

Mise à l'essai de designs de codes QR

Comprendre les attitudes et les comportements des Canadiens à l'égard de l'information numérique sur les produits

Section des politiques sur les produits (SPP) - Environnement et Changement climatique Canada (ECCC)
Impact Canada | Bureau du Conseil privé (BCP)



Rapport de synthèse : Rapport sommaire : Mise à l'essai de designs de codes QR : Comprendre les attitudes et les comportements des Canadiens à l'égard de l'information numérique sur les produits.

Sauf avis contraire, le contenu de ce document peut, sans frais ni autre permission, être reproduit en tout ou en partie et par quelque moyen que ce soit à des fins personnelles ou publiques, mais non à des fins commerciales. La reproduction et la distribution à des fins commerciales sont interdites sans la permission du Bureau de Conseil privé.

Pour de plus amples renseignements, communiquez avec :

Impact Canada, Bureau du Conseil privé
85, rue Sparks, Pièce 1000
Ottawa ON Canada K1A 0A3
info@pco-bcp.gc.ca

© **Sa Majesté le Roi du chef du Canada, 2025.**

This publication is also available in English: *Summary report: Testing QR Code Designs: Understanding Canadians' attitudes and behaviours related to digital product information.*

ISBN : 978-0-660-76716-1
CP22-232/2025F-PDF

Contents

Points Importants	4
Contexte	4
Méthodologie	5
Constatations	6
Discussion	8
Ressources connexes	9

Points Importants

- La plupart des Canadiens connaissent bien les codes QR, mais peu d'entre eux les scannent fréquemment.
- Une plus grande curiosité est associée à un balayage plus fréquent, tandis que le manque d'intérêt, les préoccupations en matière de sécurité et la préférence pour les étiquettes physiques sont les principaux obstacles à l'interaction.
- Parmi les designs de codes QR testés, les Canadiens préfèrent ceux qui sont affiliés à un gouvernement et dont les éléments graphiques sont neutres (c'est-à-dire de couleur noire).
- Le succès de la mise en œuvre des étiquettes numériques de produits pour l'information sur les produits de consommation dépendra probablement de la combinaison de nouvelles étiquettes numériques avec des étiquettes physiques plus familières et informatives qui suscitent la curiosité et l'interaction envers les ressources liées.

Contexte

Avec l'introduction du projet de loi S-5, Loi sur le renforcement de la protection de l'environnement pour un Canada en santé, le gouvernement du Canada envisage de mettre en place des étiquettes numériques sur les produits, au moyen de codes QR, pour fournir aux consommateurs l'information nécessaire pour prendre des décisions d'achat éclairées. Le projet de loi S-5 a reçu la sanction royale en juin 2023. Cette étude visait à comprendre les motivations et les obstacles que les Canadiens manifestent à l'égard des codes QR, à évaluer l'influence des étiquettes des produits sur l'achat des produits de consommation et à déterminer les caractéristiques de conception qui incitent les Canadiens à balayer les codes QR. Notre objectif était de mieux comprendre comment nous pouvons aider les Canadiens à accéder plus facilement aux informations relatives à la santé et à l'environnement, afin qu'ils puissent prendre des décisions d'achat plus éclairées.

En 2020, la motion d'initiative parlementaire M-35 soutenait que les consommateurs canadiens veulent et méritent de connaître les impacts environnementaux de leurs décisions d'achat, et fournissait des considérations pour la recherche d'un régime d'étiquetage de classement environnemental sur tous les produits disponibles pour les consommateurs canadiens. Ce système de classement garantirait que les étiquettes des produits tiennent compte de considérations telles que les émissions de gaz à effet de serre, les déchets produits, l'eau utilisée et les substances chimiques préoccupantes. Cette motion a été adoptée en 2021. En 2021, une lettre de mandat conjointe adressée à Environnement et Changement climatique Canada (ECCC) et Santé Canada (SC) a exigé de ces ministères qu'ils veillent à ce que les entreprises informent les Canadiens des impacts environnementaux que leurs produits peuvent avoir sur la santé humaine et l'environnement (par exemple, les produits chimiques nocifs et les toxines).

À ce jour, on sait peu de choses sur les attitudes, les préférences et les comportements des Canadiens à l'égard des codes QR et des étiquettes numériques de produits. En partenariat avec ECCC, Impact Canada a cherché à établir une compréhension initiale des préférences des consommateurs à l'égard des codes QR au Canada. Cette compréhension facilitera la conception d'étiquettes numériques pour les produits et contribuera à l'élaboration de futurs règlements relatifs à la divulgation par les entreprises d'information sur leurs produits.

Méthodologie

Nous avons recruté un échantillon de 2 540 Canadiens pour répondre à un sondage-expérience en ligne, représentatif de la population canadienne sur le plan de la région, de l'âge et du sexe. Cette étude a été menée par l'intermédiaire de Qualtrics, une plateforme de sondage en ligne qui recrute parmi les bassins existants de participants à des recherches qui ont accepté que l'on communique avec eux pour des études de recherche.

Les participants ont d'abord été invités à répondre à des questions évaluant leur familiarité avec les codes QR et les étiquettes de produits et leur attitude à l'égard des codes QR et des étiquettes. Les questions portaient notamment sur les obstacles à l'utilisation, le type d'information préféré sur les étiquettes des produits et l'influence des étiquettes des produits sur les décisions d'achat. Une mesure supplémentaire de la curiosité (mesurée sur la sous-échelle Exploration joyeuse adaptée de l'échelle de curiosité à 5 dimensions (Kashdan et al., 2020)) a été incluse pour explorer comment les différences de curiosité des participants influencent l'utilisation déclarée des codes QR.

Les participants ont ensuite réalisé une expérience avec choix discrets visant à déterminer quelles caractéristiques rendaient un code QR plus attrayant à balayer. Une expérience avec choix discrets fournit des données riches sur les préférences des participants en leur demandant de faire une série de choix entre plusieurs produits ou services dont les attributs varient. Ces données sont ensuite analysées afin de déterminer dans quelle mesure chaque attribut, et chaque niveau au sein de celui-ci, est important pour les participants. L'analyse des choix discrets va plus loin que les préférences autodéclarées généralement demandées dans les sondages. Nous avons créé un ensemble de codes QR qui variaient de quatre manières : la couleur, l'affiliation gouvernementale, l'emplacement de l'affiliation et une icône (voir tableau 1). Cela a permis d'obtenir 140 codes QR uniques. Chaque participant a vu 10 paires de codes QR sélectionnées au hasard et, pour chaque paire, il lui a été demandé de choisir l'option qu'il serait le plus susceptible de balayer (voir figure 1).

Cette étude et son plan d'analyse ont été préenregistrés au Centre de connaissances sur l'introspection comportementale de l'Observatoire de l'innovation dans le secteur public de l'OCDE avant la collecte des données.

Tableau 1: Attributs et niveaux des attributs utilisés pour créer les différents codes QR. Cela a donné lieu à la création de 140 codes QR.

Caractéristique	Icon	Couleur du code QR	Affiliation gouvernementale	Emplacement de l'affiliation
Niveaux	Loupe (🔍)	Rouge	Santé Canada	Code QR ci-dessus
	Point d'exclamation (!)	Jaune	Gouvernement du Canada	Code QR ci-dessous
	Symbole d'information (i)	Vert	Environnement et Changement climatique Canada	
	Point d'interrogation(?)			
	Aucune	Noir	Aucune	

Figure 1: Exemple de tâche dans l'expérience de choix discret. L'image de gauche montre un code QR rouge avec l'icône de la loupe et une affiliation au gouvernement du Canada placée au-dessus du code QR. L'image de droite montre un code QR vert avec une icône de point d'interrogation et une affiliation à Santé Canada placée sous le code QR.

Entre les deux options présentées, veuillez sélectionner le code QR que vous seriez le plus susceptible de balayer pour obtenir davantage d'information sur le produit.



Constatations

L'utilisation des codes QR est faible par rapport à la sensibilisation

Les participants ont indiqué qu'ils utilisaient les codes QR dans de nombreux contextes différents et à des fins diverses. Par exemple, pour accéder à des menus de restaurants, prendre l'avion, entrer dans une salle de concert ou télécharger des applications mobiles. Trouver des moyens de susciter la curiosité et d'atténuer les éventuelles inquiétudes en matière de sécurité pourrait contribuer à augmenter les taux de balayage.

Compte tenu de leur large éventail d'utilisation, il n'est pas surprenant que presque tout le monde (90 %) ait déclaré être familier avec les codes QR. La sensibilisation aux codes QR pour des utilisations ciblées était la plus élevée (par exemple, pour consulter des menus [62 %] ou télécharger des applications mobiles [57 %]). Malgré des niveaux élevés de connaissance et de sensibilisation, l'utilisation déclarée des QR était généralement faible; seuls 22 % des participants ont déclaré qu'ils balayaient toujours ou fréquemment les codes QR. Les personnes plus curieuses et celles ayant un niveau d'éducation plus élevé balayaient plus fréquemment les codes QR, tandis que les femmes et les adultes plus âgés les balayaient moins souvent. Les participants ont cité le manque d'intérêt pour le contenu lié (33 %) et les préoccupations en matière de sécurité (31 %) comme principales raisons pour lesquelles ils ne balayaient pas les codes QR.

Moins de la moitié des participants lisent régulièrement les étiquettes des produits

La préférence pour les étiquettes physiques peut constituer un obstacle à l'utilisation généralisée des étiquettes numériques de produits. Près de la moitié (46 %) des personnes interrogées préfèrent les étiquettes physiques aux étiquettes numériques. Environ un cinquième (17 %) préfèrent les étiquettes numériques seules, 18 % préfèrent

une combinaison d'étiquettes physiques et numériques, et 20 % n'ont pas de préférence.

Moins de la moitié des Canadiens (40 %) ont déclaré qu'ils lisaient toujours ou fréquemment ces étiquettes, mais la plupart des participants (71 %) ont déclaré être influencés par les informations qu'elles contiennent lorsqu'ils les lisent. Parmi les nombreux types d'informations figurant sur les étiquettes des produits, les participants étaient surtout intéressés par le prix (72 %), suivi par les informations sur la santé, y compris les ingrédients (68 %) et les informations nutritionnelles (61 %). La conception d'étiquettes contenant des informations que les consommateurs jugent pertinentes peut mieux éclairer leurs décisions d'achat.

La couleur et l'affiliation gouvernementale sont les attributs du code QR les plus appréciés

De nombreuses caractéristiques de conception contribuent à l'apparence d'un code QR. Ces caractéristiques déterminent l'attrait du code pour les consommateurs et la probabilité qu'ils le balayent. Nous avons étudié quatre attributs de conception des codes QR (couleur, affiliation gouvernementale, emplacement de l'affiliation, icône) afin de comprendre leur influence sur l'intention de balayage du consommateur.

Parmi les attributs testés, c'est la couleur qui a le plus d'influence sur l'intention de numérisation, le noir étant la couleur préférée (voir les figures 2 et 3). L'affiliation gouvernementale arrivait au deuxième rang des caractéristiques ayant le plus d'impact; les codes QR ayant une quelconque affiliation gouvernementale ont été préférés à ceux qui n'avaient aucune affiliation. Parmi les affiliations gouvernementales testées, Santé Canada était la plus influente. L'emplacement de l'affiliation et le type d'icône (par exemple, un point d'interrogation) ont eu le moins d'influence sur l'intention de balayage, avec une légère préférence pour l'absence d'icône ou la présence d'une loupe.

La préférence pour les codes QR noirs peut être liée à la prévalence de ces codes, qui favorisent la familiarité, ou aux associations culturelles que d'autres couleurs peuvent avoir. Une affiliation gouvernementale peut également être un gage de crédibilité et atténuer les inquiétudes en matière de sécurité. Ensemble, ces préférences révèlent un désir de neutralité dans les caractéristiques de conception du code QR.

Figure 2: Préférence pour chaque niveau d'une caractéristique, toutes les autres caractéristiques restant constantes.

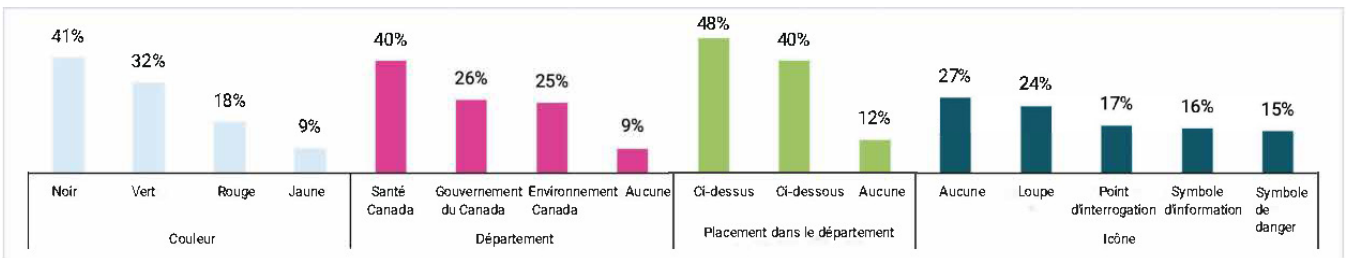


Figure 3: Le code QR le plus testé. Parmi toutes les combinaisons de caractéristiques testées, un code QR noir, avec une affiliation à Santé Canada au-dessus et une loupe au centre, était la plus susceptible d'être balayée. Il est important de noter que ce code QR supérieur capture des effets conjoints qui ne sont pas présents dans la figure 2, où toutes les autres caractéristiques sont maintenues constantes.



Discussion

La communication d'information sur les produits d'une manière pertinente et efficace permet aux Canadiens d'acheter des produits plus sûrs pour eux et pour l'environnement. Les résultats de cette étude aideront les gouvernements à comprendre et à prendre en compte de manière appropriée les préférences et les comportements des Canadiens, alors qu'ils se préparent à mettre en œuvre une utilisation plus répandue des technologies numériques pour l'information sur les produits de consommation, y compris les facteurs cachés et les obstacles à l'interaction. Par exemple, la préférence des Canadiens pour les étiquettes physiques plutôt que numériques, les préoccupations en matière de sécurité et un manque d'intérêt plus général pour les codes QR sont des obstacles majeurs qui risquent de compromettre la réussite de la mise en œuvre des étiquettes de produits numériques.

Il existe un certain nombre d'approches différentes susceptibles de lever ces obstacles comportementaux et d'améliorer les chances de réussite de la mise en œuvre. Par exemple, l'association d'étiquettes numériques et d'étiquettes physiques visuellement attrayantes peut permettre de tirer parti de la curiosité et d'atténuer la préférence pour les étiquettes physiques uniquement. Des mesures de sécurité claires, le soutien d'acteurs gouvernementaux de confiance et la présentation normalisée des informations sur les produits dans la ressource liée sont susceptibles d'accroître à la fois l'intention de numérisation et la confiance dans les informations divulguées. Le fait de veiller à ce que les étiquettes contiennent l'information la plus demandée par les consommateurs peut les encourager à consulter d'autres renseignements figurant sur les étiquettes et les ressources liées, et contribuer à des décisions d'achat plus éclairées.

Dans l'ensemble, ces résultats suggèrent que les caractéristiques spécifiques des étiquettes numériques sont importantes pour leur succès et que leur combinaison avec des étiquettes physiques, avec lesquelles les Canadiens sont plus familiers et plus à l'aise, peut aider à surmonter les barrières comportementales et à tirer parti de facteurs tels que la curiosité. Les tests auprès des utilisateurs seront importants pour s'assurer que les étiquettes physiques et les ressources numériques sont conçues de manière appropriée et interagissent bien afin d'inciter les consommateurs à interagir régulièrement avec les codes QR qu'ils trouvent sur les articles de tous les jours.

Pour en savoir plus

Pour en savoir plus sur le sujet ou sur les activités d'Impact Canada, veuillez communiquer avec nous à iiu-iii@pco-bcp.gc.ca.

Remerciements

Le Programme de recherche appliquée sur l'action pour le climat (PRAAC) est un partenariat entre Impact Canada du Bureau du Conseil privé, Environnement et Changement climatique Canada et Ressources naturelles Canada. Le PRAAC est un programme de recherche pluriannuel qui combine les principes et les méthodes de la science du comportement en s'appuyant sur une solide analyse stratégique afin de promouvoir l'action pour le climat.

Cette recherche a été menée par le personnel d'Impact Canada. L'étude a reçu l'approbation éthique du comité d'examen indépendant de Veritas (numéro de suivi 2024-3481-17289-2).

Ressources connexes

Projet de loi S-5, Loi sur le renforcement de la protection de l'environnement pour un Canada en santé

<https://www.canada.ca/fr/services/environnement/pollution-gestion-dechets/renforcer-loi-canadienne-protection-environnement-1999/projet-loi-c-28-renforcement-protection-environnement-canada-sante-resume-modifications.html>

Motion d'initiative parlementaire M-35

[https://www.noscommunes.ca/members/fr/jaime-battiste\(104571\)/motions/10645039](https://www.noscommunes.ca/members/fr/jaime-battiste(104571)/motions/10645039)

Environnement et Changement climatique Canada (ECCC)

<https://www.pm.gc.ca/fr/lettres-de-mandat/2021/12/16/lettre-de-mandat-du-ministre-de-lenvironnement-et-du-changement>

Santé Canada(SC)

<https://www.pm.gc.ca/fr/lettres-de-mandat/2021/12/16/lettre-de-mandat-du-ministre-de-la-sante>

Kashdan, T. B., Disabato, D. J., Goodman, F. R. et McKnight, P. E. (2020). L'échelle de curiosité à cinq dimensions révisée (5DCR) : Des sous-échelles plus brèves tout en séparant la curiosité sociale manifeste de la curiosité sociale cachée. *Personality and individual differences*, 157, 109836.