tell me something I don't already know: Informedness and the impact of information programs. *The Review of Economics and Statistics*, 100(3), 510-527.
- COLE, S., & FERNANDO, A. N. (2016). "Mobile" izing agricultural advice: Technology adoption, diffusion and sustainability. SSRN. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2179008>.
- CRENTSIL, C., GSCHWANDTNER, A., & WAHHAJ, Z. (2020). The effects of risk and ambiguity aversion on technology adoption: Evidence from aquaculture in Ghana. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 179, 46-68.
- DAMGAARD, M. T., GRAVERT, C., & VILLALOBOS, C. (2018). Forgetful or reluctant? Evidence on reminder response and donor behavior from panel data. In K. Scharf & M. Tonin (Eds.), *The economics of philanthropy: Donations and fundraising*. MIT Press.
- DE RIDDER, D., FEITSMA, J., VAN DEN HOVEN, M., KROESE, F., SCHILLEMANS, T., VERWEIJ, M., VENEMA, T., VUGTS, A., & DE VET, E. (2020). Simple nudges that are not so easy. *Behavioural Public Policy*, 36. <https://doi.org/10.1017/bpp.2020.36/>.
- EWERT, B. (2020). Moving beyond the obsession with nudging individual behaviour: Towards a broader understanding of Behavioural Public Policy. *Public Policy and Administration*, 35(3), 337-360.
- FAFCHAMPS, M., ISLAM, A., MALEK, M. A., & PAKRASHI, D. (2020). Can referral improve targeting? Evidence from an agricultural training experiment. *Journal of Development Economics*, 144, 102436. <https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2019.102436>.
- FERRARO, P. J., & PRICE, M. K. (2013). Using nonpecuniary strategies to influence behavior: Evidence from a large-scale field experiment. *The Review of Economics and Statistics*, 95(1), 64-73.
- GENIUS, M., KOUNDOURI, P., NAUGES, C., & TZOUVELEKAS, V. (2014). Information transmission in irrigation technology adoption and diffusion: Social learning, extension services, and spatial effects. *American Journal of Agricultural Economics*, 96(1), 328-344.
- GILLINGHAM, K., & BOLLINGER, B. (2017). *Solarize your community: An evidence-based guide for accelerating the adoption of residential solar*. <https://cbey.yale.edu/research/solarize-your-community-an-evidence-based-guide-for-accelerating-the-adoption-of>.
- GRAVERT, C., & KURZ, V. (2019). Nudging à la carte: A field experiment on climate-friendly food choice. *Behavioural Public Policy*, 11. <https://doi.org/10.1017/bpp.2019.11>.
- GREEN, K. M., CRAWFORD, B. A., WILLIAMSON, K. A., & DEWAN, A. A. (2019). A meta-analysis of social marketing campaigns to improve global conservation outcomes. *Social Marketing Quarterly*, 25(1), 69-87.
- HALLSWORTH, M., CHADBORN, T., SALLIS, A., SANDERS, M., BERRY, D., GREAVES, F., CLEMENTS, L., & DAVIES, S. C. (2016). Provision of social norm feedback to high prescribers of antibiotics in general practice: A pragmatic national randomised controlled trial. *The Lancet*, 387(10029), 1743-1752.
- HANSEN, P. G. (2018). What are we forgetting? *Behavioural Public Policy*, 2(2), 190-197.
- HUMMEL, D., & MAEDCHE, A. (2019). How effective is nudging? A quantitative review on the effect sizes and limits of empirical nudging studies. *Journal of Behavioral and Experimental Economics*, 80, 47-58.
- KUHFUSS, L., PRÉGET, R., THOYER, S., & HANLEY, N. (2016). Nudging farmers to enrol land into agri-environmental schemes: The role of a collective bonus. *European Review of Agricultural Economics*, 43(4), 609-636.
- MCDONALD, G., WILSON, M., VERÍSSIMO, D., TWOHEY, R., CLEMENCE, M., APISTAR, D., BOX, S., BUTLER, P., CADIZ, F. C., CAMPBELL, S. J., COX, C., EFFRON, M., GAINES, S., JAKUB, R., MANCAO, R. H., ROJAS, P. T., TIRONA, R. S., & VIANNA, G. (2020). Catalyzing sustainable fisheries management through behavior change interventions. *Conservation Biology*, 34(5), 1176-1189.

- METCALF, A. L., ANGLE, J. W., PHELAN, C. N., MUTH, B. A., & FINLEY, J. C. (2019a). More “bank” for the buck: Microtargeting and normative appeals to increase social marketing efficiency. *Social Marketing Quarterly*, 25(1) 26-39.
- METCALF, A. L., PHELAN, C. N., PALLAI, C., NORTON, M., YUHAS, B., FINLEY, J. C., & MUTH, A. (2019b). Microtargeting for conservation. *Conservation Biology*, 33(5), 1141-1150.
- MOLS, F., HASLAM, S. A., JETTEN, J., & STEFFENS, N. K. (2015). Why a nudge is not enough: A social identity critique of governance by stealth. *European Journal of Political Research*, 54(1), 81-98.
- NESTERAK, E. (2020, January 20). Imagining the next decade of behavioral science. *Behavioral Scientist*. <https://behavioralscientist.org/imagining-the-next-decade-future-of-behavioral-science/>.
- OSMAN, M., MCLACHLAN, S., FENTON, N., NEIL, M., LÖFSTEDT, R., & MEDER, B. (2020). Learning from behavioural changes that fail. *Trends in Cognitive Sciences*, 24(12), 969-980.
- PICKERING, J., MCINTOSH, T., MOORE, S., PRIWITZER, S., HAANTERÄ, K., PRESTON, G., & HONG, J. (2019, May). *Project Cane Changer: Using behavioural science to create practice change*. Paper presented at the Proceedings of the 2019 Conference of the Australian Society of Sugar Cane Technologists, Toowoomba, Queensland, Australia.
- RICHTER, I., THØGERSEN, J., & KLÖCKNER, C. (2018). A social norms intervention going wrong: Boomerang effects from descriptive norms information. *Sustainability*, 10, 2848. <https://doi.org/10.3390/su10082848>.
- ROSS, N., SANTOS, P., & CAPON, T. (2012, August). *Risk, ambiguity and the adoption of new technologies: Experimental evidence from a developing economy*. Paper presented at the International Association of Agricultural Economists (IAAE) Conference, Foz do Iguaçu, Brazil.
- SANDERS, M., SNIJDERS, V., & HALLSWORTH, M. (2018). Behavioural science and policy: Where are we now and where are we going? *Behavioural Public Policy*, 2(2), 144-167.
- SPENCER, N. (2018). Complexity as an opportunity and challenge for behavioural public policy. *Behavioural Public Policy*, 2(2), 227-234.
- SUNSTEIN, C. R. (2017). Nudges that fail. *Behavioural Public Policy*, 1(1), 4-25.
- THALER, R. H., & SUNSTEIN, C. R. (2009). *Nudge: Improving decisions about health, wealth, and happiness*. Penguin.
- VAN DER LINDEN, S. (2018). The future of behavioral insights: On the importance of socially situated nudges. *Behavioural Public Policy*, 2(2), 207-217.
- VENEMA, T. A. G., KROESE, F. M., BENJAMINS, J. S., & DE RIDDER, D. T. D. (2020). When in doubt, follow the crowd? Responsiveness to social proof nudges in the absence of clear preferences. *Frontiers in Psychology*, 11, 1385. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01385>.
- VENEMA, T. A. G., KROESE, F. M., & RIDDER, D. T. D. D. (2018). I'm still standing: A longitudinal study on the effect of a default nudge. *Psychology & Health*, 33(5), 669-681.
- VILLAMAYOR-TOMAS, S., SAGEBIEL, J., & OLSCHIEWSKI, R. (2019). Bringing the neighbors in: A choice experiment on the influence of coordination and social norms on farmers' willingness to accept agro-environmental schemes across Europe. *Land Use Policy*, 84, 200-215.
- VU, H. T., TRAN, D., GOTO, D., & KAWATA, K. (2020). Does experience sharing affect farmers' pro-environmental behavior? A randomized controlled trial in Vietnam. *World Development*, 136, 105062. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2020.105062>.
- WARNICK, J. C. E., ESCOBAL, J., & LASZLO, S. C. (2011). Ambiguity aversion and portfolio choice in small-scale Peruvian farming. *The B.E. Journal of Economic Analysis & Policy*, 11(1). <https://doi.org/10.2202/1935-1682.2331>.

L'effet à long terme d'un Feedback sur le poids des déchets résiduels

Mickaël Dupré, Sébastien Meineri et Isabelle Dangeard

1. Des pratiques multiples et complexes à faire évoluer

Les préoccupations environnementales relatives à la production des déchets sont croissantes et le nombre d'actions menées *in situ* par des entreprises ou des collectivités publiques est exponentiel. Les questions de départ, initialement focalisées sur l'amélioration de la collecte et la valorisation des déchets, se sont progressivement enrichies des questions de réduction à la source. Or, agir sur cette dernière dimension nécessite un niveau élevé de préoccupations environnementales et une plus forte motivation de la part des individus que pour le tri sélectif.

Afin de motiver les individus à agir sur ces deux dimensions complémentaires, les politiques publiques s'orientent vers une stratégie d'influence complémentaire aux stratégies classiques que sont l'éducation, l'information, voire la persuasion. Des stratégies de tarification ou de redevance incitatives (*Pay As You Throw*) sont progressivement mises en place par des intercommunalités. Ces dispositifs consistent à facturer les ménages en fonction du volume ou du poids des déchets qu'ils génèrent. En France, en 2019, 5,5 millions d'habitants ont été facturés en fonction de leur production de déchets, généralement calculée à partir du nombre de présentations de conteneurs de déchets. Les résultats révèlent un effet globalement positif sur le poids des déchets collectés, qui par ailleurs est observé avant même la mise en place effective, lorsque les autorités locales commencent à communiquer sur le système de facturation. L'effet a tendance à augmenter à mesure de la mise en application du service pour enfin se stabiliser au bout de quelques mois. Les résultats des recherches menées à l'international, présentent également une réduction des déchets, de l'ordre de 20 à 30 %, ainsi qu'une augmentation de la quantité de déchets triés. Cependant, les résultats montrent également une diminution de la qualité du tri, une augmentation des dépôts sauvages dans la nature ou dans les bacs de foyers ou de structures localisés dans des communautés voisines dans lesquelles le dispositif n'est pas en place. Enfin, pour les autorités locales, la mise en œuvre des systèmes PAYT est par ailleurs longue, coûteuse et parfois complexe, du fait, notamment des législations existantes en matière d'enlèvement des ordures ménagères et de la nécessité d'une précision élevée des mesures de déchets effectuées. Ainsi, en France, plusieurs territoires engagés dans la démarche ont finalement renoncé au dispositif.

2. La technique du feedback

Certaines des difficultés rencontrées par le dispositif PAYT pourraient être dépassées par une approche plus libre, basée sur le Feedback : la *Know As You Throw* (KAYT). Initialement et majoritairement expérimenté sur la réduction des consommations d'énergie, le feedback se caractérise par la transmission d'une information relative à une performance.

Une méta-analyse réalisée sur 42 études portant sur les économies d'énergie, met en évidence une efficacité globale de l'approche basée sur le feedback avec cependant des variations très importantes d'une recherche à l'autre. Les résultats révèlent également que le type de média utilisé produit un effet tendanciel, et que la combinaison avec la présence d'un objectif ou d'une incitation, et la durée produisent un effet significatif sur les résultats. En synthèse, une intervention efficace devrait utiliser une interface web, être combinée à un objectif de réduction ou proposer une rétribution, et durer entre 3 mois et un an.

Dans le domaine plus spécifique de la gestion des déchets, nous avons réalisé en 2016 une première expérimentation utilisant le mail et le SMS comme média. L'intervention, qui visait une réduction du poids des déchets, a consisté en l'envoi durant 14 semaines, du poids de déchets hebdomadaire collecté, couplé à un objectif de réduction de 10 % et un historique (dans le courriel seulement) de poids des semaines précédentes. Les résultats ont montré une réduction du poids des déchets ménagers résiduels sur les 14 semaines expérimentales.

La présente expérimentation s'inscrit dans la lignée de cette première étude. Elle a été réalisée en partenariat avec Rennes Métropole.

Les bacs des foyers étaient équipés de puces électroniques, et les camions de ramassage de lecteurs de puce et d'un module de pesée embarquée, renseignant une base de données à chaque ramassage. L'année précédant le début de l'expérimentation, le poids moyen de déchets produit par les foyers de l'agglomération était de 206 kg par habitant : un niveau plutôt satisfaisant en comparaison aux données nationale de 268 kg par habitant.

3. L'expérimentation

Nous avons sélectionné 43 foyers résidants en maison individuelle et issus de 21 communes différentes. Ces foyers ont été sélectionnés au hasard sur la base de données de la Communauté de Commune. Nous avons mesuré le poids de déchets résiduels de ces foyers sur une période de 3 ans à l'aide du dispositif de pesée embarquée sur les camions de collecte.

Mesures avant

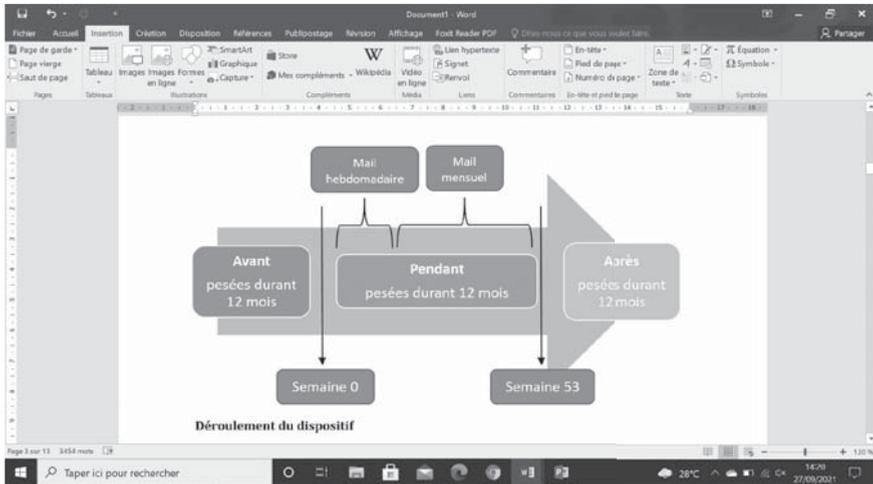
Nous avons pesé durant 12 mois les poubelles d'ordures ménagères de ces foyers afin de connaître leurs poids « de référence ». Aucun contact n'a été établi avec eux durant cette période.

Mesures pendant

Les 12 mois suivants, nous avons envoyé régulièrement un mail à 43 foyers afin de les informer du poids de leur poubelle d'ordures ménagères.

Mesures après

À l'issue de cette période, nous avons cessé d'envoyer les informations, mais avons poursuivi les pesées durant 12 mois afin d'observer les éventuelles variations.



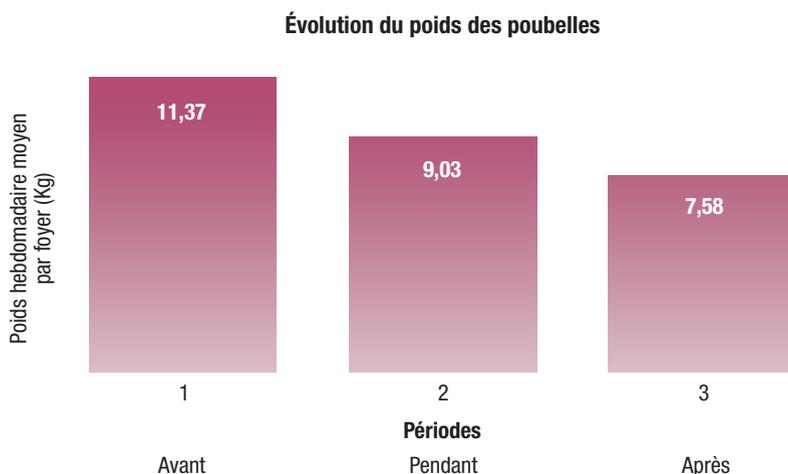
Design du dispositif

- ◆ **Semaine 0** : les 43 foyers ont reçu un e-mail de l'agglomération les informant qu'ils recevraient par mail et à partir du mois suivant :
 - le poids de leurs déchets ménagers afin de les aider à réduire leur production,
 - le poids de leur production de déchets de la semaine,
 - un tableau présentant le poids moyen des déchets ménagers en fonction de la taille du foyer,
 - un objectif de réduction de 10 %.
- ◆ **Semaine 1 à 8** : les 43 foyers ont reçu un mail hebdomadaire comprenant :
 - le poids de leur production de déchets de la semaine,
 - l'historique des semaines précédentes,
 - un tableau présentant le poids moyen de l'agglomération en fonction de la taille du foyer,
 - un objectif de réduction de 10 %,
 - une « astuce » pour réduire ses déchets (comment faire ses yaourts, stop pub, etc.).
- ◆ **Semaine 9 à 52** : les 43 foyers ont reçu un mail mensuel comprenant les mêmes éléments que sur la période précédente. Les poids mensuels étaient convertis en moyenne hebdomadaire.

- ◆ **Semaine 53** : les 43 foyers ont reçu un dernier mail de l'agglomération les informant de la fin du dispositif.

4. Résultats

Les résultats montrent une réduction de 20,6 % au cours de l'année durant laquelle les foyers ont reçu les feedbacks. Cette réduction se poursuit l'année suivante et atteint 33 % en comparaison à l'année initiale. Ces réductions sont à relativiser car le poids moyen des déchets ménagers a diminué de 1,3 % sur cette période sur l'ensemble du territoire de Rennes Métropole.



5. Comment comprendre l'effet de ce feedback ?

Les gestionnaires en charge de la collecte, du traitement, ou tout simplement de la communication relative aux déchets ont parfois le sentiment de transmettre en discontinu de nouvelles informations aux usagers afin de les aider à plus et mieux trier leurs déchets.

Pour autant, une information essentielle manque à l'utilisateur : les conséquences directes de son tri individuel.

Nous sommes habitués à pouvoir observer les effets de nos actions, il s'agit même d'une compétence que nous partageons avec l'ensemble du monde animal. Seulement, l'industrie et plus récemment la technologie nous privent de lien entre nos actes et leurs conséquences. Les comportements liés à la sécurité, la santé, la solidarité, la préservation de l'environnement, sont les plus affectés : les comportements à risque ne se révèlent dangereux que le jour de l'accident ou du diagnostic, les nuisances environnementales ne sont pas directement visibles après un geste incivique, etc.

Le feedback permet de recréer le lien entre l'action et ses effets : en triant plus, en produisant moins de déchets, le poids de ma poubelle diminue, et je peux le (sa)voir. Ce lien augmente le sentiment d'efficacité personnelle et, de surcroît, la probabilité qu'apparaisse un comportement vertueux.

En outre, plusieurs biais sont neutralisés par un feedback individuel :

- ◆ le biais de distance : les événements se produisent loin de moi, je ne suis pas concerné ;
- ◆ la dilution de responsabilité : ce n'est pas de ma faute, ce sont les autres ;
- ◆ l'optimisme comparatif : je fais mieux que les autres.

Qu'en conclure ?

Alors que les systèmes PAYT se répandent dans le monde entier, les stratégies de KAYT semblent constituer une alternative intéressante et efficace, permettant de limiter les effets pervers et l'impopularité de l'approche coercitive proposée par la première approche. La prolifération des Big Data et des outils de géolocalisation semblent créer un contexte favorable à de tels dispositifs de sensibilisation.

2

Les auteurs

Mickaël Dupré est docteur en psychologie sociale et Maître de Conférences en Sciences de Gestion à l'Université de Polynésie Française. Ses recherches portent sur les processus décisionnels et les techniques d'influence comportementale. Il travaille plus spécifiquement sur les comportements éco-citoyens. Outre ses activités de recherche et d'enseignement, il forme et accompagne de nombreux acteurs publics et privés sur les méthodes de changement comportemental appliqués à l'environnement. Il est l'auteur de nombreux articles scientifiques et de vulgarisation sur ces sujets.

Sébastien Meineri est Maître de conférences en Psychologie Sociale à l'Université Bretagne Sud et co-responsable de l'axe Influence et Comportement du Laboratoire LP3C. Basées sur une méthodologie de type expérimental, ses recherches s'intéressent principalement au changement d'attitude et de comportement dans les domaines de l'environnement, de la santé et de l'organisation. Elles visent à cerner les mécanismes psychologiques sous-jacents aux procédures d'influence existantes en vue d'en améliorer l'efficacité et d'en élaborer de nouvelles.

Isabelle Dangeard est Maître de conférences en Sciences de Gestion à l'Université Bretagne Occidentale. Ses recherches portent sur la décarbonation et les changements de pratiques.

Chapitre 3



Ressources

Sélection de concepts issus des Sciences Comportementales

Action – biais d'action (*Action bias*)

Certains des principes fondamentaux de l'économie comportementale se focalisent sur la propension des individus à ne rien faire, comme dans le cas du biais de choix par défaut ou encore du biais de statu quo. L'inaction peut s'expliquer par de nombreux facteurs, tels que l'inertie ou l'anticipation d'un regret. A contrario, les individus agissent parfois de façon impulsive pour avoir le sentiment de contrôler une situation ou de pouvoir écarter un problème. Ce phénomène est désigné comme le biais d'action (*Patt et Zeckhauser, 2000*). Par exemple, un individu optera pour un traitement médical plutôt que pour une approche sans traitement, quand bien même les essais cliniques ne confirment pas l'efficacité du traitement en question.

Le biais d'action est notamment susceptible d'advenir lorsque nous faisons quelque chose pour autrui, ou si quelqu'un d'autre attend une action de notre part. Au football, la tendance des gardiens de but à s'élancer d'un côté ou de l'autre face à un penalty l'illustre très bien, sachant que statistiquement ils auraient davantage intérêt à rester au milieu du but (*Bar-Eli et al., 2007*). Par ailleurs, il est plus probable d'observer le biais d'action parmi des personnes qui présentent un excès de confiance, ou encore si un individu sort d'une expérience infructueuse (*Zeelenberg et al., 2002*) après laquelle toute inaction serait perçue comme un échec puisque rien ne serait entrepris pour améliorer la situation.

Actualisation (*Discounting*)

Cf. **Préférence pour le temps présent** (*Time discounting*)

Actualisation hyperbolique (*Hyperbolic discounting*)

Cf. **Préférence pour le temps présent** (*Time discounting*)

Adaptation hédonique (*Hedonic adaptation*)

Lorsque les individus s'habituent aux changements dans leurs expériences personnelles, on parle d'« adaptation hédonique » ou de « cercle vicieux hédonique ». À l'instar de l'affaiblissement dans le temps du bonheur procuré par l'acquisition d'un nouveau gadget ou d'une augmentation de salaire, les effets négatifs des événements de la vie, tels que la perte d'un proche ou un handicap sur le bien-être subjectif, ont tendance à s'amenuiser, dans une certaine mesure (*Frederick et Loewenstein, 1999*). Lorsque cela se produit, les individus retrouvent un niveau de bonheur de base relativement stable. La répétition de petites expériences positives

(« stimulations hédoniques ») telles qu'une activité physique ou une pratique religieuse semblent avoir un effet plus pérenne sur notre bien-être que les grands événements de la vie (*Mochon, Norton et Ariely, 2008*).

Affect – heuristique de l'affect (*Affect heuristic*)

L'heuristique de l'affect correspond à une dépendance à des sentiments positifs ou négatifs ressentis en réaction à un stimulus. Les évaluations reposant sur l'affect sont rapides, automatiques et ancrées dans le raisonnement expérientiel qui est déclenché avant les jugements réflexifs (cf. théorie du système dual) (*Slovic, Finucane, Peters et MacGregor, 2002*). Par exemple, les jugements expérientiels sont évidents lorsque les individus sont davantage influencés par des risques présentés sous forme de nombres (par ex. « Sur 100 patients semblables à M. Jones, on estime que 10 sont susceptibles de commettre un acte violent ») que par une présentation abstraite bien qu'équivalente en termes de probabilité (par ex. « On estime que sur 100 patients semblables à M. Jones, 10 % d'entre eux sont susceptibles de commettre un acte violent envers autrui ») (*Slovic, Monahan et MacGregor, 2000*). Les jugements reposant sur l'affect sont plus prononcés lorsque les individus n'ont pas les ressources ou le temps de réfléchir. À titre d'exemple, au lieu d'envisager les risques et les avantages de façon indépendante, les individus qui ont une image négative de l'énergie nucléaire verront peut-être ses avantages aussi insignifiants que ses risques sont élevés, menant ainsi à une corrélation risques-avantages plus négative qu'elle ne semblerait dans des conditions dénuées de contrainte temporelle (*Finucane, Alhakami, Slovic et Johnson, 2000*). L'heuristique de l'affect a été avancée comme une explication possible à divers jugements des consommateurs, dont l'effet prix zéro (*Samson et Voyer, 2012*), et elle est considérée comme une heuristique générale, semblable à la disponibilité et à la représentativité dans le sens où l'affect fonctionne comme mécanisme d'orientation comparable à la similarité et à la mémorabilité (*Kahneman et Frederick, 2002*).

Alimentation sans conscience (*Mindless eating*)

La quantité et la qualité des aliments consommés par les individus sont influencées de façon non consciente par divers paramètres. Ces paramètres, qui servent souvent de références dans un environnement, peuvent être les conditionnements, l'emballage, les individus eux-mêmes, l'étiquetage ou encore les facteurs atmosphériques. Ils suggèrent au consommateur ce qui est normal, approprié, typique ou raisonnable en matière de consommation, et dans quelle quantité. Les biais sensoriels alimentent une perception déformée de la consommation ; par exemple, les individus sous-estiment le nombre de calories dans des plats de grande taille et ont tendance à se servir davantage avec des ustensiles, des assiettes ou des bols plus grands que la moyenne (*Wansink et al., 2009*).

Altruisme (*Altruism*)

Selon la théorie économique néo-classique, les personnes rationnelles font tout ce qu'elles peuvent afin de maximiser leur propre richesse. Toutefois, lorsque les gens

font un sacrifice en vue de faire du bien à autrui sans en attendre de récompense personnelle, on estime qu'ils se comportent de façon altruiste (*Rushton, 1984*). Les manifestations les plus habituelles de ce comportement pro-social englobent notamment le bénévolat, la philanthropie, ou encore le fait d'aider les autres dans des situations d'urgence (*Piliavin et Charng, 1990*).

L'altruisme est mis en lumière dans de nombreux résultats de recherche, comme dans le **jeu du dictateur (dictator game)**. Dans ce jeu, un participant définit les modalités de partage d'une somme d'argent entre lui-même et un autre participant choisi au hasard. Alors que certains (dictateurs) gardent toute la somme pour eux-mêmes, un grand nombre partageront spontanément une partie de la somme reçue (*Fehr et Schmidt, 1999*).

Si l'altruisme se concentre sur les sacrifices consentis au bénéficiaire d'autrui, des concepts similaires s'intéressent aux sacrifices consentis dans un souci d'**équité** (voir également **aversion pour l'inégalité** et **préférences sociales**).

Amorçage conceptuel (*Priming [Conceptual]*)

L'amorçage conceptuel est une technique appliquée en psychologie, qui permet d'inciter les individus à accomplir une tâche ou de les exposer à des stimuli. L'amorce correspond à des signifiants (par ex. des mots) qui activent des souvenirs associés (schémas, stéréotypes, attitudes, etc.). Ce processus peut ensuite influencer la performance des individus dans la réalisation d'une tâche ultérieure (*Tulving, Schacter et Stark, 1982*). À titre d'exemple, dans le cadre d'une étude, des consommateurs ont été exposés à des noms de marques américaines de « prestige » (Tiffany, Neiman Marcus et Nordstrom) ou « ordinaires » (Wal-Mart, Kmart et Dollar Store). Ensuite, lors d'une tâche en apparence sans aucun lien, les participants exposés aux noms prestigieux ont attribué des notes (préférence) plus élevées à des produits prestigieux plutôt qu'à des produits ordinaires (*Chartrand, Huber, Shiv et Tanner, 2008*). L'amorçage conceptuel diffère des procédés qui ne reposent pas sur l'activation de signifiants, tels que l'amorçage sensoriel (exposition à des formes similaires), le simple effet d'exposition (une exposition répétée augmente l'appréciation), l'amorçage affectif (exposition subliminale à des stimuli, évoquant des émotions positives ou négatives) (*Murphy et Zajonc, 1993*), ou encore le lien perception-comportement (par ex. l'imitation) (*Chartrand et Bargh, 1999*).

Ancrage (heuristique d') (*Anchoring [heuristic]*)

L'ancrage est une forme particulière d'effet d'amorçage par lequel l'exposition initiale à un nombre sert de point de référence, influençant les jugements de valeur ultérieurs. Le processus survient en général en dehors de notre champ de conscience (*Tversky et Kahneman, 1974*), et parfois lorsque la perception des prix par les individus est influencée par des points de référence. Par exemple, le prix de la première maison que nous montre un agent immobilier peut servir d'« ancre »

et influencer notre perception des maisons qui nous seront présentées par la suite (comme relativement bon marché ou chères). De même, ces effets ont été mis en lumière dans le comportement des consommateurs où les slogans explicites incitant à consommer davantage (par ex. « Achetez 18 Snickers pour votre congélateur »), mais aussi les limites de quantités possibles à l'achat (par ex. « 12 maximum par personne »), ou encore les « ancrés d'expansion » (par ex. « 101 utilisations ! ») peuvent accroître les quantités achetées (*Wansink, Kent et Hoch, 1998*).

Architecture de choix (*Choice architecture*)

Ce terme créé par Thaler et Sunstein (2008) renvoie au fait d'influencer les choix en modifiant la façon de présenter les options aux individus ; par exemple, en ayant recours aux choix par **défaut**, au **cadrage**, ou à l'effet de **leurre**.

Aversion à l'ambiguïté (incertitude) (*Ambiguity [uncertainty] aversion*)

L'aversion à l'ambiguïté, ou aversion à l'incertitude, renvoie à la tendance à privilégier ce qui est connu plutôt que ce qui ne l'est pas, y compris les risques que l'on connaît par rapport à ceux que l'on ne connaît pas. À titre d'exemple, si nous devons choisir entre deux paris, il est plus probable que nous choisissons celui dont nous connaissons les probabilités et chances de réussite, même si elles sont faibles, plutôt que celui dont nous ne savons rien.

Cette aversion a suscité un intérêt grandissant via le paradoxe d'Ellsberg (*Ellsberg, 1961*). Prenons deux sacs, chacun rempli d'un mélange de 100 balles rouges et noires. Il est demandé à un décideur de prendre une balle dans l'un des deux sacs, avec la possibilité de gagner 100 € s'il s'agit d'une balle rouge. Le décideur sait que dans l'un des sacs il y a exactement le même nombre de balles noires et de balles rouges. La composition du second sac est en revanche inconnue. En raison de l'aversion à l'ambiguïté, les décideurs s'orienteraient de préférence vers le sac dont ils connaissent le contenu plutôt que vers l'autre sac (*Ellsberg, 1961*). Ce phénomène est observé malgré le fait que, en moyenne, les individus parient autant sur les balles noires que sur les rouges, et ce qu'ils aient devant eux le mélange 50-50 ou un sac dont ils ignorent le contenu.

L'aversion à l'ambiguïté a également été mise en évidence dans des situations réelles. Par exemple, elle pousse les gens à ne pas investir en Bourse, où les risques sont impossibles à prévoir avec certitude, (*Easley et O'Hara, 2009*) et à éviter certains traitements médicaux dont les risques sont moins connus (*Berger, et al., 2013*).

Aversion à la perte (*Loss aversion*)

Concept important de l'EC, en lien avec la **théorie des perspectives**, l'aversion à la perte est résumée par l'expression « les pertes semblent plus conséquentes que les gains » (*Kahneman et Tversky, 1979a*). On considère que la douleur associée à une perte est psychologiquement deux fois plus prégnante que le plaisir associé à un

gain, et comme les individus sont plus disposés à prendre des risques pour éviter une perte, l'aversion à la perte peut expliquer les différences entre la recherche ou l'aversion au risque. L'aversion à la perte explique l'**effet de possession** et le **biais des coûts irrécupérables**, et joue peut-être un rôle dans le **biais de statu quo** également. Le principe de base d'aversion à la perte est parfois intégré dans les stratégies de changement du comportement, et il peut expliquer pourquoi les **cadres** reposant sur des sanctions sont parfois plus efficaces pour motiver les individus que ceux impliquant des récompenses (*Gächter, Orzen, Renner et Starmer, 2009*). Sur le site Internet *Stickk*, les gens peuvent **s'engager** publiquement à adopter un comportement positif (par ex. arrêter la consommation de *junk food*), ce qui peut être combiné à la peur de perdre, puisqu'une sanction est prévue en cas de non-respect de cet engagement (cf. aussi **aversion pour le regret**).

Aversion à la perte myopique (*Myopic loss aversion*)

Le phénomène d'**aversion à la perte** avec une vision à court terme survient lorsque les investisseurs envisagent leurs opérations en se focalisant sur le court terme, ce qui les amène à réagir de façon trop négative aux pertes les plus récentes, et ce au détriment parfois de bénéfices à long terme (*Thaler et al., 1997*). Il est de plus soumis à un cadrage étroit lorsque ces professionnels raisonnent selon des investissements spécifiques (par exemple sur un seul titre boursier ou sur une transaction unique) sans préserver de vision globale (l'ensemble d'un portefeuille ou une série de transactions échelonnées) (*Kahneman et Lovallo, 1993*).

Aversion pour l'inégalité (*Inequity aversion*)

La résistance de l'être humain à une conséquence « injuste » est connue sous le terme d'« aversion pour l'inégalité », qui survient lorsque les individus préfèrent l'équité et combattent toute forme d'inégalité. Dans certains cas, l'aversion pour l'inégalité est désavantageuse, puisque les individus sont prêts à renoncer à un gain pour empêcher une autre personne de recevoir une récompense supérieure. L'aversion pour l'inégalité a fait l'objet d'études sous forme de **jeux expérimentaux**, comme ceux du **dictateur**, et de l'**ultimatum**, et les **jeux de confiance** (*Fehr et Schmidt, 1999*), et le concept a été appliqué au monde de l'entreprise et au marketing (*Barone et Tirthankar, 2010*).

Aversion pour le regret (*Regret aversion*)

Lorsque les individus craignent que leur décision se révèle rétrospectivement mauvaise, ils affichent une aversion pour le regret. Ce biais est lié à l'aversion au risque. Les personnes qui ont une aversion pour le regret peuvent craindre les conséquences des erreurs par omission (par ex. ne pas acheter le bien d'investissement approprié [optimal]) et par commission (par ex. acheter le mauvais bien d'investissement [sous-optimal]) (*Seiler et al., 2008*). (Cf. aussi **aversion à la perte** et **biais des coûts irrécupérables**).

Biais (*Bias*)

Cf. Biais cognitif.

Biais cognitif (*Cognitive bias*)

Un biais cognitif (par ex. *Ariely, 2008*) est une erreur systématique (non aléatoire) de raisonnement, lorsqu'un jugement cesse d'être considéré comme souhaitable du point de vue des normes acceptées ou correct en termes de logique formelle. L'application d'**heuristiques** est souvent associée aux biais cognitifs. Certains biais, tels que ceux découlant de la **disponibilité** ou de la **représentativité**, sont considérés comme « froids » dans la mesure où ils ne reflètent pas la motivation d'un individu et résultent au contraire d'erreurs dans le traitement des informations. D'autres biais cognitifs, notamment ceux qui nourrissent l'autocomplaisance (par ex. le **biais d'optimisme**), sont motivés. Enfin, certains biais, tels que le biais de **confirmation**, peuvent être, ou non, motivés (*Nickerson, 1998*).

Biais rétrospectif (*Hindsight bias*)

Également désigné « effet “je le savais depuis le début” », ce biais du jugement fréquent relève en partie des heuristiques de **disponibilité** et de **représentativité**. Il survient lorsque l'accès à de nouvelles informations modifie notre souvenir d'une pensée originale pour en faire quelque chose de différent (*Mazzoni et Vannucci, 2007*). Ce biais peut entraîner une déformation des jugements quant à la probabilité de réalisation d'un événement, parce que les conséquences de ce dernier sont alors perçues comme si elles avaient été prévisibles. Il peut aussi se traduire par une altération de la mémoire concernant le jugement de savoirs factuels. Le biais rétrospectif peut poser problème lors d'un processus décisionnel dans un contexte juridique. Par exemple, dans les poursuites pour fautes médicales, le biais rétrospectif des jurés a tendance à s'amplifier avec la gravité des conséquences (par ex. blessure ou décès) (*Harley, 2007*).

Bulle (économique)

Les bulles économiques (ou d'actifs) se forment lorsque les actifs voient leur prix augmenter et dépasser de loin leur valeur intrinsèque (voir également **hypothèse d'efficience des marchés**). Parmi les bulles les plus connues, figurent la bulle internet de la fin des années 1990 et la crise des subprimes au milieu des années 2000 aux États-Unis. Selon Robert Shiller (2015), qui avait annoncé ces deux événements, les bulles spéculatives se nourrissent de l'enthousiasme contagieux des investisseurs (voir également **mimétisme comportemental**) et des histoires qui justifient les hausses des prix. Tout doute quant à la valeur réelle des investissements est éclipsé par de fortes émotions telles que la jalousie et l'enthousiasme.

D'autres biais favorisent l'émergence de bulles, tels que la **sur-confiance**, l'**ancrage**, et l'**heuristique de représentativité**. À cause de ces biais, les investisseurs considèrent

la hausse des prix comme une tendance qui va se poursuivre, et ils suivent alors le marché (Fisher, 2014). Les bulles économiques sont généralement suivies par un effondrement soudain des prix, qualifié de « crash ».

Cadrage – effet de cadrage (*Framing effect*)

Les choix peuvent être formulés de façon à mettre en avant les aspects positifs ou négatifs d'une même décision, induisant ainsi une modification de son attrait relatif. Cette technique s'inscrit dans la **théorie des perspectives** développée par Tversky et Kahneman, qui ont présenté les jeux de hasard en termes de pertes ou de gains (Kahneman et Tversky, 1979a). Différentes approches du cadrage ont été identifiées, dont le cadrage basé sur des choix risqués (par ex. le risque de perdre 10 vies sur 100 vs l'opportunité d'en sauver 90 sur 100), le cadrage basé sur des attributs (par ex. du bœuf présenté comme une viande maigre à 95 % ou contenant 5 % de matière grasse), et le cadrage selon des objectifs (par ex. motiver les individus en leur proposant une récompense de 5 \$ vs une pénalité de 5 \$) (Levin, Schneider et Gaeth, 1998).

« Le concept de cadrage a aussi une longue histoire dans le domaine de la communication politique, où il fait référence aux informations dans lesquelles un communicant choisit d'insister dans un message donné. Dans ce domaine, les travaux de recherche ont porté sur l'influence du cadrage sur l'opinion publique à l'égard des candidats, sur des politiques ou sur des enjeux plus vastes » (Busby et al., 2018).

Certitude / possibilité – effets de certitude / possibilité (*Certainty/possibility effects*)

Les changements de probabilité de gains ou de pertes n'affectent pas les évaluations subjectives des individus de façon linéaire (cf. aussi la **théorie des perspectives** et l'**effet prix zéro**) (Tversky et Kahneman, 1981). Par exemple, une évolution de 50 % à 60 % de chances de remporter un prix a un impact émotionnel moindre qu'un changement de 95 % à 100 % de chances (certitude). À l'inverse, l'évolution de 0 % de chances à 5 % de probabilité de remporter un prix est plus attractive qu'une évolution de 5 % à 10 %, par exemple. Les individus accordent plus de poids aux petites probabilités, ce qui explique le succès de la loterie, vue comme une petite dépense avec la possibilité de remporter gros.

Choix intertemporel (*Intertemporal choice*)

Le choix intertemporel est un domaine de recherche qui s'intéresse à la valeur relative que les individus attribuent aux récompenses à des moments différents (cf. **biais du temps présent**) et à la tendance à accorder moins d'importance à l'avenir (cf. **préférence pour le temps présent** et **modèle de personnalité dual**).

Cloisonnement (*Partitioning*)

Le niveau de consommation peut être abaissé par un cloisonnement physique des ressources en plus petites unités, comme par exemple avec un emballage individuel pour les biscuits ou la répartition d'une somme d'argent dans plusieurs enveloppes. Lorsqu'une ressource est scindée en unités plus petites (par ex. plusieurs paquets de chips), les consommateurs sont confrontés à davantage de points de décision, barrière psychologique qui les incite à prendre le temps de la réflexion. Outre le coût supporté lorsque les ressources sont utilisées, la confrontation à un ensemble de ressources cloisonnées induit un coût de transgression psychologique, tel que le sentiment de culpabilité (*Cheema et Soman, 2008*). Des études menées dans le même domaine ont permis d'établir que le fractionnement mental des paiements (par exemple au moyen d'enveloppes contenant de l'argent) peut perturber l'impulsion de consommation survenant après un premier achat (*Dhar, Huber et Khan, 2007*) (pour des idées connexes, cf. aussi **comptabilité mentale**).

Compensation morale – effet de compensation morale (*Licensing effect*)

Également connu sous le terme « auto-compensation », l'effet de compensation morale survient lorsque les individus s'autorisent eux-mêmes à accomplir une mauvaise action (immoral par ex.) après avoir accompli un acte positif (moral par ex.) (*Merritt, Effron et Monin, 2010*). Dans le cadre d'une étude menée au Canada et relayée par certains médias, les participants devaient consulter un magasin en ligne proposant des produits respectueux de l'environnement ou un autre proposant des produits classiques. Dans l'une des expériences, les individus qui avaient consulté le premier type de magasin partageaient moins d'argent dans un jeu du dictateur (cf. **théorie des jeux**). Dans une autre expérience, où les sujets étaient autorisés à mentir (concernant leur performance pour une tâche donnée) et tricher (prendre plus d'argent dans une enveloppe que le montant auquel ils avaient réellement droit), le groupe d'acheteurs « écologues » comptait le plus de tricheurs et de menteurs (*Mazar et Zhong, 2010*).

Comptabilité mentale (*Mental accounting*)

La comptabilité mentale est un concept associé aux travaux de Richard Thaler (cf. *Thaler, 2015*, pour un résumé). Selon Thaler, les individus envisagent la valeur en termes relatifs, et non en termes absolus. Par exemple, ils ne retirent pas seulement du plaisir de la valeur d'un objet, mais aussi de la qualité de l'opération réalisée – son **utilité** de transaction (*Thaler, 1985*). De plus, les individus échouent souvent à appréhender les coûts d'une opportunité de façon globale (compromis) et sont susceptibles de subir le **biais des coûts irrécupérables**.

Pourquoi les gens sont-ils prêts à dépenser plus d'argent lorsqu'ils paient par carte bancaire plutôt qu'en espèces (*Prelec et Simester, 2001*) ? Pourquoi plus de personnes sont-elles prêtes à dépenser 10 \$ pour une place de théâtre si elles viennent d'égarer un billet de même valeur, que si elles doivent remplacer une

entrée perdue valant le même prix (*Kahneman et Tversky, 1984*) ? Pourquoi les gens sont-ils plus enclins à dépenser un héritage d'un petit montant et à l'investir si la somme est plus grande (*Thaler, 1985*) ? Selon la théorie de la comptabilité mentale, les gens ont un rapport différent à l'argent selon des facteurs tels que son origine et son utilisation prévue, au lieu de raisonner en termes de « bénéfice » comme en comptabilité classique (*Thaler, 1999*). Cette théorie s'appuie aussi sur le concept majeur de fongibilité, à savoir la nature interchangeable et non identifiable de l'argent. Selon la comptabilité mentale, dans l'esprit des gens, les biens sont moins fongibles qu'ils ne le sont en réalité. Même des investisseurs chevronnés sont susceptibles de céder à ce biais lorsqu'ils considèrent des plus-values récentes comme des fonds disponibles, sorte de « bonus » (*Thaler & Johnson, 1990*), qui peuvent être utilisés dans des placements à haut risque. Ils prennent alors leurs décisions selon une arithmétique mentale distincte, au détriment d'une vision globale du portefeuille. (Cf. aussi l'effet de **cloisonnement** et la **douleur de payer** pour les idées liées à la comptabilité mentale).

La tendance des consommateurs à avoir recours à la comptabilité mentale se retrouve dans plusieurs domaines des sciences comportementales appliquées, notamment dans le secteur des services financiers. C'est le cas par exemple des banques qui offrent plusieurs comptes dont l'objectif affiché est d'épargner, ce qui rend la comptabilité mentale plus explicite. De la même manière que des services proposés par des prestataires tiers fournissant aux consommateurs une compilation d'informations financières couvrant différentes institutions financières (*Zhang et Sussman, 2018*).

Confiance (*Trust*)

La confiance imprègne les sociétés humaines. Elle est indispensable dans les relations amicales, sentimentales et familiales, mais aussi au sein des entreprises et dans le monde politique. La confiance interpersonnelle est une construction mentale dont les implications sont observables au niveau du fonctionnement social et du comportement économique, comme l'illustrent les **jeux de confiance**, par exemple.

Même si la théorie économique néo-classique table sur l'irrationalité de la confiance accordée à des étrangers, la confiance et la fiabilité sont tangibles dans toutes les sociétés. D'ailleurs, la **réciprocité** est un élément de base des relations humaines et du comportement, et elle est prise en compte dans la confiance attribuée à un tiers anonyme (*Berg, Joyce et McCabe, 1995*). La nature d'un comportement emprunt de confiance est un pan de la psychologie qui présente de multiples facettes ; les recherches dans ce domaine s'articulent autour des concepts de dispositions sous-jacentes, de processus intergroupes et d'attentes cognitives (*Evans et Krueger, 2009*). Les observations comportementales et biologiques indiquent que la confiance ne se résume pas à une prise de risque spécifique, mais qu'elle repose bien plus sur des formes fondamentales de **préférences sociales**, tels que l'aversion à la trahison (*Fehr, 2010*).

La confiance et la fiabilité augmentent lorsque les individus sont plus proches sur le plan social, mais la fiabilité faiblit lorsque les partenaires viennent de groupes sociaux différents, selon des critères tels que la nationalité ou la race. De plus, les individus jouissant d'un statut social élevé inspirent davantage de fiabilité auprès des autres (*Glaeser et al., 2000*). Ainsi, les PDG suscitent bien plus de confiance et de fiabilité que les étudiants. La confiance semble renforcer un comportement fiable. Une expérience comportementale a révélé que le niveau de fiabilité était plus élevé lorsqu'une menace de sanction était possible mais non appliquée, et plus bas lorsque la menace de sanction était utilisée. Paradoxalement, pourtant, la plupart des PDG et des étudiants ont recours à la menace de sanction ; avec une utilisation nettement moindre de la part des PDG que des étudiants (*Fehr et List, 2004*).

Confirmation – biais de confirmation (*Confirmation bias*)

Le biais de confirmation survient lorsque les individus recherchent ou évaluent une information selon un processus qui coïncide avec leurs raisonnements et idées préconçues existants. Le domaine de la science, où le développement des théories devrait tout autant reposer sur l'infirmité et la confirmation de preuves, n'est pas à l'abri de ce biais, qui est souvent lié à la volonté de certains individus de renforcer des attitudes et croyances existantes. Par exemple, un consommateur qui apprécie une marque particulière et envisage un nouvel achat sera peut-être enclin à chercher sur Internet des avis de clients favorables à cette marque. Le biais de confirmation est également corrélé aux processus non motivés, incluant les effets de primauté et l'**ancrage**, qui sont tangibles dans un lien de dépendance vis-à-vis d'une information qui survient de façon précoce dans un processus (*Nickerson, 1998*).

Coûts irrécupérables – biais des coûts irrécupérables (*Sunk cost fallacy*)

On observe le biais des coûts irrécupérables lorsque des personnes maintiennent un comportement ou une initiative suite à un investissement antérieur de ressources (temps, argent ou effort) (*Arkes et Blumer, 1985*). Ce biais qui est lié à celui de **statu quo**, peut aussi être considéré comme un biais résultant d'un **engagement** en cours. À titre d'exemple, certaines personnes commandent trop de nourriture et mangent trop ensuite, « uniquement pour en avoir pour leur argent ». De même, une personne qui a une place de concert à 20 € pourra conduire des heures dans une tempête de neige juste parce qu'elle sent qu'elle doit assister à ce concert du fait de l'investissement initial réalisé. Si les coûts l'emportent sur les avantages, les coûts supplémentaires encourus (désagrément, temps ou même argent) sont inscrits sur une **comptabilité mentale** différente de celle qui est associée à la transaction de la place de concert (*Thaler, 1999*).

Défaut (option par défaut)

Les options par défaut sont des plans d'action pré-établis qui prennent effet si rien n'est spécifié par le décideur (*Thaler et Sunstein, 2008*), et ces options constituent un **nudge** efficace en cas d'**inertie** ou d'incertitude lors de la prise de décision (*Samson, 2014*). Dans la mesure où de telles options par défaut ne nécessitent aucun effort de la part du décideur, elles peuvent être un outil simple, mais puissant, en cas d'inaction (*Samson et Ramani, 2018*). Lorsque les choix sont difficiles, l'option par défaut peut aussi être perçue comme une ligne d'action recommandée (*McKenzie et al., 2006*). Ainsi, par exemple, le fait que les individus aient à faire la démarche de dire qu'ils ne souhaitent pas donner leurs organes (s'ils ne souhaitent pas être donneurs) s'est traduit par une augmentation des taux de don (*Johnson et Goldstein, 2003*). De même, les cotisations sur des comptes d'épargne retraite sont devenues automatiques dans certains pays comme le Royaume-Uni et les États-Unis.

Dépendance au cloisonnement (*Partition dependence*)

Cf. Répartition naïve (Naive allocation)

Dépendance aux références (*Reference dependence*)

La dépendance aux références est l'un des principes fondamentaux de la **théorie des perspectives** et de l'économie comportementale en général. Selon la théorie des perspectives (*Kahneman et Tversky, 1979a*), les résultats sont évalués par rapport à un point de référence, avant d'être classés en gains et pertes (cf. aussi **aversion à la perte, effet de possession**). La dépendance aux références peut s'appliquer à toute décision impliquant des risques et de l'incertitude. La recherche sur la confidentialité en ligne a par exemple montré que des avis de confidentialité identiques n'aboutissent pas toujours aux mêmes niveaux de divulgation (*Adjerid et al., 2013*). Les consommateurs évaluent les avis de confidentialité par rapport à – leur ancien niveau de protection. Lorsque ces avis sont précédés d'avis moins protecteurs, les individus divulguent plus d'informations que ceux dont la protection de la confidentialité n'a pas changé. L'inverse est aussi vrai, si les avis de confidentialité précédents sont plus protecteurs.

Disponibilité – heuristique de disponibilité (*Availability heuristic*)

La disponibilité est une heuristique qui amène un individu à juger la probabilité d'un événement selon la facilité avec laquelle un exemple ou un cas similaire lui vient à l'esprit. Par exemple, des investisseurs sont susceptibles de juger la qualité d'un investissement selon les informations récemment relayées par les médias, ignorant alors d'autres éléments pertinents (*Tversky et Kahneman, 1974*). De la même façon, des études ont révélé que les individus ayant une plus grande faculté à se remémorer une publicité antidépressive estimaient que la prévalence de la dépression était plus élevée, contrairement à ceux qui ne s'en souvenaient pas ou peu (*An, 2008*). Par ailleurs, des recherches ont établi que les consommateurs les

moins instruits s'appuient sur la facilité avec laquelle ils se souviennent de produits à bas prix comme paramètre pour juger les prix de tout un magasin (*Ofir, Raghbir, Brosh, Monroe et Heiman, 2008*). La disponibilité des informations dans la mémoire sous-tend elle aussi l'**heuristique de représentativité**.

Disposition – effet de disposition (*Disposition effect*)

Selon l'effet de disposition, les investisseurs font preuve de réticence à l'idée de vendre des biens dont la valeur a baissé, et sont plus susceptibles de vendre des biens dont la valeur a augmenté (*Shefrin et Statman, 1985*). La **théorie des perspectives** (**l'aversion à la perte**), la **peur de regretter** et la comptabilité mentale permettent d'expliquer ce phénomène.

Dissonance cognitive (*Cognitive dissonance*)

Concept majeur de la psychologie sociale (*Festinger, 1957*), la dissonance cognitive fait référence à la tension inconfortable résultant de deux idées ou sentiments simultanés et contradictoires, qui surviennent souvent lorsqu'un individu réalise qu'il a adopté un comportement incohérent avec le type de personne qu'il souhaiterait être, ou la façon dont il aimerait être perçu par les autres. Selon cette théorie, les individus ont tendance à amoindrir cette tension en modifiant leurs attitudes, leurs croyances ou leurs actions. Par exemple, des fumeurs peuvent justifier leur comportement en entretenant des « croyances d'auto-dispense », telles que « Les preuves médicales du lien entre tabagisme et cancer ne sont pas convaincantes » ou encore « De nombreuses personnes fument toute leur vie et atteignent un âge avancé, donc le fait de fumer n'est pas si mauvais pour la santé » (*Chapman et al., 1993*). En activant cette dissonance, il est possible de modifier le comportement ; par exemple, une étude (*Dickerson et al., 1992*) a fait prendre conscience aux participants de leur consommation d'eau excessive et les a incités à encourager leur entourage à prendre des douches plus courtes (**engagement public**). Par la suite, les participants soumis à cette « attitude hypocrite » ont pris des douches nettement plus courtes que ceux à qui l'on avait seulement rappelé leur propension à gaspiller de l'eau ou qui ne s'étaient pas franchement engagés publiquement.

Diversification – biais de diversification (*Diversification bias*)

Les individus attendent une plus grande variété d'options lorsqu'ils choisissent simultanément plusieurs items pour une consommation future, que lorsqu'ils font des choix de façon séquentielle, autrement dit pour une utilisation immédiate. La diversification n'est pas optimale lorsque les individus surestiment leur besoin de diversité (*Read et Loewenstein, 1995*). En d'autres termes, les choix séquentiels aboutissent à une **utilité** ressentie plus **prononcée**. Par exemple, avant de partir en vacances, je vais peut-être télécharger de la musique classique, du rock et de la pop sur mon lecteur MP3, mais une fois mon voyage réellement commencé, je n'écouterai peut-être que la musique que je préfère (cf. aussi **biais de projection**).

Dominance asymétrique (*Asymmetrically dominated choice*)

Cf. **Effet de leurre** (*Decoy effect*)

Douleur de payer (*Pain of paying*)

Les gens n'aiment pas dépenser de l'argent. Nous ressentons cette douleur de payer parce que nous sommes sujets à l'**aversion à la perte**. On estime que ce phénomène est moindre lors des achats par carte bancaire, du fait que le plastique soit moins « réel » que des espèces ; l'épuisement des ressources (argent) est alors moins visible et le paiement est différé. Selon la personnalité des individus, le niveau de cette douleur peut varier, ce qui peut affecter les décisions d'achat. Les personnes pingres, par exemple, la ressentent bien plus que les paniers percés, ce qui se traduit par des résultats différents pour ces deux catégories entre des paiements en espèces ou par carte (*Rick, Cryder et Loewenstein, 2008 ; Thomas, Desai et Seenivasan, 2011*) (Cf. aussi **comptabilité mentale**).

Écart d'empathie chaud-froid (*[Hot-cold] Empathy gap*)

Il est difficile pour les êtres humains de prévoir leurs comportements futurs. Un écart d'empathie chaud-froid survient lorsque les individus sous-estiment l'influence des états viscéraux (colère, douleur, faim) sur leur comportement ou leurs préférences. Dans le cadre d'une décision médicale, par exemple, ce phénomène peut entraîner des choix regrettables concernant le traitement lorsque les patients atteints d'un cancer doivent choisir entre plusieurs options juste après avoir été informés du diagnostic. Même les faibles taux d'observance des traitements médicamenteux parmi les personnes atteintes de troubles bipolaires pourraient être en partie expliqués par un phénomène semblable à l'écart d'empathie chaud-froid, puisque dans une phase maniaque, les patients rencontrent des difficultés à se souvenir de ce qu'est un état dépressif et arrêtent de suivre leur traitement (*Loewenstein, 2005*).

Économie de l'identité (*Identity Economics*)

L'économie de l'identité décrit l'idée selon laquelle nous faisons des choix économiques en fonction d'**incitations** monétaires et de notre identité. La perception de soi ou l'identité d'une personne affecte les résultats économiques. Akerlof et Kranton (2000) l'ont mis en lumière dans un texte fondateur où ils étendent la fonction d'utilité standard pour inclure les avantages pécuniaires et l'économie de l'identité dans un modèle comportemental simple inspiré de la **théorie des jeux**, intégrant ainsi un peu plus la psychologie et la sociologie dans la pensée économique.

Au sein des entreprises, lorsque les incitations économiques (ou autres leviers extrinsèques) sont inefficaces, faire appel à l'identité peut être la solution : l'image de soi d'un salarié en tant qu'employé et son idéal concernant la réalisation de ses missions peuvent constituer une incitation puissante (*Akerlof et Kranton,*

2005). Par exemple, à l'issue d'une étude portant sur 306 boutiques, un lien direct a été établi entre l'identification organisationnelle et la performance des salariés, ainsi qu'un lien indirect avec les évaluations des clients et la performance des magasins (Lichtenstein, Maxham et Netemeyer, 2010). De même, lorsque des salariés ont été invités à définir leur propre titre de poste afin de refléter la valeur unique qu'ils apportent dans leur travail, leur sentiment d'identification a augmenté et leur épuisement émotionnel a diminué (Grant, Berg et Cable, 2014). De même, lorsque des salariés ont été invités à définir leur propre titre de poste afin de refléter la valeur unique qu'ils apportent dans leur travail, leur sentiment d'identification a augmenté et leur épuisement émotionnel a diminué ». Mais dans certains cas, la notion d'identité peut aussi avoir un impact négatif. Des banquiers, dont l'identité professionnelle a été mise en lumière par exemple, ont ensuite fait preuve d'un comportement malhonnête (voir **honnêteté**).

Économie comportementale

Le domaine de l'économie comportementale étudie et décrit les prises de décisions économiques. Selon ses théories, le comportement humain réel est moins rationnel, stable et égoïste que ce que suggère la théorie normative traditionnelle (voir aussi **homo economicus**), du fait d'une **rationalité limitée**, d'une **maîtrise de soi** restreinte, et de **préférences sociales**.

Effet de position série (*Serial-position effect*)

L'effet de position série désigne le phénomène par lequel les éléments (mots, images ou encore actions) qui se situent en début de liste (effet de primauté) ou en fin de liste (effet de récence) sont plus facilement mémorisés (Ebbinghaus, 1913). Ces effets ont été largement étudiés en psychologie sociale. Par exemple, la recherche sur la persuasion a permis de constater que l'effet de primauté est plus fort lorsque le sujet d'un message intéresse le destinataire ou que le contenu lui est familier, alors que l'effet de récence prévaut lorsque le sujet ne l'intéresse pas ou ne lui est pas familier (Haugtvedt et Wegener, 1994 ; Lana, 1961).

L'effet de position sériel ne saurait être confondu avec les effets d'ordre, plus généraux, qui désignent les effets de contexte provoqués par l'ordre des éléments, comment l'ordre des questions dans un outil de recherche (Voir également **ancrage** et **règle du pic émotionnel**.)

Élimination par attributs (*Elimination-by-aspects*)

Les décideurs disposent de nombreuses **heuristiques** lorsqu'ils font un choix. L'une de celles qui limitent les efforts fut baptisée « élimination par attributs ». Lorsqu'elle est appliquée, les décideurs réduisent progressivement le nombre d'options à partir d'un ensemble de choix, en commençant par l'attribut le plus significatif pour eux. Les paramètres sont évalués l'un après l'autre, jusqu'à ce qu'il reste de moins en moins d'options (Tversky, 1972) ; par exemple, un consommateur peut commencer

par comparer différents écrans de télévision en fonction de la marque, de la taille d'écran, puis du prix, etc., de façon à ne conserver qu'une option.

Engagement (*Commitment*)

Les engagements (cf. aussi **Pré-engagement**) servent souvent d'outils afin de contrer le manque de volonté des individus et d'obtenir un changement de comportement, s'agissant par exemple de régime alimentaire ou d'épargne ; plus il est coûteux pour la personne de ne pas respecter l'engagement, plus ce dernier est efficace (*Dolan et al., 2010*). Vus sous l'angle de la psychologie sociale, les individus sont enclins à préserver une image cohérente et positive d'eux-mêmes (*Cialdini, 2008*), et ils sont susceptibles de tenir leurs engagements afin d'éviter tout préjudice de réputation et/ou **dissonance cognitive** (*Festinger, 1957*). La technique de changement de comportement qui consiste à « définir des objectifs » repose sur la formulation d'engagements (*Strecher et al., 1995*), tandis que la **réciprocité** implique un engagement implicite.

Épuisement de soi (*Ego depletion*)

Le concept d'épuisement de soi découle de la théorie de l'autorégulation (ou maîtrise de soi), en psychologie, selon laquelle la volonté est semblable à un muscle qui peut être entraîné. Des études ont révélé que les tâches qui nécessitent de la maîtrise de soi peuvent affaiblir ce muscle, conduisant à un épuisement de soi et, par conséquent, à une moindre capacité à se maîtriser. En conditions de laboratoire, l'épuisement de soi a été mis en lumière de diverses façons, comme par l'obligation de supprimer les émotions ou les pensées, ou de lister des décisions difficiles. Les décisions qui en résultaient reflétaient une plus faible maîtrise de soi chez les individus ; par exemple, les consommateurs sont susceptibles d'opter pour des bonbons plutôt que pour des barres de céréales « plus saines » (*Baumeister et al., 2008*). D'autres études suggèrent à présent que les preuves de ce modèle d'épuisement des ressources liées à la maîtrise de soi ont été surestimées (par ex. *Hagger et Chatzisarantis, 2016*).

Équité (*Fairness*)

Pour les sciences comportementales, la notion d'équité renvoie à notre **préférence sociale** pour une situation équitable. On peut également parler d'**aversion pour l'inégalité**, à savoir la tendance des individus à ne pas apprécier les récompenses inégales, que ce soit en leur faveur ou en faveur d'autrui. Cette tendance a été illustrée par des jeux expérimentaux tels que le **jeu de l'ultimatum**, le **jeu du dictateur** et le **jeu de confiance** (*Fehr et Schmidt, 1999*).

En économie, les recherches sur l'équité ont en grande partie été ciblées sur les prix et les salaires. Concernant les prix, par exemple, les consommateurs sont généralement moins enclins à accepter une hausse résultant d'une augmentation à court terme de la demande plutôt que d'une majoration des coûts (*Kahneman et al., 1986*). En matière de salaires, les employeurs acceptent souvent d'accorder un salaire supérieur au salaire minimum que les employés accepteraient, dans l'espoir que cette preuve

d'équité soit **réciproque** (par ex. *Jolls, 2002*). En revanche, une corrélation a été établie entre une inégalité flagrante, telle que la rémunération excessive d'un PDG, et une baisse de l'éthique professionnelle parmi les salariés (*Cornelissen et al., 2011*).

Erreur du joueur (*Gambler's fallacy*)

La notion d'« erreur du joueur » fait référence à la croyance erronée de certaines personnes selon laquelle des événements indépendants sont corrélés ; par exemple, un joueur de roulette ou de loterie peut choisir de ne pas parier sur un nombre qui est sorti au tirage précédent. Même si en général les individus ont bien conscience que les tirages successifs de numéros ne sont pas corrélés, leur instinct peut les amener à penser le contraire (*Rogers, 1998*).

États chauds et froids (*Hot and cold states*)

Cf. **Écart d'empathie** (*Empathy gap*)

Évitement de l'information (*Information avoidance*)

En économie comportementale, la notion d'évitement de l'information (*Golman et al., 2017*) renvoie à des situations où les gens choisissent de ne pas prendre connaissance d'informations pourtant librement accessibles. Ce type de comportement délibéré inclut l'évitement physique, l'inattention, l'interprétation biaisée de l'information (cf. aussi **biais de confirmation**) et même certaines formes d'oubli. En finance comportementale, par exemple, des études révèlent que les investisseurs sont moins susceptibles de suivre leur portefeuille en ligne lorsque la bourse est à la baisse que lorsqu'elle est à la hausse, phénomène désigné par la formule « politique de l'autruche » (*Karlsson et al., 2009*). Situations autrement plus graves, ce même phénomène est aussi à l'œuvre lorsque, par exemple, des patients ne retournent pas à l'hôpital pour récupérer des résultats médicaux (*Sullivan et al., 2004*). Même s'il s'agit parfois d'un choix stratégique, l'évitement de l'information apporte en général un avantage hédonique immédiat aux individus s'il évite les conséquences négatives (souvent psychologiques) de l'accès à cette information. Il est généralement marqué par une utilité négative à long terme, en ce qu'il prive les gens d'informations potentiellement utiles pour le processus décisionnel et le retour d'information quant à leur comportement futur. En outre, l'évitement de l'information peut contribuer à polariser les opinions politiques et les biais médiatiques.

Excès de choix (*Choice overload*)

Le phénomène d'excès de choix, également désigné comme un « trop grand nombre de choix », survient lorsque les choix disponibles pour les consommateurs sont trop nombreux. L'excès de choix peut faire référence aux attributs des choix ou aux différentes options possibles. Plus le nombre de choix possibles ou la complexité du

choix en lui-même augmentent, plus un consommateur est susceptible de mettre en œuvre des heuristiques. L'excès de choix a été associé à la tristesse (*Schwartz, 2004*) et à la **fatigue décisionnelle**, ainsi qu'à l'option de choix **par défaut** et au report de choix, à savoir le fait de ne pas prendre de décision du tout, par exemple de ne pas acheter un produit (*Iyengar et Lepper, 2000*). L'excès de choix peut être contrecarré en simplifiant les attributs des choix ou le nombre d'options disponibles (*Johnson et al., 2012*).

Extrapolation – biais d'extrapolation (*Extrapolation bias*)

Cf. heuristique de représentativité

Fatigue décisionnelle (*Decision fatigue*)

Les coûts psychologiques sont inhérents aux processus décisionnels. Faire un choix peut être difficile et requiert un effort, comme toute autre activité. Ainsi, les longues sessions de prises de décision peuvent conduire à de mauvais choix. À l'instar d'autres activités qui mobilisent les ressources nécessaires aux fonctions d'exécution, la fatigue décisionnelle se reflète dans l'autorégulation, sous forme de faculté amoindrie de faire preuve de maîtrise de soi (*Vohs et al., 2008*). (Cf. aussi l'**excès de choix** et l'**épuisement de l'ego**).

Fractionnement (*Chunking*)

Lorsqu'une même information est présentée sous une autre forme qui est plus facile à traiter, nous sommes plus à même d'accueillir l'information en question et de la mémoriser. Souvent, les gens réorganisent, regroupent et compressent l'information pour mieux la comprendre ou pour mieux la retenir. Les sous-groupes qui en résultent sont des « fragments » ou des « blocs », c'est-à-dire, des groupes d'informations ou d'éléments qui sont traités collectivement comme une seule unité (*Mathy et Feldman, 2012*). Cette fragmentation peut se faire en procédant à une réorganisation stratégique de l'information en fonction du degré de familiarité, des connaissances préalables, du degré de proximité ou d'autres moyens de structurer l'information disponible. Par exemple, il est possible de répartir un numéro de téléphone en trois sous-groupes (indicatifs régionaux, indicatifs de sortie ou numéros) ou d'y repérer une date importante à nos yeux et, donc, de l'organiser plus facilement en le divisant en différents blocs.

Concernant le nombre idéal de blocs, Miller (1956) a constaté que les êtres humains se souviennent davantage d'une information lorsqu'elle est fractionnée en 2 blocs minimum ou 7 blocs maximum. Plus récemment, plusieurs études ont montré que le fractionnement de l'information est, en fait, plus efficace lorsqu'elle se décompose en 4, 5 ou 6 blocs (*Mathy et Feldman, 2012*). Il est toutefois possible d'augmenter le nombre de blocs au fil du temps (*Sullivan, 2009*).

Dans le domaine des sciences comportementales, le fractionnement sert également à décomposer les processus ou les tâches en blocs plus gérables (voir *Eşanu, 2019*, sur le fractionnement de l'information en matière de conception d'UX, ou *Wijland et Hansen, 2016*, sur les *nudges* mobiles dans le secteur bancaire).

Habitude (*Habit*)

L'habitude est un schéma comportemental automatique et rigide propre à certaines situations, généralement acquis par répétitions et qui se développe par l'apprentissage associatif (cf. aussi le Système 1 dans la théorie du **système dual**), lorsque les actions sont associées de façon répétées à un contexte ou un événement (*Dolan et al., 2010*). Les « boucles d'habitude » impliquent un stimulus qui déclenche une action, le comportement réel et une récompense. Par exemple, les buveurs réguliers rentrent chez eux après leur journée de travail (stimulus), boivent une bière (comportement) et se sentent détendus (récompense) (*Duhigg, 2012*). Les comportements peuvent servir au départ à atteindre un objectif particulier, mais une fois que l'action est automatisée et habituelle, l'objectif perd de son importance. Par exemple, les individus mangent généralement du popcorn au cinéma, même s'il a un mauvais goût (*Wood et Neal, 2009*). Les habitudes peuvent être associées au **biais de statu quo**.

Halo – effet de halo (*Halo effect*)

Ce concept issu de la psychologie sociale renvoie à l'influence potentielle d'une évaluation globale d'une personne sur la perception d'autres attributs non corrélés. Par exemple, une personne amicale sera considérée comme ayant un physique agréable, tandis qu'une personne froide semblera peut-être moins attirante (*Nisbett et Wilson, 1977*). Les effets de halo ont été appliqués dans d'autres domaines de la psychologie. Par exemple, une étude sur le « halo santé » a révélé que les consommateurs ont davantage tendance à choisir des boissons, des accompagnements et des desserts dont la teneur calorique est plus élevée dans des chaînes de restauration rapide qui se présentent comme garantes d'une alimentation saine (par ex. Subway), que dans d'autres chaînes (telles que McDonald's) (*Chandon et Wansink, 2007*).

Heuristique (*Heuristic*)

Généralement définies comme des raccourcis cognitifs ou des règles empiriques simplifiant les décisions, les heuristiques correspondent au processus consistant à remplacer une question difficile par une autre plus facile (*Kahneman, 2003*). Les heuristiques peuvent aussi faire intervenir des biais cognitifs. Les liens entre les heuristiques d'une part, et les biais et la rationalité d'autre part, ont fait l'objet de traitements différents. Selon l'approche « **rapide et simple** », l'application des heuristiques (par ex. l'heuristique de reconnaissance) est une stratégie « écologiquement rationnelle » qui permet une utilisation optimale des informations limitées à la disposition des individus (*Goldstein et Gigerenzer, 2002*). De plus, bien que certaines d'entre elles, telles que l'**affect**, la **disponibilité**, et la **représentativité**,

aient une portée générale, d'autres heuristiques développées en psychologie sociale et du consommateur sont plus spécifiques à certains domaines, dont les noms de marque, les prix ou encore l'heuristique de rareté (*Shah et Oppenheimer, 2008*).

Homo economicus

Le terme *homo economicus*, ou « homme économique », renvoie à une vision des êtres humains dans les sciences sociales, notamment l'économie, comme des agents soucieux de leurs intérêts propres, qui recherchent des résultats optimaux en maximisant l'utilité. Les spécialistes de l'économie comportementale et la plupart des psychologues, sociologues et anthropologues se montrent critiques à l'égard de ce concept. Les individus ne recherchent pas toujours leur propre intérêt, leurs préférences ne sont pas cohérentes, et leur préoccupation première n'est pas de maximiser les avantages tout en minimisant les coûts d'une situation. Nous sommes susceptibles de prendre des décisions à partir d'informations, de feedback et de capacités de traitement insuffisants (**rationalité limitée**) ; nous faisons preuve de négligence et sommes limités par l'incertitude ; et nos préférences évoluent, souvent en réponse à l'évolution du contexte et à l'observation des préférences des autres.

Honnêteté (Honesty)

L'honnêteté est un facteur essentiel dans notre vie au quotidien. Tant sur le plan professionnel que personnel, les relations se font et se défont selon la **confiance** que nous accordons à l'honnêteté et à la **réciprocité** des autres.

Une étude menée en 2016 dans 15 pays sur l'honnêteté, les croyances et la croissance économique a révélé de grandes disparités entre les populations. Les résultats ont établi qu'une honnêteté « moyenne » était clairement associée au PIB par habitant, suggérant un lien entre honnêteté et développement économique. En revanche, les attentes concernant le degré d'honnêteté selon les pays n'étaient pas corrélées à la réalité (honnêteté observée dans le cadre d'une expérience à pile ou face), mais plutôt guidées par des **biais cognitifs** (*Hugh-Jones, 2016*).

Les individus qui, en général, accordent de l'importance à l'honnêteté ont tendance à avoir une haute estime de leur propre sens moral et souhaitent préserver cette facette de leur image personnelle (*Mazar, Amir et Ariely, 2008*). Les intérêts personnels peuvent entrer en conflit avec l'honnêteté des individus en tant que norme sociale intérieure, mais la dissonance cognitive qui en résulte peut être dépassée en faisant appel à l'auto-illusion ; on obtient ainsi une certaine « latitude morale » qui permet aux individus d'agir de façon intéressée. Mais lorsque l'on a recours à des garde-fous moraux, cette auto-illusion trouve ses limites, comme l'ont démontré Mazar, Amir et Ariely (2008) dans le cadre d'expériences de laboratoire. Il n'est alors pas surprenant que des normes sociales faibles induisent généralement des comportements malhonnêtes, parallèlement aux nombreux avantages et au faible coût de l'illusion externe, à un manque de connaissance de soi et à l'auto-illusion (*Mazar et Ariely, 2006*).

L'honnêteté doit également être appréhendée sous l'angle de l'appartenance à un groupe. À titre d'exemple, en moyenne, les collaborateurs d'une grande banque internationale ont fait preuve d'honnêteté dans les conditions de contrôle d'une expérience, mais une fois leur identité professionnelle de banquier mise en lumière, une part significative d'entre eux s'est montrée malhonnête. Cela amène à penser que la culture d'entreprise dominante dans le secteur bancaire affaiblit et sape l'honnêteté qui est la norme (Cohn, Fehr et Maréchal, 2014) (voir également **économie de l'identité**).

Hypothèse d'efficacité des marchés (*Efficient market hypothesis*)

Selon l'hypothèse d'efficacité des marchés, le prix (valeur de marché) d'un titre reflète sa juste valeur (valeur intrinsèque). Sur un marché où opèrent des agents parfaitement rationnels, « les prix sont justes ». Mais selon certaines études de finance comportementale, les prix reflètent également le comportement des individus qui ne sont pas pleinement rationnels (Barberis et Thaler, 2003), conduisant alors à des anomalies telles que les **bulles** économiques.

IKEA – effet IKEA (*IKEA effect*)

Alors que l'**effet de possession** suggère que le simple fait de posséder un objet augmente sa valeur aux yeux des individus, l'effet IKEA concerne l'amplification de la valeur attribuée à un produit lorsqu'il résulte d'un travail fourni par les individus eux-mêmes (Norton, Mochon et Ariely, 2012). Par exemple, des expérimentations révèlent que la valeur monétaire attribuée aux créations d'amateurs est du même ordre que la valeur attribuée à des créations d'experts. Les bricoleurs, aussi bien expérimentés que novices, sont susceptibles de verser dans l'effet IKEA. Les études montrent également que cet effet n'est pas simplement lié au temps passé sur les créations, puisque le fait de démonter un produit assemblé auparavant le dissipera. L'effet IKEA est particulièrement tangible aujourd'hui, avec la transition d'une consommation de masse vers une personnalisation et une co-production de la valeur. Il peut être expliqué par divers facteurs, comme les sentiments positifs (dont les sentiments de compétence) qui résultent du bon accomplissement d'une tâche, l'accent mis sur les caractéristiques positives du produit, ou encore le lien entre l'effort et le plaisir. *L'heuristique de l'effort* est un autre concept qui avance un lien entre l'effort perçu et la valorisation (Kruger, Wirtz, Van Boven et Altermatt, 2004).

Illusion de supériorité (*Delusion of competence [Dunning-Kruger effect]*)

Ce phénomène survient lorsque, sur le plan soit social soit pathologique, une personne manque de reconnaissance personnelle quant à son aptitude à prendre une décision ou agir de façon adéquate face aux exigences d'une situation. Kruger et Dunning (1999) ont observé une divergence entre les capacités perçues et réelles, qui sous-tend de nombreuses décisions peu sensées. Cet effet explique pourquoi, entre autres difficultés pragmatiques, les comités de direction décident de promouvoir des produits dont ils ne comprennent pas le fonctionnement, et pourquoi les candidats de concours télévisés

n'ont pas conscience de leur manque de talent vocal avant d'être écartés par les juges (la prévalence de ce biais a fait la fortune des producteurs de certains concours de ce type.)

Illusion monétaire (*Money illusion*)

Proposé par Irving Fisher en 1928, le terme « illusion monétaire » renvoie à la tendance des individus à raisonner en s'appuyant sur des valeurs nominales et non sur des valeurs réelles. Ce phénomène survient généralement lorsque nous négligeons le lien entre la baisse de la monnaie en termes de pouvoir d'achat et l'inflation. Les investisseurs, par exemple, peuvent parfois se concentrer sur des rendements plus importants en valeur nominale au lieu de privilégier leur valeur réelle qui tient compte de l'inflation (*Shafir et al., 1997*).

Incitations (*Incentives*)

Une incitation vise à motiver un individu à réaliser une action. C'est donc un levier essentiel à l'étude de toute activité économique. Qu'elles soient intrinsèques ou extrinsèques, les incitations peuvent induire de façon efficace un changement comportemental, tel que l'arrêt de la cigarette, la pratique d'une activité sportive, le respect des lois fiscales ou l'augmentation des contributions au bien public. Historiquement, la portée des incitations intrinsèques a été sous-estimée, l'accent ayant été mis sur les incitations monétaires. Ces dernières peuvent avoir un effet contre-productif et amoindrir la performance des agents ou leur observation des règles (voir également **effet de sur-justification**), notamment lorsque des motivations telles que l'envie de **réciprocité** ou le souhait d'éviter toute désapprobation sociale (voir **normes sociales**) sont négligées. Ces motivations intrinsèques sont souvent d'une grande aide pour comprendre les changements de comportement (*Fehr et Falk, 2002*).

Dans un contexte de comportement prosocial, les incitations extrinsèques peuvent affaiblir la valeur de réputation des bonnes actions puisque l'on pourrait considérer que les individus ont agi pour bénéficier des incitations plutôt que selon leur propre conscience (*Bénabou et Tirole, 2006*). De la même façon, les incitations à la performance proposées par une figure d'autorité (manager, enseignant ou parent) peuvent avoir un effet défavorable sur la perception qu'un agent (employé, étudiant ou enfant) a d'une tâche ou de ses propres capacités ; elles ne sont alors des sources de motivation faibles à court terme et négatives à long terme (*Bénabou et Tirole, 2003*). (Pour un résumé intéressant des cas où les incitations extrinsèques fonctionnent ou non, dans des contextes de non-emploi, cf. *Gneezy, Meier et Rey-Biel, 2011*).

Inertie (*Inertia*)

En économie comportementale, l'inertie correspond à la persistance d'un état stable associée à l'inaction et au concept de **biais de statu quo** (*Madrian et Shea, 2001*). En psychologie sociale, ce terme est parfois utilisé pour parler de la persistance d'attitudes ou de relations (ou d'un **engagement** envers ces dernières). L'inertie de décision est souvent contrecarrée par l'instauration de **choix par défaut**.

Inversion des préférences (*Preference reversal*)

Ce concept fait référence à un changement dans la fréquence relative à laquelle une option est préférée à une autre dans le cadre d'expériences comportementales, comme le révèle l'effet « **le moins est le mieux** » ou le **biais de ratio**, par exemple, ou encore les **effets de cadrage** de façon plus générale. On constate que le classement des préférences entre deux choix dépend souvent de la présentation des choix ; cet effet contredit les prévisions de la théorie du choix rationnel (cf. aussi **préférences transitive/intransitive**).

Jeu de confiance (*Trust game*)

À l'instar du **jeu du dictateur**, ce jeu consiste à demander aux participants de partager de l'argent entre eux et quelqu'un d'autre. Il est toutefois demandé au joueur A de déterminer une dotation initiale d'une valeur de zéro ou plus (par ex. 5 \$). La somme est alors multipliée (par ex. par trois pour atteindre 15 \$) par l'expérimentateur et donnée au joueur B qui doit ensuite rendre un montant de zéro ou plus au joueur A. La théorie des jeux est affaire de réciprocité et de confiance parce que le joueur A doit décider quelle part de la dotation donner au joueur B dans l'espoir de recevoir au moins le même montant en retour. Lors de l'expérience d'origine (*Berg et al., 1995*), 30 des 32 premiers joueurs ont envoyé de l'argent et 11 de ces 30 décisions ont été suivies d'un remboursement plus élevé que le montant initialement envoyé. Ce résultat va à l'encontre de la prédiction proposée par les hypothèses économiques standards (cf. **homo economicus**) selon lesquelles il n'y aurait pas de confiance. Toutefois, comme dans le cas des autres jeux, des critiques ont soulevé des questions sur ce que le jeu de confiance mesure vraiment (*Brühlhart et Usunier, 2012*) (cf. aussi **jeu de l'ultimatum**).

Jeu de l'ultimatum (*Ultimatum game*)

Le jeu de l'ultimatum est un l'un des premiers exemples qui a permis de dévoiler les failles des hypothèses classiques concernant la rationalité (cf **homo economicus**). Dans l'expérience, un joueur (le proposant ou allocataire) se voit remettre une somme d'argent qu'il doit partager entre lui-même et un joueur anonyme (le répondant ou destinataire). Ce dernier peut soit accepter la proposition du premier, soit la décliner, auquel cas aucun des deux joueurs ne recevra quoi que ce soit. Dans une perspective de théorie des jeux traditionnelle, l'allocataire devrait seulement offrir un montant symbolique et le destinataire devrait l'accepter. Les résultats ont toutefois montré que la plupart des allocataires offraient plus qu'un montant symbolique et qu'un grand nombre d'entre eux allaient jusqu'à partager le montant en deux parts égales. Certaines offres ont été refusées par les destinataires, ce qui suggère qu'ils étaient prêts à faire un sacrifice lorsqu'ils sentaient que l'offre était injuste (cf. aussi **aversion pour l'inégalité**) (*Guth et al., 1982*) (cf. aussi **jeu du dictateur et jeu de confiance**).

Jeu du dictateur (*Dictator game*)

Le jeu du dictateur est un jeu expérimental (cf. la **théorie des jeux comportementale**) conçu afin de révéler la dimension altruiste du comportement. Dans le **jeu de l'ultimatum**, un joueur (proposition) se voit remettre une somme d'argent qu'il doit partager avec un autre joueur (réponse). Ce dernier peut soit accepter la proposition du premier, soit la décliner, auquel cas aucun des deux joueurs ne recevra quoi que ce soit. Puisque les préférences exprimées dans le jeu de l'ultimatum peuvent découler de facteurs autres que l'altruisme (par ex. la peur de la jalousie), le jeu du dictateur est mis en place sans que le joueur qui répond ait la possibilité de décider s'il accepte ou non la proposition du premier joueur (*Camerer, 2003*). De ce fait, il n'y a réellement qu'un seul joueur, et ce n'est donc pas vraiment un jeu. Que ces jeux permettent réellement ou non de mieux mesurer l'altruisme, ou autre chose, relève d'un débat intéressant (par ex. *Bardsley, 2008*) (cf. aussi **jeu de confiance**).

La prime de contrôle (*Control premium*)

En économie comportementale, la prime de contrôle renvoie au fait que les individus préfèrent renoncer à une récompense potentielle et garder le contrôle sur leur propre avantage ou bénéfice plutôt que d'en déléguer les modalités. Lors d'une expérience, il fut demandé aux participants de choisir entre répondre eux-mêmes à un quizz ou laisser une autre personne répondre, avec pour objectif obtenir un maximum de réponses correctes. Alors que pour maximiser leurs récompenses, ils auraient dû miser sur eux-mêmes dans 56 % des décisions (d'après leurs convictions), ils ont finalement misé sur eux-mêmes dans 65 % des cas, révélant une prime de contrôle totale de près de 10 %. Dans cette étude, le participant type était prêt à sacrifier entre 8 et 15 % des gains escomptés pour garder le contrôle de la situation (*Owens et al., 2014*). (Cf. aussi **sur-confiance**).

Le moins est le mieux – effet le moins est le mieux (*Less-is-better effect*)

Lorsque des objets sont évalués séparément, et non ensemble, les décideurs se concentrent moins sur les attributs importants et sont davantage influencés par les attributs faciles à évaluer. L'effet le moins est le mieux suggère une inversion des préférences lorsque les objets sont considérés ensemble et non séparément. Dans le cadre d'une étude, les participants avaient le choix entre deux services de couverts de table. L'option A comptait 40 pièces, dont 9 cassées. L'option B comptait 24 pièces, toutes intactes. L'option A était préférable puisqu'elle proposait 31 pièces intactes, mais lorsqu'ils évaluaient les deux options séparément, les individus étaient prêts à payer un prix plus élevé pour l'option B. En revanche, si les deux options étaient présentées ensemble, la propension à payer était plus forte pour l'option A (*Hsee, 1998*).

Leurre – effet de leurre (*Decoy effect*)

Les choix découlent souvent de ce qui est proposé et non des **préférences absolues**. D'un point de vue technique, l'effet de leurre est désigné comme une « dominance asymétrique ». Il survient lorsque la préférence d'un individu pour une option plutôt qu'un autre changement après l'ajout d'une troisième option (similaire mais moins attractive). Par exemple, les gens sont plus susceptibles de préférer un stylo chic à un montant de 6 € en espèces si, en guise de troisième option, ils se voient proposer un crayon moins chic (*Bateman, Munro et Poe, 2008*).

Si cet effet a été largement étudié en lien avec les produits de consommation, il a également été retrouvé dans la sélection du personnel (p. ex. *Slaughter et al., 2006*), les choix d'appartements (Simonson, 1989), ou encore comme une incitation douce (*nudge*) pour augmenter le dépistage du cancer (*Stoffel et al., 2019*).

Maîtrise de soi (*Self-control*)

La maîtrise de soi, en psychologie, est un processus cognitif qui permet de limiter certains comportements et émotions vis-à-vis des tentations et des impulsions. Cet aspect de l'auto-régulation permet aux individus de réaliser des objectifs (*Diamond, 2013*) (cf. aussi **choix inter-temporel, biais du temps présent, modèle de personnalité dual, théorie du système dual, épuisement de l'ego, et fatigue décisionnelle.**)

Malédiction du savoir (*Curse of knowledge*)

En général, les économistes partent du principe que plus nous disposons d'informations, meilleures sont nos décisions. Toutefois, lorsqu'un agent économique a davantage de connaissances qu'un autre, l'asymétrie de l'information qui en résulte peut se révéler désavantageuse pour le plus averti des deux. C'est ce que l'on appelle la malédiction du savoir (*Camerer et al., 1989*), phénomène qui survient lorsque les agents les mieux informés ne savent pas faire abstraction de leurs propres connaissances.

Ce biais peut se manifester dans de nombreux domaines de la vie économique tels que la fixation des prix ou l'estimation de la productivité. Concernant ce dernier point, une étude a révélé que les experts sous-estiment systématiquement le temps nécessaire à des novices pour la réalisation d'une tâche (*Hinds, 1999*).

Un petit jeu musical permet de mettre en évidence de façon ludique cette malédiction du savoir. Dans ce jeu, un « rythmeur » choisit une chanson simple et populaire, comme « joyeux anniversaire », et joue la mélodie en tapotant sur une table. Les autres participants qui écoutent essaient alors de deviner le titre de la chanson. Dans l'une des toutes premières expériences, les rythmeurs pensaient que les autres participants reconnaîtraient 50 % des chansons, alors que leur taux de réussite fut de 2,5 % (*Newton, 1990*).

Malédiction du vainqueur (*Winner's curse*)

La malédiction du vainqueur décrit le phénomène selon lequel la proposition gagnante d'une enchère a tendance à excéder la valeur réelle (et incertaine pour les enchérisseurs) du bien concerné ; le vainqueur se retrouve donc à payer ce bien trop cher. L'émotion, les **biais cognitifs** et une information incomplète semblent expliquer ce comportement qui peut, dans les cas les plus extrêmes, engendrer une **bulle** sur les marchés boursier ou de l'immobilier.

Dans son texte fondateur, *Anomalies: The Winner's Curse*, Richard Thaler (1988) explique que s'il devait proposer à ses étudiants une vente aux enchères pour un pot de pièces, (1) l'offre moyenne serait nettement inférieure à la valeur réelle des pièces (les enchérisseurs démontrent une aversion au risque) et (2) l'offre gagnante serait plus élevée que la valeur du pot (même si celle-ci était surcotée). Cela va à l'encontre de l'idée selon laquelle tous les enchérisseurs agiraient de façon rationnelle. En théorie, si une information parfaite était accessible pour tous les participants, et s'ils agissaient tous de façon totalement rationnelle dans leur prise de décision et étaient compétents en matière d'évaluation, aucun d'entre eux ne paierait trop cher. Pourtant, la malédiction du vainqueur, écart tenace et persistant par rapport aux prédictions théoriques établies par l'économie expérimentale, reflète plutôt bien l'idée de **rationalité limitée** puisque les individus ont du mal à suivre un raisonnement circonstanciel au regard d'événements futurs (*Charness et Levin, 2009*) (cf. **choix intertemporel**). Il n'est donc pas étonnant d'apprendre que, lors d'une démonstration expérimentale de la malédiction du vainqueur, le degré d'incertitude concernant la valeur du bien et le nombre d'enchérisseurs présents ont été identifiés comme deux facteurs qui affectent l'incidence et l'ampleur de cette malédiction (*Bazerman et Samuelson, 1983*).

Une expérience visant à contourner la malédiction du vainqueur a mis en lumière deux facteurs qui contribuent à sa persistance : la variabilité de l'environnement, qui induit un retour d'informations ambigu (autrement dit les choix et les résultats ne sont que partiellement corrélés), et la tendance des décideurs à apprendre en faisant preuve d'esprit d'adaptation. Ainsi, en réduisant l'écart au niveau du retour d'informations (de façon à ce que les choix et les résultats soient corrélés), la performance peut être améliorée de façon significative (*Bereby-Meyer et Grosskopf, 2008*).

Meilleur choix – heuristique du meilleur choix (*Take-the-best [heuristic]*)

L'heuristique du meilleur choix est un simple raccourci de la prise de décision, applicable pour un choix entre plusieurs possibilités. C'est une règle de décision, un type d'**heuristique selon laquelle** les jugements sont fondés sur une seule « bonne » raison, en ignorant les autres paramètres (*Gigerenzer et Gaissmaier, 2011*). Avec l'heuristique du meilleur choix, un décideur fera reposer son choix sur un attribut qui est perçu comme le discriminant le plus efficace pour choisir entre les options (*Gigerenzer et Goldstein, 1996*). Une étude a été réalisée sur la perception des électeurs quant à la manière dont les candidats à la présidence des États-Unis traiteraient la question que lesdits électeurs jugent la plus importante. Un modèle

fondé sur cette question (en tant qu'attribut du meilleur choix utilisé par les électeurs potentiels) a correctement désigné le vainqueur du vote populaire dans 97 % de toutes les prévisions (*Graefe et Armstrong, 2012*).

Mimétisme comportemental (*Herd behavior*)

On observe cet effet lorsque les individus répliquent le comportement d'autres personnes au lieu de s'appuyer sur leurs propres informations ou de prendre des décisions de façon indépendante. La notion de mimétisme existe depuis longtemps en philosophie et en psychologie collective. Elle est particulièrement pertinente dans le domaine de la finance, où elle a été corrélée à l'irrationalité collective des investisseurs, y compris aux bulles financières (*Banerjee, 1992*). Dans d'autres domaines ayant recours aux processus décisionnels, tels que la politique, la science, ou la culture populaire, le mimétisme comportemental est parfois désigné par le terme « cascades informationnelles » (*Bikhchandi, Hirschleifer et Welch, 1992*).

Modèle de personnalité dual (*Dual-self model*)

Dans les sciences économiques, le modèle de personnalité dual renvoie à l'incohérence entre la vision de soi à long terme et la vision de soi à court terme. Concernant le comportement vis-à-vis de l'épargne, Thaler et Shefrin (1981) ont présenté les concepts de *planificateur* adoptant une vision à long terme et d'acteur doté d'une vision à court terme. À tout moment, un conflit survient entre ces traits de personnalité auxquels sont associés deux types de **préférences**. L'approche aide les théoriciens de l'économie à dépasser le paradoxe créé par la maîtrise de soi dans les visions standards de l'**utilité**. Le plus récent modèle de personnalité dual de contrôle des impulsions (*Fudenberg et Levine, 2006*) présente les découvertes réalisées dans les domaines de la préférence pour le temps présent, de l'aversion au risque et de la maîtrise de soi (cf. aussi **choix intertemporel**). Des études plus axées sur la pratique concernant le comportement vis-à-vis de l'épargne tentaient d'amener les individus à se sentir plus connectés à leur futur soi, en leur faisant prendre conscience qu'ils sont les futurs bénéficiaires de l'épargne actuelle. Lors d'une expérience, les participants qui étaient confrontés à leur futur soi (en opposition à leur soi présent) dans des environnements de réalité virtuelle, sous forme d'un avatar d'un âge plus avancé, allouaient deux fois plus d'argent à un compte d'épargne retraite (*Hershfield et al., 2011*).

1/N (heuristique) (*1/N heuristic*)

1/N est une heuristique de compromis, qui attribue un poids équivalent à tous les paramètres ou solutions possibles (*Gigerenzer et Gaissmaier, 2011*). Selon la règle 1/N, les ressources sont allouées de façons égales entre N alternatives. Par exemple, dans le jeu de l'**ultimatum** (exceptionnel), les participants ont le plus souvent tendance à répartir leur argent de façon égale. De la même façon, les individus protègent souvent l'argent qu'ils investissent en allouant des montants égaux aux différentes options qui s'offrent à eux. 1/N est une forme de **répartition naïve** des ressources.

Normes sociales (*Social norm*)

Les normes sociales indiquent un comportement approprié et sont classées en attentes ou règles de comportement au sein d'un groupe de personnes (*Dolan et al., 2010*). Les normes sociales d'échange, telles que la **réciprocité**, sont différentes des normes d'échange sur les marchés (*Ariely, 2008*). Le retour d'information normatif (par ex. la façon dont le niveau de consommation énergétique d'une personne se situe par rapport à la moyenne régionale) est souvent utilisé dans les programmes de changement du comportement (*Allcott, 2011*). Le retour d'information utilisé pour induire un changement du comportement peut être soit descriptif, en représentant le comportement majoritaire pour permettre des comparaisons, soit injonctif, en communiquant un comportement approuvé ou désapprouvé. Cette dernière possibilité est souvent plus efficace lorsqu'un comportement indésirable prévaut (*Cialdini, 2008*).

Nudge

Selon Thaler et Sunstein (2008, p. 6), un *nudge* correspond à tout aspect d'une architecture de choix qui altère le comportement des individus de façon prévisible sans proscrire aucune option ni modifier de façon significative leurs motivations économiques. Pour être considérée comme un *nudge*, une intervention doit être simple et facile à contourner. Les *nudges* ne sont pas des injonctions. Placer un fruit à hauteur du regard est un *nudge*, interdire la *junk food* non.

Le *nudge* le plus souvent mentionné est sans doute la mise en place de **choix par défaut**, à savoir des plans d'action pré-déterminés qui deviennent valides si le décideur ne modifie rien (cf. aussi **architecture de choix**.)

Des travaux ciblés ont porté sur la valeur théorique et pratique du nudging (*Kosters et Van der Heijden, 2015*). Les *nudges* doivent être évalués selon leur capacité à induire un changement de comportement pérenne (*Frey et Rogers, 2014*). Des observateurs ont noté que la philosophie qui sous-tend le nudging (paternalisme libertarien) part du principe que les individus manquent de rationalité et de sens de l'intervention (*Gigerenzer, 2015*). Le nudging peut également être limité par des contraintes non cognitives et des différences entre les populations, telles qu'un manque de ressources financières si les *nudges* visent à augmenter l'épargne (*Loibl et al., 2016*). Les limites du nudging révèlent la valeur des expérimentations de terrain, qui permettent de tester les incitations comportementales avant toute mise en œuvre à grande échelle.

Optimisme – biais d'optimisme (*Optimism bias*)

Les individus ont tendance à surestimer la probabilité d'un événement positif et à sous-estimer celle d'un événement négatif. Par exemple, il est possible que nous sous-estimions nos propres risques d'être impliqués dans un accident de la circulation ou de déclarer un cancer, par rapport aux autres personnes. De nombreux facteurs peuvent expliquer un optimisme irréaliste, y compris les biais d'auto-complaisance, le contrôle perçu, le fait d'être de bonne humeur, etc.

L'**heuristique de représentativité** a été identifiée dans le biais d'optimisme comme un facteur cognitif possible (*Shepperd, Carroll, Grace et Terry, 2002*).

Organisation de la décision (*Decision staging*)

Lorsque les individus s'engagent dans des processus décisionnels complexes ou longs, comme l'achat d'une voiture, ils ont tendance à explorer leurs options de façon successive. Cela implique de décider à quelles informations donner la priorité, ainsi que de faire des choix entre les attributs et les différentes options possibles. Par exemple, lorsque les individus réduisent leurs options, ils ont souvent tendance à étudier les différentes solutions en partant d'un sous-ensemble d'attributs, avant de les comparer. Les **architectes de choix** peuvent décomposer les décisions complexes en différentes étapes, afin de simplifier le processus, mais aussi s'appuyer sur la compréhension du processus décisionnel séquentiel en facilitant certaines comparaisons à différentes étapes de ce processus (*Johnson et al., 2012*).

Peur de manquer quelque chose (*Fear of missing out*)

Les réseaux sociaux nous permettent d'être connectés et d'interagir avec les autres, mais le nombre de possibilités qui nous sont proposées par ces canaux est bien plus important que ce que nous pouvons objectivement absorber, du fait de contraintes pratiques et d'un temps disponible limité. Le concept populaire de « peur de manquer quelque chose » fait référence à une « appréhension omniprésente que les autres puissent vivre des moments agréables que nous ne partagerons pas » (*Przybylski et al., 2013*). Les personnes qui souffrent de ce phénomène affichent une envie très forte d'être en permanence informées de ce que les autres sont en train de faire (cf. aussi **rareté**, **aversion pour le regret**, et **aversion à la perte**).

Planification – biais de planification (*Planning fallacy*)

Initialement formulé par Kahneman et Tversky (1979b), le biais de planification est la tendance à sous-estimer le temps et les ressources nécessaires à la réalisation d'un projet, observée chez des individus ou des équipes. Cette erreur survient lorsque les prévisionnistes surestiment leurs compétences et sous-estiment les risques possibles liés à un projet. Sans une formation adéquate, une équipe peut amplifier ce phénomène avec pour conséquence des projets qui reposent non pas sur des projections statistiques mais sur la confiance de l'équipe. Pour contrer le biais de planification, l'une des solutions consiste à recourir à une méthode baptisée Prévision par catégorie de références (*Flyvbjerg, Skamris Holm et Buhl, 2005 ; Kahneman et Tversky, 1979b*). La première étape de cette méthode consiste à créer un ensemble de références à partir des données issues de projets similaires. Des estimations sont ensuite formulées sur la base des écarts par rapport à cet ensemble, selon des variables liées au projet concerné. Par exemple, au lieu des six semaines indiquées par le point de référence moyen, une entreprise de construction peut évaluer à cinq semaines le délai de construction d'une maison parce qu'elle

dispose d'une équipe dont les membres sont plus nombreux et plus compétents que pour de précédents projets similaires (cf. aussi **biais d'optimisme, sur-confiance**).

Politique de l'autruche (*Ostrich effect*)

Cf. **Évitement de l'information**

Possession – effet de possession (*Endowment effect*)

Ce biais survient lorsque nous surévaluons un bien que nous possédons, indépendamment de sa valeur marchande objective (*Kahneman, Knetsch et Thaler, 1991*). Il est observable lorsque les individus deviennent relativement réticents à se séparer d'un de leurs biens contre une somme en espèces correspondant à sa valeur, ou si le montant qu'ils sont disposés à payer (**propension à payer**) pour ce bien est plus faible que celui qu'ils sont prêts à accepter (**propension à accepter**) lorsqu'ils le vendent. Plus simplement, les individus attribuent une plus grande valeur aux objets une fois que ces derniers sont en leur possession. Ceci est particulièrement vrai pour les biens que l'on ne pourrait pas acquérir ou vendre sur le marché en temps normal, et qui ont souvent une forte résonance symbolique, expérientielle ou émotionnelle. L'effet de possession illustre le **biais de statu quo** et peut être expliqué par l'**aversion à la perte**.

Possibilité – effet de possibilité (*Possibility effect*)

Cf. **Effets de certitude/possibilité** (*Certainty/possibility effects*)

Pré-engagement

Les humains ont besoin d'une image de soi continue et cohérente (*Cialdini, 2008*). Dans le but d'harmoniser les comportements futurs, la meilleure façon de parvenir à la cohérence est de prendre un engagement. Ainsi, le pré-engagement à un objectif est l'un des dispositifs comportementaux les plus fréquemment utilisés pour parvenir à un changement positif. S'engager dans une action future précise (par exemple, rester en bonne santé en allant à la salle de sport) à une heure donnée (par exemple à 7 heures du matin les lundis, mercredis et vendredis) tend à mieux motiver l'action tout en réduisant les risques de procrastination (*Sunstein, 2014*).

Le programme « Save More Tomorrow » (littéralement, « épargnez plus demain », visant à aider les salariés à épargner plus (*Thaler & Benartzi, 2004*), illustre le pré-engagement aux côtés d'autres idées issues de l'économie comportementale. Le programme évite également la perception de perte qui se traduirait par une réduction du revenu disponible, car les consommateurs s'engagent à épargner les augmentations de revenus futures. Face à l'inaction publique, il est plus probable que les gens restent fidèles au programme, car pour en ressortir ils doivent s'en désinscrire.

Préférences

En économie, les préférences sont évidentes dans les choix théoriques optimaux ou les choix réels (comportementaux) lorsque les gens décident entre des alternatives. Les préférences impliquent également un classement des différentes options concernant les degrés attendus de bonheur, de satisfaction, d'utilité, etc. (Arrow, 1958). L'évaluation des préférences peut s'appuyer sur la propension à payer (WTP) et la propension à accepter (WTA). Les préférences sont parfois obtenues dans des enquêtes. Celles-ci peuvent d'ailleurs être associées à une série de problèmes, tels que le biais hypothétique (les préférences déclarées sont différentes de celles exprimées dans les choix réels), ou les effets de réaction (les sujets renvoient la réponse qu'ils perçoivent comme celle que le chercheur « attend »). De ce fait, Armin Falk et ses collègues ont élaboré des questions d'enquête valables sur le plan interculturel. Elles constituent de bons indicateurs de préférences dans les expériences comportementales. Il s'agit notamment de questions sur la prise de risque (cf. théorie des perspectives), les préférences sociales (par exemple à propos de la réciprocité) et la préférence pour le temps présent (Falk et al., 2012).

Préférence pour le temps présent (*Time [temporal] discounting*)

D'après les recherches menées sur cette préférence, qui étudient les différences d'évaluation relative sur la base de récompenses (généralement sous forme d'argent ou de biens) à différents moments, en comparant l'évaluation à une date antérieure et pour une date ultérieure (Frederick, Loewenstein et O'Donoghue, 2002), les récompenses dans le présent l'emportent sur celles à venir. Les récompenses très distantes dans le temps perdent leur valeur. La préférence pour le temps présent peut s'expliquer par l'impulsivité et une tendance à préférer une gratification immédiate, et c'est particulièrement flagrant pour les addictions comme celle à la nicotine (Bickel, Odum et Madden, 1999). D'après la théorie de l'*actualisation hyperbolique*, l'actualisation n'a pas de cohérence temporelle ; elle n'est pas linéaire et ne répond pas à une fréquence constante. Elle est généralement étudiée sous forme de questions telles que : « Préférez-vous recevoir 100 \$ aujourd'hui ou 120 \$ dans un mois ? » ou « Préférez-vous recevoir 100 \$ dans un an ou 120 \$ dans un an et un mois ? » Les résultats montrent que les personnes interrogées préfèrent attendre un mois de plus pour recevoir plus, si c'est dans un avenir lointain. Dans le cas de l'actualisation hyperbolique, les valeurs données aux récompenses diminuent très rapidement pour de courtes périodes d'attente, puis baissent plus lentement pour de plus longues attentes (Laibson, 1997).

Préférences sociales (*Social preferences*)

Les préférences sociales constituent une catégorie de **préférences** étudiée en économie comportementale et sont liées aux concepts de **réciprocité**, **altruisme**, **aversion pour l'inégalité**, et **équité**.

Préférences transitives/intransitives

(Transitive/intransitive preferences)

La transitivité des préférences est l'un des piliers de la théorie du choix rationnel. Selon ce principe, sur un ensemble d'options, si A est préféré à B et B à C, alors A doit aussi être préféré à C (par ex. *Von Neumann et Morgenstern, 1947*). Les préférences intransitives (à savoir C est préféré à A) désobéissent à l'hypothèse de transitivité et sont parfois utilisées pour désigner un processus décisionnel relevant du Système 1 ou du Système 2 (*Gallo et al., 2016*) (cf. aussi **inversion des préférences** et **effet de leurre**.)

Premier choix (Heuristique du) *(Take-the-first [heuristic])*

C'est une **heuristique de facilité**. Les stratégies de prise de décision fondées sur la facilité sont adoptées lorsque différentes possibilités sont reconnues et lorsque l'on accorde plus de valeur à celle qui est jugée plus rapide en fonction d'un critère (*Gigerenzer et Gaissmaier, 2011*). Dans le cas de cette heuristique, les décideurs choisissent simplement la première option qui leur vient à l'esprit (*Johnson et Raab, 2003*). Comme dans le cas d'autres méthodes **rapides et simples**, cette stratégie est plus adaptée à des situations qui posent des limites à la capacité d'analyse approfondie des informations par les individus. Lorsque des handballeurs expérimentés ont dû décider entre tirer ou passer le ballon dans des séquences vidéo, la première option venue à l'esprit tendait à l'emporter sur des options ultérieures ou sur une situation dans laquelle ils avaient plus de temps pour réfléchir.

Preuve sociale *(Social proof)*

L'influence exercée par les autres sur notre comportement peut être considérée comme normative ou informationnelle. L'influence normative implique une conformité pour être accepté ou apprécié (*Aronson, Wilson et Akert, 2005*), alors que l'influence informationnelle survient dans des situations ambiguës, lorsque nous ne sommes pas certains de la façon dont nous devons nous comporter et de la possibilité de compter sur les autres pour des informations ou des conseils. La preuve sociale est une influence informationnelle (ou norme descriptive) et peut conduire au **mimétisme comportemental**. Elle est parfois désignée comme une **heuristique**. Selon certaines recherches, la réception d'informations sur la façon dont les autres se comportent (preuve sociale) conduit à une plus grande conformité parmi les personnes de cultures collectivistes, alors que les informations sur le comportement passé d'un individu (cohérence/**engagement**) sont liées à une plus grande conformité parmi les personnes de cultures individualistes (*Cialdini, Wosinska, Barrett, Butner et Gornik-Durose, 1999*).

Prix zéro – effet prix zéro *(Zero price effect)*

L'effet prix zéro semble indiquer que les modèles traditionnels coût-avantages ne peuvent pas tenir compte de l'effet psychologique de la gratuité d'un bien. Un modèle linéaire suppose que les changements de coût sont les mêmes à tous les niveaux

de prix et que les avantages restent les mêmes. Une diminution de prix rend donc un bien plus ou moins attractif de la même façon, quelle que soit l'échelle de prix. Le modèle du prix zéro, en revanche, suggère qu'il y aura une augmentation de la valeur intrinsèque d'un bien lorsque le prix est réduit à zéro. L'évolution de la demande suite à des modifications de prix n'est pas linéaire et les individus auront tendance à préférer des biens de grande valeur à ceux de faible valeur. De plus, les biens gratuits ont un pouvoir de séduction supplémentaire puisqu'une réduction de prix de 0,14 \$ à zéro a plus d'attrait qu'une réduction de 0,15 \$ à 0,01 \$. L'une des principales explications psychologiques de l'effet prix zéro est l'**heuristique de l'affect**, selon laquelle les options qui ne présentent pas d'inconvénient (pas de coût) déclenchent une réaction affective plus positive (*Shampanier, Mazar et Ariely, 2007*).

Procrastination (*myope*)

Les décisions sont souvent reportées, ce qui peut être dû à un problème de maîtrise de soi (entraînant un biais du temps présent), à l'inertie ou à la complexité de la prise de décision (cf. **excès de choix**). Divers outils d'encouragement tels que le pré-engagement, peut être utilisés pour aider les individus à surmonter la procrastination. Les architectes du choix peuvent également aider en fournissant une fenêtre de temps limitée pour agir (cf. **heuristique de rareté**) ou un axe sur l'objectif de satisfaction (*Johnson et al., 2012*).

Projection – biais de projection (*Projection bias*)

En économie comportementale, le biais de projection renvoie à l'idée que les individus présument que leurs goûts ou **préférences** ne changeront jamais. Par exemple, ils sont susceptibles de surestimer l'impact positif d'une promotion professionnelle du fait d'une sous-appréciation de l'adaptation hédonique, de tabler sur un choix bien trop important pour leurs futurs achats (cf. **biais de diversification**), ou encore de sous-estimer le prix de vente futur d'un objet en ignorant l'**effet de possession**. Les différences entre les évaluations présentes et futures devraient être tout particulièrement sous-appréciées pour les biens durables, pour lesquels le niveau de satisfaction fluctuera vraisemblablement au fil du temps. Enfin, la sous-appréciation par les consommateurs de la création des **habitudes** (associées à des niveaux de consommation plus élevés dans le temps) peut induire le biais de projection dans les planifications futures, tels que l'épargne retraite (*Loewenstein, O'Donoghue et Rabin, 2003*).

Le biais de projection a aussi un impact sur les choix dans d'autres contextes comme les décisions médicales (*Loewenstein, 2005*), la participation à des cours de gym (*Acland et Levy, 2015*), les commandes sur catalogue (*Conlin et al., 2007*), ainsi que sur les marchés de l'automobile et de l'immobilier (*Busse et al., 2012*).

Propension à payer / Propension à accepter

(*Willingness to pay [WTP] / willingness to accept [WTA]*)

En économie, la propension à accepter (PHAA) et la propension à payer sont des mesures de préférence qui ne reposent pas sur des choix effectifs entre différentes options. Les individus doivent alors indiquer précisément une somme d'argent. La PAA est une mesure de la compensation financière minimale dont une personne aurait besoin pour se séparer d'un bien ou pour supporter quelque chose d'indésirable (comme la pollution ou une infraction). La propension à payer (PHAP) est le contraire, – à savoir – le montant maximal que quelqu'un est prêt à payer pour un bien ou pour éviter quelque chose d'indésirable. Selon l'intuition économique classique, la PHAP devrait être relativement stable quels que soient les contextes de décision et la PHAA devrait être très proche de la PAP pour un bien donné. L'économie comportementale montre toutefois que la PHAP et la PHAA peuvent dépendre du contexte ; à titre d'exemple, Thaler (1985) a mené une étude sur des personnes se trouvant dans le scénario hypothétique suivant : allongées sur une plage et ayant très envie d'une bière. Il a prouvé qu'elles seraient prêtes à payer beaucoup plus pour une bière achetée dans un complexe hôtelier que dans une vieille épicerie (voir aussi **utilité de transaction** et **comptabilité mentale**). De plus, la PAA moyenne d'un bien est parfois supérieure à sa PAP, ce qui tend à indiquer un **effet de dotation**, c'est-à-dire que les personnes donnent plus de valeur à une chose si elles la possèdent déjà. Les études ont aussi montré que plus un bien est loin d'être un bien privé ordinaire (sur le marché), plus la DAA a des chances d'être supérieure à la PHAP. Le ratio PHAA-PHAP est particulièrement élevé pour la santé et la sécurité, ainsi que pour des biens publics ou non commercialisés (*Horowitz et McConnell, 2002*).

Rapide et simple (*Fast and frugal*)

Le processus décisionnel rapide et simple fait référence à l'application des **heuristiques** écologiquement rationnelles telles que l'**heuristique de reconnaissance**, qui sont ancrées dans les aptitudes psychologiques que nous avons développées en tant qu'animaux humains (par ex. la mémoire et les systèmes sensoriels). Il est qualifié de « rapide et simple » parce qu'il est lié à la **rationalité limitée** – autrement dit lorsque les connaissances, le temps et la capacité de traitement sont restreints (*Goldstein et Gigerenzer, 2002*).

Rareté (heuristique) (*Scarcity heuristic*)

Lorsqu'un objet ou une ressource est moins facilement disponible (par ex. du fait d'une quantité ou d'une durée limitée), nous avons tendance à lui accorder plus de valeur (*Cialdini, 2008*). Les annonces de pénurie sont souvent utilisées dans le marketing pour inciter à l'achat. Une expérience (*Lee et Seidle, 2012*) basée sur des publicités pour des bracelets montres proposait deux descriptions différentes du même produit : « Édition exclusive limitée. Dépêchez-vous, stocks limités » ou « Nouvelle édition. Nombreux articles en stock ». Ils devaient ensuite indiquer

combien ils étaient prêts à payer pour le produit. En moyenne, le consommateur était prêt à payer 50 % de plus si la montre était présentée comme rare.

La rareté peut servir de stratégie efficace aux **architectes de choix** pour faire agir les individus qui reportent les décisions à plus tard (les procrastinateurs myopes) (*Johnson et al., 2012*).

Rareté (psychologie de la) (*Scarcity [psychology of]*)

Les individus ont un « mental », ou intelligence, fait d'attention, de cognition et de **maîtrise de soi** (*Mullainathan et Sharif, 2013*) et composé de ressources finies qui peuvent diminuer ou **s'épuiser**. L'idée de rareté engendre le sentiment de ne pas avoir assez de quelque chose. D'après Mullainathan et Sharif, tout le monde peut ressentir la rareté cognitive, mais elle est particulièrement prononcée chez les personnes vivant dans la pauvreté. L'aspect positif de ce constat est la possibilité d'induire une orientation limitée qui peut être utilisée de manière productive. Le côté négatif est l'effet « tunnel » qui empêche le fonctionnement du pouvoir cognitif nécessaire pour résoudre des problèmes, raisonner ou retenir des informations. L'affaiblissement du mental diminue aussi le contrôle d'exécution, en compromettant la capacité à planifier et en augmentant l'impulsivité qui devrait mettre l'accent immédiat sur l'alimentation, le logement et le paiement des factures.

Les soucis financiers et les difficultés de la vie associés à la pauvreté, ainsi que les compromis délicats que les personnes à faible revenu doivent faire régulièrement, sont autant de facteurs qui réduisent leurs capacités cognitives. Les limites de la maîtrise de soi ou de la planification peuvent conduire certains individus à sacrifier de futures récompenses au profit de besoins à court terme. La procrastination de tâches importantes est aussi plus probable, de même que le refus d'exprimer des émotions négatives.

Ratio – biais du ratio (*Ratio bias*)

Il nous est plus difficile de gérer des proportions et des ratios que des valeurs absolues. Par exemple, s'ils doivent évaluer deux Offres de locations de films dont l'échelle de référence est limitée (par ex. sept et neuf films respectivement pour les offres A et B), contrairement à une Offre similaire dont l'échelle de référence est vaste (364 et 468 films par an respectivement), les consommateurs ont davantage tendance à préférer la meilleure offre (Offre B) dans le second cas (*Burson, Larrick et Lynch, 2009*). L'explication de ce constat repose sur notre système expérientiel qui – contrairement au système rationnel – encode l'information sous forme de représentations concrètes ; or, les valeurs absolues sont plus concrètes que les ratios ou les pourcentages (*Kirkpatrick et Epstein, 1992*) (cf. aussi **cadrage, théorie du système dual, heuristique de l'affect**).

Rationalité limitée (*Bounded rationality*)

La rationalité limitée est un concept proposé par Herbert Simon, qui remet en cause la notion de rationalité humaine telle que la suppose le concept d'**homo economicus**. La rationalité est limitée parce que notre capacité de raisonnement, les informations disponibles et le temps sont limités (*Simon, 1982*). Cette notion est proche du concept socio-psychologique selon lequel les individus sont des « avares cognitifs » (*Fiske et Taylor, 1991*). Elle constitue l'un des fondements psychologiques de l'économie comportementale (Cf. aussi *satisficing*).

Réciprocité (*Reciprocity*)

La réciprocité est une **norme sociale** qui implique des échanges en nature entre des individus, en réponse à l'action d'autrui, par une autre action équivalente. En général, elle est positive (par ex. après un service rendu), mais peut parfois être négative (par ex. punition d'une action négative) (*Fehr et Gächter, 2000*). La réciprocité intéresse les spécialistes de l'économie comportementale parce qu'elle n'implique pas d'échanges économiques. Elle a d'ailleurs été étudiée par le biais de jeux expérimentaux (cf. **théorie des jeux**). Les associations caritatives exploitent le concept de réciprocité lorsqu'elles joignent des cadeaux de faible valeur à leurs lettres de sollicitation, et les supermarchés essaient de pousser les individus à la consommation en offrant des échantillons gratuits. La réciprocité est également utilisée comme outil d'influence sociale sous forme de « concessions réciproques », approche également baptisée « technique de la "porte-au-nez" ». Elle est mise en évidence lorsque, après avoir formulé une première demande conséquente (par ex. acheter un produit cher), une personne soumet ensuite une requête plus modeste (par ex. une alternative moins coûteuse à ce même produit) si la première demande a été refusée par l'interlocuteur. Ce dernier se sent alors obligé de « rendre la pareille » en accédant à la seconde requête (*Cialdini, Vincent, Lewis, Catalan, Wheeler et Darby, 1975*).

Reconnaissance – heuristique de reconnaissance (*Recognition heuristic*)

L'heuristique de **disponibilité** fait partie des éléments fondamentaux parmi les heuristiques et biais traditionnels formulés par Tversky et Kahneman. Toutefois, Gigerenzer a proposé un concept similaire dans son approche *rapide et simple*, à savoir l'heuristique de reconnaissance. Selon cette approche, l'application des heuristiques est une stratégie « écologiquement rationnelle » qui permet d'utiliser au mieux les informations limitées à la disposition des individus (*Goldstein et Gigerenzer, 2002*). La reconnaissance est un stimulus facilement accessible qui simplifie la prise de décision. Elle révèle que, parfois, une moindre quantité d'informations peut aboutir à des déductions plus précises. Dans le cadre d'une expérience où deux villes leur étaient mentionnées, les participants devaient estimer laquelle avait la plus forte population. Les conclusions ont démontré que la grande majorité des choix reposaient sur la reconnaissance du nom de la ville. De plus,

cette étude révélait un effet « le moins est le mieux » : les intuitions des individus sont plus exactes dans un domaine sur lequel ils sont plutôt novices que sur un sujet qu'ils connaissent bien. Les participants de nationalité américaine ont obtenu de meilleurs résultats lorsqu'il s'agissait de villes allemandes, et vice versa (*Goldstein et Gigerenzer, 2002*) (cf. aussi *satisficing*).

Règle « pic-fin » (*Peak-end rule*)

Selon cette règle, nos souvenirs d'expériences passées (agréables ou non) ne correspondent pas à un niveau moyen de sentiments positifs ou négatifs, mais au point le plus extrême et à la fin de l'épisode (*Kahneman et Tversky, 1999*). Elle repose sur des conclusions d'études indiquant que l'appréciation d'un épisode passé semble être déterminée par une moyenne pondérée d'« arrêts sur image » d'une expérience, négligeant ainsi sa durée réelle. Ces moments typiques sont liés aux jugements formulés lorsqu'un individu applique une **heuristique de représentativité** (*Frederickson et Kahneman, 1993*).

Répartition naïve (*Naive allocation*)

Les chercheurs en sciences de la décision ont établi que les individus préfèrent répartir des ressources limitées en parts égales face à des possibilités multiples (cf. aussi **heuristique 1/N**). On parle de « répartition naïve » pour désigner ce phénomène. Par exemple, les consommateurs investiront peut-être des sommes d'argent équivalentes dans diverses options d'investissement, sans tenir compte de leur qualité. De la même façon, le **biais de diversification** indique que les consommateurs aiment répartir leurs choix de consommation sur des biens divers. Une étude suggère que les **architectes de choix** peuvent se servir de ces tendances découlant de la dépendance au cloisonnement des décideurs. À titre d'exemple, en scindant les options saines d'un menu en différentes catégories (par ex. « fruits », « légumes ») et en regroupant les options moins diététiques en une seule et même catégorie (par ex. « bonbons et biscuits »), il est possible d'orienter les clients et les amener à choisir plus d'aliments sains et moins d'aliments peu diététiques (*Johnson et al., 2012*).

Représentativité – heuristique de représentativité

(*Representativeness heuristic*)

La représentativité est l'une des principales **heuristic** générales, avec la **disponibilité** et l'**affectivité**. Elle est mise en œuvre lorsque l'on juge la probabilité pour qu'un objet ou un événement A appartienne à la catégorie B en étudiant le degré de ressemblance entre A et B. Ce faisant, nous négligeons les informations concernant la probabilité générale pour que B se produise (son taux de base) (*Kahneman et Tversky, 1972*). Considérons le problème suivant :

Bob est un fan d'opéra qui aime visiter des musées d'art pendant ses congés. Dans sa jeunesse, il aimait jouer aux échecs avec sa famille et ses amis. Quelle est la situation la plus probable ?

A. Bob joue de la trompette pour un grand orchestre symphonique

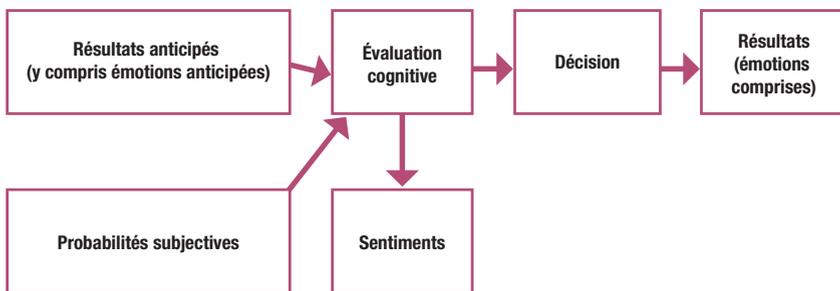
B. Bob est agriculteur

La majorité des personnes interrogées choisissent la réponse A parce que la description de Bob correspond au stéréotype que nous pouvons avoir sur les joueurs de musique classique plutôt que sur les agriculteurs. En fait, la probabilité de la situation B est beaucoup plus forte car les agriculteurs représentent une part bien plus importante de la population.

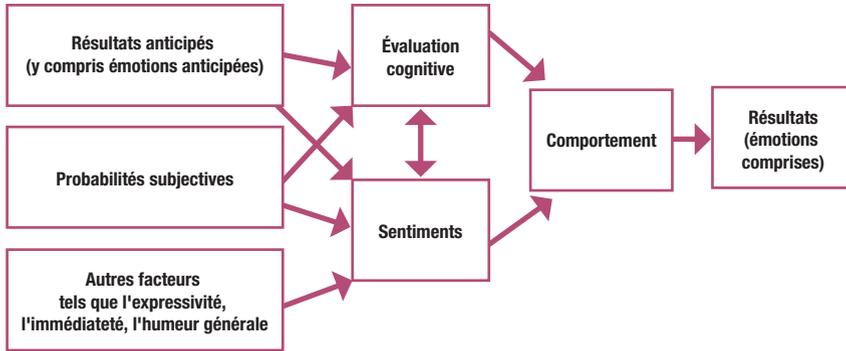
Plus généralement, des évaluations fondées sur la similarité ou sur des prototypes sont un raccourci cognitif courant dans les différents domaines de la vie. À titre d'exemple, un consommateur peut penser qu'un produit d'une marque distributeur (générique) est de qualité relativement élevée si son emballage ressemble à celui d'un produit d'une marque précise de premier plan (Kardes, Posavac et Cronley, 2004). Dans le domaine de la finance, les investisseurs préfèrent parfois acheter un titre dont les rendements récents sont anormalement élevés (biais d'extrapolation) ou attribués par erreur à des caractéristiques positives de l'entreprise (par ex. des biens de très haute qualité) qui font alors office d'indicateur de « bon » investissement (Chen et al., 2007).

Risque en tant que sentiments (*Risk-as-feelings*)

Les perspectives « conséquentialistes » d'une prise de décision en situation de risque ou d'incertitude (théories du choix risqué, voir par ex. **théorie des perspectives**) tendent à se concentrer sur les facteurs cognitifs seuls ou à considérer les émotions comme un résultat *anticipé* d'une décision :



En revanche, l'hypothèse du risque en tant que sentiments (Loewenstein et al., 2001), inclut aussi les émotions comme facteur d'*anticipation*, à savoir les sentiments au moment de la prise de décision :



Satisficing

D'après Herbert Simon, les individus ont plutôt tendance à prendre des décisions selon le principe de *satisficing* (mot-valise formé de *satisfying* (satisfaisant) et *sufficing* (suffisant)), qu'à rechercher une forme d'optimisation (Simon, 1956) ; les décisions sont souvent « suffisamment bonnes » compte tenu des coûts et contraintes associés. Les personnes qui appliquent le principe de *satisficing* en tant qu'**heuristique** choisiront des options qui répondent à leurs critères de décision les plus élémentaires. Ce principe peut être utilisé par des **architectes de choix** lorsque les décideurs sont sujets à la procrastination (Johnson et al., 2012).

Sludge

Les deux caractéristiques d'un *sludge* (Thaler, 2018) sont la « friction et les mauvaises intentions » (Goldhill, 2019). Alors que Richard Thaler est un fervent partisan des **nudges** pour faciliter des comportements souhaitables, un *sludge* fait exactement le contraire : il complique le processus permettant d'arriver à un résultat qui n'est pas dans l'intérêt de la personne concernée. Parmi les exemples de *sludges*, on peut citer les réductions qui nécessitent une procédure compliquée et chronophage, les annulations d'abonnement qui ne peuvent être réalisées que par téléphone ou les formulaires de bourses étudiantes.

Même lorsqu'un *sludge* est associé à un comportement bénéfique (comme c'est le cas pour les bourses étudiantes, les inscriptions sur les listes électorales ou au permis de conduire, par exemple), les coûts associés peuvent être rédhibitoires. Il peut s'agir de la difficulté à obtenir des informations, d'une perte de temps considérable ou de préjudices psychologiques tels que la frustration (Sunstein, 2020).

Statu quo – biais de statu quo (*Status quo bias*)

Le biais de statu quo est évident lorsque les gens préfèrent que la situation reste la même en ne faisant rien (cf aussi inertie) ou en s'en tenant à une décision antérieure

(*Samuelson et Zeckhauser, 1988*). Il peut survenir même si les coûts de transition nécessaires sont faibles et même si la décision est très importante. Des données recueillies sur le terrain, lors d'inscriptions à des programmes universitaires de santé, montrent par exemple une grande disparité dans les choix entre les nouveaux inscrits et les autres. Ces choix ne peuvent pas s'expliquer par des **préférences** inchangées. L'un des programmes, qui proposait des primes et des déductions beaucoup plus favorables, a bénéficié d'une part de marché accrue parmi les nouveaux inscrits, part nettement plus faible parmi les anciens. Samuelson et Zeckhauser notent que le biais de statu quo s'accompagne d'une **aversion à la perte**, et pourrait se justifier, d'un point de vue psychologique, par des **engagements antérieurs** et une réflexion sur les **coûts irrécupérables**, la dissonance cognitive, le besoin d'un sentiment de contrôle et la peur de regretter. Cette peur est fondée sur l'observation de Kahneman et Tversky selon laquelle les gens ressentent plus de regrets pour les mauvais résultats de nouvelles actions entreprises que pour des conséquences néfastes résultant d'une inaction (*Kahneman et Tversky, 1982*).

Sur-confiance – effet de sur-confiance (*Overconfidence effect*)

On observe l'effet de sur-confiance lorsque la confiance subjective des individus en leurs propres capacités est supérieure à leur performance objective (réelle). Pour la mesurer, il est fréquent de mettre en place une expérience où les participants doivent répondre à des questions de culture générale. Ils doivent ensuite attribuer une note à la confiance qu'ils ont dans leurs réponses. La sur-confiance est alors mesurée en rapprochant la note que s'est attribuée une personne à la proportion réelle de bonnes réponses. Cet effet se rapproche du **biais d'optimisme** lorsque les jugements de confiance sont exprimés par rapport à d'autres individus. De nombreux problèmes ont été attribués à la sur-confiance, y compris le nombre élevé d'entrepreneurs qui se lancent sur un marché malgré les faibles chances de réussite (*Moore et Healy, 2008*). Le **biais de planification** est un autre exemple de l'effet de sur-confiance. Il concerne les individus qui, ignorant souvent leurs expériences précédentes, sous-estiment le temps nécessaire pour accomplir une tâche (*Buehler, Griffin et Ross, 1994*).

Sur-justification – effet de sur-justification

(*Over-justification effect*)

Cet effet survient lorsqu'une personne voit son intérêt intrinsèque pour une activité auparavant non récompensée décroître après s'être engagée dans cette activité dans le but d'atteindre un objectif extrinsèque (par ex. récompense financière) (*Deci et al., 1999*). Ainsi, par exemple, une faible rétribution financière peut avoir un impact négatif sur le nombre d'heures de travail effectuées par des bénévoles (*Frey et Goette, 1999*).

Système ½ (*System ½*)

Cf. **théorie du système dual** (*Dual-system theory*)

Temps présent – biais du temps présent (*Present bias*)

Le biais du temps présent renvoie à la tendance des individus à donner davantage de poids à la récompense la plus proche dans le temps, lorsqu'ils doivent choisir entre deux récompenses associées à des moments différents (*O'Donoghue et Rabin, 1999*) (cf. aussi **préférence pour le temps présent**).

Théorie de l'orientation régulatrice (*Regulatory focus theory*)

D'après la théorie psychologique de l'orientation régulatrice (*Florack et al., 2013 ; Higgins, 1998*), la motivation humaine repose sur la recherche du plaisir et le refus de la douleur. Cette théorie établit donc une distinction entre orientation promotionnelle et orientation préventive. La première repose sur la poursuite d'objectifs liés aux résultats – ou à l'avancement – et se caractérise par l'enthousiasme, alors que la seconde met l'accent sur la sécurité et la protection et se caractérise par la vigilance. À titre d'exemple, pour être en bonne santé, une personne peut exercer une activité physique et manger bio, ou perdre de mauvaises habitudes, telles qu'arrêter de fumer ou de consommer des aliments peu sains. Les orientations promotionnelles et préventives sont à la fois affaire de dispositions durables et de facteurs circonstanciels.

Selon la théorie de la *congruence régulatrice*, les messages et les **cadres** qui sont présentés comme des gains ont plus d'influence dans le cas d'une orientation promotionnelle, alors que ceux qui sont présentés comme des non-gains ou des **pertes** ont plus de poids dans le cas d'une orientation préventive. Par exemple, des recherches menées par Lee et Aaker (2004) ont montré que les messages publicitaires positifs (« Stimulez votre énergie ») conduisent à des attitudes plus favorables lorsque le corps du message est rédigé en termes promotionnels (qui soulignent par exemple les avantages énergétiques de boire du jus de raisin), alors que les messages négatifs (« Ne manquez pas de stimuler votre énergie ! ») ont un effet plus favorable lorsque la publicité insiste davantage sur la prévention (par ex. boire du jus de raisin pour réduire les risques de cancer).

Contrairement aux théories comme l'**heuristique d'affect**, selon lesquelles les sentiments ont un rôle informatif qui aide les gens à choisir entre plusieurs options, le risque en tant que sentiments peut expliquer des cas où les choix (par ex. le refus de prendre l'avion dû à une forte anxiété en vol) diffèrent de ce que les personnes considéreraient objectivement comme le meilleur choix.

Théorie des jeux (*[Behavioral] Game theory*)

La théorie des jeux est une approche mathématique de la modélisation du comportement, qui consiste à analyser les décisions stratégiques faites par les joueurs en interaction (*Nash, 1950*). En économie expérimentale traditionnelle, cette théorie suppose l'existence d'un être rationnel, doté de la capacité de maximiser, l'**homo economicus**. La théorie des jeux *comportementale* prolonge la théorie des jeux traditionnelle (analytique) en prenant en compte le ressenti des joueurs vis-à-vis des avantages dont bénéficient les autres joueurs, les limites du raisonnement

stratégique et les effets de l'apprentissage (*Camerer, 2003*). Les jeux impliquent en général les notions de coopération et d'équité. Les exemples les plus connus sont le **jeu de l'ultimatum**, le **jeu du dictateur** et le **jeu de confiance**.

Théorie des perspectives (*Prospect theory*)

Il s'agit d'un modèle comportemental qui révèle comment les individus décident entre des solutions qui impliquent un risque et de l'incertitude (par ex. la probabilité de gains ou de pertes). Cette théorie démontre que les gens raisonnent en termes d'**utilité** attendue par rapport à un point de **référence** (par ex. richesse actuelle au patrimoine actuel) plutôt que par rapport aux résultats absolus. La théorie des perspectives a été développée à partir du cadrage de choix risqués. Elle précise que les individus sont caractérisés par une **aversion à la perte**, et puisque cette aversion surpasse la satisfaction liée à un gain équivalent, ils sont plus enclins à prendre des risques afin d'éviter une perte. En raison du poids biaisé des probabilités (cf. **effets de certitude/possibilité**) et de l'aversion à la perte, la théorie conduit au schéma ci-dessous concernant les risques (*Kahneman et Tversky, 1979 ; Kahneman, 2011*).

	GAINS	PERTES
PROBABILITÉ ÉLEVÉE (<i>Effet de certitude</i>)	95 % de chances de remporter 10 000 \$ Peur de la déception AVERSION AU RISQUE	95 % de chances de perdre 10 000 \$ Espoir d'éviter une perte APPÉTIT POUR LE RISQUE
PROBABILITÉ FAIBLE (<i>Effet de possibilité</i>)	5 % de chances de remporter 10 000 \$ Espoir d'un gain conséquent APPÉTIT POUR LE RISQUE	5 % de chances de perdre 10 000 \$ Peur de pertes conséquentes AVERSION AU RISQUE

Théorie du système dual (*Dual-system theory*)

Les modèles de système dual de l'esprit humain opposent un raisonnement automatique, rapide et non-conscient (Système 1) à un raisonnement contrôlé, lent et conscient (Système 2). De nombreux **heuristiques** et **biais cognitifs** étudiés par les spécialistes de l'économie comportementale résultent d'intuitions, d'impressions ou de pensées générées de façon automatique par le Système 1 (*Kahneman, 2011*). Les processus du Système 1 prédominent dans les prises de décisions. Plusieurs facteurs expliquent cela, dont l'activité cognitive, la distraction, les contraintes temporelles et un état d'esprit positif. Les processus du Système 2, quant à eux, sont généralement mis en œuvre lorsque la décision porte sur un sujet important et a une forte résonance personnelle, ou encore lorsque le décideur est tenu pour responsable par les autres (*Samson et Voyer, 2012 ; Samson et Voyer, 2014*).

Utilité (*Utility*)

En économie, la notion d'utilité fait référence aux avantages (satisfaction ou bonheur) que les consommateurs tirent d'un bien. Elle peut être mesurée sur la base des choix des individus entre plusieurs options ou **préférences**, mises en évidence par leur **propension à payer ou à accepter**. Les experts en économie comportementale ont contesté le fait que l'utilité est toujours maximisée et ils ont travaillé avec des mesures de l'utilité aussi bien traditionnelles que nouvelles.

- ◆ *L'utilité espérée* a été employée en économie et dans la théorie des jeux et des décisions, y compris la **théorie des perspectives**. Elle est fondée sur les choix dont le résultat est incertain.
- ◆ *L'utilité actualisée* est une forme d'utilité employée en économie comportementale dans le domaine des **choix intertemporels** (*Berns et al., 2007*).
- ◆ *L'utilité de l'expérience* concerne les expériences réelles (hédonistes) associées à un résultat qui est lié aux théories sur les erreurs de prévision comme le **biais de diversification**.
- ◆ *L'utilité mémorisée* suggère que les choix des personnes sont aussi fondés sur leurs souvenirs d'événements passés. Elle est appliquée dans la **règle « pic-fin »**.
- ◆ *L'utilité instantanée et l'utilité prévue* sont employées dans le domaine du **choix intertemporel**. Ainsi, les études sur l'**écart empathique** montrent que l'utilité prévue dérive dans la direction de l'utilité instantanée (*Camerer et Loewenstein, 2004*).
- ◆ On parle d'*utilité procédurale* si les personnes accordent de l'importance non seulement aux résultats, mais aussi aux processus qui mènent à ces résultats (*Frey, Benz et Stutzer, 2004*).
- ◆ *L'utilité sociale* a été proposée dans le cadre de la **théorie des jeux**, lorsque les joueurs agissent non seulement toujours dans leur propre intérêt, mais se préoccupent aussi des intentions perçues des autres joueurs et de l'équité (*Camerer, 1997*).
- ◆ *L'utilité de transaction* tient compte du mérite perçu ou de la qualité d'une transaction, et non pas seulement de la valeur d'un bien ou d'un service par rapport à son prix, appréhendée par *l'utilité d'acquisition* (*Thaler, 1985*).

Références

- ACLAND, D., & LEVY, M. R. (2015). Naïveté, projection bias, and habit formation in gym attendance. *Management Science*, 61(1), 146-160.
- ADJERID, I., ACQUISTI, A., BRANDIMARTE, L., & LOEWENSTEIN, G. (2013). *Sleights of privacy: Framing, disclosures, and the limits of transparency*. Proceedings of the Ninth Symposium on Usable Privacy and Security (SOUPS). Retrieved from http://cups.cs.cmu.edu/soups/2013/proceedings/a9_Adjerid.pdf.

- AGGARWAL, P., JUN, S. Y., & HUH, J. H. (2011). Scarcity messages. *Journal of Advertising*, 40(3), 19-30.
- AKERLOF, G., & KRANTON, R. (2000). Economics and identity. *The Quarterly Journal of Economics*, 115(3), 715-753.
- AKERLOF, G., & KRANTON, R. (2005). Identity and the economics of organizations. *Journal of Economic Perspectives*, 19(1), 9-32.
- ALLCOTT, H. (2011). Social norms and energy conservation. *Journal of Public Economics*, 95(5), 1982-2095.
- AN, S. (2008). Antidepressant direct-to-consumer advertising and social perception of the prevalence of depression: Application of the availability heuristic. *Health Communication*, 23(6), 499-505.
- ARIELY, D. (2008). *Predictably Irrational*. New York: Harper Collins.
- ARKES, H. R., & BLUMER, C. (1985). The psychology of sunk costs. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 35, 124-140.
- ARONSON, E., WILSON, T., & AKERT, A. (2005). *Social Psychology* (5th ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- ARROW, K. (1958). Utilities, attitudes, choices: A review note. *Econometrica*, 26(1): 1-23.
- BACA-MOTES, K., BROWN, A., GNEEZY, A., KEENAN, E. A., & NELSON, L. D. (2012). Commitment and behavior change: Evidence from the field. *Journal of Consumer Research*, 39(5), 1070-1084.
- BANERJEE, A. (1992). A simple model of herd behavior. *Quarterly Journal of Economics*, 107, 797-817.
- BARBERIS, N. C. (2013). Thirty years of prospect theory in economics: A review and assessment. *Journal of Economic Perspectives*, 27(1), 173-96.
- BARBERIS, N. C., & THALER, R. H. (2003). A survey of behavioral finance. In G. M. Constantinides, M. Harris, & R. M. Stulz (Eds.), *Handbook of the economics of finance* (pp. 1053-1128). Elsevier.
- BARDSLEY, N. (2008). Dictator game giving: Altruism or artefact? *Experimental Economics*, 11(2), 122-133.
- BAR-ELI, M., AZAR, O. H., RITOV, I., KEIDAR-LEVIN, Y., & SCHEIN, G. (2007). Action bias among elite soccer goalkeepers: The case of penalty kicks. *Journal of Economic Psychology*, 28(5), 606-621.
- BARONE, M. J., & TIRTHANKAR, R. (2010). Does exclusivity always pay off? Exclusive price promotions and consumer response. *Journal of Marketing*, 74(2), 121-132.
- BATEMAN, I. J., MUNRO, A., & POE, G. L. (2008). Decoy effects in choice experiments and contingent valuation: Asymmetric dominance. *Land Economics*, 84(1), 115-127.
- BAUMEISTER, R. F., SPARKS, E. A., STILLMAN, T. F., & VOHS, K. D. (2008). Free will in consumer behavior: Self-control, ego depletion, and choice. *Journal of Consumer Psychology*, 18(1), 4-13.
- BAZERMAN, M. & SAMUELSON, W. (1983). I won the auction but don't want the prize. *Journal of Conflict Resolution*, 27(4), 618-634.
- BÉNABOU, R. & TIROLE, J. (2003). Intrinsic and extrinsic motivation. *Review of Economic Studies*, 30, 489-520.
- BÉNABOU, R. & TIROLE, J. (2006). Incentives and prosocial behavior. *American Economic Review*, 96(5), 1652-1678.
- BENARTZI, S., BESHEARS, J., MILKMAN, K. L., SUNSTEIN, C. R., THALER, R. H., SHANKAR, M., TUCKER-RAY, W., CONGDON, W. J., & GALING, S. (2017). Should governments invest more in nudging? *Psychological Science*, 28(8), 1041-1055.
- BEREBY-MEYER, Y. & GROSSKOPF, B. (2008). Overcoming the winner's curse: An adaptive learning perspective. *Behavioral Decision Making*, 21(1), 15-27.

- BERG, J., DICKHAUT, J. & McCABE, K. (1995). Trust, reciprocity, and social history. *Games and Economic Behavior*, 10(1), 122-142.
- BERGER, L., BLEICHRODT, H., & EECKHOUDT, L. (2013). Treatment decisions under ambiguity. *Journal of Health Economics*, 32, 559-569.
- BERGER, S., FELDHAUS, C., & OCKENFELS, A. (2018). A shared identity promotes herding in an information cascade game. *Journal of the Economic Science Association*, 4(1), 63-72.
- BERNOULLI, D. (1954 [1738]). Exposition of a new theory on the measurement of risk. *Econometrica*, 22(1): 23-36.
- BERNS, G. S., LAIBSON, D., & LOEWENSTEIN, G. (2007). Intertemporal choice: Toward an integrative framework. *Trends in Cognitive Sciences*, 11(11), 482-488.
- BICKEL, W., ODUM, A., & MADDEN, G. (1999). Impulsivity and cigarette smoking: Delay discounting in current, never, and ex-smokers. *Psychopharmacology*, 146(4), 447-454.
- BIKHCHANDI, S., HIRSCHLEIFER, D., & WELCH, I. (1992). A theory of fads, fashion, custom and cultural change as informational cascades. *Journal of Political Economy*, 100, 992-1026.
- BLANKEN, I., VAN DE VEN, N., & ZEELLENBERG, M. (2015). A meta-analytic review of moral licensing. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 41(4), 540-558.
- BREWER, N. T., DEFRAK, J. T., & Gilkey, M. B. (2016). Anticipated regret and health behavior: A meta-analysis. *Health Psychology*, 35(11), 1264-1275.
- BRÜLHART, M., & USUNIER, J.-C. (2012). Does the trust game measure trust? *Economic Letters*, 115, 20-23.
- BUEHLER, R., GRIFFIN, D., & ROSS, M. (1994). Exploring the “planning fallacy”: Why people underestimate their task completion times. *Journal of Personality and Social Psychology*, 67(3), 366-381.
- BURSON, K. A., LARRICK, R. P., & LYNCH, J. G., Jr. (2009). Six of one, half dozen of the other: expanding and contracting numerical dimensions produces preference reversals. *Psychological Science*, 20(9), 1074-1078.
- BUSBY, E., FLYNN, D. J., & DRUCKMAN, J. N. (2018). Studying framing effects on political preferences: Existing research and lingering questions. In P. D’Angelo (Ed.), *Doing News Framing Analysis II* (pp. 67-90). New York: Routledge.
- BUSSE, M. R., POPE, D. G., POPE, J. C., & SILVA-RISSON, J. (2012). Projection bias in the housing and car markets. *NBER Working Paper*. Retrieved from <https://www.nber.org/papers/w18212>.
- CAMERER, C. (2003). Behavioral game theory. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- CAMERER, C. F. (1997). Progress in behavioral game theory. *Journal of Economic Perspectives*, 11, 167-188.
- CAMERER, C., LOEWENSTEIN, G., & WEBER, M. (1989). The curse of knowledge in economic settings: An experimental analysis. *Journal of Political Economy*, 97(5), 1232-1254.
- CAMERER, C. F., & LOEWENSTEIN, G. (2004). Behavioral economics: past, present and future. In C. F. Camerer, G. Loewenstein and M. Rabin (Eds.), *Advances in Behavioral Economics* (pp. 3-51). Princeton, NJ: Princeton University Press.
- CHANDON, P., & WANSINK, B. (2007). The biasing health halos of fast-food restaurant health claims: Lower calorie estimates and higher side-dish consumption intentions. *Journal of Consumer Research*, 34(3), 301-314.
- CHAPMAN, S., WONG, W. L., & SMITH, W. (1993). Self-exempting beliefs about smoking and health: Differences between smokers and ex-smokers. *American Journal of Public Health*, 83(2), 215-219.
- CHARNESS, G., & LEVIN, D. (2009). The origin of the Winner’s Curse: A laboratory study. *American Economic Journal: Microeconomics*, 1(1), 207-36.
- CHARTRAND, T. L., & BARGH, J. A. (1999). The chameleon effect: The perception-behavior link and social interaction. *Journal of Personality and Social Psychology*, 76(6), 893-910.

- CHARTRAND, T. L., HUBER, J., SHIV, B., & TANNER, R. (2008). Nonconscious goals and consumer choice. *Journal of Consumer Research*, 35, 189-201.
- CHEEMA, A., & SOMAN, D. (2008). The effect of partitions on controlling consumption. *Journal of Marketing Research*, 45(6), 665-675.
- CHEN, G., KIM, K. A., NOFSINGER, J. R., & RUI, O. M. (2007). Trading performance, disposition effect, overconfidence, representativeness bias, and experience of emerging market investors. *Journal of Behavioral Decision Making*, 20, 425-451.
- CHERNEV, A., BÖCKENHOLT, U., & GOODMAN, J. (2015). Choice overload: A conceptual review and meta-analysis. *Journal of Consumer Psychology*, 25(2), 333-358.
- CHUAN, A., KESSLER, J. B., & MILKMAN, K. L. (2018). Field study of charitable giving reveals that reciprocity decays over time. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 115(8), 1766-1771.
- CIALDINI, R. B. (2008). *Influence: Science and Practice*, 5th ed. Boston: Pearson.
- CIALDINI, R. B., DEMAINE, L. J., SAGARIN, B. J., BARRETT, D. W., RHOADS, K., & WINTER, P. L. (2006). Managing social norms for persuasive impact. *Social Influence*, 1(1), 3-15.
- CIALDINI, R. B., VINCENT, J. E., LEWIS, S. K., CATALAN, J., WHEELER, D., & DARBY, B. L. (1975). Reciprocal concessions procedure for inducing compliance: The door-in-the-face technique. *Journal of Personality and Social Psychology*, 31, 206-215.
- CIALDINI, R. B., WOSINSKA, W., BARRETT, D. W., BUTNER, J., GORNIK-DUROSE, M. (1999). Compliance with a request in two cultures: The differential influence of social proof and commitment/ consistency on collectivists and individualists. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 25, 1242-1253.
- COHN, A., FEHR, E. & MARÉCHAL, M. (2014). Business culture and dishonesty in the banking industry. *Nature*, 516, 86-89.
- COHN, A., & MARÉCHAL, M. A. (2016). Priming in economics. *Current Opinion in Psychology*, 12, 17-21.
- CONLIN, M., O'DONOGHUE, T., & VOGELSANG, T. J. (2007). Projection bias in catalog orders. *American Economic Review*, 97(4), 1217-1249.
- CORNELISSEN, T., HIMMLER, O., & KOENIG, T. (2011). Perceived unfairness in CEO compensation and work morale. *Economics Letters*, 110, 45-48.
- DEAN, M., KIBRIS, O., & MASATLIOGLU, Y. (2017). Limited attention and status quo bias. *Journal of Economic Theory*, 169, 93-127.
- DECI, E. L., KOESTNER, R., & RYAN, R. M. (1999). A meta-analytic review of experiments examining the effects of extrinsic rewards on intrinsic motivation. *Psychological Bulletin*, 125, 627-668.
- DHAR, R., HUBER, J., & KHAN, U. (2007). The shopping momentum effect. *Journal of Marketing Research*, 44, 370-378.
- DIAMOND, A. (2013). Executive functions. *Annual Review of Psychology*, 64, 135-168.
- DICKERSON, C. A., THIBODEAU, R., ARONSON, E., & MILLER, D. (1992). Using cognitive dissonance to encourage water conservation. *Journal of Applied Social Psychology*, 22(11), 841-854.
- DOLAN, P., HALLSWORTH, M., HALPERN, D., KING, D., & VLAEV, I. (2010). *MINDSPACE: Influencing behaviour through public policy*. London, UK: Cabinet Office.
- DUCHARME, J. (2018, September 21). A Prominent researcher on eating habits has had more studies retracted. *Time*. Retrieved from <http://time.com/5402927/brian-wansink-cornell-resigned/>.
- DUHIGG, C. (2012). *The power of habit: Why we do what we do in life and business*. New York: Random House.

- EASLEY, D., & O'HARA, M. (2009). Ambiguity and nonparticipation: the role of regulation. *The Review of Financial Studies*, 22(5), 1817-1843.
- EBBINGHAUS, H. (1913). *On memory: A contribution to experimental psychology*. New York, NY: Teachers College.
- ECONOMOU, F., HASSAPIS, C., & PHILIPPAS, N. (2018). Investors' fear and herding in the stock market. *Applied Economics*, 50(34-35), 3654-3663.
- ELLSBERG, D. (1961). Risk, ambiguity, and the savage axioms. *The Quarterly Journal of Economics*, 75(4), 643-669.
- ERICSON, K. M. M., & FUSTER, A. (2014). The endowment effect. *Annual Review of Economics*, 6(1), 555-579.
- EŞANU, E. (2019, November 1). 10 powerful user nudges illustrated. *UX Planet*. Retrieved from <https://uxplanet.org/10-powerful-user-nudges-illustrated-540ce4063f9a>.
- EVANS, A. & KRUEGER, J. (2009). The psychology (and economics) of trust. *Social and Personality Psychology Compass*, 3(6), 1003-1017.
- FALK, A. (2007). Gift exchange in the field. *Econometrica*, 75, 1501-1511.
- FALK, A., BECKER, A., DOHMEN, T., HUFFMAN, D. & SUNDE, U. (2012). *An experimentally validated preference module*. Retrieved from http://cups.cs.cmu.edu/soups/2013/proceedings/a9_Adjerid.pdf
- FARROW, K., GROLLEAU, G., & IBANEZ, L. (2017). Social norms and pro-environmental behavior: A review of the evidence. *Ecological Economics*, 140, 1-13.
- FEHR, E. (2010). On the economics and biology of trust. *Journal of the European Economics Association*, 7(2-3), 235-266.
- FEHR, E. & FALK, A. (2002). Psychological foundations of incentives. *European Economic Review*, 46(4-5), 687-724.
- FEHR, E., & FISCHBACHER, U. (2002). Why social preferences matter: The impact of non-selfish motives on competition, cooperation and incentives. *The Economic Journal*, 112(478), C1-C33.
- FEHR, E., & GÄCHTER, S. (2000). Fairness and retaliation: The economics of reciprocity. *Journal of Economic Perspectives*, 14, 159-181.
- FEHR, E. & LIST, J. (2004). The hidden costs and returns of incentives: Trust and trustworthiness among CEOs. *Journal of the European Economics Association*, 2(5), 743-771.
- FEHR, E., & SCHMIDT, K. M. (1999). A theory of fairness, competition, and cooperation. *The Quarterly Journal of Economics*, 114, 817-868.
- FESTINGER, L. (1957). *A theory of cognitive dissonance*. Stanford: Stanford University Press.
- FINUCANE, M. L., ALHAKAMI, A., SLOVIC, P., & JOHNSON, S. M. (2000). The affect heuristic in judgments of risks and benefits. *Journal of Behavioral Decision Making*, 13, 1-17.
- FISHER, G. S. (2014). Advising the behavioral investor: Lessons from the real world. In H. K. Barker & V. Ricciardi (Eds.), *Investor behavior: The psychology of financial planning and investing* (pp. 265-283). New York: John Wiley & Sons.
- FISHER, I. (1928). *The money illusion*. New York: Adelphi Company.
- FISKE, S. T., & TAYLOR, S. E. (1991). *Social Cognition* (2nd ed.). New York: McGraw-Hill.
- FLORACK, A., KELLER, J., & PALCU, J. (2013). Regulatory focus in economic contexts. *Journal of Economic Psychology*, 38, 127-137.
- FLYVBJERG, B., SKAMRIS HOLM, M. K., & BUHL, S. L. (2005). How (in)accurate are demand forecasts in public works projects? The case of transportation. *Journal of the American Planning Association*, 71(2), 131-146.
- FOLKES, V. S. (1988). The availability heuristic and perceived risk. *Journal of Consumer research*, 15(1), 13-23.

FREDERICK, S., & LOEWENSTEIN, G. (1999). Hedonic adaptation. In D. Kahneman, E. Diener, & N. Schwarz (Eds.), *Well-being: The foundations of hedonic psychology* (pp. 302-329). New York: Russell Sage Foundation.

FREDERICK, S., LOEWENSTEIN, G., & O'DONOGHUE, T. (2002). Time discounting and time preference: A critical review. *Journal of Economic Literature*, 40, 351-401.

FREDRICKSON, B. L., & KAHNEMAN, D. (1993). Duration neglect in retrospective evaluations of affective episodes. *Journal of Personality and Social Psychology*, 65(1), 45-55.

FREY, B. S., & GOETTE, L. (1999). Does pay motivate volunteers? *Working Paper Series No. 7*. Institute for Empirical Research in Economics. University of Zurich.

FREY, B. S., BENZ, M., & STUTZER, A. (2004). Introducing procedural utility: Not only what, but also how matters. *Journal of Institutional and Theoretical Economics*, 160, 377-401.

FREY, E., & ROGERS, T. (2014). Persistence: How treatment effects persist after interventions stop. *Policy Insights from the Behavioral and Brain Sciences*, 1(1), 172-179.

FUDENBERG, D., & LEVINE, D. K. (2006). A dual-self model of impulse control. *American Economic Review*, 96(5), 1449-1476.

FURNHAM, A., & BOO, H. C. (2011). A literature review of the anchoring effect. *The Journal of Socio-Economics*, 40(1), 35-42.

GÄCHTER, S., ORZEN, H., RENNER, E., & STARMER, C. (2009). Are experimental economists prone to framing effects? A natural field experiment. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 70, 443-446.

GALLO, I., SOOD, S., MANN, T. C., & GILOVICH, T. (2016). The heart and the head: On choosing experiences intuitively and possessions deliberatively. *Journal of Behavioral Decision Making*. DOI: 10.1002/bdm.1997.

GIGERENZER, G. (2018). The bias bias in behavioral economics. *Review of Behavioral Economics*, 5(3-4), 303-336.

GIGERENZER, G. (2015). On the supposed evidence for libertarian paternalism. *Review of Philosophy and Psychology*, 6, 361-383.

GIGERENZER, G., & GAISSMAIER, W. (2011). Heuristic decision making. *Annual Review of Psychology*, 62(1), 451-482

GIGERENZER, G., & GOLDSTEIN, D. G. (1996). Reasoning the fast and frugal way: Models of bounded rationality. *Psychological Review*, 103, 650-669.

GILL, D. (2018, February 20). When 'nudging' is forever: The case of Sweden. *Chicago Booth Review*. Retrieved from <http://review.chicagobooth.edu/behavioral-science/2018/article/when-nudging-forever-case-sweden>.

GILOVICH, T., GRIFFIN, D., & KAHNEMAN, D. (Eds.). (2002). *Heuristics and biases: The psychology of intuitive judgment*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.

GLAESER, E., LAIBSON, D., SCHEINKMAN, J. & SOUTTER, C. (2000). Measuring trust. *The Quarterly Journal of Economics*, 115(3), 811-846.

GNEEZY, U., KAJACKAITE, A., & MEIER, S. (2019). Incentive-based interventions. Forthcoming in the *Handbook of Behavior Change*.

GNEEZY, U., MEIER, S. & REY-BIEL, P. (2011). When and why incentives (don't) work to modify behavior. *Journal of Economic Perspectives*, 25(4), 191-210.

GOLDHILL, O. (2019, July 31). Politicians love nudge theory. But beware its doppelgänger "sludge". *Quartz*. Retrieved from: [HTTPS://QZ.COM/1679102/SLUDGE-TAKES-NUDGE-THEORY-TO-NEW-MA-NIPULATIVE-LEVELS/](https://qz.com/1679102/sludge-takes-nudge-theory-to-new-ma-nipulative-levels/).

GOLDSTEIN, D. G., & GIGERENZER, G. (2002). Models of ecological rationality: the recognition heuristic. *Psychological Review*, 109(1), 75-90.

- 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), 472-482.
- GOLMAN, R., HAGMANN, D., & LOEWENSTEIN, G. (2017). Information avoidance. *Journal of Economic Literature*, 55(1), 96-135.
- GRAEFE, A., & ARMSTRONG, J. S. (2012). Predicting elections from the most important issue: A test of the take-the-best heuristic. *Journal of Behavioral Decision Making*, 25(1), 41-48.
- GRANT, A., BERG, J. & CABLE, D. (2014). Job titles as identity badges: How self-reflective titles can reduce emotional exhaustion. *Academy of Management Journal*, 57(4), 1201-1225.
- GRINBLATT, M., & KELOHARJU, M. (2009). Sensation seeking, overconfidence, and trading activity. *Journal of Finance*, 64(2), 549-578.
- GUTH, W., SCHMITTBERGER, R., & SCHWARZ, B. (1982). An experimental analysis of ultimatum bargaining. *Journal of Economic Behavior and Organization*, 3, 367-388.
- HADAR, L., & SOOD, S. (2014). When knowledge is demotivating: Subjective knowledge and choice overload. *Psychological Science*, 25(9), 1739-1747.
- HAGGER, M. S., & CHATZISARANTIS, N. L. D. (2016). A multilab preregistered replication of the ego-depletion effect. *Perspectives on Psychological Science*, 11, 546-573.
- HARLEY, E. M. (2007). Hindsight bias in legal decision making. *Social Cognition*, 25(1), 48-63.
- HAUGTVEDT, C. P., & WEGENER, D. T. (1994). Message order effects in persuasion: An attitude strength perspective. *Journal of Consumer Research*, 21(1), 205-218.
- HEATH, C., & HEATH, D. (2007). *Made to stick: why some ideas survive and others die*. New York: Random House.
- HELWEG-LARSEN, M., & SHEPPERD, J. A. (2001). Do moderators of the optimistic bias affect personal or target risk estimates? A review of the literature. *Personality and Social Psychology Review*, 5(1), 74-95.
- HERSHFIELD, H. E., GOLDSTEIN, D. G., SHARPE, W. F., FOX, J., YEYKELVIS, L., CARSTENSEN, L. L., & BAILENSEN, J. (2011). Increasing saving behavior through age-progressed renderings of the future self. *Journal of Marketing Research*, 48, 23-37.
- HERTWIG, R., & GRÜNE-YANOFF, T. (2017). Nudging and boosting: Steering or empowering good decisions. *Perspectives on Psychological Science*, 12(6), 973-986.
- HIGGINS, E. T. (1998). Promotion and prevention: Regulatory focus as a motivational principle. In M. P. Zanna (Ed.), *Advances in Experimental Psychology* (Vol. 30, pp. 1-46). San Diego, CA: Academic Press.
- HINDS, P. J. (1999). The curse of expertise: The effects of expertise and debiasing methods on prediction of novice performance. *Journal of Experimental Psychology: Applied*, 5(2), 205-221.
- HIRSHLEIFER, D., & LUO, G. Y. (2001). On the survival of overconfident traders in a competitive securities market. *Journal of Financial Markets*, 4(1), 73-84.
- HOROWITZ, J. K., & MCCONNELL, K. E. (2002). A review of WTA/WTP studies. *Journal of Environmental Economics and Management*, 44, 426-447.
- HOSSAIN, M. T., & SAINI, R. (2015). Free indulgences: Enhanced zero-price effect for hedonic options. *International Journal of Research in Marketing*, 32(4), 457-460.
- HSEE, C. K. (1998). Less is better: When low-value options are valued more highly than high-value options. *Journal of Behavioral Decision Making*, 11, 107-121.
- HUGH-JONES, D. (2016). Honesty, beliefs about honesty, and economic growth in 15 countries. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 127, 99-114.
- IYENGAR, S., & LEPPER, M. (2000). When choice is demotivating: Can one desire too much of a good thing? *Journal of Personality and Social Psychology*, 79, 995-1006.
- JOHNSON, E. J., & GOLDSTEIN, D. G. (2003). Do defaults save lives? *Science*, 302, 1338-1339.

- JOHNSON, E. J., SHU, S. B., DELLAERT, B. G. C., FOX, C. R., GOLDSTEIN, D. G., HÄUBL, G., LARRICK, R. P., PAYNE, J. W., PETERS, E., SCHKADE, D., WANSINK, B., & WEBER, E. U. (2012). Beyond nudges: Tools of a choice architecture, *Marketing Letters*, 23, 487-504.
- JOHNSON, J. G., & RAAB, M. (2003). Take the first: Option generation and resulting choices. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 91, 215-229.
- JOLLS, C. (2002). Fairness, minimum wage law, and employee benefits. *New York University Law Review*, 77, 47-70.
- JUNG, D. (2019, March 19). *Nudge action: Overcoming decision inertia in financial planning tools*. Behavioraleconomics.com. Retrieved from <https://www.behavioraleconomics.com/nudge-action-overcoming-decision-inertia-in-financial-planning-tools/>.
- KAHNEMAN, D. (2000a). Experienced utility and objective happiness: A moment-based approach. In D. Kahneman & A. Tversky (Eds.), *Choices, values, and frames* (pp. 673-692). New York: Cambridge University Press.
- KAHNEMAN, D. (2000b). Evaluation by moments: Past and future. In D. Kahneman & A. Tversky (Eds.), *Choices, values, and frames* (pp. 693-708). New York: Cambridge University Press.
- KAHNEMAN, D. (2003). Maps of bounded rationality: Psychology for behavioral economics. *The American Economic Review*, 93, 1449-1475.
- KAHNEMAN, D. (2011). *Thinking, fast and slow*. London: Allen Lane.
- KAHNEMAN, D., & FREDERICK, S. (2002). Representativeness revisited: Attribute substitution in intuitive judgment. In T. Gilovich, D. Griffin, & D. Kahneman (Eds.), *Heuristics of intuitive judgment: Extensions and applications* (pp. 49-81). New York: Cambridge University Press.
- KAHNEMAN, D., FREDRICKSON, B. L., SCHREIBER, C. A., & REDELMEIER, D. A. (1993). When more pain is preferred to less: Adding a better end. *Psychological Science*, 4(6), 401-405.
- KAHNEMAN, D., KNETSCH, J. L., & THALER, R. H. (1986). Fairness as a constraint on profit seeking: Entitlements in the market. *The American Economic Review*, 76(4), 728-741.
- KAHNEMAN, D., KNETSCH, J. L., & THALER, R. H. (1990). Experimental tests of the endowment effect and the Coase theorem. *Journal of Political Economy*, 98(6), 1325-1348.
- KAHNEMAN, D., KNETSCH, J. L., & THALER, R. H. (1991). Anomalies: The endowment effect, loss aversion, and status quo bias. *Journal of Economic Perspectives*, 5(1), 193-206.
- KAHNEMAN, D., & LOVALLO, D. (1993). Timid choices and bold forecasts: A cognitive perspective on risk taking. *Management Science*, 39, 17-31.
- KAHNEMAN, D., & TVERSKY, A. (1972). Subjective probability: A judgment of representativeness. *Cognitive Psychology*, 3, 430-454.
- KAHNEMAN, D., & TVERSKY, A. (1979a). Prospect theory: An analysis of decision under risk. *Econometrica*, 47, 263-291.
- KAHNEMAN, D., & TVERSKY, A. (1979b). Intuitive prediction: Biases and corrective procedures. *TIMS Studies in Management Science*, 12, 313-327.
- KAHNEMAN, D., & TVERSKY, A. (1982). The psychology of preference. *Scientific American*, 246, 160-173.
- KAHNEMAN, D., & TVERSKY, A. (1984). Choices, values, and frames. *American Psychologist*, 39(4), 341-350.
- KAHNEMAN, D., & TVERSKY, A. (1999). Evaluation by moments: Past and future. In D. Kahneman & A. Tversky (Eds.), *Choices, values and frames* (pp. 2-23). New York: Cambridge University Press.
- KAHNEMAN, D., WAKKER, P., & SARIN, R. (1997). Back to Bentham: Explorations of experienced utility. *Quarterly Journal of Economics*, 112, 375-405.

- KARDES, F. R., POSAVAC, S. S., & CRONLEY, M. L. (2004). Consumer inference: a review of processes, bases, and judgment contexts. *Journal of Consumer Psychology*, 14(3), 230-256.
- KARLSSON, N., LOEWENSTEIN, G., & SEPPİ, D. (2009). The ostrich effect: Selective attention to information. *Journal of Risk and Uncertainty*, 38, 95-115.
- KING, J., & SLOVIC, P. (2014). The affect heuristic in early judgments of product innovations. *Journal of Consumer Behaviour*, 13(6), 411-428.
- KIRKPATRICK, L. A., & EPSTEIN, S. (1992). Cognitive-experiential self theory and subjective probability: further evidence for two conceptual systems. *Journal of Personality and Social Psychology*, 63(4), 534-544.
- KOSTERS, M., & VAN DER HEIJDEN, J. (2015). From mechanism to virtue: Evaluating nudge theory. *Evaluation*, 21(3), 276-291.
- KRÄMER, W., & GIGERENZER, G. (2005). How to confuse with statistics or: the use and misuse of conditional probabilities. *Statistical Science*, 20(3), 223-230.
- KRAWCZYK, M. W., & RACHUBIK, J. (2019). The representativeness heuristic and the choice of lottery tickets: A field experiment. *Judgment and Decision Making*, 14(1), 51-57.
- KRUGER, J., & DUNNING, D. (1999). Unskilled and unaware of it: How difficulties in recognizing one's own incompetence lead to inflated self-assessments. *Journal of Personality and Social Psychology*, 77(6), 1121-1134.
- KRUGER, J., WIRTZ, D., VAN BOVEN, L., & Altermatt, T. W. (2004). The effort heuristic. *Journal of Experimental Social Psychology*, 40(1), 91-98.
- LAIBSON, D. (1997). Golden eggs and hyperbolic discounting. *Quarterly Journal of Economics*, 112, 443-477.
- LANA, R. E. (1961). Familiarity and the order of presentation of persuasive communications. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 62(3), 573-577.
- LARSON, F., LIST, J. A., & METCALFE, R. D. (2016). Can myopic loss aversion explain the equity premium puzzle? Evidence from a natural field experiment with professional traders. *NBER Working Paper*. Retrieved from <https://www.nber.org/papers/w22605>.
- LATANÉ, B., & DARLEY, J. (1970). *The unresponsive bystander: why doesn't he help?* New York: Appleton-Century-Crofts.
- LEE, A. Y., & AAKER, J. L. (2004). Bringing the frame into focus: The influence of regulatory fit on processing fluency and persuasion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 86, 205-218.
- LEE, S. Y., & SEIDLE, R. (2012). Narcissists as consumers: The effects of perceived scarcity on processing of product information. *Social Behavior and Personality*, 40(9), 1485-1500.
- LEVIN, I. P., SCHNEIDER, S. L., & GAETH, G. J. (1998). All frames are not created equal: A typology and critical analysis of framing effects. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 76, 149-188.
- LEVINE, D. (1997). Modeling altruism and spitefulness in experiments. *Review of Economic Dynamics*, 1(3), 593-622.
- LI, M., SUN, Y., & CHEN, H. (2018). The decoy effect as a nudge: Boosting hand hygiene with a worse option. *Psychological Science*. Retrieved from <https://doi.org/10.1177/0956797618761374>.
- LICHTENSTEIN, D., MAXHAM, J., & NETEMEYER, R. (2010). The relationships among manager-, employee-, and customer-company identification: Implications for retail store financial performance. *Journal of Retailing*, 86(1), 85-93.
- LICHTENSTEIN, S., & SLOVIC, P. (1973). Reversals of preference between bids and choices in gambling decisions. *Journal of Experimental Psychology*, 89(1), 46-55.
- LIN, M. C. (2018). The impact of aggregate uncertainty on herding in analysts' stock recommendations. *International Review of Financial Analysis*, 57, 90-105.

- LIST, J. A. (2011). Does market experience eliminate market anomalies? The case of exogenous market experience. *American Economic Review*, 101(3), 313-17.
- LOEWENSTEIN, G. (2005). Hot-cold empathy gaps and medical decision-making. *Health Psychology*, 24(Suppl. 4), S49-S56.
- LOEWENSTEIN, G. (2005). Projection bias in medical decision making. *Medical Decision Making*, 25(1), 96-105.
- LOEWENSTEIN, G., O'DONOGHUE, T., & RABIN, M. (2003). Projection bias in predicting future utility. *Quarterly Journal of Economics*, 118(4), 1209-1248.
- LOEWENSTEIN, G., WEBER, E. U., HSEE, C. K., & WELCH, N. (2001). Risk as feelings. *Psychological Bulletin*, 127(2), 267-286.
- LOIBL, C., JONES, L. E., HAISLEY, E., & LOEWENSTEIN, G. (2016). *Testing strategies to increase saving and retention in individual development account programs*. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2735625.
- MADRIAN, B., & SHEA, D. (2001). The power of suggestion: Inertia in 401(k) participation and savings behavior. *Quarterly Journal of Economics*, 116, 1149-1187.
- MATHY, F., & FELDMAN, J. (2012). What's magic about magic numbers? Chunking and data compression in short-term memory. *Cognition*, 122(3), 346-362.
- MARCH, J. G. (1978). Bounded rationality, ambiguity, and the engineering of choice. *The Bell Journal of Economics*, 9(2), 587-608.
- MARSH, L. E., KANNGIESSER, P., & HOOD, B. (2018). When and how does labour lead to love? The ontology and mechanisms of the IKEA effect. *COGNITION*, 170, 245-253.
- MAZAR, N., & ARIELY, D. (2006). Dishonesty in everyday life and its policy implications. *Journal of Public Policy & Marketing*, 25(1), 117-126.
- MAZAR, N., & ZHONG, C. (2010). Do green products make up better people? *Psychological Science*, 21, 494-498.
- MAZAR, N., AMIR, O., & ARIELY, D. (2008). The dishonesty of honest people: A theory of self-concept maintenance. *Journal of Marketing Research*, 45(6), 633-644.
- MAZZONI, G., & VANNUCCI, M. (2007). Hindsight bias, the misinformation effect, and false autobiographical memories. *Social Cognition*, 25(1), 203-220.
- MCKENZIE, C. R., LIERSCH, M. J., & FINKELSTEIN, S. R. (2006). Recommendations implicit in policy defaults. *Psychological Science*, 17(5), 414-420.
- MERRITT, A., EFFRON, D. A., MONIN, B. (2010). Moral self-licensing: When being good frees us to be bad. *Social and Personality Psychology Compass*, 4/5, 344-357.
- MILLER, G. A. (1956). The magical number seven, plus or minus two: Some limits on our capacity for processing information. *Psychological Review*, 63(2), 81-97.
- MOCHON, D., NORTON, M. I., & ARIELY, D. (2008). Getting off the hedonic treadmill, one step at a time: The impact of regular religious practice and exercise on wellbeing. *Journal of Economic Psychology*, 29, 632-642.
- MOORE, D. A., & HEALY, P. J. (2008). The trouble with overconfidence. *Psychological Review*, 115(2), 502-517.
- MULLAINATHAN, S., & SHARIF, E. (2013). *Scarcity: Why having too little means so much*. London: Allen Lane.
- MURPHY, S. T., & ZAJONC, R. B. (1993). Affect, cognition, and awareness: Affective priming with optimal and suboptimal stimulus exposures. *Journal of Personality and Social Psychology*, 64, 723-729.
- NASH, J. F. (1950). Equilibrium points in n-person games. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 36(1), 48-49.

- NEBEL, J. M. (2015). Status quo bias, rationality, and conservatism about value. *Ethics*, 125(2), 449-476.
- NEWTON, L. (1990). *Overconfidence in the communication of intent: heard and unheard melodies*. Unpublished doctoral dissertation, Stanford University.
- NICKERSON, R. S. (1998). Confirmation bias: A ubiquitous phenomenon in many guises. *Review of General Psychology*, 2, 175-220.
- NISBETT, R., & WILSON, T. D. (1977). The Halo Effect: Evidence for unconscious alteration of judgments. *Journal of Personality and Social Psychology*, 35, 250-256.
- NORTON, M. I., MOCHON, D., & ARIELY, D. (2012). The IKEA effect: When labor leads to love. *Journal of Consumer Psychology*, 22, 453-460.
- ODEAN, T. (1998). Volume, volatility, price, and profit when all traders are above average. *Journal of Finance*, 53(6), 1887-1934.
- O'DONOGHUE, T., & RABIN, M. (1999). Doing it now or later. *American Economic Review*, 89(1), 103-124.
- OFIR, C., RAGHUBIR, P., BROSH, G., MONROE, K. B., & Heiman, A. (2008). Memory-based store price judgments: the role of knowledge and shopping experience. *Journal of Retailing*, 84(4), 414-423.
- OOSTERBEEK, H., SLOOF, R., & VAN DE KULEN, G. (2004). Cultural differences in ultimatum game experiments: evidence from a meta-analysis. *Experimental Economics*, 7, 171-188.
- OSWALD, M. E., & GROSJEAN, S. (2004). Confirmation bias. In R. F. Pohl (Ed.), *Cognitive illusions: A handbook on fallacies and biases in thinking, judgement and memory* (pp. 79-96). New York: Psychology Press.
- OWENS, D., GROSSMAN, Z., & FACKLER, R. (2014). The control premium: A preference for payoff autonomy. *American Economic Journal: Microeconomics*, 6(4), 138-161.
- PACHUR, T., & MARINELLO, G. (2013). Expert intuitions: How to model the decision strategies of airport customs officers? *Acta Psychologica*, 144(1), 97-103.
- PATT, A., & ZECKHAUSER, R. (2000). Action bias and environmental decisions. *Journal of Risk and Uncertainty*, 21, 45-72.
- PILIAVIN, J. A., & CHARNG, H. W. (1990). Altruism: A review of recent theory and research. *Annual Review of Sociology*, 16(1), 27-65.
- POSES, R. M., & ANTHONY, M. (1991). Availability, wishful thinking, and physicians' diagnostic judgments for patients with suspected bacteremia. *Medical Decision Making*, 11(3), 159-168.
- PRELEC, D., & LOEWENSTEIN, G. (1998). The red and the black: Mental accounting of savings and debt. *Marketing Science*, 17(1), 4-28.
- PRELEC, D., & SIMESTER, D. (2001). Always leave home without it: A further investigation of the credit-card effect on willingness to pay. *Marketing Letters*, 12(1), 5-12.
- PRZYBYLSKI, A. K., MURAYAMA, K., DEHAAN, C. R., & Gladwell, V. (2013). Motivational, emotional, and behavioral correlates of fear of missing out. *Computers in Human Behavior*, 29(4), 1841-1848.
- RAVAJA, N., AULA, P., FALCO, A., LAAKSONEN, S., SALMINEN, M., & AINAMO, A. (2015). Online news and corporate reputation. *Journal of Media Psychology*, 27(3), 118-133.
- READ, D., LOEWENSTEIN, G., KALYANARAMAN, S. (1999). Mixing virtue and vice: Combining the immediacy effect and the diversification heuristic. *Journal of Behavioral Decision Making*, 12, 257-273.
- READ, D., & LOEWENSTEIN, G. (1995). Diversification bias: Explaining the discrepancy in variety seeking between combined and separated choices. *Journal of Experimental Psychology: Applied*, 1, 34-49.

- REGNER, T. (2015). Why consumers pay voluntarily: Evidence from online music. *Journal of Behavioral and Experimental Economics*, 57, 205-214.
- RICK, S. I. (2018). Tightwads and spendthrifts: An interdisciplinary review. *Financial Planning Review*, 1(1-2), e1010. Retrieved from <https://doi.org/10.1002/cfp2.1010>.
- RICK, S. I., CRYDER, C. E., & LOEWENSTEIN, G. (2008). Tightwads and spendthrifts. *Journal of Consumer Research*, 34, 767-782.
- RING, P., PROBST, C. C., NEYSE, L., WOLFF, S., KAERNBACH, C., VAN EIMEREN, T., CAMERER, C. F., & SCHMIDT, U. (2018). It's all about gains: Risk preferences in problem gambling. *Journal of Experimental Psychology: General*, 147(8), 1241-1255.
- ROGERS, P. (1998). The cognitive psychology of lottery gambling: A theoretical review. *Journal of Gambling Studies*, 14, 111-134.
- RUSHTON, J. P. (1984). The altruistic personality. Development and Maintenance of Prosocial Behavior, 271-290.
- SAMSON, A. (2014, February 25). A simple change that could help everyone drink less. Psychology Today. Retrieved from <https://www.psychologytoday.com/intl/blog/consumed/201402/simple-change-could-help-everyone-drink-less>.
- SAMSON, A., & RAMANI, P. (2018, August 27). Finding the right nudge for your clients. Investment News. Retrieved from <https://www.investmentnews.com/article/20180827/BLOG09/180829939/finding-the-right-nudge-for-your-clients>.
- SAMSON, A., & VOYER, B. (2012). Two minds, three ways: Dual system and process models in consumer psychology. *Academy of Marketing Science Review*, 2, 48-71.
- SAMSON, A., & VOYER, B. (2014). Emergency purchasing situations: Implications for consumer decision-making. *Journal of Economic Psychology*, 44, 21-33.
- SAMUELSON, W., & ZECKHAUSER, R. J. (1988). Status quo bias in decision making. *Journal of Risk and Uncertainty*, 1, 7-59.
- SARSTEDT, M., NEUBERT, D., & BARTH, K. (2017). The IKEA Effect. A conceptual replication. *Journal of Marketing Behavior*, 2(4), 307-312.
- SAYETTE, M. A., LOEWENSTEIN, G., GRIFFIN, K. M., & BLACK, J. J. (2008). Exploring the cold-to-hot empathy gap in smokers. *Psychological Science*, 19(9), 926-932.
- SCHINDLER, S., & PFATTHEICHER, S. (2017). The frame of the game: Loss-framing increases dishonest behavior. *Journal of Experimental Social Psychology*, 69, 172-177.
- SCHUBERT, R., & STADELMANN, M. (2015). Energy-using durables: Why consumers refrain from economically optimal choices. *Frontiers in Energy Research*, 3, 7.
- SCHWARTZ, B. (2004). *The paradox of choice: Why more is less*. New York: Ecco.
- SCOTT, P. J., & LIZIERI, C. (2012). Consumer house price judgments: New evidence of anchoring and arbitrary coherence. *Journal Of Property Research*, 29, 49-68.
- SEILER, M., SEILER, V., TRAUB, S., & HARRISON, D. (2008). Regret aversion and false reference points in residential real estate. *Journal of Real Estate Research*, 30(4), 461-474.
- SHAFIR, E., DIAMOND, P., & TVERSKY, A. (1997). Money illusion. *The Quarterly Journal of Economics*, 112(2), 341-374.
- SHAH, A. K., & OPPENHEIMER, D. M. (2008). Heuristics made easy: An effort-reduction framework. *Psychological Bulletin*, 134(2), 207-222.
- SHAMPANIER, K., MAZAR, N., & ARIELY D. (2007). Zero as a special price: The true value of free products. *Marketing Science*, 26, 742-757.
- SHAROT, T. (2011). The optimism bias. *Current Biology*, 21(23), R941-R945.
- SHEFFER, C. E., MACKILLOP, J., FERNANDEZ, A., CHRISTENSEN, D., BICKEL, W. K., JOHNSON, M. W., ... & Mathew, M. (2016). Initial examination of priming tasks to decrease delay discounting. *Behavioural Processes*, 128, 144-152.

- SHEFRIN, H., & STATMAN, M. (1985). The disposition to sell winners too early and ride losers too long: Theory and evidence. *The Journal of Finance*, 40, 777-790.
- SHEPPERD, J. A., CARROLL, P., GRACE, J., & TERRY, M. (2002). Exploring the causes of comparative optimism. *Psychologica Belgica*, 42, 65-98.
- SHILLER, R. J. (2015). *Irrational exuberance*. NJ: Princeton University Press.
- SIMON, H. A. (1956). Rational choice and the structure of the environment. *Psychological Review* 63(2), 129-138.
- SIMON, H. A. (1982). *Models of bounded rationality*. Cambridge, MA: MIT Press.
- SIMONSON, I. (1989). Choice based on reasons: The case of attraction and compromise effects. *Journal of Consumer Research*, 16(2), 158-174.
- SLAUGHTER, J. E., BAGGER, J., & LI, A. (2006). Context effects on group-based employee selection decisions. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 100(1), 47-59.
- SLOVIC, P., FINUCANE, M. L., PETERS, E., & MACGREGOR, D. G. (2002). The affect heuristic. In T. Gilovich, A. Griffin, & D. Kahneman (Eds.), *Heuristics and biases: The psychology of intuitive judgment* (pp. 397-420). New York: Cambridge University Press.
- SLOVIC, P., MONAHAN, J., & MACGREGOR, D. M. (2000). Violence risk assessment and risk communication: The effects of using actual cases, providing instructions, and employing probability vs. frequency formats. *Law and Human Behavior*, 24(3), 271-296.
- STEIN, J. S., WILSON, A. G., KOFFARNUS, M. N., DANIEL, T. O., EPSTEIN, L. H., & BICKEL, W. K. (2016). Unstuck in time: Episodic future thinking reduces delay discounting and cigarette smoking. *Psychopharmacology*, 233(21-22), 3771-3778.
- STIGLER, G. J. (1950). The development of utility theory. *Journal of Political Economy*, 58(4), 307-327.
- STRACK, F., & DEUTSCH, R. (2015). The duality of everyday life: Dual-process and dual system models in social psychology. *APA Handbook of Personality and Social Psychology*, 1, 891-927.
- STRECHER, V. J., SEIJTS, G. H., KOK, G. J., LATHAM, G. P., GLASGOW, R., DEVELLIS, B., MEERTENS, R. M., & BULGER, D. W. (1995). Goal setting as a strategy for health behavior change. *Health Education Quarterly*, 22, 190-200.
- SULLIVAN, L. E. (2009). *The SAGE glossary of the social and behavioral sciences*. Los Angeles, CA: SAGE.
- SULLIVAN, P. S., LANSKY, A., & DRAKE, A. (2004). Failure to return for HIV test results among persons at high risk for HIV infection: Results from a multistate interview project. *JAIDS Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes*, 35(5), 511-518.
- SUNSTEIN, C. R. (2014). Nudging: A very short guide. *Journal of Consumer Policy*, 37(4), 583-588.
- SUNSTEIN, C. (2020). Sludge audits. *Behavioural Public Policy*. <https://doi.org/10.1017/bpp.2019.32>.
- SWEIS, B. M., ABRAM, S. V., SCHMIDT, B. J., SEELAND, K. D., MACDONALD, A. W., THOMAS, M. J., & REDISH, A. D. (2018). Sensitivity to “sunk costs” in mice, rats, and humans. *Science*, 361(6398), 178-181.
- THALER, R. H. (1985). Mental accounting and consumer choice. *Marketing Science*, 4(3), 199-214.
- THALER, R. (1988). Anomalies: The Winner’s Curse. *Journal of Economic Perspectives*, 2(1), 191-202.
- THALER, R. H. (1990). Anomalies: Saving, fungibility, and mental accounts. *The Journal of Economic Perspectives*, 4, 193-205.
- THALER, R. H. (1999). Mental accounting matters. *Journal of Behavioral Decision Making*, 12, 183-206.

- THALER, R. H. (2015). *Misbehaving: The making of behavioral economics*. New York, NY: W. W. Norton & Company.
- THALER, R. H. (2018). Nudge, not sludge. *Science*, 361(6401), 431.
- THALER, R. H., & BENARTZI, S. (2004). Save More Tomorrow: Using behavioral economics to increase employee saving. *Journal of Political Economy*, 112, S164-S187.
- THALER, R. H., & JOHNSON, E. J. (1990). Gambling with the house money and trying to break even: The effects of prior outcomes on risky choice. *Management Science*, 36(6), 643-660.
- THALER, R. H., & SHEFRIN, H. M. (1981). An economic theory of self-control. *Journal of Political Economy*, 89(2), 392-406.
- THALER, R. H., SUNSTEIN, C. R., & BALZ, J. P. (2013). Choice architecture. In E. Shafir (Ed.), *The behavioral foundations of public policy* (pp. 428-439). Princeton, NJ: Princeton University Press.
- THALER, R. H., & SUNSTEIN, C. (2008). *Nudge: Improving decisions about health, wealth, and happiness*. New Haven, CT: Yale University Press.
- THALER, R. H., TVERSKY, A., KAHNEMAN, D., & SCHWARTZ, A. (1997). The effect of myopia and loss aversion on risk taking: An experimental test. *The Quarterly Journal of Economics*, 112(2), 647-661.
- THOMAS, M., DESAI, K. K., & SEENIVASAN, S. (2011). How credit card payments increase unhealthy food purchases: Visceral regulation of vices. *Journal of Consumer Research*, 38, 505-524.
- TRAUTMANN, S., & VAN DE KUILEN, G. (2015). Ambiguity attitudes. *The Wiley Blackwell Handbook of Judgement and Decision Making*, 89-116.
- TULVING, E., SCHACTER, D. L., & STARK, H. A. (1982). Priming effects in word fragment completion are independent of recognition memory. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition*, 8(4), 336-342.
- TVERSKY, A. (1972). Elimination by aspects: A theory of choice. *Psychological Review*, 79, 281-299.
- TVERSKY, A., & KAHNEMAN, D. (1974). Judgment under uncertainty: Heuristics and biases. *Science (New Series)*, 185, 1124-1131.
- TVERSKY, A., & KAHNEMAN, D. (1981). The Framing of Decisions and the Psychology of Choice. *Science*, 211(4481), 453-458.
- TVERSKY, A., & KAHNEMAN, D. (1983). Extensional versus intuitive reasoning: the conjunction fallacy in probability judgement. *Psychology Review*, 90(4), 293-315.
- VOHS, K. D., BAUMEISTER, R. F., SCHMEICHEL, B. J., TWENGE, J. M., NELSON, N. M., & TICE, D. M. (2008). Making choices impairs subsequent self-control: A limited-resource account of decision making, self-regulation, and active initiative. *Journal of Personality and Social Psychology*, 94, 883-898.
- VON NEUMANN, J., & MORGENSTERN, O. (1947), *Theory of games and economic behavior*, Princeton, NJ: Princeton University Press.
- WANG, M., RIEGER, M. O., & HENS, T. (2017). The impact of culture on loss aversion. *Journal of Behavioral Decision Making*, 30(2), 270-281.
- WANSINK B., JUST, D. R., & PAYNE, C. R. (2009). Mindless eating and healthy heuristics for the irrational. *American Economic Review*, 99, 165-169.
- WANSINK, B., KENT, R. J., & HOCH, S. J. (1998). An anchoring and adjustment model of purchase quantity decisions. *Journal Of Marketing Research*, 35(1), 71-81.
- WASON, P. C. (1960). On the failure to eliminate hypotheses in a conceptual task. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 12(3), 129-140.
- WIJLAND, R. & HANSEN, P. (2016). Mobile nudging: Youth engagement with banking apps. *Journal of Financial Services Marketing*, 21, 51-63.

- WOOD, W., & NEAL, D. T. (2009). The habitual consumer. *Journal of Consumer Psychology*, 19, 579-592.
- ZEELBERG, M., VAN DEN BOS, K., VAN DIJK, E., & PIETERS, R. (2002). The inaction effect in the psychology of regret. *Journal of Personality and Social Psychology*, 82(3), 314-327.
- ZELLMAYER, O. (1996). *The pain of paying*. (Doctoral dissertation). Department of Social and Decision Sciences, Carnegie Mellon University, Pittsburgh, PA.
- ZHANG, C. Y., & SUSSMAN, A. B. (2018). Perspectives on mental accounting: An exploration of budgeting and investing. *Financial Planning Review*, 1(1-2), e1011.

Programmes postuniversitaires (Comportementales)

États-Unis	
Brown University	Master de Sciences Comportementales, sociales et de la santé Doctorat (PhD) en Économie (voir également le <i>Brown Experimental and Economic Theory Group</i>)
California Institute of Technology (Caltech)	Doctorat (PhD) en NeuroSciences Comportementales et sociales
Carnegie Mellon University	Doctorat (PhD) en Sciences sociales et de la décision (voir également le <i>Dynamic Decision Making Laboratory</i> et le <i>Center for Behavioral and Decision Research</i>)
Chapman University	Master en Économie Comportementale et Informatique
The Chicago School of Professional Psychology	Maîtrise (MA) d'Économie comportementale
The Chicago School of Professional Psychology	Master en économie comportementale
Claremont Graduate University (École de Sciences sociales, de Politique et d'Évaluation)	Doctorat (PhD) en Économie (voir également le Centre d'études de neurosciences)
Columbia University	Maîtrise (MA), Master spécialisé (MS) et Doctorat (PhD) en Commerce (voir également le Centre des Sciences de la décision)
Cornell University (Charles H. Dyson School d'Économie appliquée et Gestion)	Doctorat (PhD) en Économie appliquée et Gestion, Master professionnel (MPS) d'Économie Comportementale appliquée et choix personnel (voir également le <i>Cornell Center for Behavioral Economics in Child Nutrition Programs</i>)
Duke University (Fuqua School of Business)	MBA et Doctorat (PhD) en Marketing et Doctorat (PhD) en Sciences de la Décision
Franklin University	Master de Psychologie des Affaires
Georgia State University	Maîtrise (MA), Master spécialisé (MS) et Doctorat (PhD) en Économie (voir également l' <i>Experimental Economics Center</i>)
Harvard University	Doctorat (PhD) en Économie, Master (MPH) et Doctorat en santé publique (DrPH)
Johns Hopkins University	Doctorat (PhD) en Sciences Comportementales et sociales
Massachusetts Institute of Technology	Masters et Doctorats (PhD) en Économie de gestion, et en Sciences du cerveau & cognitives (voir également le <i>MIT Sloan Neuroeconomics Laboratory</i>)
New York University	Maîtrises (MA) et Doctorats (PhDs) en Économie, Politique et Psychologie (voir également le <i>Center for Experimental Social Science</i> et l' <i>Institute for the Interdisciplinary Study of Decision Making</i>)
Ohio State University	Doctorat (PhD) en Psychologie (Psychologie de la décision) (voir également la Behavioral Decision Making Initiative)
Stanford University	Master spécialisé et Doctorat (PhD) en Sciences de la gestion et d'Ingénierie (voir également le <i>Stanford Decisions and Ethics Center</i>)
Université A&M du Texas	Doctorat en économie (PhD)
The Chicago School of Professional Psychology	Maîtrise (MA) d'Économie Comportementale

University of Arizona	Doctorat (PhD) en Économie (voir également l' <i>Institute for Behavioral Economics</i>)
University of Chicago (Booth School of Business)	Doctorat (PhD) en Sciences Comportementales (voir également le <i>Center for Decision Research</i>)
University of California, Berkeley	Doctorats (PhD) en Marketing, Psychologie et Économie (voir également le <i>Berkeley Decision Science Research Group</i>)
University of California, San Diego (Rady School of Management)	MBA et Doctorat (PhD) en Gestion (voir également le <i>Rady Comportement Lab</i>)
University of California, Santa Barbara	Maîtrise (MA) et Doctorat (PhD) en Économie (voir également l' <i>Experimental and Behavioral Economics Laboratory</i>)
Université de Californie, Los Angeles	Doctorat sur la prise de décision comportementale
University of Chicago (Booth School of Business)	MBA, Doctorat (PhD) en Sciences Comportementales (cf. aussi le Centre for Decision Research)
University of Kansas	Maîtrise (MA) en Sciences Comportementales appliquées, Doctorat (PhD) en Psychologie comportementale (voir également le <i>KU Applied Behavioral Economics Laboratory</i>)
University of Maryland	Doctorat en Sciences sociales, de la décision et organisationnelles
University of Oregon	Maîtrise (MA) et Doctorat (PhD) en Psychologie (voir également l' <i>Institute of Cognitive and Decision Sciences</i>)
University of Pennsylvania	Master de Sciences Comportementales et de la décision (cf. aussi <i>Behavioral Ethics Lab</i>) (voir aussi Social Norms Lab)
University of Pittsburgh (Katz Graduate School of Business)	Doctorat (PhD) en Marketing et Économie des affaires
University of Southern California	Doctorat (PhD) en Économie (voir également le <i>Los Angeles Laboratory</i>)
Texas University	Doctorat (PhD) en Économie Comportementale (voir également le laboratoire de Recherche Économique)
University of Wisconsin	Master spécialisé (MS) et Doctorat (PhD) en Écologie humaine : Comportement du consommateur et des familles (Science de la consommation) (voir également le <i>Behavioral Research Insights Through Experiments Lab</i>)
Washington University à St. Louis	Doctorat (PhD) en Sciences Comportementales, du cerveau et cognitives
Yale	Programmes de doctorat en Économie financière, Marketing, et Organisations et Management (voir également le <i>Think Tank Yale-Ipsos Consumer Marketing & Behavioral Economics</i>)
Royaume-Uni	
Université Abertay	Master en sciences Master en philosophie Doctorat en sciences du comportement
City University London	Master en Économie Comportementale, Doctorats (PhD) en Économie et Psychologie (voir également le <i>Decision Making and Behavioural Economics Research Group</i>)
Durham University	Master d'Économie expérimentale Master d'Économie expérimentale, Master de Sciences Comportementales
Kingston University	Master de Sciences de la décision comportementale
Lancaster University	Doctorat (PhD) en Économie Comportementale et expérimentale

London School of Economics and Political Science	Master de Sciences de la gestion (Sciences de la décision), <i>Executive Master</i> de Sciences Comportementales, Doctorats (PhD) en Sciences de la gestion, Politiques sociales, Économie et Psychologie (voir également le <i>LSE Behavioural Research Lab</i>)
Middlesex University	Master d'Économie Comportementale en action
Queen Mary University of London	MSc en Finance comportementale
University College London (Department of Economics, Policy and International Business)	Master de Sciences cognitives et de la décision, Doctorat (PhD) en Psychologie expérimentale, Doctorats (PhD) en Management avec Sciences comportementales et Politique
University of Bath	Master en Psychologie appliquée et Économie comportementale
University of Cambridge (Judge Business School)	MBA, Executive MBA et Doctorats (PhD) en Économie des affaires, Marketing, etc., Doctorat (PhD) en Économie (voir également le <i>Cambridge Experimental and Behavioural Economics Group</i>)
University of East Anglia	Master d'Économie expérimentale et comportementale, Doctorat (PhD) en Économie et Psychologie (voir également le <i>Center for Behavioural and Experimental Social Science</i>)
University of Edimbourg	Master de Psychologie et Économie
University of Essex	MSc en Économie Comportementale
University of Exeter	MSc en Sciences économiques et en finance
University of Leeds	MSc en Analyse commerciale et en Sciences de la décision
<i>(voir également le Center for Decision Research)</i>	
University of Nottingham	MSc en Économie Comportementale et Doctorat (PhD) en Économie (voir également le <i>Center for Decision Research and Experimental Economics</i>)
University of Oxford	Doctorat (DPhil) en Économie (voir également le <i>Behavioural Economics Research Group</i> et le <i>Nuffield Center for Experimental Social Sciences</i>)
University of Reading	MSc en Finance comportementale
University of Stirling	Master de Sciences de la décision comportementale pour la Finance, MSc en Sciences Comportementales appliquées à la gestion, Doctorats (PhD) en Économie, Sciences Comportementales et Psychologie (Voir également le <i>Behavioural Science Center</i>)
University of Warwick (Warwick Business School)	MSc en Sciences Comportementales et économiques, MSc en Finance comportementale, Doctorat (PhD) en Psychologie (<i>Behavioural Science Group</i>) (voir également la <i>Decision Research</i> à Warwick), MSc Behavioural and Data Science
Pays-Bas	
Erasmus University Rotterdam	Master d'Économie et affaires (spécialisation en Économie Comportementale)
Leiden University	Master de Psychologie (Psychologie du consommateur et de l'économie)
Maastricht University	Master de Sciences de la décision humaine
Radboud University Nijmegen	Master de Sciences Comportementales, Master en Sciences économiques (Économie, Comportement et Politique)
Tilburg University	Master de Psychologie sociale (parcours Psychologie économique), Master de recherche et Doctorats (PhD) en Économie, Affaire et Sciences sociales & comportementales (voir également le <i>Tilburg Institute for Behavioural Economics Research</i>)
University of Amsterdam (Amsterdam Business School/School of Economics)	Master et Doctorat (PhD) en Économie (spécialité de recherche : Économie Comportementale)
University of Groningen	Masters de Sciences sociales et comportementales
Utrecht University	Doctorat (PhD) au sein de l'école (voir également Behaviour in Social Context)

Université de Wageningue	Master en psychologie d'entreprise interculturelle (spécialisation Psychologie économique)
Allemagne	
Applied University at Hamm-Lippstadt	Master en psychologie d'entreprise interculturelle (spécialisation Psychologie économique)
Friedrich-Schiller University Jena	Doctorat (PhD) en « Human Behaviour in Social and Economic Change » (interdisciplinaire)
Ludwig-Maximilians University Munich (Munich Graduate School of Economics)	Doctorat (PhD) en Économie (voir également le Munich Experimental Laboratory for Economic and Social Sciences)
TH Köln	Maîtrise (MA) d'Éthique comportementale, Économie et Psychologie
University of Bonn (Bonn Graduate School of Economics)	Doctorat (PhD) en Économie (voir également le Center for Economics and Neuroscience et le Bonn Laboratory for Experimental Economics)
University of Kassel	Master d'Économie Comportementale et en Gouvernance
University of Konstanz	Doctorats (PhD) délivré par la Graduate School of Decision Sciences (interdisciplinaire)
Autres pays	
Australie	
Monash University	Master d'Économie des affaires, Doctorats (PhD) en Gestion et Économie (voir également le Monash Laboratory for Experimental Economics et le Monash Business Behavioural Laboratory)
University of Queensland	Master et Doctorat (PhD) en Économie (voir également le Risk and Sustainable Management Group)
Université RMIT	Master en business (spécialisation en économie comportementale) Doctorat en économie, finance et marketing (spécialisation en économie comportementale)
University of Technology Sydney (UTS)	Doctorat (PhD) en Économie (dans le domaine de la recherche en Économie Comportementale ou Expérimentale)
Université de Melbourne	Master de psychologie appliquée
Autriche	
University of Vienna	Master et Doctorat (PhD) en Économie (voir également le Vienna Center for Experimental Economics)
Sigmund Freud University	Master de Psychologie (Psychologie de l'économie)
Canada	
University of Toronto	Plusieurs MBA et Doctorats (PhD) en Marketing et Économie des affaires (voir également Économie Comportementale en action)
University of British Columbia	Doctorat (PhD) en Marketing et Sciences Comportementales
Université de Saskatchewan	Doctorat en Économie Appliquée (Recherche en Économie Comportementale et Expérimentale) (voir aussi Laboratoire de Décisions Expérimentales)
Danemark	
Université de Copenhague	Master et Doctorat (PhD) en Économie (voir également Centre pour l'Économie Expérimentale)
Finlande	
Oulu University en Finlande	Programme de Master en Économie
France	
Paris School of Economics	Plusieurs Masters et Doctorats (PhD) en Économie (voir également le Laboratoire d'Économie expérimentale de Paris)
Université de Bourgogne Franche-Comté (UBFC)	MSc en économie comportementale et numérique

Université Paris Panthéon-Sorbonne/ Université Paris Descartes	Master en Économie et Psychologie
École d'Économie de Toulouse	Doctorat (PhD) en économie (Spécialisation en Économie Comportementale et Expérimentale)
Inde	
Christ University	Master en Sciences comportementales
Israël	
Hebrew University of Jerusalem	Doctorats (PhD) délivrés au Federman Center for the Study of Rationality (interdisciplinaire)
IDC Herzliya (École internationale Raphael Recanati)	Master en économie comportementale
Irlande	
Trinity College Dublin	Master en Analyse comportementale appliquée
University College Dublin	Master d'Économie Comportementale
Italie	
Catholic University of the Sacred Heart, Milan	Doctorat (PhD) en Économie (voir également le Behavioral and Experimental Economics Research Group)
LUISS (Libera Università Internazionale degli Studi Sociali Guido Carli)	Master de Sciences Comportementales et Administration
Université Bocconi à Milan	Laboratoire expérimental en sciences sociales
University of Chieti-Pescara	Doctorat (PhD) en Commerce et Sciences Comportementales
University of Trento	Doctorat (PhD) en Économie et Gestion (Économie Comportementale)
Norvège	
Norwegian School of Economics	Master et Doctorats (PhD) en Économie, Affaires et Marketing (voir également le Choice Lab)
Portugal	
Universidade Catolica Portuguesa	Master de Psychologie des Affaires et de l'Économie
Roumanie	
Université de Bucarest	Master en économie comportementale
Russie	
National Research University Higher School of Economics	Master de Psychologie sociale appliquée
Singapour	
National University of Singapore	MBA et Doctorats (PhD) en Gestion, Sciences de la décision et Économie (voir également le Center for Behavioural Economics)
Suède	
University of Gothenburg	Doctorat (PhD) en Économie (spécialisé en Économie Comportementale)
Suisse	
Conférence Universitaire de Suisse Occidentale	Doctorat (PhD) en économie comportementale et recherche expérimentale
University of Zurich (Zurich Graduate School of Economics)	Doctorat (PhD) en Économie et Neuroéconomie (voir également le Laboratory for Experimental and Behavioral Economics)

Livres spécialisés dans les sciences comportementales

Livres en français recommandés par la BVA Nudge Unit

Titre – Auteur(s)	Date de publication
Économie comportementale des politiques publiques – Yannick Gabuthy, Nicolas Jacquemet et Olivier L'Haridon	2021
Noise : Pourquoi nous faisons des erreurs de jugement et comment les éviter ? – Daniel Kahneman, Olivier Sibony et Cass R. Sunstein	2021
Test and learn : La stratégie des entreprises agiles – Adilson Borges	2021
Nudge et autres coups de pouce pour mieux apprendre – Étienne Bressoud	2020
Votre cerveau vous joue des tours – Albert Moukheiber	2019
La vie parfaite n'existe pas - Sortez du cadre ! – Paul Dolan	2019
Nudge Management – Éric Singler	2018
Green Nudge – Éric Singler	2015
Nudge Marketing – Éric Singler	2015
Le pouvoir des habitudes : Changer un rien pour tout changer – Charles Duhigg	2013
Système 1 / Système 2 : Les deux vitesses de la pensée – Daniel Kahneman	2012
La vérité sur ce qui nous motive – Dan Pink	2011
Nudge : La méthode douce pour inspirer la bonne décision – Cass Sunstein et Richard Thaler	2010
Les esprits animaux : Comment les forces psychologiques mènent la finance et l'économie – George Akerlof	2009
C'est (vraiment ?) moi qui décide – Dan Ariely	2008
Le Paradoxe du choix : Et si la culture de l'abondance nous éloignait du bonheur ? – Barry Schwartz	2006
Freakonomics – Stephan Dubner et Steven Levitt	2005
Influence et manipulation – Robert Cialdini	2004

Livres recommandés par la BVA Nudge Unit

Titre – Auteur(s)	Date de publication
Useful Delusions: The Power and Paradox of the Self-deceiving Brain – Shankar Vedantam	2021
The Social Instinct: How Cooperation Shaped the World – Nichola Raihani	2021
Subtract: The Untapped Science of Less – Leidy Klotz	2021
Social Chemistry: Decoding the Patterns of Human Connection – Marissa King	2021
How to Change: The Science of Getting from Where You Are to Where You Want to Be Hardcover – Katy Milkman	2021

Titre – Auteur(s)	Date de publication
Think Again: The Power of Knowing What You Don't Know – <i>Adam Grant</i>	2021
Classification in the Wild: The Science and Art of Transparent Decision Making – <i>Konstantinos V. Katsikopoulos, Ozgur Simsek, Marcus Buckmann, Gerd Gigerenze</i>	2021
The Behaviorally Informed Organization – <i>Dilip Soman, Catherine Yeung</i>	2021
Just Work: Get Sh*t Done, Fast & Fair – <i>Kim Scott</i>	2021
Chatter: The Voice in Our Head and How to Harness It – <i>Ethan Kross</i>	2021
How to Not Die Alone: The Surprising Science That Will Help You Find Love – <i>Logan Ury</i>	2021
Friendship: The Evolution, Biology, and Extraordinary Power of Life's Fundamental Bond Hardcover – <i>Lydia Denworth</i>	2020
Transcend: The New Science of Self-Actualization – <i>Scott Barry Kaufman</i>	2020
How to Decide: Simple Tools for Making Better Choices – <i>Annie Duke</i>	2020
Joy at Work: Organizing Your Professional Life – <i>Marie Kondo, Scott Sonenshein</i>	2020
Under the Influence: Putting Peer Pressure to Work – <i>Robert H. Frank</i>	2020
Time Smart: How to Reclaim Your Time and Live a Happier Life – <i>Ashley Whillans</i>	2020
Clearer, Closer, Better: How Successful People See the World – <i>Emily Balcetis</i>	2020
The Behaviour Business: How to Apply Behavioural Science for Business Success – <i>Richard Chataway</i>	2020
Upstream. The Quest to Solve Problems Before They Happen – <i>Dan Heath</i>	2020
Why We Act: Turning Bystanders into Moral Rebels – <i>Catherine A. Sanderson</i>	2020
The Catalyst: How to Change Anyone's Mind – <i>Jonah Berger</i>	2020
Better, Not Perfect: A Realist's Guide to Maximum Sustainable Goodness – <i>Max H. Bazerman</i>	2020
The Kindness of Strangers: How a Selfish Ape Invented a New Moral Code – <i>Michael E. McCullough</i>	2020
Too Much Information: Understanding What You Dont Want to Know – <i>Cass Sunstein</i>	2020
Behavioral Insights – <i>Michael Hallsworth, Elspeth Kirkman</i>	2020
Seven and a Half Lessons About the Brain – <i>Lisa Feldman Barrett</i>	2020
Perfectly Confident: How to Calibrate Your Decisions – <i>Wisely Don A. Moore</i>	2020
The Power of Experiments: Decision Making in a Data-Driven World – <i>Michael Luca, Max Bazerman</i>	2020
Messengers: Who We Listen To, Who We Don't, and Why Hardcover – <i>Stephen Martin, Joseph Marks</i>	2019
Trusting Nudges : Toward A Bill of Rights for Nudging – <i>Cass R. Sunstein, Lucia A. Reisch</i>	2019
Radical candor: fully revised & updated edition: be a kick-ass boss without losing your humanity – <i>Kim Scott</i>	2019
Good Habits, Bad Habits: The Science of Making Positive Changes That Stick – <i>Wendy Wood</i>	2019
Amazing Decisions: The Illustrated Guide to Improving Business Deals and Family Meals – <i>Dan Ariely</i>	2019

Titre – Auteur(s)	Date de publication
The Cost-benefit Revolution – <i>Cass Sunstein</i>	2018
The Choice Factory: 25 behavioural biases that influence what we buy – <i>Richard Shotton</i>	2018
Dying for a Paycheck: How Modern Management Harms Employee Health and Company Performance and What We Can Do About It – <i>Jeffrey Pfeffer</i>	2018
The fearless organization creating psychological safety in the workplace for learning – <i>Amy Edmondson</i>	2018
Prediction Machines: The Simple Economics of Artificial Intelligence – <i>Joshua Gans, Avi Goldfarb, Ajay K. Agrawal</i>	2018
Reinforcements: How to Get People to Help You – <i>Heidi Grant-Halvorson</i>	2018
The mind is flat: The illusion of mental depth and the improvised mind – <i>Nick Chater</i>	2018
The Person You Mean to Be: How Good People Fight Bias – <i>Dolly Chugh</i>	2018
The culture code – <i>Daniel Coye</i>	2017
The power of meaning: crafting a life that matters – <i>Emily Esfahani Smith</i>	2017
The influencia mind: what the brain reveals about our power to change others – <i>Tail Sharot</i>	2017
Great at Work: How Top Performers Do Less, Work Better, and Achieve More – <i>Morten Hansen</i>	2017
How emotions are made – <i>Lisa Feldman Barrett</i>	2017
Dollars and Sense: How We Misthink Money and How to Spend Smarter – <i>Dan Ariely</i>	2017
How to Have a Good Day: Harness the Power of Behavioral Science to Transform Your Working Life – <i>Caroline Webb</i>	2016
That's Not How We Do It Here: A Story About How Organizations Rise, Fall - and Can Rise Again – <i>John Kotter</i>	2016
Peak: Secrets from the New Science of Expertise – <i>Anders Ericsson et Robert Pool</i>	2016
Work Rules!: Insights from Inside Google That Will Transform How You Live and Lead – <i>Laszlo Bock</i>	2016
Pre-Suasion: A Revolutionary Way to Influence and Persuade – <i>Robert Cialdini</i>	2016
An Everyone Culture: Becoming a Deliberately Developmental Organization – <i>Robert Kegan and Lisa Laskow Lahey</i>	2016
Grit: The Power of Passion and Perseverance – <i>Angela Duckworth</i>	2016
Superbosses: How Exceptional Leaders Master the Flow of Talent – <i>Sydney Finkelstein</i>	2016
Originals: How Non-conformists Change the World – <i>Adam Grant and Sheryl Sandberg</i>	2016
The Ethics of Influence: Government in the Age of Behavioral Science (<i>Cambridge Studies in Economics – Choice, and Society</i>)	2016
Payoff: The Hidden Logic that Shapes our Motivations – <i>Ariely, Dan</i>	2016
What Works: Gender Equality by Design – <i>Bohnet, Iris</i>	2016

Titre – Auteur(s)	Date de publication
Pre-Suasion: A Revolutionary Way to Influence and Persuade – <i>Cialdini, Robert</i>	2016
Smarter Faster Better: The Secrets Of Being Productive In Life And Business – <i>Duhigg, Charles</i>	2016
The Undoing Project: A Friendship That Changed Our Minds – <i>Lewis, Michael</i>	2016
Why we work – <i>Barry Schwartz</i>	2015
Misbehaving – The Making of Behavioral Economics – <i>Richard Thaler</i>	2015
How We Learn: Throw Out the Rule Book and Unlock Your Brain's Potential – <i>Benedict Carey</i>	2015
The Smarter Screen: Surprising Ways to Influence and Improve Online Behavior – <i>Benartzi, Shlomo & Jonah Lehrer</i>	2015
Work Rules!: Insights from Inside Google That Will Transform How You Live and Lead – <i>Brock, Laszlo</i>	2015
Inside the Nudge Unit: How Small Changes Can Make a Big Difference – <i>Halpern, David</i>	2015
The Last Mile: Creating Social and Economic Value from Behavioral Insights – <i>Soman, Dilip</i>	2015
Choosing Not to Choose: Understanding the Value of Choice – <i>Sunstein, Cass</i>	2015
Why Nudge? The Politics of Libertarian Paternalism – <i>Sunstein, Cass</i>	2015
Misbehaving: The Making of Behavioral Economics – <i>Thaler, Richard</i>	2015
Wiser: Getting Beyond Groupthink to Make Groups Smarter – <i>Cass Sunstein and Reid Hastie</i>	2014
Smart Simplicity: six règles pour gérer la complexité – <i>Yves Morieux and Peter Tollman</i>	2014
Happiness by Design: Change What You Do, Not How You Think – <i>Dolan, Paul</i>	2014
Decoded: The Science Behind Why We Buy – <i>Barden, Phil</i>	2013
Risk Savvy: How to Make Good Decisions – <i>Gigerenzer, Gerd</i>	2013
Decisive: How to Make Better Choices in Life and Work – <i>Heath, Chip & Dan Heath</i>	2013
The Honest Truth About Dishonesty: How We Lie to Everyone – Especially Ourselves – <i>Ariely, Dan</i>	2012
Save More Tomorrow: Practical Behavioral Finance Solutions to Improve 401(k) Plans – <i>Benartzi, Shlomo</i>	2012
The Signal and the Noise: Why So Many Predictions Fail – but Some Don't – <i>Silver, Nate</i>	2012
The Power of Habit: Why We Do What We Do in Life and Business – <i>Duhigg, Charles</i>	2011
Thinking, Fast and Slow – <i>Kahneman, Daniel</i>	2011
Identity Economics: How Our Identities Shape Our Work, Wages, and Well-Being – <i>Akerlof, George & Rachel Kranton</i>	2010
The Upside of Irrationality: The Unexpected Benefits of Defying Logic at Work and at Home – <i>Ariely, Dan</i>	2010
Switch: How to Change Things When Change Is Hard – <i>Heath, Chip & Dan Heath</i>	2010

Titre – Auteur(s)	Date de publication
The Art of Choosing – <i>Iyengar, Sheena</i>	2010
Animal Spirits: How Human Psychology Drives the Economy, and Why It Matters for Global Capitalism – <i>Akerlof, George & Robert Shiller</i>	2009
How We Decide – <i>Lehrer, Jonah</i>	2009
Predictably Irrational: The Hidden Forces That Shape Our Decisions – <i>Ariely, Dan</i>	2008
Drive: The Surprising Truth about What Motivates Us – <i>Pink, Daniel</i>	2008
Nudge: Improving Decisions About Health, Wealth, and Happiness – <i>Thaler, Richard & Cass Sunstein</i>	2008
The Black Swan: The Impact of the Highly Improbable – <i>Taleb, Nassim Nicholas</i>	2007
The Paradox of Choice: Why More Is Less – <i>Schwartz, Barry</i>	2004
Blink: The Power of Thinking Without Thinking – <i>Gladwell, Malcolm</i>	2001
Fooled by Randomness: The Hidden Role of Chance in Life and in the Markets – <i>Taleb, Nassim Nicholas</i>	2001
Influence: The Psychology of Persuasion – <i>Cialdini, Robert</i>	1993

Revue spécialisées abordant l'Économie comportementale

» Sources : sites internet de revues (abrégés)

Pour toute modification et ajout à cette liste, veuillez nous contacter par courriel.

Revue économiques

Econometrica

Facteur d'impact : 4,05

Econometrica publie des articles originaux touchant l'ensemble des domaines de l'économie – théorique et empirique, abstraite et appliquée, couvrant ainsi un large spectre en la matière. Cette revue promeut les études visant à réunir les approches théorique-quantitative et empirique-quantitative relatives aux problèmes économiques et qui sont imprégnées par un raisonnement constructif et rigoureux. En outre, elle explore chaque année un vaste choix de thèmes, de la frontière des développements théoriques dans de nombreux domaines récents et importants, en passant par la recherche sur les problèmes économiques appliqués ainsi que par les études appliquées, théoriques, et novatrices sur le plan méthodologique dans le domaine de l'économétrie.

The Economic Journal

Facteur d'impact : 2,37

The Economic Journal est une revue généraliste publiant des articles traitant de tous les domaines de l'économie, destinée à un large public à l'échelle internationale. En tant que revue généraliste, l'ensemble des propositions de publication sont acceptées, qu'elles concernent l'économie théorique ou appliquée, et qu'elles s'adressent à des universitaires ou à des décideurs politiques. La revue accorde une grande importance à la recherche créative et controversée.

Experimental Economics

Facteur d'impact : 1,84

Experimental Economics est une revue internationale consacrée au groupe croissant d'économistes à travers le monde qui ont recours aux méthodes de laboratoire. Elle incorpore des articles de haut niveau dans tout domaine de la recherche expérimentale portant sur l'économie et autres domaines similaires (à savoir la

comptabilité, la finance, les sciences politiques et la psychologie du processus décisionnel). Les travaux théoriques et économétriques d'excellence appuyés par des données expérimentales sont également soutenus. La revue prendra également en compte les articles principalement axés sur la méthodologie ou la réplication de découvertes controversées.

Journal of Behavioral and Experimental Economics **(anciennement le *Journal of Socio-Economics*)**

Facteur d'impact : 0,34

Le *Journal of Behavioral and Experimental Economics* (anciennement le *Journal of Socio-Economics*) accepte les propositions de publications traitant de divers sujets économiques, mais qui portent également sur des problématiques liées à d'autres sciences sociales, notamment la psychologie, ou de l'utilisation de méthodes expérimentales de recherche. Par conséquent, les contributions relatives à l'Économie Comportementale, l'économie expérimentale, la psychologie économique, ainsi que celles relatives au jugement et au processus décisionnel sont particulièrement les bienvenues. La revue est ouverte aux différentes méthodologies de recherche, tant que celles-ci restent pertinentes par rapport au sujet et utilisées avec rigueur. Ces éventuelles méthodologies comprennent par exemple les expériences, les enquêtes, les travaux empiriques, les modèles théoriques, les méta-analyses, les études de cas et les analyses basées sur la simulation. Les analyses documentaires qui intègrent des découvertes issues de nombreuses études sont également les bienvenues.

Journal of Economic Behavior & Organization

Facteur d'impact : 1,37

Le *Journal of Economic Behavior and Organization* est consacré aux recherches théoriques et empiriques relatives aux décisions économiques, à l'organisation et au comportement, ainsi qu'au changement économique sous tous ses aspects. Ces objectifs spécifiques consistent à promouvoir une meilleure compréhension de la manière dont les caractéristiques cognitives, statistiques et informationnelles humaines influencent le fonctionnement des organisations économiques et des économies de marché, ainsi que la manière dont les caractéristiques structurelles d'une économie génèrent différents types de comportements aux niveaux micro et macro, et ce à travers des schémas de développement changeants et une évolution institutionnelle. Les recherches en adéquation avec ces objectifs, qui explorent les corrélations entre l'économie et d'autres disciplines telles que la biologie, la psychologie, le droit, l'anthropologie, la sociologie, la finance, le marketing, les sciences politiques et les mathématiques, sont particulièrement les bienvenues. Cette revue est éclectique quant à la méthode de recherche utilisée : observation systématique, description détaillée, modélisation par simulation et analyse mathématique font partie des domaines qu'elle couvre. Les travaux empiriques, y

compris l'expérimentation contrôlée en laboratoire qui examine de près l'essence même des problématiques d'un différend théorique, sont encouragés.

Journal of Economic Perspectives

Facteur d'impact : 5,01

Le *Journal of Economic Perspectives (JEP)* tente de bâtir un pont entre la presse d'intérêt général et la plupart des autres revues économiques. La revue a pour objectif de publier des articles qui vont promouvoir plusieurs objectifs : synthétiser et intégrer les enseignements tirés des lignes actives de recherche économique ; fournir une analyse économique des problématiques de politiques publiques ; encourager la mutualisation des idées entre les domaines de raisonnement ; proposer aux lecteurs une source accessible pour des raisonnements économiques de pointe ; suggérer des orientations pour la recherche future ; fournir des perspectives et des lectures en milieu scolaire ; et traiter les problématiques liées à la profession d'économiste. Les articles figurant dans le *JEP* sont en temps normal sollicités par les éditeurs et les éditeurs associés. Les propositions de sujets et les auteurs devraient être orientés vers le bureau de la rédaction.

Quarterly Journal of Economics

Facteur d'impact : 5,54

Le *Quarterly Journal of Economics* est la plus ancienne des revues économiques professionnelles éditée en anglais. Publiée par le Département d'Économie de la Harvard University, elle couvre l'ensemble des aspects du domaine.

Revue financières

Journal of Behavioral and Experimental Finance

Facteur d'impact : s.o.

La revue publie les articles et les billets en intégralité traitant du domaine du processus décisionnel financier, notamment en finance comportementale et en finance expérimentale. Les recherches publiées relèvent des domaines de la finance d'entreprise, des actifs financiers, de l'économétrie financière, de la finance internationale, du processus décisionnel financier des particuliers, de la macro-finance, de l'intermédiation financière et bancaire, des marchés de capitaux, de la gestion du risque et de l'assurance, des dérivés, de la finance quantitative, de la gouvernance d'entreprise et de la rémunération, des investissements, des mécanismes de marché, des PME et de la micro-finance et du financement des entreprises, lorsque ces recherches sont menées avec une perspective comportementale et/ou lorsqu'elles sont menées à l'aide de méthodes expérimentales. La revue est ouverte, mais sans s'y limiter, aux articles qui traitent des enquêtes sur les biais, le rôle des différents marqueurs neurologiques dans le processus décisionnel financier, la culture nationale et organisationnelle ainsi que l'impact qu'elle a sur le processus décisionnel financier, l'attitude et les actifs financiers, la conception et la mise en place des expériences visant à étudier le processus décisionnel financier et les opérations boursières, les expériences méthodologiques ainsi que les expériences naturelles. Les articles empiriques et théoriques qui mettent en lumière les thèmes comportementaux et expérimentaux sont les bienvenus.

Journal of Finance

Facteur d'impact : 5,29

Le *Journal of Finance* publie les recherches de premier plan relatives à l'ensemble des domaines principaux de la recherche financière. Il s'agit de la revue financière universitaire la plus fréquemment citée. Cette revue est une publication officielle de l'American Finance Association.

Revue psychologiques

Health Psychology

Facteur d'impact : 3,61

Health Psychology est une revue consacrée à la compréhension des liaisons scientifiques qui existent parmi les facteurs psychologiques, le comportement et la santé physique et la maladie. Le lectorat est vaste pour ce qui est de la discipline, du parcours, des intérêts et des spécialisations. L'accent est tout particulièrement mis sur la recherche originale, y compris les documents intégrateurs théoriques, les méta-analyses, les résultats des essais de traitement ainsi que les rapports succincts scientifiques. Les articles peuvent revêtir une importance théorique ou pratique pour la compréhension des liens entre le comportement, les facteurs psychosociaux et la santé physique, ainsi que leur application. Les articles traitent également de la transposition des découvertes scientifiques dans la pratique et les politiques. La revue publie des articles originaux académiques sur beaucoup de thèmes, dont les facteurs contextuels qui peuvent favoriser la maladie ou sa prévention.

Journal of Behavioral Decision Making

Facteur d'impact : 2,77

Le *Journal of Behavioral Decision Making (JBDM)* est une revue qui met l'accent sur les approches et les méthodes psychologiques. Elle publie des manuscrits qui développent des théories psychologiques majeures portant sur les processus décisionnels fondamentaux, ou qui traitent et interprètent des phénomènes inconnus jusque-là. Elle privilégie la publication de rapports originaux empiriques, de critiques, d'analyses théoriques, de contributions méthodologiques et de critiques d'ouvrages. L'objectif de la revue est de dynamiser, faciliter et présenter les recherches comportementales de pointe sur le processus décisionnel. Les études sur le processus décisionnel financier en conditions réelles sont encouragées. Les articles publiés dans le *JBDM* portent sur le processus décisionnel, tant individuel que collectif, y compris le comportement du consommateur et l'Économie Comportementale.

Journal of Consumer Psychology

Facteur d'impact : 2,01

Le *Journal of Consumer Psychology (JCP)* publie des articles de recherche de haut niveau qui contribuent à la fois de manière théorique et empirique à notre compréhension de la psychologie du consommateur. Le *JCP* est la revue officielle de la Society for Consumer Psychology, Division 23 de l'American Psychological Association. Celle-ci publie des articles dans des domaines tels que les processus de jugement et décisionnels du consommateur, les besoins du consommateur, la formation et le changement des attitudes, les réactions à la communication

persuasive, les expériences de consommation, le traitement de l'information du consommateur, les relations entre les marques et le consommateur, les facteurs de détermination affectifs, cognitifs et de motivation du comportement du consommateur, les processus décisionnels familiaux et collectifs et les différences individuelles et culturelles du comportement du consommateur. La plupart des articles publiés ont plutôt tendance à relater les nouvelles conclusions empiriques issues soit d'expériences en laboratoire soit d'expériences de terrain qui nourrissent la théorie existante sur la recherche et la psychologie du consommateur. Toutefois, les résultats des recherches par enquête, des études corrélationnelles et des autres modèles méthodologiques sont également les bienvenus dans la mesure où les découvertes favorisent notre compréhension psychologique du comportement du consommateur. Les articles théoriques et/ou de synthèse intégrant des thèmes de recherche existants et fournissant de nouvelles perspectives sur les fondements du comportement du consommateur et des processus décisionnels du consommateur sont également encouragés.

Journal of Economic Psychology

Facteur d'impact : 1,68

Le *Journal of Economic Psychology* vise à présenter les recherches qui vont améliorer notre compréhension des aspects comportementaux, notamment socio-psychologiques des phénomènes et des processus économiques. Cette revue aspire à véhiculer l'intérêt croissant de l'application des méthodes de Sciences Comportementales pour l'étude du comportement économique, et contribue donc à apporter de meilleures solutions aux problèmes sociaux en favorisant les nouvelles approches et théorisations sur les sujets économiques. La psychologie économique en tant que discipline étudie les mécanismes psychologiques sur lesquels reposent la consommation et d'autres comportements économiques. Cette revue traite des préférences, choix, décisions et facteurs influençant ces éléments, ainsi que des conséquences des décisions et des choix par rapport à la satisfaction des besoins. Cela comprend l'impact des phénomènes économiques externes sur le comportement et le bien-être humains. Les études portant sur la psychologie économique peuvent concerner différents niveaux d'agrégation, du foyer et du consommateur individuel au niveau macro de nations entières. Le comportement économique par rapport à l'inflation, le chômage, les impôts, le développement économique, les informations liées au consommateur et le comportement économique au sein du marché sont par conséquent les principaux champs d'intérêt. Les problématiques spécifiques abordées par la revue peuvent porter sur des thèmes particuliers. La revue encourage les échanges d'informations entre les chercheurs et les professionnels en faisant office de forum de discussion et de débats sur les problématiques de recherche aussi bien théorique qu'appliquée.

Journal of Health Psychology

Facteur d'impact : 2,01

Le *Journal of Health Psychology* est une revue internationale scientifique qui vise à soutenir et façonner les travaux de recherche en psychologie de la santé à travers le monde. Elle agit comme une plateforme pour les analyses empiriques traditionnelles, ainsi que les approches plus qualitatives et/ou controversées. Elle traite également les contextes sociaux dans lesquels les processus psychologiques et sanitaires sont ancrés.

Journal of Personality and Social Psychology

Facteur d'impact : 4,74

Le *Journal of Personality and Social Psychology* publie des articles originaux dans tous les domaines de la psychologie de la personnalité et sociale, et met l'accent sur les rapports empiriques. Cette revue peut également intégrer des articles théoriques, méthodologiques et critiques. La rubrique *Attitudes and Social Cognition* traite des domaines du comportement social dans lesquels la cognition joue un rôle majeur, y compris l'interface de cognition avec le comportement manifeste, l'affect et la motivation. Parmi les sujets abordés figurent les attitudes, les attributions, les stéréotypes, l'autorégulation, ainsi que les origines et les conséquences des humeurs et des émotions pour autant que ces dernières interagissent avec la cognition. La section *Interpersonal Relations and Group Processes* est axée sur les caractéristiques psychologiques et structurelles de l'interaction au sein des dyades et des groupes. Les sujets comprennent les processus de groupe et organisationnels tels que l'influence sociale, le processus décisionnel et la réalisation des tâches en groupe, le comportement pro-social et autres types de comportements sociaux. La section *Personality Processes and Individual Differences* publie les recherches sur tous les aspects de la psychologie de la personnalité et intègre des études sur les différences individuelles et les processus de base du comportement, des émotions, de la santé et de la motivation.

Judgment and Decision Making

Facteur d'impact : s.o.

Judgment and Decision Making est la revue de la Society for Judgment and Decision Making (SJDM) et de l'European Association for Decision Making (EADM). Elle est gratuite et publiée en ligne. Les articles proposés doivent être originaux et pertinents avec la tradition de recherche des domaines représentés par la SJDM et l'EADM. Les articles correspondants traitent des analyses normatives, descriptives et/ou prescriptives des jugements et des décisions humaines. Parmi ceux-ci figurent, sans s'y limiter, les études expérimentales des jugements des scénarios hypothétiques ; les approches économiques expérimentales du comportement individuel et collectif ; l'utilisation de méthodes psychologiques pour comprendre les jugements et les

décisions humaines ; les débats portant sur les modèles normatifs tels que la théorie de l'utilité ; et les applications de la théorie correspondante à la médecine, au droit, au comportement du consommateur, aux affaires, au choix public et à l'économie publique.

Organizational Behavior and Human Decision Processes

Facteur d'impact : 2,81

Organizational Behavior and Human Decision Processes est une revue qui publie des travaux de recherche fondamentale sur le comportement organisationnel, la psychologie organisationnelle, ainsi que sur la cognition, le jugement et le processus décisionnel humain. La revue intègre des articles présentant des recherches empiriques originales, le développement de théories, la méta-analyse et les avancées méthodologiques relevant des domaines significatifs traités par la revue. Les sujets abordés par la revue comprennent la perception, la cognition, le jugement, les attitudes, l'émotion, le bien-être, la motivation, le choix et la performance. Cette revue accorde un intérêt particulier aux articles qui étudient ces sujets du fait qu'ils traitent des individus, des dyades, des groupes et d'autres groupes sociaux. Pour chaque sujet, la revue privilégie les articles qui contribuent de manière fondamentale et significative à la compréhension des processus psychologiques des attitudes, cognitions et comportements humains au sein des entreprises.

Psychological Science

Facteur d'impact : 5,48

Psychological Science, revue phare de l'Association for Psychological Science (anciennement American Psychological Society), est la revue empirique la mieux notée dans le domaine de la psychologie. La revue publie des articles de recherche de pointe, de courts rapports et des rapports de recherche couvrant l'ensemble du spectre des sciences de la psychologie. Cette revue est la source des récentes découvertes en matière de psychologie cognitive, sociale, du développement et de la santé, ainsi que des neurosciences et de la biopsychologie. *Psychological Science* présente en général des études ayant recours à des méthodologies de recherche novatrices et aux techniques d'analyse récentes les plus innovantes.

Revue de gestion/marketing

Management Science

Facteur d'impact : 2,74

Management Science publie des recherches scientifiques sur les pratiques de gestion. Elle couvre l'ensemble des aspects de la gestion relatifs à la stratégie, l'entrepreneuriat, l'innovation, aux technologies de l'information et aux entreprises, ainsi que tous les secteurs fonctionnels des entreprises tels que la comptabilité, la finance, le marketing et les transactions. La revue intègre des études portant sur la prise de décision organisationnelle, managériale et individuelle, à la fois des points de vue normatif et descriptif.

Marketing Science

Facteur d'impact : 1,65

Marketing Science est une publication de l'Institute for Operations Research and the Management Science (INFORMS), qui est axée sur la recherche empirique et théorique relative au marketing. *Marketing Science* couvre des sujets très divers, dont la publicité, les études de marché, la tarification, les promotions et le ciblage. D'autres sujets sont également abordés, tels que les modèles de perception du consommateur et ceux ayant un rapport avec le comportement d'achat.

Journal of Marketing Research

Facteur d'impact : 3,11

Le *Journal of Marketing Research (JMR)* publie des manuscrits traitant de la recherche sur le marketing et les pratiques de recherche en marketing. La revue intègre des articles portant sur tous les aspects de la recherche sur le marketing, en allant des modèles analytiques des phénomènes du marketing aux études de cas et aux études descriptives. La plupart des travaux de recherche publiés dans le *JMR* se classent parmi les deux catégories suivantes : (1) les recherches empiriques qui testent une théorie sur le comportement du consommateur ou des entreprises au sein du marché et (2) les recherches méthodologiques qui présentent les nouvelles approches relatives à l'analyse des données ou à la résolution des problèmes des recherches sur le marketing.

Revue multidisciplinaires

Behavioral Medicine

Facteur d'impact : 1,74

Behavioral Medicine est une revue multidisciplinaire du domaine de la médecine comportementale, incluant les conceptions de prévention de la maladie, la promotion de la santé, l'identification des facteurs de risques sanitaires et les plans d'interventions conçus pour réduire les risques sanitaires et améliorer l'ensemble des aspects liés à la santé. Elle vise à développer les connaissances tout en mettant l'accent sur les synergies qui existent entre les facteurs biologiques, psychologiques, psychosociaux et structurels puisqu'ils sont liés à ces domaines d'études et qu'ils portent sur l'ensemble des états de santé. Elle publie les études originales empiriques, y compris les recherches expérimentales. Elle publie également les articles de synthèse. Les articles du *Behavioral Medicine* insistent sur l'interaction entre la théorie et la pratique, ainsi que sur la mise en application des connaissances afin d'améliorer la santé et les implications politiques.

Behavioral Public Policy

Facteur d'impact : s.o.

Behavioural Public Policy est une revue internationale interdisciplinaire à comité de lecture, consacrée aux recherches comportementales et à leurs applications potentielles en matière de politique publique. Cette publication se veut résolument pluridisciplinaire. À ce titre, les articles sont rédigés par des professionnels de tous horizons – économistes, psychologues, philosophes, anthropologues, sociologues, politologues, primatologues, biologistes de l'évolution, juristes, etc – avec pour impératif commun d'aborder l'étude du comportement humain sous un angle directement lié à l'élaboration des politiques publiques. *BPP* cible des travaux de recherche de haut niveau et de portée internationale, et dont les modalités rendent les raisonnements et conclusions accessibles à des universitaires et des décideurs politiques spécialisés dans des domaines différents.

Behavioral Science & Policy

Facteur d'impact : s.o.

Behavioral Science & Policy est une nouvelle revue qui présente des articles courts et accessibles décrivant les applications des politiques exploitables des recherches scientifiques comportementales qui participent à l'intérêt public et qui ont un impact sur l'élaboration et la mise en œuvre des politiques des secteurs public et privé. La revue publiera les rapports sur les recommandations relatives aux politiques d'activité et publiques qui s'appuient profondément sur les recherches scientifiques comportementales empiriques. Le terme « empirique » désigne les recherches basées

sur une analyse des données, y compris mais sans s'y limiter, les expériences en laboratoire et sur le terrain, l'analyse des données d'archives, la méta-analyse – et/ou l'étude observationnelle. La recherche est comportementale dans le sens où elle s'appuie sur l'étude comportementale individuelle, collective et/ou organisationnelle. Enfin, les contributions sont scientifiques si les recherches vérifient des hypothèses falsifiables et/ou des observations systématiques minutieuses, à l'aide de méthodes scientifiques rigoureuses.

Decision

Facteur d'impact : s.o.

Decision est une revue de recherche multidisciplinaire axée sur la compréhension théorique des aspects neuraux, cognitifs, sociaux et économiques du processus décisionnel et du jugement chez l'être humain. La revue publie des articles dans tous les domaines liés à la recherche sur le jugement et la prise de décision, y compris l'inférence probabiliste, la prédiction, l'évaluation, le choix, les décisions en conditions de risque et d'incertitude, et les jeux économiques. Elle s'intéresse aux articles qui présentent de nouvelles théories et/ou des nouvelles recherches empiriques traitant des problématiques théoriques. Pour ce faire, *Decision* publiera trois types d'articles : des articles longs qui apportent des contributions théoriques majeures, des articles plus courts qui apportent des contributions empiriques majeures en traitant des problématiques théoriques importantes, et de brefs articles de synthèse qui abordent les tendances théoriques en plein développement ou les nouveaux axes théoriques du processus décisionnel.

Games and Economic Behavior

Facteur d'impact : 0,88

Games and Economic Behavior facilite la mutualisation des théories et des applications du raisonnement théorique des jeux. Cette revue publie des articles portant sur des études interdisciplinaires dans le cadre des sciences mathématiques, biologiques et sociales. Les domaines de recherche couvrent la théorie des jeux, l'économie, les sciences politiques, la biologie, l'informatique, les mathématiques et la psychologie.

International Journal of Applied Behavioral Economics

Facteur d'impact : s.o.

Le périmètre de l'*International Journal of Applied Behavioral Economics* englobe la manière dont les préférences, les attitudes et les problématiques comportementales influencent les acteurs économiques au sein des entreprises et autres organisations. Une attention particulière est accordée à l'impact que la mondialisation et la digitalisation ont sur ces dernières organisations d'un point de vue comportemental.

Une approche interdisciplinaire est de mise du fait que l'économie, la psychologie, la sociologie et l'anthropologie sont des domaines qui contribuent à la compréhension du comportement économique complexe, de ses éléments déclencheurs et de ses implications pratiques. La revue encourage les articles axés sur la pratique proposés par les universitaires et les articles rédigés par des professionnels, ainsi que les études de cas. Les articles de recherche quantitative et qualitative sont les bienvenus, ainsi que les recherches qui mettent en œuvre des méthodologies innovantes pour explorer de nouveaux concepts sur le terrain et au niveau théorique.

Journal of Behavioral Finance

Facteur d'impact : s.o.

Dans le *Journal of Behavioral Finance*, les auteurs traitent des implications du travail récent mené sur les émotions individuelles et collectives, la cognition et les initiatives pour le comportement des marchés d'investissement. Parmi eux figurent des spécialistes des domaines suivants : psychologie de la personnalité, sociale et clinique, psychiatrie, comportement organisationnel, comptabilité, marketing, sociologie, anthropologie, Économie Comportementale, finance, étude multidisciplinaire du jugement et prise de décision. La revue fait la part belle aux débats entre les groupes qui ont des perspectives fines des schémas comportementaux des marchés, mais qui n'ont jamais été publiés dans les revues financières et économiques classiques. De plus, elle favorise les nouvelles recherches et théories interdisciplinaires qui aident à constituer un ensemble de connaissances concernant les influences psychologiques sur les fluctuations du marché des investissements. Un des avantages sera une nouvelle compréhension des marchés des investissements qui peuvent améliorer de façon significative les processus décisionnels relatifs aux investissements.

Journal of Behavioural Economics, Finance, Entrepreneurship, Accounting and Transport

Facteur d'impact : s.o.

Le *Journal of Behavioural Economics, Finance, Entrepreneurship, Accounting and Transport* publie des articles de recherche autour des problématiques comportementales dans l'économie, la finance, entrepreneuriat, la comptabilité et le transport. Cette revue vise à débattre de l'effet de l'émergence de la théorie comportementale dans différents domaines de recherche. Il s'agit de la première revue qui introduit les concepts de *Behavioural Entrepreneurship* et de *Behavioural Transport* et vise à publier des articles axés sur le rôle des investisseurs, des responsables et de la psychologie des entrepreneurs dans le processus décisionnel. La revue participe à comprendre du « pourquoi » et du « comment » les acteurs économiques comportementaux prennent des décisions sous-optimales, ce qui pourrait expliquer pourquoi les décisions économiques et d'entreprise sont loin de représenter un choix rationnel.

Journal of Behavioral Public Administration (JBPA)

Facteur d'impact : s.o.

Le *Journal of Behavioral Public Administration (JBPA)* est un journal interdisciplinaire à comité de lecture, en libre d'accès, consacré aux recherches comportementales et expérimentales au sein de l'administration publique au sens large. Le JBPA encourage la proposition de travaux fondamentaux de base et de recherche appliquée menés par des universitaires ou des professionnels.

Journal of Consumer Research

Facteur d'impact : 3,19

Le *Journal of Consumer Research (JCR)* publie des recherches académiques qui décrivent et expliquent le comportement des consommateurs. Des articles empiriques, théoriques et méthodologiques couvrant différents domaines tels que la psychologie, le marketing, la sociologie, l'économie, la communication et l'anthropologie sont présentés dans cette revue interdisciplinaire. Le principal public visé par le *JCR* est plutôt universitaire que professionnel, avec des sujets allant des processus au niveau micro (tels que le choix de la marque) à des problématiques relevant davantage du niveau macro (telles que le développement des valeurs matérialistes).

Journal of Economics and Behavioral Studies

Facteur d'impact : s.o.

Le *Journal of Economics and Behavioral Studies* est une revue gratuite qui développe la base de connaissances en collaboration avec les spécialistes, les universitaires, les professionnels et les chercheurs en permettant un accès gratuit à des informations utiles à travers le monde. Les travaux de recherche publiés traitent des problématiques émergentes et des développements dans le monde des affaires, aux niveaux local et international. Le *JEBS* encourage les propositions de publications relatives aux domaines suivants : économie d'entreprise, économie financière, économie du développement, finance, économie, psychologie financière, gestion stratégique, comportement en entreprise, comportement humain, marketing, gestion des ressources humaines et finance comportementale.

Journal of Marketing Behavior

Facteur d'impact : s.o.

Le *Journal of Marketing Behavior* publie des recherches initialement théoriques sur le comportement humain au sein du marché, qui vérifient de manière empirique de nouvelles théories comportementales, ou qui élargissent ou intègrent les théories existantes. Son axe méthodologique s'oriente vers les analyses expérimentales et

quantitatives des données comportementales, qu'elles soient menées en laboratoire ou sur le terrain. La principale orientation méthodologie du *JMB* est tournée vers la recherche combinant les questions et les théories issues de l'économie, de la psychologie sociale et/ou de la recherche sur la décision comportementale, avec comme objectif distinct de faire la lumière et expliquer des phénomènes donnés d'un point de vue comportemental. Tandis que ces recherches figurent dans diverses revues dédiées au marketing et aux études de consommation, le *JMB* offre un espace spécifique consacré à ces recherches.

Journal of Neuroscience, Psychology and Economics

Facteur d'impact : 1,06

Le *Journal of Neuroscience, Psychology and Economics* publie des articles dans le domaine interdisciplinaire de la neuroéconomie. De plus, cette revue traite des problématiques des neurosciences décisionnelles, des neurosciences appliquées au consommateur, du neuromarketing, des neurosciences appliquées aux systèmes d'information et de la neurofinance. Elle privilégie les recherches originales sur l'application des théories psychologiques, des cadres neurophysiologiques et des méthodes neuroscientifiques au processus décisionnel, au jugement et au choix.

Journal of Risk and Uncertainty

Facteur d'impact : 1,43

Cette revue représente un espace pour la recherche sur l'analyse décisionnelle, l'économie et la psychologie relative au choix en environnement incertain. Elle publie des articles à la fois théoriques et empiriques qui analysent les comportements à risque et la prise de décision en environnement incertain. Cette revue traite de la théorie décisionnelle et de l'économie de l'incertitude, des modèles psychologiques des choix en environnement incertain, des politiques publiques et relatives aux risques, etc. Parmi les sujets abordés, on retrouve la théorie décisionnelle et l'économie de l'incertitude, les modèles psychologiques des choix en environnement incertain, les politiques publiques et relatives aux risques, les études expérimentales sur le comportement en environnement incertain et les études empiriques en conditions réelles, le comportement à risque.

Medical Decision Making

Facteur d'impact : 2,91

Medical Decision Making propose des approches rigoureuses et systématiques du processus décisionnel, conçues pour améliorer la santé et les traitements cliniques des individus et participer au développement des politiques de santé. À l'aide des principes fondamentaux de la théorie et de l'analyse décisionnelle, de l'évaluation

économique et des évaluations factuelles de la qualité, *Medical Decision Making* présente des techniques de modélisation statistique à la fois théoriques et pratiques.

Mind & Society

Facteur d'impact : s.o.

Mind & Society étudie les relations entre les phénomènes mentaux et sociaux-économiques. Il s'agit de la revue officielle de la Rosselli Foundation, située en Italie. La priorité est accordée aux articles qui explorent les relations entre le mental et l'action, et entre l'action et les phénomènes sociaux-économiques. Cela englobe notamment les sujets suivants : le concept du mental d'un acteur social ; les modèles cognitifs du raisonnement ; le processus décisionnel et l'action ; les modèles informatiques et neuraux des phénomènes socio-économiques ; et autres sujets liés. Cette revue internationale adopte une approche interdisciplinaire et publie des articles issus de nombreuses disciplines universitaires, y compris la philosophie et la méthodologie des sciences sociales, l'économie, le processus décisionnel, la sociologie, la psychologie cognitive et sociale, l'épistémologie, l'anthropologie cognitive, l'intelligence artificielle, la modélisation neurale et les sciences politiques. Les articles doivent partager la vision épistémologique de la revue – à savoir l'explication des phénomènes socio-économiques par les actions, la prise de décision et les processus de raisonnement individuels – ou *a minima* faire référence aux priorités de son contenu. *Le Mind & Society* publie des articles qui décrivent les résultats originaux de recherches empiriques ou d'analyses théoriques.

Policy Insights from the Behavioral and Brain Sciences

Facteur d'impact : s.o.

Policy Insights from the Behavioral and Brain Sciences publie des travaux de recherche originaux et scientifiques appliqués aux politiques publiques. Cette revue permet aux scientifiques de partager des recherches pouvant contribuer à mettre en œuvre des politiques plus solides et à aider les décideurs politiques à bénéficier du retour de la communauté scientifique quant aux recherches susceptibles d'aider à relever les défis sociétaux. Elle encourage la communauté scientifique à élaborer des modèles conçus en vue de leur mise en œuvre, afin de répondre aux besoins de la société.

Psychology & Marketing

Facteur d'impact : 1,34

Psychology & Marketing (P&M) publie des recherches originales et des articles de synthèse traitant de l'application de théories et techniques psychologiques au marketing. En tant que revue interdisciplinaire, *P&M* s'adresse aux professionnels et aux universitaires des domaines de la psychologie et du marketing. Elle offre un espace adéquat pour des articles présentant un intérêt, une problématique ou une

valeur appliquée pour son public constitué de spécialistes et de professionnels. Les manuscrits faisant appel à la théorie psychologique afin de mieux comprendre les différents aspects de la commercialisation des produits et services peuvent être soumis à publication. *P&M* encourage l'exploration des phénomènes marketing à travers l'ensemble des offres (produits et services), prix, promotions (annonces, publicité, relations publiques et vente personnelle), lieux (canaux et distribution) et politiques (opinion publique, droit et éthique), portant tous sur le psychisme individuel et collectif des consommateurs. Les manuscrits peuvent être de nature conceptuelle ou empirique, mais également présenter une analyse quantitative et/ou qualitative. Ils peuvent également traiter des relations des entreprises vis-à-vis des consommateurs (B2C), des entreprises vis-à-vis des entreprises (B2B), des organisations à but non lucratif et des problématiques d'entreprise. Les études de cas, les recherches transculturelles ainsi que les études psychologiques ou les profils d'individus ou de groupes ayant des implications claires d'un point de vue marketing peuvent également être soumises à publication auprès de *P&M*.

Review of Behavioral Economics

Facteur d'impact : s.o.

La *Review of Behavioral Economics (ROBE)* vise à élargir et développer l'étude de l'Économie Comportementale. La revue encourage une approche transdisciplinaire et pluraliste, s'inspirant du regretté Herbert A. Simon, depuis longtemps reconnu comme le fondateur de l'Économie Comportementale moderne, pour qui les concepts de rationalité limitée et de *satisficing* étaient basés sur les limites psychologiques, cognitives et informatiques du savoir et du comportement humains, l'environnement de prise de décision et les capacités d'évolution de l'être humain. La *ROBE* perçoit l'Économie Comportementale comme incorporée à une science comportementale plus vaste qui intègre la plupart des sciences sociales, ainsi que les aspects des sciences naturelles et mathématiques. La revue est ouverte à différentes approches et méthodes, à la fois générales et non conventionnelles, mais également théoriques, empiriques et narratives. La *ROBE* publiera aussi sur des sujets spécifiques et cible parfois des articles intégrant des commentaires lorsqu'ils sont pertinents.

3

Autres ressources

- Pour obtenir une liste à jour des postes, des événements, des ouvrages, et autres, merci de consulter le site internet www.behavioraleconomics.com.

Conférences TED et TEDx

- » Les vidéos ci-après sont accessibles : l'adresse internet suivante : <https://www.behavioraleconomics.com/ted-talks/>

Ces vidéos sont pour la plupart sous-titrées en français

- » Pour obtenir une liste à jour des ouvrages, des événements, des conférences TED, et autres, consultez le site internet www.behavioraleconomics.com

2020

- » **Joseph Isaac** : *Why people fall for misinformation*
- » **Sarah Brosnan** : *Why monkeys (and humans) are wired for fairness*
- » **Jay Van Bavel** : *Do politics make us irrational?*

2019

- » **Dan Ariely** : *Comment changer positivement votre comportement*
- » **David Asch** : *L'irrationnel pour des meilleurs soins médicaux*
- » **J. Marshall Shepherd** : *3 kinds of bias that shape your worldview*

2018

- » **Élise Paysan-LeNestour** : *Why we take financial risks*
- » **Cass Sunstein** : *Épargner et sauver des vies* (Saving money and saving lives)*

2017

- » **Lisa Feldman Barrett** : *Vous n'êtes pas à la merci de vos émotions — elles sont une production de votre cerveau (You aren't at the mercy of your emotions—your brain creates them)*
- » **Étienne Bressoud** : *Jump : passer de l'intention à l'action grâce au Nudge*
- » **Casey Brown** : *Connaissez votre valeur puis demandez-la (Know your worth, and then ask for it)*
- » **Adam Grant** : *Êtes-vous un donneur ou un preneur ? (Are you a giver or a taker ?)*
- » **Petter Johansson** : *L'aveuglement des choix (Choice blindness)*
- » **Nathan Nguyen** : *De quelle manière les biais politiques affectent votre perception de la science (How political biases affect your perception of science)*
- » **Tinna Nielsen** : *Influencer le comportement pour un monde plus inclusif (Nudge behavior for a more inclusive world)*

- **Trician Wang** : Les insights humains qui manquent au Big Data (*The human insights missing from big data*)
- **Tiffany Watt Smith** : L'histoire des émotions humaines (*The history of human emotions*)
- **Ashley Zahabian** : Agir de façon plus rationnelle - modifier vos comportements automatiques (*Acting more rational - changing our automatic behavior*)

2016

- **Benedikt Ahlfeld** : Le pouvoir décisionnel (*The power of decision-making*)
- **Robert Böhm** : Incitations environnementales (*Green nudges*)
- **Dustin Daniels** : La science de l'altruisme (*The science of altruism*)
- **Joe Gebbia** : Comment Airbnb designe pour la confiance (*How Airbnb designs for trust*)
- **Adam Grant** : Les habitudes surprenantes des penseurs originaux (*The surprising habits of original thinkers*)
- **Petter Johansson** : Savez-vous vraiment pourquoi vous faites ce que vous faites ? (Do you really know why you do what you do?)
- **Thaniya Keereepart** : 3 règles de design pour surmonter nos biais quotidiens (3 design principles to help us overcome everyday bias)
- **Madhu Menon** : Comment la psychologie influence les décisions dans l'élaboration des menus (Using psychology in food menu design to influence decisions)
- **Bob Nease** : Comment vous inciter vous-même à adopter un bon comportement* (How to trick yourself into good behavior)
- **Marcel Zeelenberg** : La science du regret (*The science of regret*)

2015

- **Dan Ariely** : À quel point voulons-nous que le monde soit égalitaire ? Vous seriez surpris. (*How equal do we want the world to be ? You'd be surprised*)
- **Judson Brewer** : Une façon simple de chasser ses mauvaises habitudes (*A simple way to break a bad habit*)
- **Johann Hari** : Tout ce que vous croyez savoir sur la dépendance est faux (*Everything you know about addiction is wrong*)
- **Laura Schulz** : Les esprits étonnamment logiques des bébés (*The surprisingly logical minds of babies*)
- **Robert Shiller** : Phishing for phools
- **Sebastian Wernicke** : Comment utiliser les données pour réaliser une émission de télévision à succès (*How to use data to make a hit TV show*)

2014

- | **Ben Ambridge** : 10 mythes sur la psychologie démystifiés (*10 myths about psychology, debunked*)
- | **Paul Bloom** : Les préjugés peuvent-ils être une bonne chose ? (*Can prejudice ever be a good thing?*)
- | **Ruth Chang** : Comment faire des choix difficiles (*How to make hard choices*)
- | **Paul Craven** : Esprits et marchés (*Minds and markets*)
- | **Dan Gilbert** : La psychologie de notre futur soi (*The psychology of your future self*)
- | **Robert Litan** : Un économiste entre dans un bar (*An economist walks into a bar*)
- | **Kelly Peters** : L'économie comportementale appliquée aux défis du monde réel (*Applying behavioral economics to real-world challenges*)
- | **Itamar Simonson** : L'irrationalité des consommateurs en baisse (*The decline of consumer irrationality*)
- | **Ágnes Virlics** : Les émotions peuvent-elles influencer nos choix économiques (*Can emotions influence our economic decision making*)

2013

- | **Colin Camerer** : Le cerveau stratège (*The strategizing brain*)
- | **Colin Camerer** : Que se passe-t-il dans votre tête lorsque vous concluez une affaire ? (*When you're making a deal, what's going on in your brain?*)
- | **Zoë Chance** : Comment rendre un comportement addictif (*How to make a behavior addictive*)
- | **Peter Doolittle** : Comment la « mémoire de travail » donne sens au monde (*How your "working memory" makes sense of the world*)
- | **Edward Gardiner** : Comment le design peut modifier le comportement (*Changing behaviour by design*)
- | **Scott Geller** : Psychologie de l'auto-motivation (*The psychology of self-motivation*)
- | **Sille Krukow** : Comment influencer et modifier un comportement (*Design to nudge and change behaviour*)
- | **Alex Laskey** : Comment les sciences comportementales peuvent-elles réduire votre facture d'énergie ?* (*How behavioral science can lower your energy bill*)
- | **Elizabeth Loftus** : Les inventions de la mémoire (*How reliable is your memory?*)
- | **Paul Piff** : L'argent nous rend-il mauvais ? (*Does money make you mean?*)

2012

- | **Dan Ariely** : *Predictably Irrational - Basic human motivations*

- **Dan Ariely** : Qu'est-ce qui nous apporte de la satisfaction dans notre travail ? (*What makes us feel good about our work?*)
- **Keith Chen** : Votre langue maternelle pourrait-elle affecter votre capacité à épargner ? (*Could your language affect your ability to save money?*)
- **Read Montague** : Ce que nous apprenons de 5 000 cerveaux (*What we're learning from 5,000 brains*)
- **Tali Sharot** : Le biais d'optimisme (*The optimism bias*)
- **Baba Shiv** : Parfois il vaut mieux laisser le siège du conducteur à quelqu'un d'autre (*Sometimes it's good to give up the driver's seat*)

2011

- **Shlomo Benartzi** : Épargner pour demain, demain (*Saving for tomorrow, tomorrow*)
- **Daniel Goldstein** : La bataille entre votre moi actuel et votre futur moi (*The battle between your present and future self*)
- **Sheena Iyengar** : Comment choisir plus facilement (*How to make choosing easier*)
- **Michael Norton** : Comment acheter le bonheur (*How to buy happiness*)
- **Eldar Shafir** : Vivre dans des conditions de pénurie (*Living under scarcity*)

2010

- **Sheena Iyengar** : L'art de choisir (*The art of choosing*)
- **Rory Sutherland** : Les détails comptent (*Sweat the small stuff*)
- **Esther Duflo** : Des expériences sociales pour combattre la pauvreté. (*Social experiments to fight poverty*)
- **Daniel Kahneman** : L'énigme de l'expérience et de la mémoire (*The riddle of experience vs. memory*)
- **Laurie Santos** : L'économie des singes aussi irrationnelle que la nôtre (*A monkey economy as irrational as ours*)
- **Nic Marks** : L'indice de planète heureuse (*The Happy Planet Index*)

2009

- **Dan Ariely** : Quand notre code moral s'emballe (*Our buggy moral code*)
- **Arthur Benjamin** : Enseigner les statistiques avant le calcul ! (*Teach statistics before calculus!*)
- **Sendhil Mullainathan** : Résoudre les problèmes sociaux d'un coup de pouce (*Solving social problems with a nudge*)
- **Dan Pink** : La surprenante science de la motivation (*The puzzle of motivation*)

- | **Joachim de Posada** : Ne mangez pas le marshmallow* (*Don't eat the marshmallow!*)
- | **Rory Sutherland** : Leçons de vie d'un publicitaire (*Life lessons from an ad man*)
- | **Philip Zimbardo** : La psychologie du temps (*The psychology of time*)

2008

- | **Dan Ariely** : Contrôlons-nous nos décisions ? (*Are we in control of our own decisions?*)
- | **Philip Zimbardo** : La psychologie du mal (*The psychology of evil*)

2007

- | **Daniel Goleman** : Pourquoi nous n'avons pas plus de compassion ? (*Why aren't we more compassionate?*)

2006

- | **Michael Shermer** : Pourquoi nous avons des croyances étranges (*Why people believe weird things*)

2005

- | **Dan Gilbert** : Pourquoi nous prenons de mauvaises décisions (*Why we make bad decisions*)
- | **Barry Schwartz** : Le paradoxe du choix (*The paradox of choice*)
- | **Peter Donnelly** : Comment les statistiques peuvent tromper les jurés (*How juries are fooled by statistics*)

2004

- | **Nancy Etcoff** : La surprenante science du bonheur (*Happiness and its surprises*)
- | **Dan Gilbert** : Pourquoi sommes-nous heureux ? (*The surprising science of happiness*)
- | **Malcolm Gladwell** : Choix, bonheur et sauce spaghetti (*Choice, happiness and spaghetti sauce*)
- | **Steven Levitt** : L'économie du crack (*The freakonomics of crack dealing*)

2003

- | **Steven Pinker** : La nature humaine et la page blanche (*Human nature and the blank slate*)

› Sources: TED / TEDx

* = Recommended viewing

Podcast

À retrouver sur <https://bvanudgeunit.com/podcast-b-e-good-podcast/>

- | **Amy Edmondson** – From Psychological Safety to Organizational Performance
- | **Jonah Berger** – How to Drive Change
- | **Annie Duke** – Making Better Decisions
- | **Michael Hallsworth** – Behavioral Insights. From the BIT to a New Book
- | **Eric Singler** – Our Favorite Guest (we're a little biased!)
- | **Robert Frank** – Peer Pressure for Social Good
- | **Ashley Whillans** – Become Happier by Reclaiming Your Time
- | **Lisa Feldman Barrett** – Predictive Machines – Emotion & Action in the Brain
- | **Piyush Tantia** – Scaling the Social Impact of Behavioral Science
- | **Katy Milkman** – How to Change
- | **Cass Sunstein** – Noise: A Flaw in Human Judgment
- | **Olivier Sibony** – Noise: Pourquoi nous faisons des erreurs de jugement et comment les éviter
- | **Podcast lancé par la BVA Nudge Unit** : B.E. GOOD! Nudging better business and better lives.

À retrouver sur <https://bvanudgeunit.com/fr/>

- | **Dan Ariely** – From Death to Invisibility
- | **Cass Sunstein** – Nudging for Good – From the White House to the Workplace
- | **Wendy Wood** – Good Habits – From Context to Rewards
- | **Paul Dolan** – Finding Happiness Through Behavioral Science
- | **Michael Luca & Max Bazerman** – Experimentation in the New Age
- | **Caroline Webb** – Upgrade Your Workday With Behavioral Science
- | **Kelly Peters** – The Power Of Data Evidence & Scientific Thinking
- | **Faisal Naru** – Bringing Behavioral Science to Organisation for Improvement & Results
- | **Dilip Soman** – Behavioral Economics in Action
- | **Iris Bohnet** – A Nudge for Equality!

Guide de l'Économie Comportementale

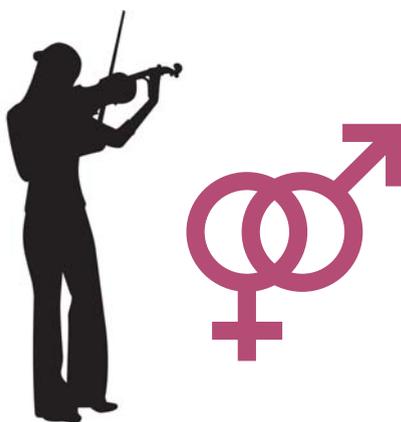
Avoir la bonne information ne suffit pas à adopter le bon comportement. Sinon comment expliquer, par exemple, que 26 % des médecins fument ?

L'Économie Comportementale s'attache à comprendre les facteurs qui sous-tendent nos décisions quotidiennes. Elle nous apprend que nous ne sommes pas des homo-economicus rationnels, maximisateurs d'utilité, mais des êtres humains guidés par nos émotions et nos habitudes, influencés par notre environnement physique et social.

Le *nudge*, littéralement « coup de pouce », est en quelque sorte le bras armé de l'Économie Comportementale : il consiste à créer un contexte de choix qui encourage les individus à prendre des décisions qui sont bénéfiques pour eux-mêmes, la collectivité ou la planète.

Ce guide présente les fondements de l'Économie Comportementale et de nombreux cas d'application du *nudge* dans des secteurs variés, allant des politiques publiques à la finance, en passant par le marketing et le développement durable. Il est composé d'articles des plus grands auteurs sur les sujets. Vous y trouverez également une sélection d'ouvrages et de vidéos à lire et à voir absolument.

Éric Singler



L'objectif : comment favoriser l'égalité entre les femmes et les hommes lors des recrutements.

Alors que les grands orchestres symphoniques sont historiquement composés d'hommes, une étude américaine menée dans les années 2000 a montré que lorsque les auditions se font « à l'aveugle », c'est-à-dire lorsque les candidates et les candidats sont dissimulés derrière un écran, la probabilité d'embauche de musiciennes augmente de manière significative.

Selon l'étude, une telle procédure de recrutement serait à l'origine d'une augmentation de 30 % des embauches de femmes dans les grands orchestres américains à la fin du XX^e siècle.

Il ne s'agit là que d'un exemple parmi les nombreuses applications de *nudge* dont les résultats positifs sont indéniables.

Source : Goldin, C., & Rouse, C. (2000). *Orchestrating impartiality: The impact of "blind" auditions on female musicians*. *American economic review*, 90(4), 715-741.