

**Influence de l'écopackaging sur les réponses comportementales des consommateurs :
étude comparative des consommateurs algériens, québécois et français**
**Influence of ecopackaging on consumer behavioral responses: a comparative study of
algerian, quebec and french consumers**

BENKHELFALLAH Samira¹

¹ESC-Kolea, Email, samira.benkhefallah@gmail.com

Reçu le:14/10/2020

Accepté le:21/10/2020

Publié le:18/11/2020

Résumé :

L'objectif de cet article est d'examiner l'influence des perceptions des consommateurs à l'égard de l'écopackaging sur leurs réponses comportementales. Dans un premier lieu, une recherche exploratoire qualitative sous forme de groupe de discussion a été menée pour spécifier les différents signaux de l'écopackaging. Dans un second lieu, une recherche confirmatoire par le biais d'un questionnaire a été menée afin de déterminer le lien entre la perception des consommateurs envers l'écopackaging et leurs réponses comportementales. La modélisation d'équations structurelles a été utilisée pour analyser les données de 384 consommateurs algériens, 350 consommateurs français et 467 consommateurs québécois.

Mots clés : Écopackaging ; Comportements d'achat ; Efficacité perçue des consommateurs ; Capital de marque.

Abstract:

The objective of this article is to examine influence of consumers' perceptions of ecopackaging on their behavioral responses. First, qualitative exploratory research through a focus group was carried out to specify the different signals of ecopackaging. Second, confirmatory research using a survey was conducted to determine the link between consumers' perception of ecopackaging and their behavioral responses. Modeling structural equations was used to analyze data from 384 Algerian consumers, 350 French consumers and 467 Quebec consumers.

Keywords: Ecopackaging; Purchasing behavior; Perceived consumer efficiency; Brand equity.

Auteur correspondant : BENKHELFALLAH Samira, Email : samira.benkhefallah@gmail.com

1. Introduction :

Au cours des dernières années, les consommateurs ont démontré un intérêt grandissant envers la consommation responsable vis-à-vis de l'environnement et leurs décisions d'achat ont clairement été influencées par une sensibilisation accrue à l'environnement (Pinto et *al.*, 2011, p.122). En conséquence, un nombre croissant d'entreprises se sont concentrées sur des processus conçus pour minimiser les dommages environnementaux (Haws et *al.*, 2014, p.336). L'écoconception des produits et/ou emballages constitue l'un des outils les plus utilisés pour atteindre une stratégie environnementale efficace (Puaut, 2008, p.89). Dans le cadre de cette recherche, nous nous intéressons à l'écoconception des emballages, appelés aussi, l'écopackaging. Une forte contribution académique sur ce sujet fait encore défaut dans la région africaine. La plupart des études ont été menées dans les pays développés et ont analysé les antécédents d'achat des produits emballés de manière responsable. Par conséquent, la présente recherche tente d'analyser l'influence des perceptions des consommateurs envers l'écopackaging sur leurs réponses comportementales dans un contexte comparatif en se basant sur un échantillon de consommateurs algériens, français et

québécois. C'est dans cet objectif que nous avons choisi de traiter la problématique suivante :

Comment la perception de l'écopackaging influence-t-elle les réponses comportementales des consommateurs ? Cette perception et son influence diffèrent-elles d'un échantillon de consommateurs à un autre ?

La présente recherche est organisée de la manière suivante. Tout d'abord, nous proposons une revue de littérature sur les principaux concepts abordés dans la présente étude. Ensuite, nous abordons le cadre conceptuel, les hypothèses de recherche et nous exposons le cadre méthodologique dans lequel la présente recherche est conduite. Nous discutons par la suite l'ensemble de résultats obtenus, les implications théoriques et managériales. Nous terminons par une présentation des limites de recherche et les pistes des recherches futures.

2. Revue de la littérature

2.1. L'essor d'un nouveau mode de consommation

La compréhension des causes et des moyens d'éviter les effets négatifs du comportement des consommateurs sur l'environnement naturel est devenue un domaine de recherche important (Thøgersen, 1999, p.53). En effet, le consommateur conscient des problèmes environnementaux adopte des attitudes et des comportements conçus pour réduire les impacts négatifs sur l'environnement comme le boycottage de certains produits et l'adoption des comportements de recyclage (Finisterra do Paco et Raposo, 2010, p.40). Concrètement, certains consommateurs recherchent activement des produits respectueux de l'environnement à acheter et à utiliser ; certains ne les recherchent pas, mais la réduction de l'impact environnemental d'un produit créera une préférence pour le produit par rapport à une alternative par ailleurs identique ; certains consommateurs sont neutres envers ce type de produits ; et, malheureusement, certaines personnes trouvent que la prise en compte de l'environnement dans la conception d'un produit est un inconvénient (Macdonald et She, 2015, p.24).

Les réactions déclenchées par les perceptions des signaux environnementaux des produits et/ou emballages sont de type positif et négatif. Les réactions positives démontrent les motivations intrinsèques et extrinsèques qui poussent les consommateurs à acheter un produit responsable vis-à-vis de l'environnement (Magnier et Crié, 2015, p.353). Nous parlons des motivations intrinsèques lorsque le consommateur tire sa satisfaction de l'exécution du comportement tandis que les motivations extrinsèques se réalisent quand la personne tire sa satisfaction d'une récompense donnée lorsque le comportement est exécuté (Macdonald et She, 2015, p.30). La perception des signaux environnementaux exerce non seulement un effet positif sur les décisions d'achat des consommateurs, mais aussi un effet négatif. En effet, les consommateurs sont devenus de plus en plus hostiles aux produits trompeurs (Robert Holdway et Hilton, 2002, p.47). En raison d'obstacles comme le prix, la qualité, la disponibilité et le temps nécessaire pour chercher des produits respectueux de l'environnement, les attitudes des consommateurs ne sont pas nécessairement traduites par des comportements réels. En outre, il s'avère difficile pour les consommateurs de déterminer dans quelle mesure le produit est responsable, car ils manquent souvent des connaissances nécessaires pour déterminer et évaluer les signaux environnementaux. De

plus, les consommateurs sont devenus de plus en plus prudents vis-à-vis de l'engagement environnemental des entreprises en raison des stratégies d'éco blanchiment autrement appelé greenwashing, lorsque les entreprises justifient le prix élevé de leurs produits par l'adoption des pratiques environnementales (Brach *et al.*, 2018, p.255).

2.2. L'essor d'une nouvelle perspective dans la conception des produits/emballages

Face à la prise de conscience environnementale accrue des consommateurs, les entreprises sont en mesure de développer de nouveaux modèles d'affaire qui permet d'intégrer les facteurs environnementaux dans leurs planifications stratégiques (Robert Holdway et Hilton, 2002, p.46). Pour atteindre cet objectif, les entreprises mettent en œuvre des démarches d'écoconception qui permettent d'élaborer des produits aux profils environnementaux (Pense-Lheritier, 2013, p.140).

Considéré comme un attribut extrinsèque du produit, l'emballage joue un rôle important dans la prise de décision des consommateurs (Koutsimanis *et al.*, 2012, p.271). En effet, les entreprises utilisent de plus en plus des emballages respectueux de l'environnement pour répondre aux préoccupations croissantes des consommateurs concernant les problèmes environnementaux (Olsen *et al.*, 2014, p.119). Il existe trois niveaux d'emballage (Bonnieux et Rainelli, 1999, p.56) : L'emballage primaire, aussi appelé le conditionnement, est l'emballage final présenté dans les magasins de vente. L'emballage secondaire représente l'emballage auquel le consommateur est confronté à l'achat d'un produit. Ce niveau d'emballage entoure l'emballage primaire et il peut être enlevé sans qu'il modifie les caractéristiques du produit. L'emballage tertiaire, aussi appelé l'emballage de transport, facilite le transport et la manutention du produit.

En marketing, nous faisons une distinction entre le conditionnement, l'emballage et le packaging. Le packaging associe à la fois le conditionnement (la première enveloppe matérielle du produit) et l'emballage (l'enveloppe matérielle du produit qui assure sa protection pendant le transport). Dans le cadre de cette étude, nous privilégions le concept « packaging » qui signifie à la fois l'unité de vente (le conditionnement) et l'unité de transport (l'emballage) (Lacour, 1993, p.26).

La perception de la bonne qualité du packaging se transfère au produit lui-même (Bordignon, 2016, p.528). C'est pourquoi le packaging doit être conçu de manière à permettre de s'adapter aux attentes des consommateurs (Magnier et Crié, 2015, p.352). En effet, le développement de la consommation responsable vis-à-vis de l'environnement auprès des consommateurs a fortement encouragé les entreprises de prendre la voie de développement durable de leurs packagings (Magne, 2018, p.38). Des concepts comme l'écoconception des packagings et l'écopackaging sont de plus en plus intégrés dans la stratégie de l'entreprise. L'écopackaging est une démarche qui permet d'examiner les impacts environnementaux générés par le packaging sur toutes les étapes de son cycle de vie de l'extraction de la matière première en passant par la production, l'utilisation, la distribution jusqu'à l'élimination après l'utilisation (Pense-Lheritier, 2013, p.141). Les entreprises peuvent se bénéficier de l'adoption de l'écopackaging de différentes façons. Elles peuvent saisir des opportunités d'innovation à travers l'offre de nouvelles formes de produits et de bénéficier par la suite d'un avantage concurrentiel. De plus, cette démarche offre aux entreprises une

utilisation efficace de leurs ressources ainsi que la réduction des impacts environnementaux de leurs packagings lors de la phase d'utilisation et d'élimination (Robert Holdway et Hilton, 2002, p.45).

3. Cadre conceptuel et développement d'hypothèses

L'objectif principal de la présente recherche consiste à mieux comprendre l'influence des perceptions de l'écopackaging sur les réponses comportementales des consommateurs dans un contexte comparatif. Pour ce faire, nous avons choisi de traiter trois échantillons de consommateurs à savoir, les consommateurs algériens, québécois et français. À notre connaissance, aucune étude n'a cherché à traiter cette relation en marketing. C'est dans cet objectif que nous avons choisi de poser la problématique suivante :

Comment la perception de l'écopackaging influence-t-elle les réponses comportementales des consommateurs ? Cette perception et son influence diffèrent-elles d'un échantillon de consommateurs à un autre ?

3.1. Justification des hypothèses de recherche

Les attitudes des consommateurs envers le packaging nécessitent une attention accrue des entreprises pour renforcer la confiance des consommateurs lors de l'achat des produits responsables vis-à-vis de l'environnement (Prakash et Pathak, 2017, p.386). En effet, la perception des signaux environnementaux des packagings exerce une influence significative sur les décisions d'achat des consommateurs (Koutsimanis *et al.*, 2012, p.270). De son côté, Lutfie *et al.* (2017) affirme ce propos en déclarant que les différents signaux environnementaux opposés sur le packaging du produit facilitent l'achat de celui-ci. Sur la base de cette discussion, nous pouvons supposer les hypothèses suivantes :

H1 : La perception des consommateurs envers l'écopackaging influence positivement leurs attitudes.

H2 : L'attitude des consommateurs envers l'écopackaging exerce une influence positive leurs intentions d'achat.

H3 : L'intention d'achat des consommateurs envers l'écopackaging influence positivement leurs achats réels.

Considérée comme une variable influente en matière des questions environnementales et un important prédicateur des comportements de consommation responsables vis-à-vis de l'environnement, l'efficacité perçue a attiré l'attention de plusieurs chercheurs en marketing (Berger et Corbin, 1992, p.80). Même si les consommateurs croient que la protection de l'environnement est importante, leurs comportements réels ne reflètent pas leurs préoccupations (Kim, H. S. et Damhorst, 1999, p.127). C'est pourquoi l'efficacité perçue du consommateur est considérée comme l'un des principaux déterminants permettant de combler l'écart entre les préoccupations environnementales des consommateurs et leurs comportements réels (Roberts, 1996, p.219). L'efficacité perçue des consommateurs reflète, à quel point les consommateurs croient que leurs propres efforts font une différence dans la résolution, des problèmes environnementaux (Rejikumar, 2016, p.333). Cette variable peut non seulement fonctionner comme un prédicateur direct des comportements, mais aussi elle peut modérer la force de la relation attitude-comportement (Berger et Corbin, 1992, p.80). Sur la base de cette discussion, nous pouvons donc postuler les hypothèses suivantes :

H4a : l'efficacité perçue des consommateurs modère la relation entre leurs perceptions envers l'écopackaging et leurs attitudes.

H4b : l'efficacité perçue des consommateurs modère la relation entre les attitudes des consommateurs envers l'écopackaging et leurs intentions d'achat.

H4c : l'efficacité perçue des consommateurs modère la relation entre les intentions d'achat des consommateurs et leurs comportements d'achat effectif de l'écopackaging.

Il existe plusieurs facteurs tangibles et intangibles qui peuvent influencer le processus de prise de décision des consommateurs. Outre les attributs tangibles tels que le prix, il existe des attributs intangibles qui peuvent influencer les décisions d'achats des consommateurs comme le capital de marque (Cretu et Brodie, 2007, p.233). En effet, l'engagement des entreprises dans des pratiques responsables vis-à-vis de l'environnement leur permet de bénéficier des avantages concurrentiels et de renforcer leur capital de marque (Chen, 2009, p.308).

Dans la littérature antérieure, les chercheurs ont largement concentré sur le capital de marque du point de vue des consommateurs. Keller (2009) détermine le capital de marque par la connaissance de la marque créée dans l'esprit des consommateurs par les activités de marketing. De plus, le capital de marque du point de vue des consommateurs selon Aaker (1991) comprend quatre dimensions : la qualité perçue, la notoriété de la marque, la fidélité à la marque et les associations de marque. Yoo et Donthu (2001) ajoutent que ces quatre dimensions peuvent être utilisées pour explorer les résultats de la recherche sur le marketing et le comportement des consommateurs en relation avec le capital marque (Yoo et Donthu, 2001, p.3). Sur la base des points soulevés précédemment, nous pouvons donc postuler les deux hypothèses suivantes :

H5 : La perception envers l'écopackaging influence positivement le capital de marque du point de vue des consommateurs (H5a). À mesure que le capital de marque augmente, l'attitude, l'intention et le comportement d'achat des consommateurs concernant l'écopackaging augmentent (H5b).

Nous postulons une dernière hypothèse sur la relation entre la perception des consommateurs à l'égard de l'écopackaging et son influence sur leurs réponses dans un contexte comparatif pour savoir si cette relation change d'un pays à un autre ou non.

H6 : La perception des consommateurs envers l'écopackaging et son influence sur leurs réponses comportementales diffèrent d'un échantillon de consommateurs à un autre.

4. Méthodologie de la recherche

Le design de la présente recherche est de type exploratoire et confirmatoire. Notre recherche commence par une phase exploratoire et se termine par une phase confirmatoire.

4.1. Développement d'une échelle de mesure du construit - l'écopackaging par le biais d'une recherche exploratoire qualitative

L'objectif de cette phase exploratoire qualitative consiste à éclairer notre construit de recherche –l'écopackaging et d'appréhender les différentes réactions des consommateurs suscitées par la perception des différents signaux environnementaux opposés sur le packaging. Pour atteindre cet objectif, des entretiens avec deux groupes de discussion (n total = 12), composés de six personnes chacun seront mises en œuvre. Nous avons choisi les

groupes de discussion comme technique qualitative parce qu'ils permettent, d'une part d'avoir plus d'information par rapport aux autres méthodes de collecte de données (entrevue en profondeur et techniques projectives) et d'autre part, il est possible d'avoir une excitation provoquée par la discussion et une certaine spontanéité de la part des participants en utilisant cette méthode (Cyr, 2016, p.233). Notre guide d'entrevue consiste en une série de questions comprenant des questions d'introduction, d'ouverture, de transition, clé et de fin (voir table N°1).

Table N°1 : Protocole d'entrevue

Itinéraire de questionnement	La description
Introduction	Bienvenue. Présentation de l'animateur (modérateur) Introduction et informations sur le but principal de rencontre
Ouverture	Un tour de table, où les participants se présentent et le l'animateur commence par lui-même
Transition	Discussion générale sur la consommation responsable vis-à-vis de l'environnement
Questions clés	<ol style="list-style-type: none"> 1. Que représente « la consommation responsable vis-à-vis de l'environnement, autrement dit la consommation respectueuse de l'environnement » pour vous ? 2. Croyez-vous à l'impact de vos achats sur l'environnement ? 3. Si je vous dis le terme « écoconception », qu'est-ce qui vous vient à l'esprit ? 4. Maintenant, si je vous dis « un écopackaging » ou, qu'est-ce qui vous vient à l'esprit ? 5. Êtes-vous prêts à acheter des produits avec un écopackaging ? Si oui, Qu'est-ce qui vous motive à acheter ce type produit ? Sinon, Qu'est-ce qui vous empêche d'en acheter ? <p>L'animateur présente aux participants deux produits : le premier avec un écopackaging et le deuxième avec un packaging classique et leur pose les questions suivantes :</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Voyez-vous une différence entre un écopackaging et un packaging conventionnel ? Si oui, Quels sont les caractéristiques d'un écopackaging selon vous ? 7. L'animateur distribue une fiche de pointage et demande aux participants d'évaluer les deux types de packaging (classique et écopackaging) en fonction des critères cités dans la fiche 8. Maintenant, si je vous demande de construire une catégorie de produits avec un écopackaging, qu'est-ce que vous mettiez dedans ?
Fin des questions et clôture	Réflexions finales, associations et commentaires. Évaluation de l'entretien.

Source : Réalisé par nous même

4.2. Développement de questionnaires pour la collecte de données

La deuxième phase de cette recherche est confirmatoire. Cette phase a pour objectif d'étudier l'influence des perceptions des consommateurs à l'égard de l'écopackaging sur leurs réponses comportementales. Pour ce faire, un questionnaire structuré sur la revue de littérature et basé sur les résultats de la phase exploratoire sera utilisé comme un instrument de collecte de données.

La collecte de données a été donc réalisée au moyen d'un questionnaire en ligne sur trois marchés - Algérien, Français et Québécois. Des questionnaires identiques ont été développés en français et ont été transmis par le biais du réseau social « Facebook ».

Le questionnaire comprend une série de questions qui a été construite selon des items issus de la littérature pour chacune de dimensions : efficacité perçue, le capital de marque, attitudes, intentions et comportement d'achat. Seulement la perception de l'écopackaging a été mesurée en fonction des résultats de la littérature précédente et la recherche exploratoire

(groupe de discussion) de la présente recherche (voir la section des résultats de l'étude exploratoire qualitative). Les éléments du questionnaire et leur source d'adoption sont mentionnés dans la table N°2.

Table N°2 : Construits, items et types de l'échelle

Construits	Items
<p><u>Efficacité perçue</u> Ghvanidze (2016) et Trivedi (2018)</p> <p>Échelle likert à sept échelons, allant de «Totalelement en désaccord » (1) à « Tout à fait d'accord » (7).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Les humains abusent gravement de l'environnement • Si les choses continuent sur leur route actuelle, nous connaissons bientôt une catastrophe écologique majeure • Je me sens capable de prendre des mesures efficaces pour résoudre les problèmes d'environnement • Chaque consommateur peut avoir un effet positif sur la société en achetant des produits vendus par des entreprises responsables vis-à-vis de l'environnement • Je peux protéger l'environnement en achetant des produits respectueux de l'environnement. • Je ne peux pas faire grand-chose pour l'environnement.
<p><u>La perception envers l'écopackaging</u> Recherche documentaire et exploratoire</p> <p>Échelle likert à sept échelons, allant de « Pas du tout important » (1) à « Totalelement important » (7).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Le packaging est respectueux de l'environnement • Le packaging est fabriqué à partir des matières renouvelables • Le packaging est recyclable • Le packaging est recyclé • Le packaging est naturel et/ou biologique • Le packaging est biodégradable • Le packaging est réduit en volume, en poids et en épaisseur • Le packaging est réutilisable • Le packaging porte un label environnemental
<p><u>Capital de marque</u> Aaker (1991) et Yoo et Donthu (2001)</p> <p>Échelle likert à sept échelons, allant de «Totalelement en désaccord » (1) à « Tout à fait d'accord » (7).</p>	<p><i>Fidélité à la marque</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Une marque de produit avec un écopackaging serait mon premier choix • Je n'achèterai pas d'autres marques si une marque de produit avec un écopackaging est disponible en magasin • Je me considère comme fidèle à la marque de produit avec un écopackaging <p><i>Qualité perçue</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • La qualité globale des marques de produits avec un écopackaging est extrêmement élevée • La probabilité qu'une marque de produit avec un écopackaging soit fiable est très élevée <p><i>Associations de la marque</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Certaines caractéristiques de l'écopackaging me viennent rapidement à l'esprit. • Je peux rapidement rappeler le symbole ou le label de l'écopackaging. • J'ai du mal à imaginer l'écopackaging dans ma tête <p><i>Notoriété</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Je peux reconnaître les produits avec écopackaging parmi d'autres marques concurrentes • Je connais les marques de produits avec écopackaging
<p><u>Attitudes</u> Inspirée de Lee (2009) et (Trivedi, 2018) et modifiée</p> <p>Échelle likert à sept échelons, allant de «Totalelement en</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Je suis très préoccupé par les informations affichées sur le packaging • Il est important que les produits que je consomme soient vendus dans des contenants biodégradables • Il est important que les produits que je consomme soient vendus dans des contenants réutilisables

<p>désaccord » (1) à « Tout à fait d'accord » (7).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Il est important que les produits que je consomme soient vendus dans des contenants recyclés • Il est important que les produits que je consomme soient vendus dans des contenants naturels et/ou biologiques • Il est essentiel de promouvoir l'achat des produits avec peu de packaging • J'ai demandé à ma famille d'acheter des produits avec contenants recyclables • Il est judicieux de dépenser une somme d'argent considérable pour promouvoir l'achat des produits respectueux de l'environnement • Il est très important de sensibiliser les habitants à acheter des packagings fabriqués à partir des matières renouvelables • Il est très important de sensibiliser les habitants à acheter des packagings portant un label environnemental
<p><u>Intentions d'achat</u> Inspirée de Mostafa (2007) et Mishal <i>et al.</i> (2017) et modifiée Échelle likert à sept échelons, allant de «Totalelement en désaccord » (1) à « Tout à fait d'accord » (7).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Je préfère acheter des produits respectueux de l'environnement • Je préfère acheter des produits fabriqués à partir des matières renouvelables • Je ressens un sentiment d'accomplissement en achetant des produits vendus dans contenants biodégradables, recyclables et réutilisables • Au cours du mois prochain, j'envisagerai d'acheter des produits avec peu de packaging. • Au cours du mois prochain, j'envisagerai d'acheter des produits vendus dans contenants naturels et/ou biologique. • Au cours du prochain mois, j'envisagerai de passer à d'autres marques portant un label environnemental pour des raisons écologiques. • Au cours du prochain mois, je prévois d'acheter des produits vendus dans contenants recyclés
<p><u>Comportement d'achat</u> Inspirée de Leonidou <i>et al.</i> (2010) et modifiée Échelle likert à sept échelons, allant de «Totalelement en désaccord » (1) à « Tout à fait d'accord » (7).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Je n'achète pas un produit si l'entreprise qui le vend est irresponsable sur le plan environnemental • J'achète des produits respectueux de l'environnement autant que possible • J'achète des produits vendus dans des contenants naturels et /ou biologique autant que possible • J'utilise des produits fabriqués à partir de matériaux renouvelables chaque fois que possible • Je réduis autant que possible l'achat de produit avec beaucoup de packaging • Je privilégie l'achat des produits vendus dans des contenants biodégradables, recyclables et réutilisables • Je privilégie l'achat des produits vendus dans des contenants recyclés • J'achète des produits portant un label environnemental chaque fois que possible

Source : Réalisé par nous même à partir de la littérature académique

Le questionnaire a été distribué par le biais de la plateforme Survey Monkey. Pour le mettre en action, un lien hypertexte a été transmis par l'entremise de la page Facebook de la chercheuse. Le questionnaire a été également publié sur des groupes Facebook. La collecte de données a été effectuée du 27 janvier au 30 avril 2020. Nous comptons un total de 1201 questionnaires valides dont 384 questionnaires ont été complétés par consommateurs algériens, 350 par des consommateurs français et 467 par des consommateurs québécois.

5. Résultats

5.1. Résultats de l'étude exploratoire qualitative

Les entretiens avec les deux groupes de discussion ont duré entre 60 et 90 minutes. Ils ont été enregistrés et retranscrits. Il est à noter que les deux interviews ont été menées par le même modérateur pour assurer l'uniformité et la transparence du style d'interview (Cyr, 2016, p.249). En outre, l'anonymat et la confidentialité étaient assurés aux participants.

Les résultats de cette recherche qualitative révèlent que le concept - écopackaging évoque chez les répondants des signaux qui semblent être similaires à ceux identifiés lors de la recherche documentaire de la présente étude. Le croisement de nos deux recherches permet de retenir les signaux caractérisant notre construit - éco packaging (voir échelle de mesure de l'écopackaging présentée dans la table N°2).

5.2. Résultats de l'étude confirmatoire quantitative

L'analyse des données statistiques a été effectuée à l'aide de SPSS AMOS (Analyse de Moment Structure) Version 26. Comme par la suggestion d'Anderson et Gerbing (1988), une procédure modélisation par équation structurelle (SEM) en deux étapes a été appliquée pour tester la structure du modèle hypothétique. Dans un premier temps, une analyse factorielle confirmatoire (CFA) a été réalisée pour évaluer la fiabilité et la validité du modèle de mesure. Dans la deuxième étape, un modèle structurel a été estimé pour évaluer les relations hypothétiques (Anderson et Gerbing, 1988, p.411).

5.2.1. Évaluation de la validité du modèle de mesure

Dans cette première étape, nous effectuons une analyse factorielle confirmatoire (CFA) afin de nous assurer que les indicateurs observés choisis pour une variable latente mesurent réellement la variable (Jöreskog et Sörbom, 1993).

5.2.1.1. Évaluation du modèle de mesure de l'échantillon algérien

L'examen GFI=0.608 (Goodness-Of-Fit) révèle une valeur inférieure à la norme absolue recommandée (0.9). L'examen RMSEA=0.14 (Root Mean Square Error of Approximation) est supérieur à la borne critique recommandée (0.08). L'examen RMR (Root Mean square Residual) donne une valeur de 0.335 qui se rapproche davantage du modèle idéal (RMR = 0,000) que du modèle à éviter « Independent model » = 0.971. À la lumière de ces trois mesures nous constatons que le modèle ne s'ajuste pas bien aux données. De plus, nous pouvons dire que le modèle ne rencontre pas de justesse le critère incrémental puisque nous remarquons que les indices incrémentaux CFI, NFI, TLI, RFI et IFI sont inférieurs au seuil critique recommandé (0.9) (CFI=0.522, NFI=0.494, TLI=0.481, RFI=0.45, IFI=0.525). Ainsi, jugeons que le modèle ne rencontre pas le critère de parcimonie, car l'examen de la valeur du khi-deux normé (χ^2 / df) = 8.643 révèle une valeur supérieure à la valeur extrême de 5. Suite à ces analyses concernant l'ajustement du modèle aux données, nous pouvons dire que notre modèle présente des anomalies et que celles-ci sont suffisamment nombreuses et importantes pour justifier le rejet du modèle. De ce fait, nous ne pouvons pas poursuivre notre analyse avec la fiabilité et validité du modèle. Il est à noter que nous avons tenté plusieurs fois d'améliorer notre modèle de mesure mais, à chaque modification nous avons noté le rejet du modèle. De ce fait, nous avons gardé notre modèle de départ.

5.2.1.2. Évaluation du modèle de mesure de l'échantillon québécois

L'examen du GFI (Goodness-Of-Fit) = 0.823 révèle que 82.3% des variances ou covariances sont expliquées par le modèle. Dans certains cas, cet examen peut admettre des valeurs inférieures ou légèrement inférieures à 0.80 (Crié, 2005 ; Roussel *et al.*, 2002 ; Zheng, 2017). La valeur du RMSEA=0.051 est inférieure à borne critique recommandée (0.08) et dépasse légèrement la meilleure borne critique recommandée, soit 0.05. La valeur du RMR = 0.122 se rapproche davantage du modèle idéal (RMR = 0.000) que du modèle à éviter « Independent model » = 1.069. À la lumière de ces trois mesures, nous pouvons dire que notre modèle général s'ajuste bien aux données.

Le CFI (Comparative Fit Index), le NFI (Normed Fit Index), le TLI (Tucker Lewis index) le RFI (Relative Fit Index) et le IFI (Incremental Fit Index) dépassent la borne critique recherchée (0.9) (CFI= 0.989, NFI = 0.936, TLI = 0.979, RFI=0.922, IFI=0.901). Nous constatons donc que notre modèle rencontre de justesse le critère incrémental.

L'examen de la valeur du khi-deux normé $\chi^2 / df = 2.722$, révèle un khi-deux normé inférieur à la norme de parcimonie recommandée, celle-ci se situant idéalement entre 1 et 3 lorsque le modèle est bien ajusté aux données. Ainsi, cette valeur est bien loin de la valeur extrême de 5, ce qui nous permet de l'accepter. Nous pouvons donc dire que notre modèle rencontre bien le critère de parcimonie.

À la lumière des mesures précédentes concernant l'ajustement du modèle aux données, nous constatons que notre modèle général s'ajuste bien aux données et qu'il réussit aussi les deux critères : incrémental parcimonieux. Nous acceptons donc notre modèle et nous analysons par la suite la fiabilité et validité du modèle.

Pour examiner la fiabilité de chaque construit, les valeurs de l'indice de cohérence interne alpha de Cronbach et l'indice de consistance interne (Rhô de Jöreskog) ont été mesurées. En effet, nous remarquons que l'ensemble des construits de cette recherche ont obtenu une cohérence interne raisonnable, soit au-delà de la borne minimale de 0.70 (Malhotra, 2007). Nous avons également constaté que la consistance interne des concepts est élevée puisque les valeurs du Rhô de Joreskog sont toutes supérieures au seuil acceptable de 0.70 (Bollen, 1989). La validité (validité convergente et validité discriminante) a également été mesurée. La validité convergente a été mesurée sur la base de trois composantes : l'examen des contributions factorielles (devraient être ≥ 0.50), la valeur de Rhô de validité de convergence (devrait être ≥ 0.50) (Anderson et Gerbing, 1988 ; Fornell et Larcker, 1981) et l'existence d'un lien significatif les contributions factorielles et leur construit ($C.R \geq |1.96|$) (Roussel *et al.*, 2002). Les contributions factorielles variaient de 0.585 à 0.972, ce qui implique que tous les construits répondaient au critère recommandé de 0.50 et plus. En outre, la valeur C.R de tous les items se maintient au-dessus 1.96. De plus, la valeur de Rhô de validité de convergence variait de 0.502 et 0.602, au-dessus de la limite minimale acceptable de 0,50. À la lumière de ces indices, nous pouvons dire que la validité convergente est atteinte. La validité discriminante a été effectuée en fonction de la comparaison entre la valeur de Rhô de convergence et le carré des corrélations entre les construits (Fornell et Larcker, 1981 ; Roussel *et al.*, 2002). Les résultats montraient que la valeur de Rhô de convergence était

plus grande que le carré des corrélations entre les construits ce qui assurait une validité discriminante adéquate.

5.2.1.3. Évaluation du modèle de mesure de l'échantillon français

L'examen du GFI (Goodness-Of-Fit) = 0.833 révèle que 83.3% des variances ou covariances sont expliquées par le modèle. De plus, la valeur du RMSEA=0.062 est inférieure à borne critique recommandée (0.08). Ainsi, la valeur du RMR = 0,123 se rapproche davantage du modèle idéal (RMR = 0,000) que du modèle à éviter « Independent model » = 1.068. À la lumière de ces trois mesures, nous constatons que notre modèle général s'ajuste bien aux données. Les mesures CFI (Comparative Fit Index), le NFI (Normed Fit Index), le TLI (Tucker Lewis index) et le IFI (Incremental Fit Index) dépassent la borne critique recherchée soit, 0.9 (CFI=0.964, NFI=0.905, TLI=0.953, IFI=0.965). De plus, l'indice RFI (Relative Fit Index) se rapproche suffisamment au seuil critique (RFI=0.890). Nous pouvons constater que notre modèle réussit le critère incrémental. L'examen de la valeur du khi-deux normé (χ^2 / df) = 2.788, révèle un khi-deux normé inférieur à la norme de parcimonie recommandée (entre 1 et 3), mais aussi loin de la valeur extrême de 5. Notre modèle réussit donc bien le critère de parcimonie.

Suite aux analyses précédentes, nous pouvons déclarer notre modèle et nous poursuivons donc notre analyse avec la fiabilité et validité du modèle. En effet, l'indice de cohérence interne alpha de Cronbach et l'indice de consistance interne (Rhô de Jöreskog) ont été mesurés pour vérifier la fiabilité du modèle. Les résultats démontraient que l'ensemble des construits de cette recherche ont obtenu une cohérence interne raisonnable, soit au-delà de la borne minimale de 0.70 (Malhotra, 2007). Ainsi, la consistance interne des concepts est élevée puisque les valeurs du Rhô de Joreskog sont toutes supérieures au seuil acceptable de 0.70 (Bollen, 1989).

La validité convergente a été effectuée à travers l'examen des contributions factorielles (devraient être ≥ 0.50), la valeur de Rhô de validité de convergence (devrait être ≥ 0.50) et l'existence d'un lien significatif entre chaque construit et un de ses indicateurs (C.R > |1.96|). Les contributions factorielles variaient de 0.598 à 0.962, ce qui implique que tous les construits répondaient au critère recommandé de 0.50 et plus. En outre, la valeur C.R de tous les items se maintient au-dessus 1.96. De plus, la valeur de Rhô de validité de convergence variait de 0.500 et 0.570, égale ou supérieure à la limite minimale acceptable de 0.50. À la lumière de ces indices, nous pouvons dire que la validité convergente est atteinte. La validité discriminante a été effectuée en fonction de la comparaison entre la valeur de Rhô de convergence et le carré des corrélations entre les construits (Fornell et Larcker, 1981 ; Roussel *et al.*, 2002). Comme le carré des corrélations entre les variables est inférieur à la valeur de Rhô de convergence, nous constatons qu'il n'y a pas de violation de la validité discriminante des construits.

5.2.2. Analyse du modèle structurel et test des hypothèses de recherche

Pour tester nos hypothèses de recherche, nous exécutons le modèle structurel en nous basant sur le modèle de mesure testé lors de l'étape précédente.

5.2.2.1. Évaluation du modèle structurel de l'échantillon algérien

Table N°3 : Modèle structurel de l'échantillon algérien

	Estimate	S.E	C.R	P
Perceptions-Attitudes	0.292	0.064	4.555	***
Attitudes – Intentions	0.022	0.058	0.383	0.701
Intentions- Achats	0.07	0.284	0.248	0.804
Perceptions x efficacité perçue - Attitudes	-0.192	0.044	-4.315	***
Attitudes x efficacité perçue - Intentions d'achat	-0.206	0.026	-7.867	***
Intentions x efficacité perçue -Achats effectifs	-0.103	0.025	-4.146	***
Perceptions- Capital de marque	0.427	0.066	6.488	***
Perception- Attitudes avant l'introduction du capital de marque	0.335	0.667	5.041	***
Perception- Attitudes après l'introduction du capital de marque	0.292	0.064	4.555	***
Perception- Intentions avant l'introduction du capital de marque	0.009	0.029	0.291	0.771
Perception- Intentions après l'introduction du capital de marque	0.012	0.03	0.383	0.702
Perception- Achat avant l'introduction du capital de marque	0.012	0.042	0.287	0.774
Perception- Achat après l'introduction du capital de marque	0.016	0.046	0.342	0.733

Source : Réalisé par nous même à partir des sorties de SPSS AMOS

Au tableau précédent, nous constatons que la perception des signaux de l'écopackaging par les consommateurs algériens influence positivement leurs attitudes. L'hypothèse H1 est donc confirmée. Cependant, les résultats indiquent que les attitudes des consommateurs algériens envers l'écopackaging n'exercent aucune influence sur leurs intentions d'achat ($p=0.701 > 0.001$). Ainsi, les intentions d'achat, à leur tour, n'ont aucune influence sur les comportements d'achat réels des consommateurs algériens ($p=0.804 > 0.001$). Les hypothèses H2 et H3 sont donc infirmées.

Pour tester l'effet modérateur de l'efficacité perçue des consommateurs sur la relation entre les perceptions qu'ont les consommateurs envers l'écopackaging et leurs attitudes, nous testons l'interaction perceptions x efficacité perçue et les attitudes. Les résultats montrent l'existence d'un effet modérateur de l'efficacité perçue sur la relation entre les perceptions des consommateurs et leurs attitudes ($p < 0.001$). Cette constatation permet donc de confirmer l'hypothèse H4a. Aussi, nous examinons l'interaction attitudes x efficacité perçue et les intentions d'achat pour tester l'effet modérateur de l'efficacité perçue sur la relation entre les attitudes envers l'éco packaging et les intentions pour celui-ci. En effet, nous constatons que l'efficacité perçue modère de façon significative la relation entre les attitudes et les intentions d'achat des produits avec écopackaging ($p < 0.001$). L'hypothèse H4b est donc confirmée. Pour confirmer ou infirmer l'hypothèse H4c, nous testons l'effet modérateur de l'efficacité perçue sur la relation entre les intentions d'achat et les achats effectifs en examinant cette fois l'interaction intentions x efficacité perçue et les achats effectifs. Les résultats indiquent que l'efficacité perçue modère significativement la relation entre les intentions d'achat et les achats réels. L'hypothèse H4c est donc confirmée.

L'hypothèse H5a suppose que la perception envers l'écopackaging influence positivement le capital de marque du point de vue des consommateurs. Les résultats de la modélisation structurelle présentés dans le tableau 3 permettent de confirmer cette hypothèse ($p < 0.001$). Nous examinons l'effet médiateur de la variable « capital de marque » entre la relation perceptions-attitudes. Pour ce faire, nous testons cette relation avant et après l'introduction de la variable médiatrice dans notre modèle. Avant l'introduction de la variable « capital de marque », nous notons un lien significatif entre les perceptions des consommateurs envers l'écopackaging et leurs attitudes ($p < 0.001$). L'introduction de cette variable dans notre modèle ne change rien et le lien dans la relation perceptions-attitudes reste toujours significatif ($p < 0.001$). Suite à ce constat, nous pouvons dire que le capital de marque ne joue pas un effet médiateur entre les perceptions et les attitudes des consommateurs. Nous testons également le rôle que joue la variable « capital de marque » dans la relation entre les perceptions des consommateurs vis-à-vis l'éco packaging et leurs intentions d'achat. Avant l'introduction de cette variable dans notre modèle, nous remarquons que le lien entre la perception envers l'écopackaging et les intentions d'achat n'est pas significatif ($p = 0.771 > 0.001$). En revanche, l'introduction de cette variable dans notre modèle réduit légèrement le lien entre les perceptions et les intentions d'achat ($p = 0.702$), sans pour autant l'annuler complètement. En ce qui concerne le rôle que joue la variable « capital de marque » dans la relation perceptions-achats, nous remarquons l'existence d'un lien qui n'est significatif entre les perceptions et les achats effectifs des consommateurs ($p = 0.774 > 0.001$), et ceci avant l'ajout de la variable « capital de marque ». Cependant, l'introduction de cette variable dans notre modèle réduit le lien entre les perceptions et les achats réels ($p = 0.733 > 0.001$), sans pour autant l'annuler complètement.

De ce qui précède, nous pouvons conclure que le capital de marque ne joue pas un rôle médiateur entre les perceptions des consommateurs envers l'écopackaging, leurs attitudes, leurs intentions d'achat ainsi que leurs achats effectifs. De ce fait, nous infirmons notre hypothèse (H5b).

5.2.2.2. Évaluation du modèle structurel de l'échantillon québécois

Table N°4 : Modèle structurel de l'échantillon québécois

	Estimate	S.E	C.R	P
Perceptions-Attitudes	0.85	0.119	7.15	***
Attitudes – Intentions	0.939	0.073	12.819	***
Intentions- Achats	0.413	0.06	6.867	***
Perceptions x efficacité perçue - Attitudes	0.166	0.028	7.86	***
Attitudes x efficacité perçue - Intentions d'achat	0.115	0.020	4.135	***
Intentions x efficacité perçue - Achats effectifs	-0.194	0.034	-5.78	***
Perceptions- Capital de marque	0.763	0.103	7.412	***
Perception- Attitudes avant l'introduction du capital de marque	0.348	0.051	6.285	***
Perception- Attitudes après l'introduction du capital de marque	0.85	0.119	7.15	***
Perception- Intentions avant l'introduction du capital de marque	0.028	0.086	0.323	0.746

Perception- Intentions après l'introduction du capital de marque	0.026	0.087	0.3	0.764
Perception- Achat avant l'introduction du capital de marque	0.166	0.021	7.868	***
Perception- Achat après l'introduction du capital de marque	0.414	0.138	10.28	***

Source : Réalisé par nous même à partir des sorties de SPSS AMOS

Selon les résultats de la modélisation structurelle, nous constatons ce qui suit :

- La perception des consommateurs québécois envers l'écopackaging a un effet positif significatif sur leurs attitudes ce qui confirme l'hypothèse H1.
- Il existe un effet positif significatif entre leurs attitudes ainsi que leurs intentions d'achat. Ceci permet de confirmer l'hypothèse H2
- Les intentions d'achat ont une influence significative positive sur les comportements d'achat effectif des consommateurs québécois. L'hypothèse H3 est donc confirmée.
- L'efficacité perçue modère la relation entre les perceptions et les attitudes (l'interaction perceptions x efficacité perçue et attitudes). Nous pouvons donc confirmer l'hypothèse H4a
- L'efficacité perçue modère la relation entre les attitudes et les intentions d'achat des produits avec éco packaging (l'interaction attitudes x efficacité perçue et intentions d'achat). L'hypothèse H4b est donc confirmée
- L'efficacité perçue modère la relation entre les intentions d'achat et les achats réels (l'interaction intentions x efficacité perçue et achats effectifs). L'hypothèse H4c est confirmée
- Il existe un effet significatif positif entre les perceptions qu'ont les consommateurs québécois envers l'écopackaging et le capital de marque. Nous pouvons donc confirmer l'hypothèse H5a.
- Le capital de marque ne joue pas un effet médiateur entre les perceptions et les attitudes des consommateurs québécois (un lien significatif entre les perceptions des consommateurs québécois envers l'écopackaging et leurs attitudes avant et après l'introduction du capital de marque dans le modèle). De plus, nous remarquons que le capital de marque ne joue pas un rôle médiateur entre les perceptions et les intentions d'achats des consommateurs québécois (un lien non significatif entre les perceptions des consommateurs québécois envers l'écopackaging et leurs attitudes avant et après l'introduction du capital de marque dans le modèle). Concernant le rôle que joue la variable « capital de marque » dans la relation perceptions-achats, nous notons l'existence d'un lien significatif entre les perceptions des consommateurs québécois envers l'écopackaging et leurs achats réels de ce type de produit et ceci avant et après l'introduction de cette variable dans notre modèle de recherche. Le capital de marque n'a pas donc un effet médiateur dans la relation perceptions-achats. Suite à ces résultats, nous pouvons constater que l'hypothèse H5b est infirmée.

5.2.2.3. Évaluation du modèle structurel de l'échantillon français

Table N°5 : Modèle structurel de l'échantillon québécois

	Estimate	S.E	C.R	P
Perceptions-Attitudes	0.933	0.125	7.436	***
Attitudes – Intentions	0.984	0.08	12.375	***

Intentions- Achats	0.358	0.057	6.265	***
Perceptions x efficacité perçue - Attitudes	0.15	0.032	4.665	***
Attitudes x efficacité perçue - Intentions d'achat	0.246	0.034	7.152	***
Intentions x efficacité perçue - Achats effectifs	0.115	0.028	4.135	***
Perceptions- Capital de marque	0.736	0.101	7.304	***
Perception- Attitudes avant l'introduction du capital de marque	0.992	0.076	12.971	***
Perception- Attitudes après l'introduction du capital de marque	0.933	0.125	7.436	***
Perception- Intentions avant l'introduction du capital de marque	-0.136	0.087	-1.57	0.116
Perception- Intentions après l'introduction du capital de marque	-0.085	0.088	-0.964	0.355
Perception- Achat avant l'introduction du capital de marque	-0.104	0.073	-1.420	0.156
Perception- Achat après l'introduction du capital de marque	0.013	0.04	0.332	0.74

Source : Réalisé par nous même à partir des sorties de SPSS AMOS

Au tableau précédent, nous constatons que plus les consommateurs perçoivent les signaux de l'écopackaging, plus leurs attitudes sont positives envers celui-ci. De plus, nous remarquons qu'il existe un effet positif entre les attitudes des consommateurs et leurs intentions d'achat d'une part, et d'autre part entre leurs intentions d'achats et leurs achats réels. Les hypothèses H1, H2 et H3 sont donc confirmées. Pour évaluer l'effet modérateur de l'efficacité perçue, nous évaluons les interactions suivantes : perceptions x efficacité perçue - attitudes, attitudes x efficacité perçue - intentions d'achat, et intentions x efficacité perçue - les achats effectifs. Les résultats montrent que l'efficacité perçue modère la relation entre les perceptions et les attitudes ($p < 0.001$), l'hypothèse H4a donc est validée. En outre, les résultats de la modélisation structurelle montrent que l'efficacité perçue joue un rôle modérateur sur la relation entre, d'une part, les attitudes et les intentions d'achat et d'autre part entre les intentions d'achat et les achats effectifs ($p < 0.001$). Nous pouvons donc dire que les deux hypothèses H4b et H4c sont aussi validées.

Les résultats de la modélisation structurelle montrent également l'existence d'un effet positif entre les perceptions des consommateurs français envers l'écopackaging et le capital de marque. L'hypothèse H5a est donc confirmée. Suite aux résultats concernant l'effet médiateur de la variable « capital de marque » dans les relations perception-attitudes, perceptions-intentions et perceptions-achats, nous infirmons notre hypothèse (H5b).

Après avoir vérifié nos hypothèses de recherche H1, H2, H3, H4a, H4b, H4c, H5a, H5b, nous testons notre dernière hypothèse H6. Pour vérifier cette hypothèse, nous mettons en évidence les principaux signaux caractérisant l'écopackaging du point de vue des consommateurs algériens, québécois et français. Par la suite, nous testons l'influence des perceptions qu'ont ces consommateurs à l'égard de l'écopackaging sur leurs attitudes, leurs intentions et leurs achats réels des produits éco emballés.

Basé sur le poids factoriel de chaque item, le tableau suivant montre la perception des différents signaux de l'écopackaging par les consommateurs algériens, québécois et français.

Table N°6 : la perception des signaux de l'écopackaging par les consommateurs algériens, québécois et français

Items/ poids factoriels	échantillon algérien	échantillon québécois	échantillon français
PERC9 : Le packaging est réutilisable	0.662	0.735	0.615
PERC8 : Le packaging est réduit en volume, en poids et en épaisseur	0.65	0.747	0.748
PERC7 : Le packaging porte un label environnemental	0.739	0.681	0.842
PERC6 : Le packaging est biodégradable	0.735	0.8	0.825
PERC5 : Le packaging est naturel et/ou biologique	0.396	0.53	0.751
PERC4 : Le packaging est recyclé	0.703	0.786	0.791
PERC3 : Le packaging est recyclable	0.824	0.605	0.867
PERC2 : Le packaging est fabriqué à partir des matières renouvelables	0.559	0.7	0.86
PERC1 : Le packaging est respectueux de l'environnement	0.684	0.794	0.831

Source : Réalisé par nous même à partir des sorties de SPSS AMOS

Nous remarquons que le poids factoriel de chaque item diffère d'un échantillon de consommateur à un autre. Cela indique que les perceptions des consommateurs algériens diffèrent de celles des consommateurs français, qui sont à leur tour différents de celles des consommateurs québécois. À titre d'exemple, l'attribut recyclable est plus important pour les consommateurs français et algériens par rapport aux consommateurs québécois. Ainsi, l'attribut le moins faible en termes de contribution factorielle pour les consommateurs algériens est l'attribut naturel. Contrairement aux consommateurs algériens, l'attribut naturel représente l'attribut le moins faible en termes de contribution factorielle pour les consommateurs québécois. Comparé aux autres consommateurs, l'attribut le moins faible en termes de contribution factorielle pour les consommateurs français est la réutilisabilité du packaging. Nous pouvons conclure que les perceptions des consommateurs envers l'écopackaging diffèrent d'un échantillon de consommateurs à un autre.

Table N°7 : Influence des perceptions envers l'écopackaging sur les attitudes, les intentions et les achats des consommateurs algériens, québécois et français

	consommateurs algériens	consommateurs québécois	consommateurs français
Perceptions-attitudes	p <0.001 (0.292***)	p <0.001 (0.85***)	p <0.001 (0.933***)
Perceptions-intentions	p= 0.702	p <0.001 (0.536***)	p= 0.355
Perceptions-achats	p=0.733	p <0.001 (0.414***)	p= 0.74

Source : Réalisé par nous même à partir des sorties de SPSS AMOS

Au tableau précédent, nous pouvons constater que les perceptions des consommateurs ont une influence positive sur les attitudes de sorte qu'elles seront plus fortes parmi les consommateurs québécois et français que les consommateurs algériens. Contrairement à l'influence significative des perceptions sur les attitudes des consommateurs algériens, québécois et français, nous notons une influence non significative des perceptions des consommateurs algériens et français sur leurs intentions d'achat. En revanche, nous notons une relation significative entre les perceptions des consommateurs québécois et leurs intentions d'achat. En outre, nous constatons un effet significatif des perceptions des

consommateurs québécois sur leurs achats réels. Cependant, nous remarquons un effet non significatif entre les perceptions et les achats réels des consommateurs algériens et français. Sur la base de ce qui précède, nous pouvons valider l'hypothèse H6.

6. Conclusion

6.1. Implications théoriques et managériales

Sur le plan théorique, cette recherche propose une nouvelle perspective de conception du packaging à travers l'utilisation de l'écopackaging. En effet, cette recherche peut compléter les études antérieures qui traitent le packaging dans un contexte environnemental comme Magnier et Crié (2015) et Magne (2018). Les résultats de la modélisation structurelle suggèrent une influence positive des perceptions des consommateurs envers l'écopackaging et leurs attitudes. Ceci s'applique sur les trois marchés étudiés à savoir le marché algérien, français et québécois. Nos résultats viennent appuyer les études de Garber Jr *et al.* (2008), Koutsimanis *et al.* (2012), Silayoi et Speece (2007) Magnier et Crié (2015) et Magne (2018) qui ont montré que les attitudes des consommateurs dépendent de leurs perceptions envers le packaging, notamment le packaging écoresponsable.

Sur le marché québécois et français, nos résultats suggèrent l'existence d'un lien significatif entre les attitudes des consommateurs envers l'écopackaging et leurs intentions d'achats. De même, les résultats suggèrent un effet significatif entre les intentions d'achat des consommateurs pour l'écopackaging et leurs achats réels des produits écoemballés. Ces constats concordent avec les études de Gremler et Brown (1996), Bamberg (2003), Krarup et Russell (2005) et Tsiotsou (2006). Sur le marché algérien, nos résultats suggèrent un lien non significatif entre les attitudes et les intentions d'achat d'une part, et d'autre part entre les intentions d'achat et les achats réels. Nos résultats pourraient s'ajouter aux études de Rajecski (1982), Kollmuss et Agyeman (2002), Carrington *et al.* (2014), Spiteri Cornish et Moraes (2015) et Lombardot et Haikel-Elsabeh (2017), qui expliquent l'écart existant entre les attitudes des consommateurs et leurs comportements d'achat.

Les résultats de notre recherche démontrent le rôle modérateur de l'efficacité perçue sur les relations attitudes-intentions et intentions-achats des consommateurs algériens, québécois et français. Ces constats concordent avec les études de Berger et Corbin (1992), Kim, H. S. et Damhorst (1998) et Rejikumar (2016). Nos résultats indiquent également que la perception des signaux environnementaux de l'écopackaging renforce le capital de marque du point de vue des consommateurs. Ceci concorde avec les recherches antérieures de Cobb-Walgreen, C. *et al.* (1995), Cretu et Brodie (2007) et Yu *et al.* (2018). En revanche, nos résultats sont opposés aux travaux qui confirment que la perception favorable de la marque influence significativement les réponses comportementales des consommateurs comme la recherche de Brickley *et al.* (2002), Lai *et al.* (2010), Baalbaki et Guzmán (2016) et Raji *et al.* (2019). Les résultats de cette recherche démontrent que les perceptions envers l'écopackaging diffèrent d'un échantillon de consommateurs à un autre. De même, l'influence de ces perceptions sur les attitudes, les intentions et les achats réels des consommateurs diffère d'un échantillon à un autre. En effet, nos résultats indiquent une relation significative entre les perceptions et les attitudes des consommateurs algériens, québécois et français envers l'écopackaging. En revanche, nos résultats démontrent une influence non significative entre

les perceptions qu'ont les consommateurs algériens et français envers l'écopackaging, leurs intentions d'achat ainsi que leurs achats réels. Ainsi, nos résultats indiquent une relation significative des perceptions des consommateurs québécois envers l'éco packaging, leurs intentions d'achat et leurs achats réels.

Sur le plan managérial, cette recherche met en évidence l'importance de la mise en place d'une démarche d'écopackaging. Cette recherche permet aux concepteurs de packaging d'obtenir une meilleure compréhension de la façon dont le packaging peut influencer la perception des consommateurs à l'égard de leurs produits. En s'appuyant sur la présente recherche, les concepteurs des packagings peuvent également prendre en compte les signaux de l'éco packaging ayant la plus grande influence sur les réponses comportementales des consommateurs lorsqu'ils veulent améliorer un packaging existant ou proposer de nouveaux packagings.

6.2. Limites et perspectives et recherche

La présente recherche s'est concentrée uniquement sur le packaging et non sur le produit. Par conséquent, les études futures devraient prendre en compte une vaste gamme de produits avec des écopackagings afin de comprendre le comportement pro environnemental des consommateurs ainsi que la relation entre le produit et le packaging dans le contexte du comportement d'achat des consommateurs. De plus, la recherche exploratoire qualitative de la présente recherche a été menée par le biais d'un groupe de discussion. Des études futures pourraient faire une étude qualitative sous forme des entrevues en profondeur pour sonder profondément les principales opinions et motivations des consommateurs en lien avec l'écopackaging. À l'avenir, les chercheurs pourraient étudier l'influence de l'écopackaging sur les réponses comportementales des consommateurs avec d'autres facteurs comme la sensibilité écoresponsable, la confiance et la satisfaction des consommateurs. En outre, les chercheurs pourraient ajouter d'autres facteurs spécifiques au pays comme la législation environnementale et la disponibilité des produits écoemballés sur le marché. Ainsi, il serait pertinent, pour les recherches futures, de prendre en compte les orientations culturelles pour bien comprendre le comportement d'achat écoresponsable dans un contexte transculturel.

7. Liste Bibliographique :

1. Aaker, D. A. (1991). *Managing Brand Equity*, New York: The free press.
2. Anderson, J. C. et Gerbing, D. W. (1988). Structural equation modeling in practice: A review and recommended two-step approach. *Psychological bulletin*, 103(3), 411.
3. Baalbaki, S. et Guzmán, F. (2016). A consumer-perceived consumer-based brand equity scale. *Journal of Brand Management*, 23(3), 229-251.
4. Bamberg, S. (2003). How does environmental concern influence specific environmentally related behaviors? A new answer to an old question. *Journal of Environmental Psychology*, 23(1), 21-32.
5. Berger, I. E. et Corbin, R. M. (1992). Perceived consumer effectiveness and faith in others as moderators of environmentally responsible behaviors. *Journal of Public Policy & Marketing*, 11(2), 79-89.
6. Bollen, K. A. (1989). A new incremental fit index for general structural equation models. *Sociological Methods & Research*, 17(3), 303-316.
7. Bonnieux, F. et Rainelli, P. (1999). Agriculture et environnement : bilan et perspectives. Ministère de l'Agriculture et de la Pêche.
8. Bordignon, P. (2016). Consumer preferences in food packaging: CUB models and conjoint analysis. *British Food Journal*, 118(3), 527-540.
9. Brach, S., Walsh, G. et Shaw, D. (2018). Sustainable consumption and third-party certification labels: Consumers' perceptions and reactions. *European Management Journal*, 36(2), 254-265.

10. Brickley, J. A., Smith Jr, C. W. et Zimmerman, J. L. (2002). Business ethics and organizational architecture. *Journal of Banking and Finance*, 26(9), 1821-1835.
11. Carrington, M., Neville, B. et Whitwell, G. (2014). Lost in translation: Exploring the ethical consumer intention-behavior gap. *Journal of Business Research*, 67(1), 2759.
12. Chen, Y.-C. (2009). The Drivers of Green Brand Equity: Green Brand Image, Green Satisfaction, and Green Trust. *Journal of Business Ethics*, 93, 307-319.
13. Cobb-Walgren, C., Ruble, C. et Donthu, N. (1995). Brand Equity, Brand Preference, and Purchase Intent. *Journal of Advertising*, 24(3), 25-40.
14. Cretu, A. E. et Brodie, R. J. (2007). The influence of brand image and company reputation where manufacturers market to small firms: A customer value perspective. *Industrial marketing management*, 36(2), 230-240.
15. Crié, D. (2005). De l'usage des modèles de mesure réflectifs ou formatifs dans les modèles d'équations structurelles. *Recherche et Applications en Marketing (French Edition)*, 20(2), 5-27.
16. Cyr, J. (2016). The pitfalls and promise of focus groups as a data collection method. *Sociological Methods & Research*, 45(2), 231-259.
17. Finisterra do Paco, A. M. et Raposo, M. L. B. (2010). Green consumer market segmentation: empirical findings from Portugal. *International Journal of Consumer Studies*, 34(4), 429-436.
18. Fornell, C. et Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of marketing research*, 18(1), 39-50.
19. Garber Jr, L. L., Hyatt, E. M. et Boya, Ü. Ö. (2008). Does visual package clutter obscure the communicability of food package shape? *Journal of Food Products Marketing*, 14(4), 21-32.
20. Ghvanidze, S., Velikova, N., Dodd, T. H. et Oldewage-Theron, W. (2016). Consumers' environmental and ethical consciousness and the use of the related food products information: The role of perceived consumer effectiveness. *Appetite*, 107, 311-322.
21. Gremler, D. D. et Brown, S. W. (1996). Service loyalty: its nature, importance, and implications. *Advancing service quality: A global perspective*, 5(1), 171-181.
22. Haws, K. L., Winterich, K. P. et Naylor, R. W. (2014). Seeing the world through GREEN-tinted glasses: Green consumption values and responses to environmentally friendly products.
23. Jöreskog, K. G. et Sörbom, D. (1993). *LISREL 8: Structural equation modeling with the SIMPLIS command language*. Scientific Software International.
24. Keller, K.L., Fontaine, I., Fleck, N. et Fontaine, I. (2009). Management stratégique de la marque : [construire, évaluer et exploiter des marques fortes]. Pearson
25. Kim, H.-S. et Damhorst, M. L. (1998). Environmental concern and apparel consumption. *Clothing and Textiles. Research Journal*, 16(3), 126-133.
26. Kollmuss, A. et Agyeman, J. (2002). Mind the gap: why do people act environmentally and what are the barriers to pro-environmental behavior? *Environmental education research*, 8(3), 239-260.
27. Koutsimanis, G., Getter, K., Behe, B., Harte, J. et Almenar, E. (2012). Influences of packaging attributes on consumer purchase decisions for fresh produce. *Appetite*, 59(2), 270-280.
28. Krarup, S. et Russell, C. S. (2005). *Environment, information and consumer behaviour*: Edward Elgar Publishing.
29. Lacour, J.-P. (1993). *Lexique du marketing : [BTS, DEUG, DUT]* Bertrand-Lacoste.
30. Lai, C.-S., Chiu, C.-J., Yang, C.-F. et Pai, D.-C. (2010). The effects of corporate social responsibility on brand performance : The mediating effect of industrial brand equity and corporate reputation. *Journal of business ethics*, 95(3), 457-469.
31. Lee, K. (2009). Gender differences in Hong Kong adolescent consumers' green purchasing behavior. *Journal of Consumer Marketing*, 26(2), 87-96.
32. Leonidou, L. C., Leonidou, C. N. et Kvasova, O. (2010). Antecedents and outcomes of consumer environmentally friendly attitudes and behaviour. *Journal of Marketing Management: Academy of Marketing Conference 2010, "Transformational Marketing"*, 26(13-14), 1319-1344.
33. Lombardot, E. et Haikel-Elsabeh, M. (2017). La consommation alimentaire responsable : analyse des contributions du web social au changement et au renforcement des pratiques. *Revue de l'organisation responsable*, 12(2), 56-73.
34. Lutfie, H., Syafrina, I. et Hidayat, R. (2017). The Impact of Green Product through Labeling, Packaging and Product Perception for Purchasing Decision: A Review. *Journal of Economic & Management Perspectives*, 11(3), 368-373.
35. Malhotra, N. K. (2007). *Études marketing avec SPSS (5e éd.. éd.)*. Paris : Pearson Education France.

36. Macdonald, E. F. et She, J. (2015). Seven cognitive concepts for successful eco-design. *Journal of Cleaner Production*, 92, 23-36.
37. Magne, S. (2018). Innovation packaging responsable : quel design pour les consommateurs à faible sensibilité écoresponsable ? *Revue de l'organisation responsable*, 13(2), 37-59.
38. Magnier, L. et Crié, D. (2015). Communicating packaging eco-friendliness: An exploration of consumers' perceptions of eco-designed packaging. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 43(4/5), 350-366.
39. Mishal, A., Dubey, R., Gupta, O. K. et Luo, Z. (2017). Dynamics of environmental consciousness and green purchase behaviour: an empirical study. *International Journal of Climate Change Strategies and Management*, 9(5), 682-706.
40. Mostafa, M. M. (2007). A hierarchical analysis of the green consciousness of the Egyptian consumer. *Psychology & Marketing*, 24(5), 445-473.
41. Olsen, M., Slotegraaf, R. et Chandukala, S. (2014). Green Claims and Message Frames: How Green New Products Change Brand Attitude. *Journal of Marketing*, 78(5), 119.
42. Pense-Lheritier, A.-M. (2013). Innovation et éco-conception pour les produits de l'industrie cosmétique. *Marché et organisations*, (1), 137-147.
43. Pinto, D. C., Nique, W. M., Añaña, E. D. S. et Herter, M. M. (2011). Green consumer values: how do personal values influence environmentally responsible water consumption? *International Journal of Consumer Studies*, 35(2), 122-131.
44. Puaut, M. (2008). *L'éco-conception: une valeur ajoutée pour les entreprises et un enjeu futur de compétitivité?* Eska.
45. Prakash, G. et Pathak, P. (2017). Intention to buy eco-friendly packaged products among young consumers of India: A study on developing nation. *Journal of Cleaner Production*, 141, 385-393.
46. Rajecski, D. (1982). *Attitudes: themes and advances*. Sunderland, MA : Sinauer Associates, Inc.
47. Raji, R. A., Mohd Rashid, S. et Mohd Ishak, S. (2019). Consumer-based brand equity (CBBE) and the role of social media communications: Qualitative findings from the Malaysian automotive industry. *Journal of Marketing Communications*, 25(5), 511-534.
48. Rejikumar, G. (2016). Antecedents of green purchase behaviour: An examination of moderating role of green wash fear. *Global Business Review*, 17(2), 332-350
49. Roberts, J. A. (1996). Green consumers in the 1990s: profile and implications for advertising. *Journal of business research*, 36(3), 217-231.
50. Robert Holdway, D. et Hilton, M. (2002). Eco-design and successful packaging. *Design Management Journal*, 13(4), 45-53.
51. Roussel, P., Durrieu, F. et Campoy, E. (2002). *Méthodes d'équations structurelles : recherche et applications en gestion* : Economica.
52. Silayoi, P. et Speece, M. (2007). The importance of packaging attributes a conjoint analysis approach. *European journal of marketing*, 41(11/12), 1495-1517.
53. Thøgersen, J. (1999). Spillover processes in the development of a sustainable consumption pattern. *Journal of economic psychology*, 20(1), 53-81.
54. Trivedi, R. H., Patel, J. D. et Acharya, N. (2018). Causality analysis of media influence on environmental attitude, intention and behaviors leading to green purchasing. *Journal of cleaner production*, 196, 11-22.
55. Tsiotsou, R. (2006). The role of perceived product quality and overall satisfaction on purchase intentions. *International journal of consumer studies*, 30(2), 207-217.
56. Yoo, B. et Donthu, N. (2001). Developing and validating a multidimensional consumer-based brand equity scale. *Journal of business research*, 52(1), 1-14.
57. Yu, M., Liu, F., Lee, J. et Soutar, G. (2018). The influence of negative publicity on brand equity: attribution, image, attitude and purchase intention. *Journal of Product & Brand Management*, 27(4), 440-451.
58. Zeithaml, V. A. (1988). Consumer perceptions of price, quality, and value: a means-end model and synthesis of evidence. *Journal of marketing*, 52(3), 2-22.
59. Zheng, L., Plaisent, M., Zuccaro, C., & Bernard, P. (2017). *Introduction à la modélisation d'équations structurelles : Amos dans la recherche en gestion*. Québec : Presses de l'Université du Québec.