

International Marketing Trends Conference
Berlin 16-17 January 2026

**The Impact of Animal Images on Visual Attention: An Eye-Tracking Study
on Wine Labels**

Olivier DROULERS

Professor of Marketing and Consumer Neuroscience (PhD; MD), Univ. Rennes, CNRS NeuroLab CREM (UMR 6211), F-35000 Rennes, France

olivier.droulers@univ-rennes.fr

Sophie LACOSTE-BADIE (**contact author**)

Professor of Marketing (PhD), Univ. Lille, LUMEN (ULR 4999), F-59000 Lille, France

sophie.lacoste-badie@univ-lille.fr

Arnaud BIGOIN GAGNAN

Associate Professor of Consumer Neuroscience (PhD), Univ. Le Mans, ARGUMANS, F-72085 Le Mans, France

arnaud.bigoin@univ-lemans.fr

Abstract:

The visual design of alcoholic beverage packaging plays a decisive role in shaping consumer perception and behavior, yet it remains largely unregulated in most countries. In recent years, alcohol manufacturers have increasingly incorporated images unrelated to the product on labels—most notably depictions of animals, including mammals, birds, or insects—a strategy likely to exploit attentional biases. From an evolutionary perspective, humans have developed heightened sensitivity to animate stimuli, as detecting potential threats or prey was essential for survival. Building on the animate monitoring hypothesis, the study investigates whether wine labels featuring animate objects capture consumer attention more effectively than those depicting inanimate objects. Using a within-subject experimental design, 93 participants were exposed to both label types while their eye movements were recorded using a remote eye tracker. Results show that animate imagery not only attracts attention more rapidly but also sustains it for longer durations than inanimate imagery. These findings highlight how evolutionary mechanisms can be leveraged in marketing strategies and raise significant implications for public health policy. Beyond the inclusion of health warnings, this study encourages public health stakeholders to consider regulatory measures aimed at more strictly controlling the visual content displayed on alcohol bottle labels.

Keywords: Alcohol, Labels, Packaging, Eye tracking, Public health

L'impact des images d'animaux sur l'attention visuelle : une étude eye-tracking appliquée aux étiquettes de vin

Résumé :

Le design visuel des packagings de boissons alcoolisées joue un rôle déterminant dans la perception et le comportement des consommateurs, mais demeure très largement non encadré dans la plupart des pays. Ces dernières années, les fabricants de boissons alcoolisées ont intégré sur les étiquettes de plus en plus souvent des images sans lien avec le produit, notamment, des images de divers animaux, mammifères, oiseaux ou insectes, une stratégie susceptible d'exploiter des biais attentionnels. En effet, d'un point de vue évolutionniste, les humains ont développé une sensibilité accrue aux stimuli animés, car détecter d'éventuelles menaces ou proies est essentiel pour la survie. En s'appuyant sur l'hypothèse de la surveillance des êtres animés (*animate monitoring hypothesis*), cette étude examine si les étiquettes de vin intégrant des images d'objets animés captent plus efficacement l'attention des consommateurs que celles intégrant des images d'objets inanimés. À l'aide d'un protocole expérimental intra-sujets, 93 participants ont été exposés aux deux types d'étiquettes tandis que leurs mouvements oculaires étaient enregistrés à l'aide d'un dispositif eye-tracking. Les résultats montrent que les images d'objets animés attirent l'attention non seulement plus rapidement, mais la retiennent également plus longtemps que les images d'objets inanimés. Ces résultats mettent en évidence la manière dont les mécanismes évolutionnistes peuvent être exploités dans les stratégies marketing et soulèvent d'importantes implications pour les politiques de santé publique. En complément de l'apposition d'avertissements sanitaires, cette étude incite les acteurs de la santé publique à envisager des mesures réglementaires visant à encadrer plus strictement les contenus visuels figurant sur les étiquettes des bouteilles d'alcool.

Mots-clés : Alcool, Etiquettes, Packaging, Eye-tracking, Santé publique

1. Introduction et revue de la littérature

En 2019, la consommation d'alcool a été responsable de 2,6 millions de décès dans le monde, dont 2 millions chez les hommes et 600 000 chez les femmes. Les taux de mortalité liés à l'alcool les plus élevés ont été enregistrés dans la région européenne de l'OMS, atteignant 52,9 décès pour 100 000 habitants (OMS, 2024). Pour répondre à ce problème, l'OMS préconise différentes mesures, parmi lesquelles l'apposition de messages de mise en garde sur les boissons alcoolisées afin de sensibiliser les consommateurs aux risques liés à leur consommation. Alors que 47 pays ont déjà adopté une législation imposant de tels avertissements sanitaires sur les contenants d'alcool (OMS, 2018), le design des étiquettes de bouteilles d'alcool demeure largement non réglementé. Cependant, il est établi depuis longtemps par les chercheurs et les praticiens en marketing que le packaging d'un produit constitue l'un des éléments essentiels du marketing (Pilditch, 1961).

L'origine de cette recherche découle de l'observation d'une évolution concernant le design des étiquettes de vin. L'examen de bouteilles de vin dont le millésime remonte à plus de vingt ans révèle que les étiquettes étaient alors majoritairement, voire exclusivement, composées d'éléments typographiques. Quand ils étaient présents, les éléments visuels représentaient la plupart du temps des images du domaine viticole, des médailles obtenues lors de concours ou des symboles héraldiques. En revanche, ces dernières années, les producteurs de vin ont intégré de plus en plus souvent des éléments visuels sans lien avec le produit, notamment, des images de divers animaux, mammifères, oiseaux ou insectes.

Bien que ce changement puisse sembler anodin, l'inclusion d'images d'animaux sur les étiquettes de vin pourrait avoir des répercussions significatives sur les perceptions et plus

particulièrement l'attention des consommateurs. En effet, la théorie de l'évolution suggère que les êtres humains possèdent une capacité innée à accorder une attention privilégiée aux stimuli cruciaux pour leur survie. En particulier, la capacité de détecter les objets animés et d'évaluer rapidement s'ils représentent une menace ou une proie potentielle, constitue une aptitude hautement adaptative et bénéfique (Buss, 2015). S'inscrivant dans ce cadre théorique, des recherches ont montré que les individus détectent les changements dans des images représentant des objets animés avec une précision et une rapidité supérieures à celles observées pour des objets inanimés (hypothèse de la surveillance des êtres animés/*animate monitoring hypothesis*) (New et al., 2007). De manière similaire, Yang et al. (2012) ont montré que les images d'objets animés étaient plus remarquées et observées plus longtemps que les images d'objets inanimés. En introduisant pour la première fois à notre connaissance dans le domaine de la prévention en santé publique le concept « animé/inanimé », l'objectif de cette étude est d'examiner l'impact de la présence d'images d'objets animés vs. inanimés sur les étiquettes de vin sur l'attention des consommateurs. Sur la base de recherches en psychologie et en neurosciences nous proposons le test de l'hypothèse suivante : Les étiquettes de vin intégrant des images d'objets animés attirent davantage l'attention que celles intégrant des images d'objets inanimés.

2. Méthode

Pour le test de cette hypothèse, une expérimentation intra-sujets, mobilisant un système eye-tracking, a été menée auprès de jeunes adultes français.

2.1 Echantillon

93 participants ont participé à l'étude (68 femmes et 25 hommes ; âge moyen = 30 ans, écart-type = 11,82). Ils ont été recrutés dans une université française lors de rencontres informelles à la cafétéria et dans les couloirs. Les critères de recrutement étaient les suivants : (1) avoir 18 ans ou plus, (2) avoir une bonne vision (avec ou sans correction), et (3) être consommateur d'alcool, même de manière occasionnelle.

2.2 Stimuli

Les chercheurs ont sélectionné 25 bouteilles de vin avec des étiquettes présentant des images d'animaux non humains¹ et 25 bouteilles avec des étiquettes présentant des images d'objets inanimés. Lors d'un pré-test, trente participants ont été invités à regrouper les bouteilles en fonction des éléments figurant sur les étiquettes. Ils devaient former autant de groupes qu'ils le souhaitent. Les participants ont créé quatre groupes : un pour les mammifères, un pour les oiseaux, un pour les autres animaux et un pour les étiquettes sans animaux. Après s'être assurés que les participants avaient effectivement différencié les étiquettes présentant des images d'animaux de celles qui n'en comportaient pas, les chercheurs ont ensuite sélectionné dans cet ensemble quatre bouteilles avec des étiquettes contenant des images d'oiseaux (grive, grue, perdrix, pie), quatre bouteilles avec des étiquettes contenant des images de mammifères (bélier, biche, vache, lion), ainsi que huit bouteilles avec des étiquettes contenant des images d'objets inanimés (par exemple château, paysage, blason).

Afin de s'approcher d'une mise en rayon proche de celle observée en super/hypermarché, les bouteilles de vin sélectionnées ont été disposées sur une étagère

¹ Il existe une différence de compréhension du mot « *animal* » en français. Dans le langage scientifique, on emploie l'expression « *animal non humain* », car les êtres humains appartiennent eux aussi à la catégorie des animaux. En revanche, dans le langage courant, le mot « *animal* » s'oppose généralement à « *humain* ». Dans ce texte, nous précisons donc « *animal non humain* » lors de la première utilisation, mais afin d'éviter d'alourdir l'écriture, nous utiliserons ensuite simplement « *animal* », à comprendre systématiquement comme « *animal non humain* ».

identique à celles utilisées dans ce type de commerce. Deux linéaires distincts ont été constitués, chacun comprenant huit bouteilles. Sur le premier linéaire (L1), quatre bouteilles dont les étiquettes incluaient des images d'oiseaux étaient disposées en alternance avec quatre bouteilles dont les étiquettes incluaient des images d'objets inanimés. Sur le second linéaire (L2), la même disposition alternée associait quatre bouteilles dont les étiquettes incluaient des images de mammifères et quatre bouteilles dont les étiquettes incluaient des images d'objets inanimés. Des photographies de ces linéaires ont ensuite été prises. Puis, afin de supprimer des différences qui ne seraient pas liées au contenu des étiquettes, la couleur de la coiffe et la forme des bouteilles, ainsi que la taille des étiquettes ont été standardisées. Ces photographies retouchées ont finalement été présentées à l'écran lors de l'expérimentation.

2.3 Matériel et mesures eye-tracking

L'expérience a été réalisée en laboratoire afin de minimiser les perturbations extérieures. Les participants étaient assis à environ 60 cm d'un écran Hewlett Packard de 24 pouces, sous lequel était positionné un système d'eye-tracking (SMI RED 250). L'expérimentation a été conduite à l'aide du logiciel SMI Experiment Center et les données ont été exportées via le logiciel SMI BeGaze (Version 3.7.68). Les fixations ont été définies comme une absence de saccade pendant au moins 50 millisecondes (ms).

Chaque étiquette a été définie comme une *aire d'intérêt* (AI, *area of interest*). Afin de quantifier l'attention portée à chaque AI (c'est-à-dire à chaque étiquette), deux types de mesures oculométriques ont été utilisés. La première mesure évaluait la capacité d'une AI à attirer l'attention (*noticeability*), c'est-à-dire la rapidité avec laquelle elle captait le regard du participant. Cette mesure a été estimée par le temps d'entrée défini comme la durée écoulée entre le début de la présentation du stimulus et le moment où l'AI (soit une étiquette) est fixée pour la première fois. La seconde mesure évaluait la capacité d'une AI, une fois détectée, à maintenir l'attention. Elle a été quantifiée à l'aide de trois indicateurs : la durée de fixation (durée totale des fixations au sein de l'AI), le nombre de fixations (nombre de fixations sur l'AI) et le nombre de revisites (nombre de fois où le regard d'un observateur revenait sur une AI précédemment fixée) (Adil et al., 2018).

2.4 Procédure

Chaque participant a été accueilli individuellement par un chercheur, qui a présenté la procédure eye-tracking, répondu aux questions éventuelles et recueilli le consentement écrit. Puis, les participants ont été installés devant l'écran et une procédure de calibration a été effectuée afin de s'assurer de la précision du suivi du regard. Ils ont ensuite reçu l'instruction suivante affichée à l'écran : « *Imaginez qu'un ami organise une fête dans son nouvel appartement et que vous êtes chargé d'apporter le vin. En faisant vos courses, vous regardez le rayon vins en pensant à la fête à venir.* » Pour les familiariser avec la tâche, les participants ont d'abord été exposés à un linéaire de huit bouteilles de vin représentées par des dessins, puis aux deux linéaires pendant sept secondes chacun, une durée similaire à celle utilisée dans des études précédentes (Deng et al., 2016). Un écran gris avec une croix de fixation d'une durée de 1000 millisecondes a été inséré entre les linéaires offrant une courte période de repos. Enfin, compte tenu de leur exposition aux images de bouteilles d'alcool, les participants ont été exposés à quatre flyers de prévention créés par Santé Publique France, mettant en garde contre les risques liés à la consommation d'alcool.

Après l'enregistrement eye-tracking, les participants ont rempli un questionnaire recueillant des informations sociodémographiques (âge, sexe, niveau d'éducation, situation professionnelle, rôle dans les achats du foyer) ainsi que des données sur leur consommation d'alcool à l'aide de l'AUDIT-C (Bush et al., 1998). Trois échelles ont ensuite été utilisées pour évaluer l'expertise dans la catégorie de produit, la fréquence d'achat et la fréquence de

consommation de vin. Les participants ont ensuite été débriefés, remerciés, et ont reçu une carte-cadeau de 25 € pour leur participation.

2.5 Analyse statistique

Pour examiner l'impact du design des étiquettes de vin des tests t pour échantillons appariés ont été réalisés. Le temps d'entrée, la durée de fixation, le nombre de fixations et le nombre de revisites ont été analysés comme mesures de l'attention visuelle. Ensuite, une approche ANOVA mixte a été adoptée afin d'intégrer des covariables dans le modèle. Ces covariables incluaient le sexe, l'âge, le niveau d'éducation, la situation professionnelle, le rôle dans les achats du foyer, le profil de consommation d'alcool, l'expertise en vin, la fréquence d'achat de vin et la fréquence de consommation de vin.

3. Résultats

Un contrôle de qualité du suivi oculaire a été effectué avant la réalisation des tests statistiques. Un ratio de suivi inférieur à 80 % du temps total d'exposition a été considéré comme insuffisant. Sur cette base, trois participants ont été exclus.

Les tests t pour échantillons appariés ont montré que, pour L1 (oiseaux) comme pour L2 (mammifères), les étiquettes de vin présentant des images d'animaux étaient détectées plus rapidement que celles présentant des images d'objets inanimés (temps d'entrée plus court, L1 : $t(90) = 8,986$, $p < 0,001$, $d = 0,942$; L2 : $t(91) = 2,606$, $p < 0,01$, $d = 0,272$). De plus, concernant la capacité à maintenir l'attention, les tests t pour échantillons appariés ont montré que, pour L1 comme pour L2, les étiquettes avec des images d'animaux retenaient l'attention des participants plus efficacement que celles avec des images d'objets inanimés :

- ✓ Durée de fixation plus longue (L1 : $t(90) = 7,539$, $p < 0,001$, $d = 0,790$; L2 : $t(91) = 7,830$, $p < 0,001$, $d = 0,816$)
- ✓ Nombre de fixations plus élevé (L1 : $t(90) = 9,644$, $p < 0,001$, $d = 1,011$; L2 : $t(91) = 6,831$, $p < 0,001$, $d = 0,712$)
- ✓ Nombre de revisites plus élevé (L1 : $t(90) = 4,739$, $p < 0,001$, $d = 0,497$; L2 : $t(91) = 7,477$, $p < 0,001$, $d = 0,780$)

Aucun effet d'interaction entre le type d'étiquette et les covariables sur l'attention n'a été observé.

4. Discussion

Compte tenu des importantes préoccupations de santé publique liées à la consommation d'alcool, il est surprenant que les décideurs politiques aient largement négligé l'impact du design des étiquettes d'alcool sur les comportements des consommateurs. Actuellement, les réglementations en vigueur dans plusieurs pays se concentrent principalement sur l'apposition d'avertissements — tels que ceux relatifs à la consommation d'alcool pendant la grossesse — qui, selon des études récentes, suscitent une attention limitée de la part des consommateurs en raison de leur faible saillance et visibilité (Lacoste-Badie et al., 2024). Cependant, à ce jour, aucune réglementation ne concerne le design visuel global des étiquettes d'alcool, bien que le rôle influent de l'emballage des produits, y compris des étiquettes, soit reconnu depuis longtemps (Pilditch, 1961).

Cette étude s'inscrit dans le cadre de la théorie de l'évolution qui postule que les humains sont naturellement prédisposés à prêter davantage attention aux objets animés qu'aux objets inanimés. Utilisant l'eye-tracking, cette étude montre que les étiquettes de vin représentant des objets animés — plus précisément des mammifères et des oiseaux — captent davantage l'attention que celles représentant des objets inanimés. Bien que quelques études antérieures aient montré que les objets animés attirent davantage l'attention que les objets inanimés, ces travaux ont été réalisés dans le domaine de la psychologie à l'aide d'images

standardisées sans contexte. Cette étude, qui est à notre connaissance la première à explorer cette distinction animé/inanimé dans un contexte de prévention en santé publique, montre que les étiquettes présentant des animaux sont détectées plus rapidement (temps d'entrée plus court) et maintiennent l'attention plus longtemps (nombre de fixations, durée de fixation et nombre de revisites plus élevés) que celles représentant des objets inanimés. Cet effet s'observe pour les deux catégories animales étudiées, les mammifères comme les oiseaux.

D'un point de vue de la santé publique, ces résultats soulignent la nécessité pour les décideurs politiques de considérer la régulation du design des étiquettes d'alcool. La recherche en marketing a constamment montré le pouvoir persuasif de l'emballage des produits (Garber, 1995 ; Schoormans et al., 1997), comme en témoignent les investissements considérables des entreprises dans le design (Digital Journal, 2023). Les fabricants de boissons alcoolisées reconnaissent l'importance stratégique des étiquettes, notamment pour capter l'attention des consommateurs. Des enseignements peuvent être tirés de la lutte contre le tabagisme, où des recherches ont montré que la combinaison d'avertissements sanitaires visibles et de mesures réduisant l'attrait des emballages maximise l'efficacité. Ces résultats ont conduit plusieurs pays à adopter des emballages neutres pour les cigarettes (Balmford et al., 2016, Hoek et al., 2011). Bien qu'un passage à un emballage neutre pour les boissons alcoolisées ne soit probablement pas réaliste à court terme – il suffit pour s'en convaincre de se rappeler les réticences rencontrées lors de l'adoption d'un avertissement de petite taille indiquant l'interdiction de consommation d'alcool pour les femmes enceintes – une première étape pourrait consister à privilégier des designs d'étiquettes centrés sur un contenu informatif.

Malgré ses apports, cette étude présente certaines limites, notamment le fait qu'elle se concentre exclusivement sur le vin. L'extension des recherches à d'autres boissons alcoolisées, telles que la bière ou les spiritueux pourrait fournir des informations complémentaires pertinentes, même si, au regard du cadre théorique mobilisé, des résultats similaires sont à anticiper. De plus, l'étude a été réalisée en laboratoire. Des recherches futures pourraient bénéficier d'une mise en situation dans un magasin réel, en utilisant des lunettes eye-tracking portables, bien qu'une telle approche puisse réduire le contrôle expérimental.

Bibliographie

Adil, S., Lacoste-Badie, S., Droulers, O. (2018). Face presence and gaze direction in print advertisements: how they influence consumer responses—an eye-tracking study. *Journal of Advertising Research*, 58(4), 443-455.

Balmford, J., Borland, R., Yong, H.H. (2016). Impact of the introduction of standardised packaging on smokers' brand awareness and identification in Australia. *Drug and alcohol review*, 35(1), 102-109.

Bush, K., Kivlahan, D.R., McDonell, M.B., Fihn, S.D., Bradley, K.A. (1998). The AUDIT alcohol consumption questions (AUDIT-C): An effective brief screening test for problem drinking. *Archives of internal medicine*, 158(16), 1789–1795.

Buss, D.M. (2015). *Evolutionary Psychology: The New Science of the Mind* (5th ed.). Routledge.

Deng, X., Kahn, B.E., Unnava, H.R. (2016). A “wide” variety: Effects of horizontal versus vertical display on assortment processing, perceived variety, and choice. *Journal of Marketing Research*, 53(5), 682-698.

Digital Journal (2023). Valuation of graphic design industry is expected to reach US\$ 83.8 billion by 2032. Digital Journal. Retrieved from: <https://www.digitaljournal.com/pr/news/valuation-of-graphic-design-industry-is-expected-to-reach-us-83-8-billion-by-2032>

Garber, L.L. (1995). The package appearance in choice. *Advances in Consumer Research*, 22(1), 653-660.

Hoek, J., Wong, C., Gendall, P., Louviere, J., Cong, K. (2011). Effects of dissuasive packaging on young adult smokers. *Tobacco Control*, 20(3), 183-188.

Lacoste-Badie, S., Yu, J.J., Droulers, O. (2024). Do health warning labels on alcohol packaging attract visual attention? A systematic review. *Public Health*, 236, 184-192.

New, J., Cosmides, L., Tooby, J. (2007). Category-specific attention for animals reflects ancestral priorities, not expertise. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 104(42), 16598-16603.

Pilditch, J. (1961) *The Silent Salesman*, Business Publications Limited.

Organisation mondiale de la santé (2018). Health warning labels on alcohol containers by country. Retrieved from: <https://apps.who.int/gho/data/view.main.55920>

Organisation mondiale de la santé (2024). Alcohol key facts. Retrieved from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/alcohol>

Schoormans, J.P., Robben, H. S. (1997). The effect of new package design on product attention, categorization and evaluation. *Journal of Economic Psychology*, 18(2-3), 271-287.

Yang, J., Wang, A., Yan, M., Zhu, Z., Chen, C., Wang, Y. (2012). Distinct processing for pictures of animals and objects: Evidence from eye movements. *Emotion* 12(3), 540–551.
