

Perception de la Valeur Verte de L'immobilier Ecologique chez le Consommateur Tunisien : Proposition d'un Modèle Conceptuel

Manel Ben Ayed

Faculté des Sciences Economiques et de Gestion de Sfax, Tunisie

manel.benayed@yahoo.fr

Résumé— L'objectif de cet article est d'étudier le degré de perception de la valeur verte en immobilier chez le consommateur tunisien. Nous proposons d'explorer et de hiérarchiser les déterminants de la valeur verte du logement écologique. Au terme d'une revue de la littérature et d'une étude exploratoire qualitative conduite au sein de trois sociétés de promotion immobilière, nous proposons un modèle conceptuel de la valeur verte perçue et son influence sur l'intention d'achat.

Mots clés— Immobilier écologique ; valeur verte perçue ; étude qualitative ; modèle conceptuel ; consommateur tunisien.

I. INTRODUCTION

La Tunisie a connu ces dernières années, une prise de conscience de l'importance du développement durable [4]. Cette préoccupation est devenue prépondérante dans le secteur immobilier, expliquée par les raisons suivantes : en se référant aux statistiques du ministère de l'industrie et de la technologie, le secteur du bâtiment en Tunisie occupe le 3^{ème} rang des secteurs énergivores, après l'industrie et le transport, avec un taux de 27%, et pourrait en occuper le 2^{ème} rang en 2020 et le 1^{er} en 2030 [25]. D'où l'énoncé des objectifs environnementaux par l'Etat Tunisien [21] (e.g. la préservation de l'environnement, le recours aux énergies renouvelables, la réduction de la consommation des ressources) afin d'encourager les professionnels du secteur immobilier à évoluer leurs méthodes de construction. A titre d'exemple, un projet de coopération entre la Tunisie et trois pays de l'Union européenne (la France, l'Allemagne et le Portugal) a pour objectif de promouvoir l'éco-construction tunisienne [23]. Par ailleurs, la concurrence sur ce marché devient de plus en plus accrue, ce qui a poussé les promoteurs du bâtiment à se différencier par la construction écologique permettant de valoriser la richesse de l'environnement tunisien tout en améliorant la compétitivité sur le marché de l'immobilier.

De ces constats, sont apparues des nouvelles constructions des bâtiments écologiques sur le marché tunisien, marquées par l'adoption de l'isolation écologique (thermique, phonique, acoustique, ...), des énergies renouvelables (énergie solaire, les panneaux solaires photovoltaïques,...), des matériaux de construction naturels (plâtre écologique, peinture bio,...). De ce fait, nous remarquons du côté de l'offre immobilière, que tous les encouragements vers l'immobilier écologique : réussir la construction à répondre de plus en plus aux thématiques énergétiques et environnementales ([4], [5]).

Néanmoins du côté de la demande, des questions se posent quant à cette nouvelle tendance de l'offre d'un logement écologique, est-elle favorablement perçue par le consommateur tunisien ? Dans quelle mesure ce consommateur perçoit-il la valeur verte de l'immobilier ? Et est-ce qu'il a l'intention d'acheter ce type de logement à un prix supposé plus cher que celui du logement classique ?

En Tunisie, les travaux réalisés sur l'immobilier écologique sont quasi-absents. Plus spécifiquement, la perception du consommateur du logement écologique reste encore non traitée, notamment à ce que le profil de ce consommateur demeure inconnu alors qu'il est indispensable pour pouvoir y rapprocher cette offre.

Dans ce contexte dynamique et en pleine évolution, une étude sur la notion de la valeur verte des logements immobiliers demeure indispensable. Cet article porte un intérêt d'étudier la perception de la valeur verte du logement écologique chez le consommateur tunisien. Les objectifs à atteindre sont par conséquent les suivants :

1/ étudier le degré de la conscience de l'immobilier écologique chez le tunisien, 2/ identifier les déterminants de la valeur verte perçue du logement écologique, 3/ identifier le lien entre la valeur verte perçue et l'intention d'achat ce bien immobilier.

Cet article sera organisé comme suit : d'abord, nous proposerons une revue de littérature afin de définir le concept de la valeur verte en immobilier, et d'identifier ses déterminants en se référant aux différents travaux réalisés sur la valeur du logement écologique. Nous présenterons ensuite la méthodologie d'une étude exploratoire visant à dévoiler dans quelle mesure le consommateur tunisien perçoit cette valeur verte. Les principaux résultats théoriques et empiriques seront présentés et discutés afin de proposer un modèle conceptuel pour cette notion. Enfin, nous clôturons par une conclusion dans laquelle nous mettons en évidence les implications managériales de cette recherche ainsi que ses limites et ses voies de future recherche.

A. Abréviation

AREIM : association de recherche et d'étude en immobilier
 ADEME : agence de l'environnement et de la maîtrise de l'Energie
 CERQUAL : organisme certificateur du groupe
 QUALITEL spécialisé dans la qualité du logement

B. *Quels sont les déterminants de la valeur verte en immobilier ?*

En se basant sur les études de [1], [7], de multiples composantes sont identifiées afin de déterminer la valeur verte des logements à savoir les matériaux écologiques, l'économie des ressources, la performance énergétique, énergies renouvelables, l'accessibilité au transport en commun, etc. La référence [6] en se basant sur les études du groupe valeur verte en pratique [13], propose que « la valeur verte effective » se compose de trois principales dimensions :

- **L'éco-construction** : la performance environnementale de la construction ;
- **L'éco-gestion** : la performance environnementale de la gestion/exploitation du bâtiment ;
- **L'éco-comportement** : la performance environnementale du comportement de l'utilisateur.

Il en découle que le champ de la valeur verte dépasse la performance environnementale et énergétique de l'actif immobilier (construction) en incorporant ainsi la valorisation des facteurs extrinsèques de préservation de cette valeur (exploitation et usage). En fait, si l'exploitant et l'utilisateur ne respectent pas la performance de la construction, la valeur verte du logement peut se dégrader. Nous essayons d'analyser ces trois dimensions de la valeur verte de logement vert.

1) *Performance environnementale de la construction :*

Elle est composée par la performance énergétique, sanitaire et environnementale liée à la construction ([24], [6], [7]) :

- Performance énergétique

Elle correspond à économiser les consommations d'énergie, réduire les émissions de gaz à effet de serre, utiliser des énergies renouvelables (panneaux photovoltaïques, chauffe-eau solaire...).

- Performance sanitaire

Elle correspond à la qualité sanitaire de l'eau, des espaces intérieurs (qualité d'air intérieur, qualité d'éclairage naturelle), qualité des matériaux utilisés (argile, sable, peinture bio), suppression des ponts thermiques, etc.

- Performance de l'environnement

Elle correspond à la construction non polluante, qualité de l'isolation thermique, phonique (double vitrage, cloison anti-bruit...), accessibilité en transports doux, etc.

2) *Performance de l'exploitation et de gestion :* Elle correspond aux moyens et services à mettre en œuvre pour réaliser la performance environnementale. La gestion et l'exploitation des logements verts permettent de neutraliser les surcoûts réalisés lors de l'éco-construction [17] (suivi de la consommation de l'énergie, recyclage des déchets, récupération d'eau, ...).

3) *Les pratiques environnementales :* c'est la valeur sociétale ou la valeur d'usage qui correspond aux bonnes pratiques environnementales de l'utilisateur ([7], [8]). C'est aussi la performance comportementale : se comporter de

II. REVUE DE LA LITTÉRATURE

Différents travaux de recherche ([6], [12], [14], [19]) et des benchmarks (i.e. [1], [2], [6], [7], [8], [9]) sur le thème de la valeur verte en immobilier ont été analysés afin de répondre à ces deux principales questions suivantes.

A. *Comment peut-on définir la valeur verte en immobilier ?*

En se référant au dictionnaire de Larousse, « la valeur » est définie ce que vaut un objet susceptible d'être échangé, vendu et en particulier son prix en argent, alors que le terme « verte » désigne tout ce qui a trait aux écologistes.

Admettant que « la valeur » d'un bien immobilier est complexe, évolutive et non objective et que ce qui a trait à l'écologie reste ainsi vague et générale, plusieurs définitions ont été avancées dans la littérature afin de définir d'une manière précise et pertinente « la valeur verte » (*green value*).

Les recherches antérieures ont valorisé un lien positif entre la valeur d'un actif immobilier et sa performance sur le plan environnemental. De ce résultat, le groupe « valeur verte en pratique » (*Green Value in use*) [13] a essayé depuis 2005, de valider ce lien en procédant à des études statistiques dans différents pays (Etats-Unis, Royaume-Unis, Suisse, Canada, Allemagne...). Ce groupe a réussi en 2010 à définir la valeur verte en immobilier comme « une valeur nette additionnelle dégagée par une « construction verte » ou plus généralement par une meilleure performance environnementale d'un actif immobilier » [6], [1]. Néanmoins, cette définition reste encore générale dans la mesure où la performance environnementale n'a pas été précisée alors qu'elle peut refléter d'autres enjeux.

La valeur verte a été aussi définie comme « la valeur de marché d'un immeuble labellisé de bonne qualité énergie, environnement, santé, en tendance supérieure à celle d'un immeuble comparable non labellisé » [7]. Cette deuxième définition a précisé davantage la notion en énumérant trois volets de performance : énergie, environnement et santé, ajoutant qu'elle a articulé la valeur avec le phénomène de labellisation. Les labels écologiques (e.g. BBC, HQE, THPE) sont octroyés par des organisations de certification qui garantissent que le produit concerné a un impact réduit sur l'environnement [22]. Dans le cadre de cette comparaison de la valeur d'un logement écologique par rapport à celui énergivore, les références [7] et [11] ont avancé que la valeur verte correspond à la plus-value financière engendrée par la meilleure performance énergétique et environnementale d'un bien immobilier par rapport à un autre bien immobilier.

Suite à une synthèse de ces définitions, nous constatons un certain accord des travaux sur les volets de performance environnementale et énergétique qui génèrent une valeur supplémentaire par rapport à un immobilier classique. D'autres travaux étendent le champ de cette notion pour couvrir la valeur sanitaire et financière. La question se pose

manière responsable de l'environnement, adopter un mode de vie qui permet de préserver les ressources naturelles [16], [17].

Ainsi, la valeur verte des logements dépend de trois principaux acteurs : le promoteur, l'exploitant et l'utilisateur). D'autres éléments prospectifs pour la détermination de la valeur verte en immobilier sont à signaler. Ces éléments ont été cités par certains travaux [1], [7] et négligés par d'autres.

- Confort

Aux Etats-Unis et en Suisse, les propriétaires de logements labélisés réalisent un bénéfice du confort du logement [7]. Cette donnée affirmée ainsi en France, le devient aussi pour le logement vert dont la valeur est reflétée aussi par le confort (confort acoustique, thermique,...) [1], [8].

- Sécurité

La sécurité des incendies, inondations..., est un élément qui peut être associé aux trois dimensions de la performance du logement. Néanmoins, ce déterminant n'a pas été trop pris en considération quoique les risques naturels, technologiques et humains ne cessent pas de se produire [19].

- Durabilité

La valeur verte est un levier pour le développement durable [12]. La valorisation supplémentaire d'un actif immobilier apportée des facteurs favorisant la durabilité (choix des matériaux, performance d'usage, qualité de construction...) est un déterminant de la valeur verte [19]. La préservation de cette valeur dans le temps est reflétée par la durabilité.

- Valeur financière

La valeur verte se traduit en une valeur financière [12] ou un gain financier [1]. Les études mettent en exergue un lien entre la performance environnementale et la valeur financière du bien immobilier [7]. D'après ces études, la plus-value financière des bâtiments labellisés est de l'ordre de 3 à 9% qui est plus élevé par rapport aux bâtiments non labellisés.

- Prix raisonnable

Le prix désigne la valeur d'un bien [19]. Dans ce contexte il est affirmé que « *en réduisant la consommation énergétique des logements, le prix de vente peut être jusqu'à 30% supérieur à celui d'un logement fortement énergivore* » [20]. Alors que certains experts en immobilier estiment que l'éco-construction favorise un prix de logement moins cher [25].

- Valeur économique

Les produits verts ont tendance à économiser de l'argent sur le long terme. Notamment pour un logement vert, il acquiert une plus grande valeur économique (eau, énergie, matériaux...) [1], [7]. En 2013, « *un argument économique de plus en plus convaincant en faveur des bâtiments verts* » [18].

III. MÉTHODOLOGIE QUALITATIVE EXPLORATOIRE

Étant donné l'absence des travaux sur le concept de la valeur verte et sa perception dans le contexte immobilier tunisien, nous avons choisi d'explorer le terrain en s'adressant au consommateur du logement vert.

A. Méthode de collecte des données

En s'adressant à trois sociétés tunisiennes de promotion immobilière qui ont initié à opérer ce type de logement (implantées respectivement à Tunis, Sousse et Sfax), la

collecte des informations auprès du consommateur est effectuée à l'aide des entretiens semi directifs, d'une durée moyenne est de 20 minutes. Le guide d'entretien est structuré autour de trois axes : (1) Degré de connaissance/ conscience de logement écologique, (2) Déterminants de la valeur verte du logement, (3) Intention d'achat du logement écologique.

B. Démarche de l'étude qualitative

La première phase du questionnaire est entamée par une question introductive sur la notion de la valeur verte. Pour certains qui ne connaissent pas ce concept, nous sommes intervenues par expliquer que c'est une valeur qui renvoie à tout ce qui a trait à l'écologie (définition de Larousse), en donnant des exemples de produits écologiques (détergents, lampes...). Cette phase est approfondie par une deuxième question sur l'intérêt de l'immobilier afin de tester les connaissances de l'interviewé sur ce sujet.

Lors de la deuxième phase, les interviewés sont invités à hiérarchiser dix critères de choix d'un logement immobilier. En fait selon la littérature, ces critères constituent des déterminants de la valeur verte. La première question de cette phase est à double objectifs, elle vise d'une part, à exposer et rendre compte aux interviewés implicitement, l'ensemble des déterminants de la valeur verte investigués dans la littérature (avec la possibilité d'expliquer les critères en cas de besoin). D'autre part, à déterminer le poids d'importance du déterminant dans l'achat du logement. La question suivante permet de déterminer le degré de perception de la valeur verte du répondant. En d'autres termes, la valeur verte sera jugée totalement perçue, si le répondant renvoie les dix critères à la valeur verte, faiblement perçue s'il renvoie uniquement un ou deux critères, et non perçue s'il renvoie aucun critère, etc. Une dernière question, vise à explorer le lien entre la valeur verte perçue et l'intention d'achat.

C. Echantillon de l'enquête

Les entretiens sont administrés à un échantillon composé de 33 acheteurs (effectifs ou potentiels) du logement immobilier. L'échantillon retenu (...hommes, ...femmes) satisfait (1) la diversité des variables sociodémographiques (sexe, âge, catégorie socioprofessionnelle, revenu mensuel, niveau éducatif...) et (2) la diversité des régions afin d'intégrer la spécificité locale susceptible d'influencer la perception de la valeur verte. La taille de l'échantillon répond au principe de saturation [3].

D. Méthodes d'analyse des données

Les données qualitatives collectées ont fait l'objet d'une analyse de contenu en adoptant une analyse thématique [3]. Celle-ci consiste à un codage des verbatim pour la construction des catégories d'analyses. Par ailleurs, nous avons procédé à une analyse fréquentielle en procédant au calcul de la fréquence d'apparition de la catégorie thématique. Nous avons fait recours aussi à une analyse lexicale (étude de la richesse des mots-clés) par le calcul de l'occurrence des mots-clés afin de déterminer leurs poids d'importance.

IV. INTERPRETATION DES RESULTATS

A. La conscience écologique en immobilier chez le consommateur tunisien

A l'issus de l'analyse des données collectées, 43 % des répondants connaissent les produits écologiques (e.g. détergent bio, lampe économique, ...), ils les consomment un peu moins (e.g. « je connais ces produits mais je les consomme rarement » (individu 20)), et les apprécient encore moins en immobilier (e.g. « sincèrement je n'arrive pas à faire la liaison entre l'immobilier et l'écologie » (individu 15)); « je ne sais pas comment le logement peut être écologique ou bénéfique pour l'environnement » (individu 4)).

Parmi ces 43%, 30 % des répondants connaissent la notion du logement écologique en immobilier, et 27 % reconnaissent l'intérêt ce logement. Néanmoins, la notion de la valeur verte du logement écologique reste encore ambiguë et elle n'a pas été précisée par la totalité des répondants.

1) *Connaissance sur le logement écologique* : L'ensemble des mots-clés identifiés de la première question a été classé dans des catégories lexicales. En fait, chaque classe traduit un déterminant de la valeur verte. Nous avons pu identifier quatre catégories lexicales : énergie, environnement, exploitation et santé.

TABLEAU I.
 DEGRE DE CATEGORIES LEXICALES

Mots-clés repérés	Identification des catégories			
	Catégorie 1= Energie	Catégorie 2= Environnement	Catégorie 9 Exploitation	Catégorie 10= Santé
	Panneaux solaires- électrique- thermique- énergies renouvelables - solaire- consommation.	Pollution- isolation- murs extérieurs- déchets- nuire- environnement- respect- normes- construction- matériaux.	Constructio n- chauffage- peinture- écologique- respect- thermique.	Ecologique -naturel- santé- soleil- contaminati on- humidité- éclairé- maladies.

2) *Intérêt du logement écologique* : Nous avons pu distinguer suite à l'analyse thématique de 9 réponses, que l'intérêt du logement écologique peut porter sur le consommateur, le promoteur immobilier, ainsi que sur l'économie du pays. Ainsi d'autres catégories qui peuvent refléter aussi la valeur verte de l'immobilier ont été émergées.

TABLEAU II.
 L'INTERET DU LOGEMENT ECOLOGIQUE PERÇU PAR LES REpondANTS

Intérêt	Catégorie	Exemples des discours des répondants
Consommateur	2	- Environnement : « logement non polluant » - « protection de l'environnement » .
	1	- Energie : « ...moins de consommation énergétique » - « moins de consommation de l'électricité »
	10	- Santé, bien-être et confort : « avoir un quartier sain » ; « amélioration de la qualité de vie du consommateur » ;
	6	« santé, bien-être, et confort pour l'utilisateur » - Economie : « rentable »

Promoteur	2 9	- Environnement : « Respect de l'environnement » - Construction : « amélioration de qualité de construction en Tunisie », « construire en suivant les normes écologiques » ; « une source de différenciation pour le promoteur immobilier ».
Etat	6	- Economie : « bénéfique pour l'Etat » ; « intérêt économique pour le secteur immobilier » ; « économies des énergies ».

B. La perception de la valeur verte chez le consommateur tunisien

L'analyse des résultats porte sur l'identification des déterminants de la valeur verte de leur hiérarchisation.

1) *Les déterminants de la valeur verte perçue* : Le tableau suivant illustre le degré de perception de la valeur verte par les répondants. Ceci correspond à un pourcentage (de perception) qui est obtenu en faisant le ratio entre le nombre des répondants qui ont cité n catégories (avec n allant de 1 à 10) et le nombre total des interviewés.

TABLEAU III.
 DEGRE DE PERCEPTION DES DETERMINANTS DE LA VALEUR VERTE

Nombre de catégorie(s) citée(s)	Catégorie										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Perception en %	0	4,5	4,5	22,7	36,6	22,7	9	0	0	0	4,5

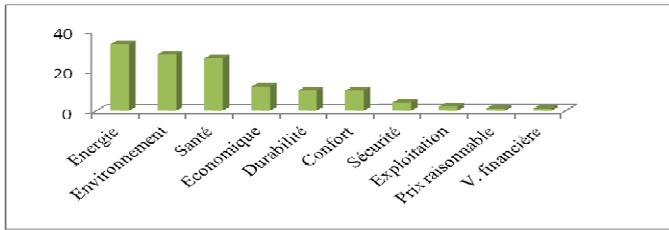
Nous remarquons que la majorité des répondants (95.5%) n'arrivent pas à énumérer la totalité des déterminants de la valeur verte d'un logement écologique (ils n'ont cité que de 1 à 6 critères pour la valeur verte) et qu'un seul interviewé a saisi que l'ensemble des critères cités se réfèrent à la valeur verte écologique. Ainsi, que 22,7 % des répondants réussissent à identifier la moitié des déterminants de la valeur verte d'un logement écologique.

2) *Hiérarchisation des déterminants de la valeur verte* : L'analyse lexicale de l'ensemble du verbatim obtenu de l'enquête a contribué à déterminer le poids de chaque catégorie identifiée. Les résultats mettent en évidence une hiérarchie de son importance (calcul de l'occurrence) qui se représente comme suit : Environnement (46 fois), énergie (40 fois), santé (39 fois), économique (19 fois), confort (12 fois), durabilité (11 fois), sécurité (4 fois), exploitation/usage (5 fois), prix (1 fois), valeur financière (1 fois).

Afin d'améliorer la pertinence de cette hiérarchisation, nous avons repris l'analyse, en se limitons qu'aux résultats de la question concernée : « quel(s) sont parmi ces critères, ceux qui renvoient à la valeur verte du logement ? ».

Les résultats indiquent que 100% des répondants estiment que la performance énergétique renvoie à la valeur verte d'un logement écologique, 87% des répondants renvoient cette notion à la valeur environnementale, 81% à la valeur sanitaire, 38% à la valeur économique, 31% à la durabilité, 31% au confort, 12% à la sécurité, 6% à l'exploitation. Une seule personne (3%) qui renvoie, la valeur financière et le prix raisonnable, à la valeur verte. La figure suivante illustre une

Fig.1 : Hiérarchisation des déterminants de valeur verte perçue



V. DISCUSSION DES RESULTATS

L'analyse des résultats a permis d'étudier la perception de la valeur verte du logement écologique chez le tunisien en identifiant ses déterminants et les hiérarchiser selon leur degré d'importance.

Nous pouvons tirer des résultats obtenus, que le degré de perception de la valeur verte est faible. Ceci peut être expliqué par un manque de conscience écologique puisque la notion a été récemment émergée dans le contexte immobilier tunisien.

Malgré sa faible perception, les résultats ont permis de retrouver l'ensemble des déterminants de la valeur verte identifiés dans la littérature. En conformité avec les travaux des références [7] et [2], les répondants renvoient la valeur verte essentiellement à la performance (énergétique, environnementale et sanitaire), puis à la valeur (économique, durabilité et confort), puis à valeur (exploitation et usage), pour arriver enfin à (la valeur financière et le prix raisonnable). Pour l'intention d'achat, les résultats montrent que la moitié des répondants ont l'intention d'acheter un logement écologique. Et qui sont favorables à payer plus cher pour un bien perçu comme sain, confortable, sécurisant et performant sur le plan énergétique et environnemental. Nous proposons par conséquent que la valeur verte perçue influence positivement l'intention d'achat. A la lumière des résultats, neuf éléments reflétant la valeur verte sont illustrés dans le modèle conceptuel (voir fig. 2).

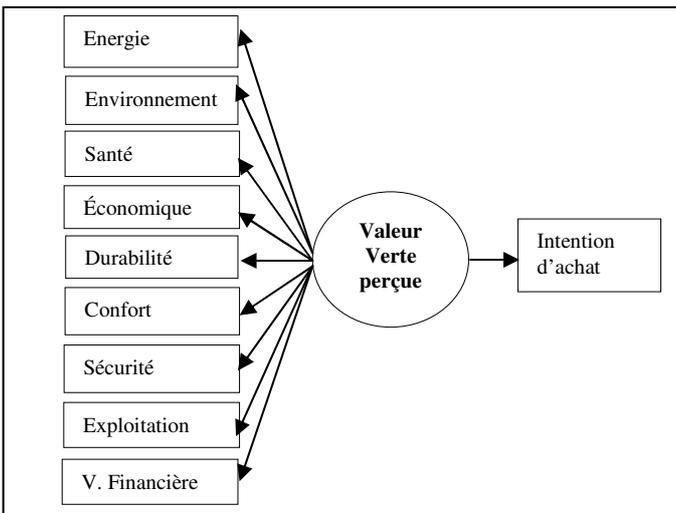


Fig. 2 : Modèle conceptuel proposé

L'objectif de cet article est d'étudier la perception des tunisiens de la valeur verte du logement écologique. Dans un premier temps, nous avons abordé une synthèse de la littérature sur la définition de cette notion émergée ainsi d'identifier l'ensemble de ses déterminants. Ceci a été servi de base à entamer dans un second temps, une étude exploratoire dont l'objet était de faire l'inventaire de ses déterminants et de les hiérarchiser selon la perception du consommateur tunisien. Les résultats obtenus ont permis de confirmer l'investigation théorique dans la mesure où la valeur verte perçue se limite essentiellement à la sphère de performance -énergétique, environnementale et sanitaire-. Par ailleurs, nous avons essayé d'identifier le poids de ses déterminants perçus et de démontrer le lien qui peut être établi entre la valeur verte et l'intention d'achat du logement écologique. Nous avons ainsi déduit que si le consommateur perçoit la valeur verte dans son intégralité, il aura plus l'intention d'acheter un logement écologique. Ces résultats ont abouti à proposer un cadre conceptuel.

A. Les implications managériales

Des pertinentes implications sont à proposer aux marketers de l'immobilier. Il convient tout d'abord d'informer la cible non consciente du logement écologique, de son intérêt et de ses gains. Ceci permet de déclencher sa perception de valeur et d'orienter ses choix dans le processus d'achat d'un logement. La sensibilisation des tunisiens doit opter aussi à rendre la valeur verte de l'immobilier tangible au consommateur, par le recours par exemple à des statistiques et des chiffres réelles. Dans certains pays (e.g. Etats-Unis, Allemagne) il est démontré qu'une valeur verte immobilière est évaluée entre 2 et 7 % de gain par rapport au prix de marché [9]. De même, les actions du marketing écologique [10] doivent être adaptées en fonction du degré de perception de la valeur verte. A titre d'exemple, pour les consommateurs qui renvoient la valeur verte essentiellement à la réduction de la consommation d'énergie et la préservation de l'environnement, leur sensibilisation devrait être axée sur l'élargissement de la notion en mettant l'accent sur les dimensions non perçues (durabilité, sécurité, économie...).

D'autres recommandations demeurent aussi pertinentes pour la force de vente immobilière : afin d'augmenter la perception du consommateur de la valeur de leurs produits écologiques, il est recommandé d'utiliser la valeur verte en tant qu'un attribut fort au niveau de la vente des logements. Afin d'incorporer toutes ses facettes, il s'agit de s'argumenter par l'éco-construction, l'éco-gestion et l'éco-comportement. Pour les consommateurs qui n'arrivent pas à faire la liaison entre le logement écologique et le prix raisonnable, la force de vente peut s'appuyer sur la valeur financière/économique du logement écologique pour convaincre le client sensible au prix.

En fait, ces marketers en immobilier écologique devraient faire de la valeur verte un facteur de différenciation positive de leurs logements verts par rapport aux logements classiques. Ce phénomène peut être renforcé par des évaluations de performance écologique (moins de consommation d'énergie, moins de maladies, ...). Pour garantir la pérennité de la

performance d'un logement vert, l'acheteur doit être informé qu'il doit s'engager à respecter les consignes d'utilisation d'un logement vert (e.g. expliquer comment le comportement peut nuire à la performance du bâtiment) [17].

B. Les limites et les voies futures de recherche

Des limites du type méthodologique sont à mentionner pour cette recherche. En fait, l'échantillon a porté sur des clients qui ont vécu l'achat ou qui cherchent à acheter un logement. Une limite se représente pour chaque sujet : pour l'acheteur effectif, un biais peut se reproduire au niveau du jugement de l'intention d'achat, et pour l'acheteur potentiel, un biais peut se reproduire au niveau de la perception effective de la valeur verte (perception attendue et n'est pas réelle). Nous avons choisi d'interviewer les deux types d'acheteur afin de neutraliser l'effet de ces deux biais.

Certains déterminants comme la valeur économique, la plus-value financière, la durabilité, exploitation et l'usage, sont des valeurs perçues au cours de la période de l'utilisation du logement. Alors que le confort, la sécurité et la santé ce sont des valeurs qui peuvent être jugées au moment de l'achat. Par conséquent, la perception de la valeur verte peut varier en fonction du temps de possession /exploitation du logement. Par ailleurs, le degré de perception de la valeur du bien immobilier se diffère d'un individu à un autre. En conformité avec les résultats de la référence [15], les variables sociodémographiques (l'âge, le genre et la catégorie socioprofessionnelle) influencent la perception de la valeur verte. Raison pour laquelle les futures recherches sont appelées à prendre en compte l'impact de ces variables sur le choix de ce type de logement, qui demeure peu identifié dans ce domaine, alors que l'étude du profil de ce client reste un résultat attendu pour les promoteurs immobiliers tunisiens.

Les résultats de cette recherche exploratoire vont servir, à une recherche ultérieure quantitative nationale sur un échantillon de 500 à 600 clients de promotion immobilière permettant de mesurer la valeur verte perçue et de tester son impact sur l'intention d'achat d'un logement écologique.

Pour conclure, si l'existence d'une « valeur verte » est proclamée récemment dans la littérature, sa définition est assez délicate en raison du nombre de ses composantes. Dans la pratique, cette recherche a essayé de lui conférer ainsi tout son intérêt, sa justification et sa difficulté de perception afin d'aider les acteurs immobiliers à déterminer la valeur d'un bien écologique. Difficile à définir ou non encore perçue, la valeur verte est une réalité qui va s'imposer progressivement en Tunisie et sa prise en compte dans le processus d'achat du logement du citoyen tunisien devient de plus en plus une nécessité.

REFERENCES

- [1] ADEME (2011), Analyse préliminaire de la valeur verte pour les logements, Septembre 2011
- [2] ADEME (2012), Émergence de la « valeur verte » dans l'immobilier : anticiper les bénéfices de la performance énergétique, ADEME et vous- Stratégie & études N° 32 – 13 avril 2012
- [3] J.C. Andreani et F. Conchon, "Méthodes d'analyse et d'interprétation des études qualitatives : état de l'art en marketing", *Congrès des Tendances du Marketing*, Janvier 2005.

- [4] F. Ayedi. (2013, Février). Tunisie : L'éco-construction au cœur des prochaines journées de l'immobilier, *Economie*, en ligne sur <http://www.babnet.net/cadredetail-59789.asp>
- [5] F. Ayedi. (2010). Tunisie : Les défis de l'immobilier écologique, *Economie*, en ligne sur <http://www.webmanagercenter.com/actualite/economie/2010/06/15/91670/tunisie-les-defis-de-l-immobilier-ecologique>
- [6] G. Bouteloup, A. Bullier, J. Carassus, D. Ernest, F. Pancrazio et T. Anchez, "Evaluer et garantir la valeur verte immobilière", *IEIF Réflexions Immobilières*, 3^{ème} trimestre, n°53, Juillet 2010.
- [7] CERQUAL (2011, Décembre). Étude économique sur la valeur verte de l'immobilier de logements, la valeur verte dans le résidentiel : une réalité aujourd'hui ?, en ligne sur http://www.planbatimentdurable.fr/IMG/pdf/Cerqual_Etude_valeurverteFR.pdf.
- [8] CERQUAL (2011, Novembre), La valeur verte dans le résidentiel : une réalité aujourd'hui ?, en ligne sur https://www.qualite-logement.org/.../synthese_moniteurVALEUR_VERT...
- [9] D. Chotard, M. Million, C. Berthon, S. Laurenceau et L.G. Giraudet (2011). ADEME : Analyse préliminaire de la valeur verte pour les logements, en ligne sur http://www.planbatimentdurable.fr/IMG/pdf/Ademe_-_analyse_preliminaire.pdf
- [10] Delafrooz N., Taleghani M. et Nouri B. (2014), Effect of green marketing on consumer purchase behavior, *QScience Connect*: vol.1, no.5, pp. 1-9.
- [11] DINAMIC (2013), "Valeur verte des logements d'après les bases Notariales BIEN et PERVAL", Septembre 2013
- [12] U. Gojin, (2011). Immobilier : La valeur verte, synonyme d'une plus-value de 3 à 9%, en ligne sur, <http://blog.pages-energie.com/immobilier-la-valeur-verte-synonyme-dune-plus-value-de-3-a-9-1228.html>
- [13] Green Value in use group, "Turning the generic concept of Green value into action", 2009, SBA Annual Conference, November 5, 2009.
- [14] M. Koller, A. Floh et A. Zauner, "Further insights into perceived value and consumer loyalty: a "green" perspective", *Psychology & Marketing*, vol. 28, no.12, pp. 1154–1176, 2011.
- [15] N. Mahesh, "Consumer's perceived value, attitude and purchase intention of green products", *SMS VARANASI*, vol. IX, no. 1, pp. 36-43, June 2013.
- [16] M. Laroche, J. Bergeron et G. Barbaro-Forleo, "Targeting consumers who are willing to pay more for environmentally friendly products", *Journal of Consumer Marketing*, vol.18, no.6, pp. 503-520, 2001.
- [17] Ocea Smart building (2013), "Mutations de l'immobilier et les maîtrise des coûts, les nouvelles pratiques pour un emploi intelligent du bâtiment", les cahiers de l'immobilier tertiaire, matinale du 25 Juin, 2013.
- [18] Plan du bâtiment durable (2013, Décembre), Immobilier et valeur verte, Etat actuel de la réflexion. en ligne sur <https://www.planbatimentdurable.fr/la-valeur-verte-dans-l-immobilier-a757.html>
- [19] J.J. Sarlat, J-B. Sarlat, "L'impact de la valeur verte sur le prix de l'immobilier", *La Semaine Juridique Notariale et Immobilière* n° 48, 2 Décembre 2011, 1307.
- [20] A. Sieradzy. (2012, Avril). La " valeur verte " : un moyen efficace pour augmenter le prix de votre logement, en ligne sur www.bioaddict.fr/.../la-valeur-verte-un-moyen-efficace-pour-augmenter-...
- [21] Guide sur le mécanisme pour un développement propre dans le secteur de l'énergie (2009), république tunisienne, en ligne sur http://www.anme.nat.tn/fileadmin/user1/doc/fr/mdp_vf.pdf.
- [22] <http://www.marche-public.fr/Marches-publics/Definitions/Entrees/Eco-labels.htm>
- [23] <http://www.ambassadefrance-tn.org/Jumelage-europeen-pour-l-eco>
- [24] <http://immobilierdurable.umapresence.com/2010/03/20/green-value-in-use-task-group/>
- [25] <http://immotunisie.com.tn/les-6emes-journees-de-limmobilier/>