Illettrisme et vulnérabilité omnicanale : l'IA peut-elle (ré)inclure ?

Marzak Hind, Maitre de conférences, ENCG, Université Moulay Ismail Meknès Maroc,
Laboratoire MIRL - h.marzak@umi.ac.ma

El Hejraoui Abdelkader, Enseignant chercheur, IGR-IAE, Université de Rennes
CREM UMR 6211 CNRS - abdelkader.elhejraoui@univ-rennes.fr

Résumé : Dans un contexte de digitalisation croissante des environnements marchands, cette communication examine l'expérience d'achat des consommateurs en situation d'illettrisme face aux transformations des parcours de consommation, notamment liées à l'omnicanalité. Fondée sur une approche qualitative interprétative combinant entretiens compréhensifs et observations ethnographiques menées en France et au Maroc (N = 43), la recherche mobilise deux contextes marchands contrastés selon leur niveau de maturité numérique et développement des écosystèmes de distribution. Les résultats mettent en évidence trois catégories de frictions : informationnelles, interactionnelles et omnicanales, qui génèrent une charge cognitive et émotionnelle importante. Ces contraintes favorisent le recours à des stratégies de coping telles que la simplification heuristique, l'évitement, la dépendance relationnelle ou l'hybridation des canaux. L'étude souligne également le rôle médiateur de l'entourage dans les parcours d'achat. Enfin, elle ouvre une réflexion sur le potentiel de l'intelligence artificielle pour adapter les parcours de consommation des individus vulnérables, tout en questionnant les risques d'accentuation des inégalités existantes.

Mots clefs : Illettrisme ; Omnicanalité ; Vulnérabilité ; Intelligence artificielle ; Inclusion

Low literacy and omnichannel vulnerability: can AI drive (re)inclusion?

Abstract : In a context of increasing digitalization of the marketplace, this paper examines the shopping experiences of consumers with low literacy levels facing transformations in consumption journeys, particularly those related to omnichannel developments. Drawing on an interpretive qualitative approach combining in-depth interviews and ethnographic observations conducted in France and Morocco (N = 43), the study mobilizes two contrasting market contexts differing in terms of digital maturity and distribution ecosystem development. Findings reveal three categories of friction : informational, interactional, and omnichannel, generating significant cognitive and emotional burdens. These constraints lead individuals to adopt specific coping strategies, including heuristic simplification, avoidance, relational dependence, and channel hybridization. The study also highlights the mediating role of social networks (relatives, salespeople, children, intermediaries) in shopping journeys. Finally, it opens a discussion on the potential of artificial intelligence to adapt consumption journeys for vulnerable consumers, while questioning the risks of reinforcing existing inequalities.

Keywords : Low Literacy; Omnichannel; Vulnerability; Artificial Intelligence;

Illettrisme et vulnérabilité omnicanale : l'IA peut-elle (ré)inclure ?

Introduction

La digitalisation des environnements marchands constitue l'une des transformations les plus profondes de l'expérience de consommation contemporaine. L'omnicanalité, définie comme l'articulation coordonnée de canaux physiques et digitaux visant à produire une expérience fluide et continue (Verhoef, Kannan et Inman, 2015 ; Lemon et Verhoef, 2016), s'est imposée comme un standard organisationnel pour les distributeurs. Applications mobiles, sites web transactionnels, bornes interactives, click and collect, services après-vente digitalisés : ces dispositifs redessinent en profondeur le parcours client et reconfigurent les compétences attendues du consommateur.

Or, une hypothèse rarement questionnée sous-tend cette promesse d'autonomisation : celle d'un consommateur disposant des ressources cognitives, numériques et littéraciennes suffisantes pour naviguer avec fluidité dans ces environnements complexifiés. Cette hypothèse constitue précisément le point aveugle que cette communication entend éclairer.

Afin d'explorer ces enjeux dans des contextes marchands complémentaires, cette étude mobilise deux terrains : la France, caractérisée par une forte maturité numérique et une institutionnalisation avancée des dispositifs omnicanaux, où 22 % des adultes présentent un faible niveau de littératie et plus de 2,5 millions de personnes sont en situation d'illettrisme (OCDE, 2013 ; ANLCI, 2023), et le Maroc, marqué par des transformations plus récentes des écosystèmes de distribution, une digitalisation encore hétérogène des parcours d'achat ainsi que des taux élevés d'analphabétisme structurel (environ 25 %) et d'abandon scolaire. La mobilisation de ces deux terrains vise à enrichir la compréhension des expériences d'achat des consommateurs en situation d'illettrisme dans des environnements marchands présentant des degrés distincts de maturité numérique, et à mettre en lumière les mécanismes de vulnérabilité et d'adaptation qui traversent ces parcours.

Cette communication s'inscrit dans le courant de la Transformative Consumer Research (TCR) (Ozanne et Dobscha, 2006 ; Mick, 2006) et entend contribuer à un champ encore peu exploré : celui de la vulnérabilité omnicanale des consommateurs à faible littératie. Notre question de recherche centrale est la suivante : **Comment les consommateurs en situation d'illettrisme naviguent-ils dans des environnements marchands omnicanaux, quelles stratégies d'adaptation développent-ils, et dans quelle mesure l'intelligence artificielle peut-elle constituer un levier d'inclusion ou, au contraire, approfondir leur exclusion ?**

L'intérêt théorique de cette recherche réside dans l'articulation originale entre market literacy, vulnérabilité du consommateur, coping strategies et omnicanalité. Son intérêt managérial repose sur la nécessité de concevoir des parcours clients plus inclusifs, intégrant l'hétérogénéité des compétences des consommateurs et mobilisant l'intelligence artificielle pour favoriser l'accessibilité, l'autonomie et l'inclusion dans les expériences d'achat.

1.Cadre théorique et revue de littérature

1.1 Littératie et market literacy : un continuum de compétences.

La littératie, comme est définie « la capacité de comprendre, d'évaluer, d'utiliser et de s'engager dans des textes écrits pour participer à la société » (OCDE, 2013), constitue une ressource fondamentale d'intégration sociale et marchande. Prolongeant ce socle institutionnel, Adkins et Ozanne (2005) ont proposé le concept de consumer literacy pour désigner l'ensemble des compétences mobilisées par un individu pour accomplir des tâches de consommation dans un contexte de marché donné. Ce concept a été ultérieurement enrichi par les notions de retailing literacy (Collin-Lachaud et Longo, 2014) et de littératie du libre-service (El Hejraoui, 2018), qui spécifient les compétences requises dans les environnements de grande distribution.

Les travaux de Viswanathan et al. (2005, 2008) ont démontré que les consommateurs à faible littératie présentent des modes de traitement de l'information fondamentalement différents : pensée concrète, ancrage pictural, difficultés dans les opérations de comparaison et de calcul. Sempels (2011) a mis en évidence les effets désorientation provoqués par des communications marketing reposant sur des éléments symboliques ou abstraits. Ces recherches convergent pour souligner que la non-compréhension des stimuli marchands ne relève pas d'un déficit individuel mais d'une inadéquation structurelle entre les exigences des dispositifs marchands et les ressources disponibles.

Toutefois, il convient de distinguer trois réalités sociales proches mais non équivalentes. L'illettrisme désigne ici la situation de personnes ayant été scolarisées mais ne maîtrisant pas suffisamment la lecture, l'écriture ou le calcul pour agir de façon autonome dans les situations ordinaires (ANCLI, 2023). Quant à la faible littératie renvoie à un continuum plus large de compétences à comprendre et à utiliser l'information écrite. De plus, la littératie numérique désigne la capacité d'acceder à l'information, de la comprendre, de l'évaluer et de l'utiliser au moyen des tecnologies numériques, ainsi que d'interagir et de participer de façon autonome dans des environnements numériques (Mihalach, 2012). Cette clarification conceptuelle, implique ainsi, qu'une personne peut donc savoir lire tout en éprouvant des difficultés face à une application, une borne ou une transition entre site et magasin. En conséquence, notre terrain porte sur des personnes en situation d'illettrisme, tandis que la portée du concept de vulnérabilité omnicanale s'étend plus largement aux consommateurs dont les ressources littéraciennes ou numériques ne correspondent pas aux exigences du parcours.

1.2 ***Vulnérabilité du consommateur et inclusion numérique.*** La vulnérabilité du consommateur est définie comme un état de susceptibilité accrue aux influences externes résultant de l'interaction entre caractéristiques individuelles, contextes et environnements marchands (Baker, Gentry et Rittenburg, 2005). Cette approche dynamique est particulièrement pertinente pour appréhender l'illettrisme, envisagé non comme une caractéristique intrinsèque mais comme une vulnérabilité activée ou renforcée par certains contextes de consommation. Dans les environnements numériques, cette vulnérabilité se traduit par des formes d'exclusion digitale liées aux inégalités d'accès, d'usage et de compétences (Van Dijk, 2020), prolongées par une fracture des usages où l'accès aux technologies ne garantit pas leur appropriation autonome (Hargittai, 2010). Ces mécanismes apparaissent particulièrement saillants dans des contextes marqués par une diffusion croissante des dispositifs numériques malgré de faibles niveaux de littératie.

1.3 Des obstacles ordinaires qui fragilisent l'autonomie du consommateur

Face aux difficultés d'accès à l'information et aux dispositifs commerciaux, les consommateurs déploient diverses stratégies d'adaptation qui permettent la transaction, mais renforcent parfois leur dépendance et leur sentiment de vulnérabilité. Concrètement, cette vulnérabilité apparaît lorsqu'un consommateur ne parvient pas à lire une étiquette ou une promotion, à comparer des prix, à créer un compte, à activer une offre sur une application, à retrouver une commande ou à effectuer en magasin le retour d'un achat réalisé en ligne. Les consommateurs tentent de surmonter ces difficultés en s'appuyant sur les photographies, les chiffres ou des repères visuels familiers, en réduisant le nombre d'options considérées, en abandonnant ou différant l'achat, en revenant vers le magasin, ou encore en sollicitant un proche, un vendeur ou un intermédiaire. Ces ajustements rendent possible la transaction, mais au prix d'une autonomie réduite et, parfois, d'un sentiment de honte ou de dépendance.
Dans cette perspective, les travaux de Gasparin et al. (2022) et Padigar, Li et Manjunath (2025) invitent à considérer les frictions comme des caractéristiques structurelles des environnements omnicanaux, amplifiées chez les consommateurs aux ressources cognitives et littéraciennes limitées. L'essor de l'intelligence artificielle générative ouvre alors des perspectives d'inclusion via des interfaces conversationnelles susceptibles de réduire la dépendance à l'écrit (Pantano et Pizzi, 2020 ; Flavián, Ibáñez-Sánchez et Orús, 2021). Toutefois, ces technologies peuvent également reproduire des biais, renforcer les asymétries existantes ou substituer une dépendance algorithmique à la médiation humaine (Eubanks, 2018 ; Noble, 2018). Cette recherche interroge ainsi le potentiel de l'IA comme levier d'adaptation des parcours de consommation des individus vulnérables, tout en examinant les risques d'exclusion qu'elle peut simultanément générer.

2. Méthodologie de recherche et résultats

2.1. Positionnement épistémologique et approche qualitative. La recherche adopte un positionnement interprétatif (Lincoln et Guba, 1985), fondé sur la conviction que les phénomènes sociaux ne peuvent être compris qu'à travers le sens que leur attribuent les acteurs eux-mêmes. Une approche qualitative s'impose dès lors qu'il s'agit de saisir l'expérience vécue, les processus cognitifs et les représentations d'une population dont l'illettrisme rend impossible le recours aux méthodes quantitatives standardisées.

Le corpus empirique repose sur des entretiens semi directifs, déployés en France en Mayenne et au Maroc, dans la région de Rabat. Au total, 43 entretiens semi-directifs ont été conduits avec des consommateurs en situation d'illettrisme, dont 13 en France et 30 au Maroc. Les caractéristiques de l'échantillon sont présentées en annexe 1. Les entretiens, d'une durée moyenne de 75 minutes, étaient fondés sur des récits de vie marchands (Bertaux, 1997), invitant les participants à retracer leurs expériences concrètes d'achat en environnement omnicanal.

2.2. L'omnicanalité comme facteur de désorientation et d'angoisse. L'environnement omnicanal est vécu par nos informateurs comme un « labyrinthe marchand » (El Hejraoui, 2018), pour reprendre la métaphore que plusieurs d'entre eux ont spontanément mobilisée, dont ils perçoivent la complexité croissante sans en maîtriser les codes. La multiplicité des canaux, loin de constituer une opportunité d'accès démultiplié, est source de désorientation cognitive et d'anxiété. Trois catégories de frictions ont ainsi été identifiées et sont présentées

dans le tableau 1 ci-dessous, illustrées par des propos et verbatims recueillis.

Frictions informationnelles : la surcharge informationnelle des interfaces digitales, le vocabulaire technique, et l'impossibilité de hiérarchiser les informations pertinentes génèrent une paralysie décisionnelle.

Frictions émotionnelles : la navigation dans les interfaces, la création de comptes ou les processus de paiement activent une peur de « faire une erreur irréparable », générant anxiété et inhibition de l'action

Frictions omnicanales : principalement mises en évidence dans le contexte français caractérisé par une plus forte maturité des dispositifs numériques et omnicanaux, se traduisent par des transitions entre canaux perçues comme des ruptures de continuité déstabilisantes, contraignant les individus à « recommencer depuis le début » à chaque changement de dispositif. Cette forme de friction, encore peu explorée dans la littérature sur la faible littératie en marketing, constitue une contribution originale de notre recherche.

La spécificité omnicanale tient précisément à l'enchaînement de points de contact hétérogènes et à l'interaction marchande qu'il impose. Le magasin n'est pas un canal parmi d'autres : il devient souvent le lieu où le consommateur cherche à réparer une difficulté née en ligne (activation d'une promotion, récupération d'une preuve d'achat, échange ou retour). Lorsque le personnel renvoie vers le compte client ou l'application, la boutique cesse d'être un refuge relationnel et prolonge la friction digitale. Cette articulation entre dispositif numérique, règles organisationnelles et médiation humaine distingue la vulnérabilité omnicanale d'une difficulté de littératie exclusivement digitale.

Face à ces frictions, les individus mobilisent diverses stratégies de coping, parmi lesquelles la médiation humaine occupe une place centrale. Cette dernière apparaît particulièrement marquée au Maroc, où le recours à autrui s'inscrit davantage dans les habitudes marchandes et où les interactions sociales dans les situations d'achat demeurent plus accessibles et valorisées.

Quatre formes de coping traversent les récits : (1) la simplification heuristique, qui consiste à privilégier une marque connue, une image ou un chiffre saillant ; (2) l'évitement ou l'abandon lorsque le risque d'erreur devient trop élevé ; (3) la dépendance relationnelle à un proche, un vendeur ou un intermédiaire ; et (4) l'hybridation des canaux, notamment le retour au magasin après une difficulté rencontrée en ligne. Ces stratégies réduisent la tension à court terme, mais peuvent entretenir la dépendance, limiter le choix et exposer l'individu au jugement d'autrui.

2.3. L'IA amplificateur des difficultés ?

Les résultats précédents suggèrent que les frictions rencontrées par les consommateurs en situation d'illettrisme face aux dispositifs omnicanaux ne disparaissent pas avec l'intelligence artificielle ; elles se déplacent, se reconfigurent, voire s'intensifient. L'IA constitue un nouveau dispositif marchand exigeant des compétences cognitives, langagières et relationnelles que nos données montrent déjà fragiles. Les frictions informationnelles observées (surcharge informationnelle, complexité des interfaces, vocabulaire technique) semblent se transformer en frictions langagières. Les outils d'IA supposent de savoir formuler une requête, anticiper la réponse attendue et interpréter des suggestions automatisées. La difficulté ne disparaît donc pas : elle se déplace vers la capacité à « parler à la machine ».

Cette situation apparaît clairement dans le témoignage de Mohammed, interrogé en France : « Avec le vocal sur WhatsApp, si la phrase n'est pas correct, il répond complètement à côté … j'avais acheté un billet sur Transavia … j'avais besoin d'aide pour retrouver mon billet … j'ai demandé sur le site avec le vocal de WhatsApp, il n'a rien compris … il me répondait qu'il faut aller sur le site de réservation … donc le lendemain matin je suis allé voir Transavia à l'aéroport ».

Les frictions **émotionnelles**, marquées par la peur de l'erreur ou le sentiment d'incompétence, semblent également se transférer vers la machine. L'opacité algorithmique peut renforcer la crainte de « se faire avoir » ou de dépendre d'un système incompris.

Les **frictions omnicanales**, enfin, ne disparaissent pas avec l'IA. L'intégration croissante d'assistants intelligents dans les parcours d'achat multiplie les points de contact (applications, chatbots, plateformes, magasins), rendant plus complexe encore la continuité entre canaux. Lorsque l'accompagnement humain fait défaut, la navigation entre dispositifs automatisés peut accentuer la désorientation et la dépendance aux proches ou intermédiaires. Le témoignage de Lahcen, au Maroc, illustre cette difficulté : « Non, je n'ai jamais vu ça, des caisses en libre-service, mais si je les vois c'est bien… sauf que je ne sais pas comment ça fonctionnerait… c'est bizarre ».

Ces résultats suggèrent ainsi que l'IA ne réduit pas nécessairement les vulnérabilités observées ; elle peut en déplacer les formes et renforcer les difficultés d'autonomie dans les parcours de consommation.

Le tableau 2 (en annexe) synthétise les dispositifs numériques ou intelligents effectivement utilisés, rencontrés ou anticipés dans les extraits analysés.

3. Implications de la recherche

3.1. Implications théoriques.

Cette recherche contribue à la littérature sur la vulnérabilité du consommateur en proposant le concept de **vulnérabilité omnicanale**, défini comme une forme spécifique de vulnérabilité activée par l'inadéquation entre les exigences cognitives, numériques et littéraciennes des dispositifs omnicanaux et les ressources mobilisables par les consommateurs à faible littératie. Ce concept prolonge les travaux de Baker et al. (2005) en intégrant la dimension technologique et interactive des formes contemporaines de vulnérabilité.

Nos résultats soulignent l'importance des contextes marchands dans l'expression de cette vulnérabilité. Si les frictions omnicanales apparaissent plus marquées dans des environnements à forte maturité numérique, comme en France, la médiation humaine (proches, vendeurs, intermédiaires) constitue, dans les deux terrains étudiés, une stratégie de coping centrale pour les consommateurs en situation d'illettrisme. Cette dépendance relationnelle semble toutefois plus prononcée au Maroc, où le recours à autrui s'inscrit dans la continuité des pratiques relationnelles du commerce traditionnel (Herbert, 2017). Ces résultats prolongent les travaux sur le rôle des tiers dans les parcours de consommation (Kipnis et al., 2012), en montrant le caractère ambivalent de cette médiation, à la fois ressource d'adaptation et facteur potentiel de dépendance.

Enfin, sur le plan de l'intelligence artificielle, cette recherche invite à dépasser la rhétorique de l'**IA-solution**, en montrant que l'inclusion numérique ne peut être pensée indépendamment des usages réels, des vulnérabilités préexistantes et des formes de médiation humaine déjà mobilisées par les populations les plus éloignées des normes numériques dominantes. L'IA apparaît ainsi moins comme un substitut que comme un dispositif dont les conditions d'articulation avec les médiations humaines restent à interroger.

Ces résultats conduisent à concevoir l'inclusion comme une continuité de service plutôt que comme la seule accessibilité d'une interface. Une IA inclusive devrait permettre un passage simple vers un interlocuteur humain, conserver le contexte lors du changement de canal et rendre possibles en boutique les opérations initiées en ligne sans imposer au consommateur de reconstituer seul son identité numérique ou son historique transactionnel.

3.2. Implications managériales et éthiques.

Pour les distributeurs et concepteurs de parcours clients, cette recherche met en évidence plusieurs recommandations opérationnelles. D'abord, le design inclusif des interfaces implique de dépasser le présupposé littéracien qui structure souvent les plateformes numériques : recours accru aux pictogrammes, à la voix et à la vidéo, simplification des parcours et réduction de la charge informationnelle. Cet enjeu apparaît particulièrement urgent dans des contextes à forte maturité omnicanale, comme la France. Ensuite, l'IA conversationnelle, lorsqu'elle est pensée à partir des usages réels plutôt que d'un utilisateur idéalisé, constitue une piste prometteuse : des interfaces vocales adaptées pourraient réduire certaines frictions émotionnelles et cognitives. Enfin, la formation du personnel en contact à un accompagnement bienveillant représente un levier managérial majeur. Une médiation humaine augmentée, articulant présence physique et outils numériques simplifiés, pourrait offrir une alternative plus inclusive à la dépendance envers l'entourage, notamment dans les pays émergents ou dans des contextes culturels proches du Maroc.

3.3. Limites et perspectives de recherche.

Le protocole qualitatif ne permet ni d'estimer la fréquence des difficultés dans la population ni de quantifier de façon robuste l'usage des outils d'IA en magasin ; les occurrences rapportées doivent donc être lues comme des mécanismes et non comme des prévalences. Les recherches futures pourraient distinguer systématiquement illettrisme, faible littératie et littératie numérique, comparer les stratégies de coping selon ces profils, observer l'usage d'interfaces vocales ou conversationnelles en situation réelle et étudier le rôle du personnel de boutique dans la continuité omnicanale. Elles pourraient également développer une échelle de vulnérabilité omnicanale permettant des études quantitatives complémentaires.

Conclusion.

Cette recherche montre que l'omnicanalité souvent présenté comme un facteur de fluidité et d'autonomie, peut au contraire devenir une source de vulnérabilité lorsqu'elle suppose la maîtrise de compétences littératienne, numérique et cognitive inégalement distribuée.

Références bibliographiques

Adkins N. R. et Ozanne J. L. (2005), The low literate consumer, Journal of Consumer Research, 32(1), 93-105.

ANLCI (2023), Rapport sur l'illettrisme en France, Agence Nationale de Lutte Contre l'Illettrisme.

Baker S. M., Gentry J. W. et Rittenburg T. L. (2005), Building understanding of the domain of consumer vulnerability, Journal of Macromarketing, 25(2), 128-139.

Bertaux D. (1997), Les récits de vie, Nathan, Paris.

Collin-Lachaud I. et Longo C. (2014), La montée en compétences du consommateur cross-canal, in Collin-Lachaud I. (dir.), Repenser le commerce, Editions EMS.

El Hejraoui A. (2018), Le consommateur à compétence réduite en littératie face au labyrinthe marchand de la grande distribution : une étude ethnosociologique de l'expérience de consommation, Thèse de Doctorat, Université de Rennes 1.

Eubanks V. (2018), Automating Inequality, St. Martin's Press, New York.

Flavián C., Ibáñez-Sánchez S. et Orús C. (2021), The influence of voice-activated artificial intelligence on consumer behaviour, Journal of Consumer Behaviour, 20(4), 798-810.

Garfinkel H. (1967), Studies in Ethnomethodology, Polity Press.

Gasparin M. et al. (2022), Disruption as a working concept in customer journey research, Journal of Business Research, 144, 780-792.

Hargittai E. (2010), Digital na(t)ives? Variation in internet skills and uses among members of the net generation, Sociological Inquiry, 80(1), 92-113.

HCP (2020), Rapport sur l'alphabétisation au Maroc, Haut-Commissariat au Plan, Rabat.

Herbert M (2017) Chapitre 6. Pauvreté et illettrisme : quels enjeux pour le marketing ? In : Delacroix E et al. *Marketing et pauvreté : Être pauvre dans la société de consommation.* Caen : EMS Editions, pp. 137-157.

Kipnis E. et al. (2012), Coping with marketplace exclusion, Journal of Business Research, 65(7), 999-1007.

Lazarus R. S. et Folkman S. (1984), Stress, Appraisal and Coping, Springer, New York.

Lemon K. N. et Verhoef P. C. (2016), Understanding customer experience throughout the customer journey, Journal of Marketing, 80(6), 69-96.

Lincoln Y. S. et Guba E. G. (1985), Naturalistic Inquiry, Sage, Beverly Hills.

Mick D. G. (2006), Meaning and mattering through transformative consumer research, Advances in Consumer Research, 33, 1-4.

Mihalach I. (2012), Littératie numérique : enjeux, transformations et reconfigurations. Acte communication « La littératie, une réalité aux multiples visages », CIRLI, UQO Université du Québec en Outaouais. Québec-Canada

Noble S. U. (2018), Algorithms of Oppression, New York University Press.

OCDE (2013), Perspectives sur les compétences 2013 — premiers résultats de l'évaluation des compétences des adultes, Éditions OCDE, Paris.

Ozanne J. L. et Dobscha S. (2006), Transformative consumer culture theory, Advances in Consumer Research, 33, 520-522.

Padigar M., Li T. et Manjunath G. (2025), Customer friction in omnichannel journeys, Journal of Retailing, forthcoming.

Paillé P. et Mucchielli A. (2008), L'analyse qualitative en sciences humaines et sociales, Armand Colin, Paris.

Pantano E. et Pizzi G. (2020), Forecasting artificial intelligence on online customer assistance, Journal of Retailing and Consumer Services, 56, 102-128.

Sempels C. (2011), Le marketing à l'épreuve des personnes à faible niveau de littératie, Gestion 2000, 28(6), 82-98.

Shulman C. et Sarfati M. (2020), Relational dependency and consumer vulnerability, Journal of Consumer Affairs, 54(2), 422-448.

Van Dijk J. (2020), The Digital Divide, Polity Press, Cambridge.

Verhoef P. C., Kannan P. K. et Inman J. J. (2015), From multi-channel retailing to omni-channel retailing, Journal of Retailing, 91(2), 174-181.

Viswanathan M. et Gau R. (2005), Functional illiteracy and nutritional education in the United States, Journal of Macromarketing, 25(1), 66-81.

Viswanathan M. et al. (2008), Understanding the marketplace interactions of subsistence consumers, Journal of Consumer Research, 35(3), 510-526.

Zheng X. et Li M. (2024), Omnichannel design and consumer autonomy, Journal of Interactive Marketing, 59, 1-18.

Annexe 1: Détail de l'échantillon d'étude Marché:

France (Mayenne)

Répondant	Catégorie Socio Professionnelle	Genre	Tranche d'âge	Fréquentation de la grande distribution / traditionnel
A1	Employé	H	40-55	Hypermarché
A2	Demandeur d'emploi	F	36-50	Supermarché
A3	Employée	F	51-65	Supermarché
A4	Ouvrier	F	55-60	Hypermarché
A5	RSA	F	36-50	Hypermarché
A6	RSA	H	40-55	Supermarché
A7	Ouvrier	H	40-55	Hypermarché
A8	RSA	F	36-50	Hypermarché
A9	Demandeur d'emploi	H	36-50	Hypermarché
A10	RSA	F	40-55	Supermarché
A11	RSA	H	36-50	Supermarché
A12	Ouvrier	H	20-35	Hypermarché
A13	Employée	F	36-50	Hypermarché

Catégorie Socio Professionnelle : selon l'INSEE

Marché : Maroc (Région de Rabat)

Répondant	Catégorie Socio Professionnelle	Genre	Tranche d'âge	Fréquentation de la grande distribution / traditionnel
A1	D	F	36-50	Mixte
A2	C	F	36-50	Mixte
A3	D	F	51-65	Traditionnel
A4	D	F	36-50	Traditionnel
A5	D	F	51-65	Mixte
A6	C	H	20-35	Mixte
A7	C	H	36-50	Mixte
A8	C	F	36-50	Mixte
A9	D	H	51-65	Traditionnel
A10	D	F	36-50	Mixte
A11	D	H	36-50	Mixte
A12	D	H	36-50	Traditionnel
A13	D	H	36-50	Mixte
A14	D	F	36-50	Mixte
A15	C	F	36-50	Mixte
A16	C	F	36-50	Mixte
A17	C	F	36-50	Mixte
A18	C	F	36-50	Mixte
A19	C	F	20-35	Mixte
A20	D	H	36-50	Mixte
A21	C	H	51-65	Mixte

A22	C	F	20-35	Mixte
A23	C	F	36-50	Mixte
A24	B	F	Plus de 65	Mixte
A25	B	F	36-50	Mixte
A26	D	F	36-50	Traditionnel
A27	D	F	36-50	Traditionnel
A28	B	F	51-65	Mixte
A29	B	F	36-50	Mixte
A30	B	F	51-65	Mixte

La catégorisation socio-économique des répondants a été établie à partir de leur lieu de résidence, considéré comme un indicateur de leur position sociale : classe B (quartiers aisés), classe C (quartiers populaires) et classe D (quartiers modestes). Lorsque les répondants étaient en activité, cette classification a été consolidée par leur profession, utilisée comme indicateur complémentaire du statut socio-économique.

Annexe 2- Tableau 1 : Typologie des frictions identifiées et verbatims illustratifs

Catégorie de frictions	Verbatims illustratifs	Conséquences sur l'expérience de consommation
Frictions informationnelles	« (…) eh bien, d'abord c'est écrit en tout petit et il utilise des mots trop compliqués (…) donc si je ne trouve pas le produit, je n'achète pas », Fabienne, France « Je n'y comprends rien à la communication déployée dans les supermarchés. Je regarde uniquement les photos et les chiffres sur place », Aicha, Maroc	Difficultés de compréhension, abandon d'achat, surcharge informationnelle
Frictions émotionnelles	« trop compliqué pour moi … par exemple les promotions … j'arrive en caisse du magasin et on me dit qu'il fallait l'activer sur ma carte carrefour sur mon téléphone », Fatima, France « J'avais honte quand je n'arrivais pas à lire un prix. Je me sentais bizarre, çà me faisait bizarre de demander à quelqu'un de m'expliquer le prix. Je demande oui, mais moi avec moi-même j'ai honte, je me dis « mais pourquoi ? pourquoi je ne saurai pas le faire moi-même ? », Kbira, Maroc « Quand les gens attendent derrière moi, je panique. J'ai peur de bloquer la file et qu'ils voient que je ne comprends pas, alors je quitte la caisse automatique ». Danièle, France	Honte, frustration et perte de confiance en soi dans le parcours de consommation.
Frictions omnicanales	« ma fille m'avait créé un compte chez Zara … j'ai fait des achats sur internet avec elle … j'ai reçu la commande à la maison, mais c'était trop petit …ma fille m'a dit t'inquiète maman tu vas échanger au magasin Zara de Rennes …arrivée au magasin la vendeuse m'a demandé mon compte Zara pour l'échange … j'ai rien compris … je lui ai dit que j'avais acheté sur internet … » Corinne, France « …je voulais acheter une sauce tomate pimentée que j'ai vue dans une publicité… il y avait beaucoup de sauces tomates… je ne savais pas quelle était la marque… c'est la personne qui m'a accompagné qui m'a aidé… », Abdelouahed, Maroc	Désorientation omnicanale, dépendance à l'accompagnement humain et difficultés de continuité du parcours d'achat.

Annexe 3- Tableau 2 : Dispositifs numériques ou d'IA rencontrés et réactions des consommateurs

Outils ou dispositifs rencontrés	Usages, réactions et stratégies observés
Commande en ligne, compte client et application de marque (ex : Zara)	Achat réalisé avec l'aide d'un proche ; incompréhension lors de l'échange en magasin lorsque le compte client est exigé ; retour à la médiation humaine.
Application de fidélité ou activation mobile d'une promotion (ex : Carrefour)	Découverte tardive de la condition numérique en caisse ; frustration, sentiment d'exclusion et renoncement possible à l'avantage.
Interface vocale et assistance automatisée associées à un parcours en ligne (ex : message vocal/ Chatbot/ Whats App, …)	Tentative de contourner l'écrit ; mauvaise compréhension de la requête ; réponse inadéquate ; déplacement physique au point de vente pour obtenir de l'aide.
Caisse en libre-service ou dispositif automatisé en magasin	Appréhension et évitement face au dispositif, peur de commettre une erreur ou de bloquer une transaction, subir le regard des autres clients, générant stress et honte.
Supports visuels des interfaces et communications marchandes (photos, chiffres, pictogrammes)	Repère compensatoire pour identier un produit ou un prix ; simplification heuristique, mais comparaison limitée et risque d'erreur persistant.
Outils de recommandation automatisée fondée sur **l'Intelligence artificelle** (ex : borne interactive intelligente en magasin)	Méfiance envers la fiabilité des réponses, peur de commettre une erreur, inquiétudes concrenant les données personnelles.
Borne de paiement automatisée (Ex : parc de stationnement aéroport, paiement du stationnement dans la rue, …).	Dispositif anticipé plutôt qu'utilisé ; curiosité mêlée d'incertitude et doute sur la capacité à comprendre le fonctionnement
Borne tactile de commande (ex : restauration rapide- Identification avec une App mobile de l'enseigne pour obtenir un avantage, réduction, …)	Difficultés à lire les menus et à comprendre les différentes étapes de la commande, recour aux photographies et aux chiffres, peur de séléctionner le mauvais produit, de bloquer la file ou de payer une somme incorrecte, stress face au regard des autres clients et demande d'aide à un proche ou à un employé.

Source : Élaboration des auteurs à partir des entretiens et verbatims présentés

Précision : sur l'étendue des observations. Les 43 participants ont relaté des difficultés concrètes dans leurs parcours d'achat, conformément au ciblage du terrain. En revanche, le protocole interprétatif n'avait pas été conçu pour mesurer une occurence ni pour tester systématiquement l'usage de l'IA en magasin. Les usages d'IA explicitement nommés dans le corpus sont rares, ponctuels et souvent à la marge **(hormis les Chabot, recommandations, borne intelligente, à la marge)** n'a été identifié dans les matériaux présentés.