

# La modélisation du comportement du consommateur dans la prise de décision d'achat de la famille française d'origine maghrébine

**Cherfi Sofiane**, LEM UMR 8179 CNRS, Université d'Artois, Arras

## **Abstract:**

This article contributes to understanding the purchasing behavior of the French family of North African origin. She studies the influence of socio-cultural parameters in the decision to purchase family. Our main working hypothesis is based on the existence of a relationship between cultural, religious practices and the decision to purchase that type of family. To explore the relationship of endogenous and exogenous variables that play a role have been isolated in the probability of choosing a specific property. To do this we conducted a field study on a sample of 120 couples (240 people). The analysis of results allows us to answer the main question and create a decision model.

## **Keywords:**

Cultural and cultic influence, social influence and environmental, family purchasing decisions, consumer behavior & modeling.

## **Résumé :**

Cet article contribue à la compréhension du comportement d'achat de la famille française d'origine maghrébine. Il étudie l'influence des paramètres socioculturels dans la prise de décision d'achat familiale. Notre hypothèse principale de travail repose sur l'existence d'une relation entre les pratiques culturelles, cultuelles et la prise de décision d'achat de ce type de famille. Pour explorer cette relation, des variables endogènes et exogènes qui jouent un rôle ont été isolées, dans la probabilité du choix d'un bien précis. Pour cela nous avons mené une étude de terrain sur un échantillon de 120 couples (240 personnes). L'analyse des résultats nous a permis de répondre aux principales interrogations et d'instaurer un modèle décisionnel.

## **Mots clés :**

Influence culturelle et cultuelle, influence sociale et environnementale, décision d'achat familial, comportement du consommateur et modélisation.

## Introduction

Les recherches consacrées à l'étude du comportement du consommateur, notamment au niveau de la prise de décision d'achat familial existent depuis quelques décennies, ces études ont souvent été menées sous un seul angle, essentiellement individuel. Pourtant, la plupart des décisions d'achat et des comportements de consommation sont prises par un groupe, notamment familial. Certaines approches ou études ont tentées de l'examiner de plus près en s'intéressant à la participation des membres de la famille dans les décisions, le processus par lequel les décisions d'achat familiale sont prises et les conséquences des différentes structures familiales et la prise de décision d'achat. Selon (Samuelson, 1956) les décisions familiales sont considérées comme l'unité principale de la demande. Aujourd'hui, la plupart des spécialistes sont d'accord pour dire que l'unité familiale constitue le pivot de toute décision pertinente. Malgré l'importance de ce champ de recherche, le comportement d'achat familial a été, pendant longtemps, un domaine de recherche largement marginalisé, et cela, pour des raisons susceptibles d'être les suivantes :

L'intimité familiale rend son observation ardue, car les relations qui se nouent à l'intérieur de la famille et qui déterminent le contexte de la décision sont difficiles à contourner ou à cerner, d'autant plus lorsqu'il s'agit d'un observateur extérieur.

- la décision d'achat familial est un système très complexe.
- la décision d'achat familial est un système très complexe. D'une part, les décisions d'achat au sein de la famille sont interdépendantes les unes des autres, donc il est difficile de séparer une parmi l'ensemble qui crée un système inter relié (Kaufman, 1986). D'autre part, la pluralité des participants à la décision d'achat et le rôle qu'ils jouent, crée une difficulté aux chercheurs pour définir avec précision l'unité d'analyse.
- les problèmes méthodologiques liés à ce type d'étude tel que l'absence de cadres théoriques puissants sur lesquels on peut s'appuyer (Burns et Granbois, 1979).
- la culture familiale adoptée crée un handicap en terme de définition d'unité d'analyse. Avoir des cultures multiples rend le champ d'analyse très vaste et non-maîtrisable. En même temps, le changement des coutumes à travers l'évolution ou l'innovation, sous la pression de l'environnement, rend aussi l'analyse instable et difficile à cerner.

Un certain nombre de chercheurs se sont intéressés au modèle de comportement d'achat familial, précisément aux **variables endogènes** (tous les facteurs personnels et psychologiques), et relie le processus de décision directement aux sorties de décision, en ignorant parfois le rôle et l'influence des **variables exogènes** (La culture, les traditions ; les coutumes ; religion ; ... Etc.), ou des paramètres socioculturels qui sont à l'origine des désirs et des comportements humains et qui ont leur importance dans le processus décisionnel d'achat familial. C'est ce que nous souhaitons traiter.

Les études qui s'intéressent à la culture en temps qu'élément important dans la prise de décision d'achat remontent à 1940, avec l'utilisation du concept « groupe d'influence », suivi par le « statut social » et enfin les « attitudes et les valeurs ». Au début des années 1960, la culture devient un sentier incontournable dans les études marketing, mais il faut attendre la fin des années 1970 et le début des années 1980 pour que les études se précisent, exemple aux USA avec (Rokeach, 1979 et Kahle, 1983) qui ont identifié le système des valeurs, en France le COFREMCA, CCA qui ont mis la lumière sur les flux culturels, d'autres études telles que celle de (Jolibert Valette-Florence, 1985) ont établi un lien entre les valeurs et le mode de consommation. Au début des années 1960 sont apparues les premières tentatives de modélisation du comportement du consommateur. Ce sont des modèles classiques

appelés aussi les modèles intégrateurs, car ils intègrent toutes les variables explicatives du comportement. Leur objectif est de décrire l'ensemble des étapes du processus de prise de décision d'achat des consommateurs (Pras et Tarondeau, 1981, p. 25). On distingue quatre modèles importants, le modèle (Nicoia, 1966), suivi par le modèle de (Bettman, d'Engel, Kollat et Blackwell, 1968), puis le modèle le plus complet de Howard et Sheth (1969). Ces modèles purement théoriques restent néanmoins des références incontestables en matière de modélisation du comportement du consommateur. Dans cet article, on s'intéressera à étudier et analyser le processus du comportement ou la prise de décision d'achat au sein de la famille française d'origine maghrébine, avec une tentative de modélisation du comportement du consommateur, plus précisément dans l'achat de meubles, à travers le type de famille et son rôle dans la prise de décision d'achat, l'influence du culte (culture, sous-culture) sur la prise de décision d'achat, l'influence du milieu proche (groupes) ou social et ainsi analyser le rôle des paramètres socioculturels dans la prise de décision d'achat. L'objectif de notre recherche est de comprendre le comportement d'achat de la famille française d'origine maghrébine d'une part, et d'appréhender les différents liens entre les pratiques culturelles, religieuses et la prise de décision d'achat. Nos hypothèses de recherche s'articulent autour des questions suivantes :

- la famille d'origine maghrébine serait-elle influencée par sa culture, sa religion et ses traditions dans la prise de décision d'achat ?
- la famille maghrébine subirait-elle l'influence du système patriarcal lors d'une prise de décision d'achat ?
- les enfants auraient-ils une influence dans la prise de décision d'achat, autrement dit, exerceraient-ils une influence sur la décision d'achat familial ?
- le travail de la femme mènerait-il vers un changement d'attitude dans la prise de décision d'achat ?

Cet article s'intéresse aux différents modèles du comportement du consommateur, à l'environnement socioculturel et son influence sur le comportement du consommateur. Ensuite, on analysera les caractéristiques sociologiques et psychologiques du consommateur en s'intéressant à son âge, son genre, son niveau, sa motivation, sa perception et son implication dans la prise de décision d'achat. On mettra l'accent sur les différentes approches de l'influence au sein de la famille française d'origine maghrébine à travers l'influence de la culture, la sous-culture dans la prise de décision d'achat familial.

On finit par la présentation de l'échantillon, du questionnaire et la méthodologie d'enquête, elle sera suivie par l'interprétation des résultats expérimentaux. Et on finit par une tentative de modélisation du comportement du consommateur en matière de prise de décision d'achat de la famille française d'origine maghrébine.

## **1. La structure familiale**

La famille française d'origine maghrébine est une famille élargie, elle comprend les grands-parents, les parents, oncles et tantes, nièces et neveux, c'est la famille dans laquelle l'individu acquiert des attitudes et des comportements à travers son éducation, c'est un système patriarcal où le père de famille occupe le sommet de la pyramide. Les rapports qui régissent les relations entre membres de la famille sont de type autorité et obéissance, le système de valeur est omniprésent dans le quotidien de la famille, basé sur le code de l'honneur, c'est le même système culturel qu'on peut rencontrer dans le

bassin méditerranéen. La famille, donc, constitue un lieu d'influence très important dans la prise de décision d'achat, d'ailleurs, elle n'est pas le seul élément d'influence sur le comportement des consommateurs, et comme les individus sont au contact avec l'extérieur (l'environnement, social et culturel), donc ils n'échapperont pas à l'influence exercée par le milieu social et culturel dont ils sont issus.

Les systèmes familiaux sont les différentes formes de famille, ils sont principalement déterminés par trois paramètres :

### **1.1. Le système exogame**

Littéralement en dehors des gamètes, il est basé sur le principe des unions extra-familiales, on le trouve dans la famille nucléaire souche, et la famille communautaire.

### **1.2. Le système endogame**

Il est associé à des pratiques endogamiques, où on observe le mariage préférentiel entre cousins du premier degré, il correspond au système familial du monde arabe, du Maghreb, de la population turque, Iran, Afghanistan, Pakistan, l'Asie du Sud-est, l'Indonésie et les populations andines d'Amérique du Sud.

### **1.3. Le système polygame**

Constitue un ensemble très riche de types familiaux souvent instables, généralement exogamiques, c'est un système très courant en Afrique.

## **2. La culture**

Constitue un ensemble très riche de types familiaux souvent instables, généralement exogamiques, c'est un système très courant en Afrique. La culture est un concept essentiel dans la compréhension du comportement du consommateur, elle représente l'accumulation de significations, de normes, rituels et traditions communes partagées entre le groupe ou dans la société. La culture est considérée comme l'angle de vue à travers lequel les individus aperçoivent et évaluent leurs produits. Ce qui rend difficile de prévoir la réaction et l'effet d'une culture sur le comportement des consommateurs face à un produit quelconque tant que nous n'avons pas une bonne connaissance de cette structure.

Sur le plan individuel, la culture représente l'ensemble des connaissances acquises par le savoir ou l'instruction, mais sur le plan collectif, c'est l'ensemble des structures sociales, religieuses et comportementales. La culture est considérée comme le cumul de multitudes d'influences environnementales. Dans la vie quotidienne, la culture est vécue ou concrétisée dans différents domaines de consommation où chaque domaine reflète l'appartenance sociale de l'individu.

La culture représente l'ensemble des éléments de la vie, elle est globale et **partagée** entre les membres de la société, elle est **transmissible** afin d'assurer une continuité dans le temps, elle est composée d'un certain nombre de variables qui forment son noyau, **les normes** considérées comme règle de conduite en matière d'agir dans la société (mœurs, loi, coutumes, etc.), **les valeurs** qui représentent des idéaux dans le but d'orienter l'action des individus dans une société.

La culture se transmet par apprentissage quotidien, donc on parle de **socialisation** qui signifie l'apprentissage d'une génération à une autre, afin d'acquérir le modèle culturel, et d'**acculturation** qui représente l'appropriation d'une culture qui n'est celle dans laquelle on a été élevé.

### 2.1. Les sous-cultures

L'appartenance à une communauté ethnique affecte la vie des consommateurs. Ces communautés partagent des expériences et des croyances communes, qui distinguent une communauté d'une autre. Ces appartenances sont fondées sur des critères ethniques, religieux, de nationalité, de langage et d'âge des consommateurs.

Les sociétés modernes sont constituées d'un brassage ethnique et d'un mélange culturel. Chaque culture se constitue de caractéristiques uniques, qui lui sont propres, la religion, la nationalité et l'ethnologie, le mélange de sous-cultures donne naissance à une culture dominante. Plusieurs éléments sont utilisés comme critères d'identification de sous-cultures, la religion, la nationalité, l'ethnie, le langage, le milieu et climat géographique, l'âge et le genre du consommateur.

En France à l'inverse des USA, le marketing ethnique s'est développé tardivement, pour des raisons diverses et variées. En premier lieu, ce marché n'est pas de la même taille que celui des Etats-Unis. En second lieu, le manque d'informations ou de statistiques concernant ces populations. Par exemple, la notion d'ethnie n'est pas prise en compte par les études de l'INSEE ou de l'INED.

### 3. Caractéristiques de l'échantillon

Notre échantillon se compose de 120 observations ou sujets étudiés (couples), relevés sous forme de catégories (classes) et sous-représentations (sous-classes). Au niveau de l'échantillon de l'origine, il est subdivisé en deux catégories : maghrébins (les deux sont maghrébins) et mixte (l'un des deux est maghrébin). La catégorie CSP est subdivisée en agriculteurs artisans et petits commerçants, cadres supérieurs et professions intermédiaires, employés, ouvriers, chômeurs, retraités et inactifs. Pour éviter toute contrainte concernant l'analyse de significativité de type Khi2, on a adopté une procédure de regroupement de variables dont le nombre de citations est inférieur à 5 malgré la tolérance de certains pour des variables supérieures à 10 (Cochran, 1954).

Notre étude vise à mieux comprendre le comportement et la prise de décision d'achat de la famille française d'origine maghrébine, en matière d'achat de bien meuble, d'ameublement (qui demeure méconnue). Il s'agit de tenter de mesurer l'influence des variables exogènes (culture, sous-culture, groupe d'appartenance, groupe d'influence, etc.) lors d'une prise de décision d'achat sur la population prédéterminée. Pour mieux comprendre l'influence et l'interaction de variables entre elles et avec la variable principale « décision », on procédera à une analyse des composantes multiples (ACM).

#### 3.1. Analyse des composantes multiples (ACM)

L'analyse des correspondances multiples (ACM) est une extension de l'analyse factorielle des correspondances (AFC). L'ACM. Elle est utilisée afin d'étudier des données sous forme d'un tableau d'individus décrits par plusieurs variables qualitatives. Le but de cette analyse est de dégager des

dimensions cachées contenues dans les réponses aux variables sélectionnées, pour faciliter l'interprétation de tableaux pas toujours lisibles au départ. Intérêts de l'ACM :

Rendre homogènes des données de nature disparate.

Mettre en évidence des liaisons non-linéaires.

Le tableau de Burt que l'on obtient ici n'est pas un tableau de contingence, mais plutôt une juxtaposition de tableaux croisant les variables entre elles. S'il y a 35 questions dans le fichier à analyser, la juxtaposition de  $35 \times 35 = 1225$ . Chaque individu y est compté 1225 fois et la somme des nombres inscrits dans ce tableau vaut donc  $1225 \times 120 = 147\ 000$  tableaux. Ce tableau est clairement symétrique par rapport à sa diagonale.

Greenacre et Al (2005) ont proposé d'utiliser une inertie ajustée, plus proche de la réalité. Alors que le calcul habituel nous donne seulement 21.47 % avec les deux premiers axes, nous voyons ici que la méthode basée sur l'inertie ajustée nous donne 68.96%.

$$Inertie\_totale = \frac{1}{p} \sum_{i=1}^p m_i - 1$$

Don  $P$  est le nombre de variables et  $m_i$  le nombre de modalités de la variable  $i$

L'inertie totale est égale au nombre moyen de modalités moins une, soit 1.57, le logiciel XLSTAT « ajuste » les inerties pour les ramener d'une mesure pessimiste (cela est due à la présentation disjonctive) à une mesure exploitable.

De ces graphiques, la détection des relations entre les variables est très difficile à déceler vu le nombre de variables qui interagissent entre elles (existence de similitudes), mais on soupçonne une formation de trois groupes, pour mieux exploiter et approfondir cette analyse, on procédera à une classification selon la similitude entre les individus, en utilisant la Classification Ascendante Hiérarchique

### 3.2. Classification Ascendante Hiérarchique (CAH)

C'est un regroupement d'un certain nombre de variables et de modalités, de façon hiérarchique. Elle commence par agréger celles qui sont les plus semblables entre elles, puis les observations ou groupes d'observations un peu moins semblables et ainsi de suite jusqu'au regroupement trivial de l'ensemble de l'échantillon. Ces agrégations se font deux à deux.

Regrouper entre eux des objets similaires selon tel ou tel critère, visent toutes à répartir  $n$  individus, caractérisés par  $p$  variables  $X_1, X_2, \dots, X_p$  en un certain nombre  $m$  de sous-groupes aussi homogènes que possible.

Au final le dendrogramme (l'arbre) obtenu laisse d'ailleurs deviner une CAH de bonne facture. Les individus qui se caractérisent par une similitude au niveau du comportement se retrouvent ensemble, tout ceci semble satisfaisant.

Notre classification nous a permis de mettre en évidence 3 classes bien distinctes :

La 1<sup>ère</sup> classe se compose de 39 individus, c'est le groupe de personnes où le niveau d'influence des paramètres culturels sur la décision d'achat est le plus élevé (influence des meneurs, négociation, recherche d'informations, participation des enfants, type d'enseigne, mode de financement d'achat,

... Etc. La 2<sup>ème</sup> classe se compose de 61 individus, ce groupe de personnes se caractérise par une influence moyenne la 3<sup>ème</sup> classe regroupe 21 individus dont l'influence de la culture à l'achat est faible.

Pour mieux approfondir notre analyse et perfectionner notre résultat, on est amené à réaliser une nouvelle ACM. Cette technique est inégalable quand il s'agit de fournir une visualisation spatiale et contenue des individus. Voire parfois une détection naturelle des classes. Pour cela, la classification offre des solutions à ces difficultés.

### 3.3. L'ACM revue (après modification)

Une fois les données recueillies (22.89 % avec les deux premiers axes, avec l'inertie ajustée 72.50 %). Et après une première analyse, il faut donc construire un modèle de régression logistique dans lequel les variables dépendantes se classent de 1 à  $i$ , et inversement les niveaux de caractéristiques étudiées sont les variables explicatives qui sont transformées en variable binaire 0 ou 1, zéro dénotant l'absence de la caractéristique et 1 présence de la caractéristique.

## 4. La modélisation et la régression logistique

La **régression logistique** est une technique statistique permettant de prédire les valeurs prises par une variable catégorielle, le plus souvent binaire, à partir d'une série de variables explicatives continues et/ou binaires. Le modèle de régression logistique ou modèle logistique est un modèle multi-varié qui permet d'exprimer sous forme de probabilité (ou de risque) la relation entre une variable  $Y$  et une ou plusieurs variables  $X_i$ , qui peuvent être qualitatives ou quantitatives.

- $Y$  caractérise décision (Parent/parents et enfants) ;
- Les  $X_i$  caractérisent les  $i$  facteurs de probabilité (ou facteur pronostic) de la prise de décision.

Dans ce qui suit, nous noterons  $Y$  la variable à prédire (variable expliquée),  $X=(X_1, X_2, \dots, X_i)$ , les variables prédictives (variables explicatives). Dans le cadre de la régression logistique binaire, la variable  $Y$  prend deux modalités possibles 1,0. Les variables  $x_i$  sont exclusivement continues ou binaires. La Variable aléatoire  $Y$  est représentée mathématiquement, telle que  $Y = 0$  si la décision est prise par les parents seuls,  $Y = 1$  si la décision est prise par toute la famille (parents / enfants). La régression logistique repose sur l'hypothèse fondamentale suivante :

- Une vaste classe de distributions répond à cette spécification, la distribution multi-normale, mais également d'autres distributions, notamment celles où les variables explicatives sont booléennes (0/1).
- Par rapport à l'analyse discriminante toujours, ce ne sont plus les densités conditionnelles  $P(X/1)$  et  $P(X/0)$  qui sont modélisées, mais le rapport de ces densités. La restriction introduite par l'hypothèse est moins forte.

### 4.1. Le modèle LOGIT

On désigne par le terme **LOGIT** de  $P(1/X)$  l'expression suivante :

$$\text{Logit}(P) = \alpha + \beta_i X_{ij}$$

$$\ln P_i = \alpha + \beta_1 x_1 + \dots + \beta_i x_i$$

La fonction Logit est la réciproque de la sigmoïde : où  $p$  est ]0 ; 1[

$$P (M+ / X_1, X_2 \dots X_i) = f(x) = /$$

En effet, après transformation de l'équation ci-dessus, nous obtenons une fonction logistique qui se définit théoriquement comme suit :

$$P (M+ / X_1, X_2 \dots X_i) = f(x) = \frac{1}{1 + e^{-(\alpha + \beta_i X_i)}}$$

À chaque variable  $X_i$  est associé un coefficient  $\beta_i$  et  $OR_i$  (mesurant l'association entre  $X_i$  et  $M+$ ) se calcule par  $\exp(\beta_i)$ .

- Il s'agit bien d'une "régression", car on veut montrer une relation de dépendance entre une variable à expliquer et une série de variables explicatives. Il s'agit bien d'une "régression", car on veut montrer une relation de dépendance entre une variable à expliquer et une série de variables explicatives.
- il s'agit d'une régression "logistique", car la loi de probabilité est modélisée à partir d'une loi logistique.

Nous voulons expliquer, pour une partie de la population française d'origine maghrébine, l'impact des variables socioculturelles sur la prise de décision d'achat d'un bien meuble, l'échantillon contient 120 couples interrogés (240 Personne) choisis de manière aléatoire. Les données ont été traitées à l'aide du logiciel Xlstat et STAT. En appliquant une régression logistique à notre fichier.

Il existe plusieurs stratégies de sélection de variables significatives plus ou moins avantageuses, c'est-à-dire celles qui influencent la variable « décision ». Dans notre cas, nous mettons en œuvre une stratégie simple basée sur le seuil de significativité à 5% (<0.05). Selon le tableau d'analyse d'au-dessus (analyse de type III), nous constatons que seules 6 variables présentent un coefficient significatif au sens de la statistique de  $Pr > LR$ , nous supprimons de la régression les variables non-significatives à 5%, (Renseig\_MOD, Meun\_MOD, Typ\_ens\_MOD, Finan\_MOD, final\_ach\_MOD, Cd\_dept\_MOD). Pour cela, nous modifions le paramétrage de manière à ne conserver que les variables significatives qui sont : Renseig\_MOD, Meun\_MOD, Typ\_ens\_MOD, Finan\_MOD, final\_ach\_MOD, Lieu d'habitat\_MOD. Nous relançons de nouveau la régression logistique sur les variables sélectionnées autant de fois jusqu'à arriver à une significativité de toutes les variables. Parmi les 34 variables sélectionnées, finalement 5 variables sont significatives.

On peut considérer qu'une corrélation supérieure à 0,5 est forte, et une corrélation entre 0,3 et 0,5 est moyenne. Une corrélation égale à un (1) indique que les deux variables sont équivalentes. Une corrélation significative indique une liaison entre deux variables.

#### 4.1. Régression de la variable Décision

Selon le tableau des coefficients d'ajustement, le  $R^2$  (Nagelkerke) et le test de Wald ainsi que le  $\chi^2$ , le modèle est globalement significatif. Test de l'hypothèse nulle  $H_0 : Y=0,483$

**Tableau 1.** Analyse de Type III

Source	DDL	Khi <sup>2</sup> (Wald)	Pr > Wald	Khi <sup>2</sup> (LR)	Pr > LR
Meneur	1	5,103	0,024	5,321	0,021
Type enseigne	1	4,647	0,031	4,810	0,028
Financement	1	5,981	0,014	6,762	0,009
Finaliser achat	1	4,309	0,038	4,457	0,035
Lieu d'habitat	1	4,316	0,038	4,604	0,032

**Tableau 2.** Paramètre du modèle (Variable Décision)

Source	Valeur	Ecart-type	Khi <sup>2</sup> de Wald	Pr > Khi <sup>2</sup>	Wald Borne inf. (95%)	Wald Borne sup. (95%)	Odds ratio	Odds ratio Borne inf. (95%)	Odds ratio Borne sup. (95%)
Constante	-5,655	1,371	17,000	< 0,0001	-8,343	-2,967			
Meneur	0,442	0,196	5,103	0,024	0,058	0,825	1,505	1,060	2,282
Type enseigne	0,892	0,414	4,647	0,031	0,081	1,703	2,440	1,084	5,492
Financement	0,811	0,332	5,981	0,014	0,161	1,461	2,250	1,175	4,310
Finaliser achat	0,911	0,439	4,309	0,038	0,051	1,771	2,407	1,052	5,877
Lieu d'habitat	0,670	0,322	4,316	0,038	0,038	1,301	1,005	1,039	3,674

En s'inspirant de l'équation de la fonction logistique, notre modèle s'écrit de la façon suivante :

$$P_i = \frac{e^{-(\alpha + \sum_{k=0}^K \beta_i \chi_{ik})}}{1 + e^{-(\alpha + \sum_{k=0}^K \beta_i \chi_{ik})}}$$

Equation du modèle (Variable Décision)

$$Decisio = 1 / (1 + \exp(-(-5,655 + 0,442 * Meun\_MOD + 0,892 * Typ\_ens\_MOD + 0,811 * Finan\_MOD + 0,911 * final\_ach\_MOD + 0,670 * Lieu\_d\_habitat\_MOD)))$$

Cette première analyse peut être affinée en procédant à une sélection de variables, en étudiant le rôle concomitant de certaines variables, etc. Le succès de la régression logistique repose justement en grande partie sur la multiplicité des outils d'interprétations qu'elle propose. Avec les notions d'**Odds Ratios** et de risque relatif, calculés sur les variables dichotomiques, continues ou sur des combinaisons de variables, on peut analyser les causalités et mettre en évidence les facteurs qui pèsent réellement sur la variable à expliquer.

#### 4.2. Les Odds Ratios:

Nous notons que le coefficient  $(P/(1-P))$  est appelé « odds » ou « cotes ». On définit l'Odds Ratio (OR) associé aux variables explicatives comme suit :

$$OR = \frac{P_1}{P_0} = \frac{P_1/(1-P_1)}{P_0/(1-P_0)}$$

L'Odds-Ratio ou « rapport des côtes », elle s'exprime sous forme de **chances** et non de probabilités. Dans notre cas, les Odds-Ratio sont interprétés de la manière suivante :

Meneur avec un **OR**= 1,555 signifie que la chance ou le « rapport de chance » que la décision soit prise par le couple dépend du meneur s'élève à une fois et demi celle prise en groupe (famille). Concernant la variable Type enseigne avec l'Odds-Ratio **OR** = 2.440, cela signifie que le risque s'élève à un peu moins de deux fois et demi que la décision d'achat soit prise en fonction du type d'enseigne, la variable Financement avec l'Odds-Ratio **OR** = 2.250 cela signifie que le risque s'élève à deux fois et un quart (1/4) que la décision d'achat soit prise en fonction de mode de financement du bien acheté, C'est le même constat pour la variable, finaliser l'achat avec Odds-Ratio **OR** = 2.487 cela signifie que le risque s'élève à deux fois et demi et que la décision d'achat soit prise en fonction de la manière dont l'achat est finalisé, enfin la variable Cd départemental avec un Odds-Ratio **OR** = 1.953 un peu moins de deux fois, cela signifie que le risque s'élève à deux fois que la décision d'achat soit prise en fonction du département de résidence.

La courbe ROC représente en ordonnée la proportion de tests positifs parmi la décision prise par le couple donc par les parents (la sensibilité) en fonction de la proportion de tests positifs parmi la décision d'achat prise par toute la famille donc parents et enfants (complément de la spécificité ou 1 – spécificité, en abscisse), pour toutes les valeurs-seuil envisageables du test, D'après notre courbe de ROC présentée au-dessus, on constate que la discrimination est acceptable avec une valeur de 0.755 (Hosmer et Lemeshow, 2000 ; page 162). Chaque point de parcelle de ROC représente une sensibilité / spécificité de la paire correspondant à un seuil de décision. Il est possible de trouver une valeur seuil ayant une sensibilité et une spécificité de 100 %, qui correspond au coin supérieur gauche du graphique. Dans ce cas, la courbe ROC longe l'axe des ordonnées et le haut du graphique. En revanche, si un test a une capacité de discrimination nulle, c'est qu'il flirte avec l'axe diagonal représenté sur le schéma en pointillé.

Bref, le modèle est considéré dans sa majorité bon, Vu les indicateurs d'évaluation utilisés, jusqu'à présent (Matrice, diagramme, dendrogramme courbe ROC... Etc.). Cet aspect est très important. Il ne faut pas se focaliser sur tel ou tel outil. L'intérêt de disposer de plusieurs est de pouvoir les croiser pour affermir les conclusions que l'on pourrait émettre sur la qualité du modèle.

## Conclusion

Dans notre recherche, nous avons essayé d'éclairer le processus de la prise de décision d'achat de la famille française d'origine maghrébine. Ce dernier se distingue d'autres types de prise décision d'achat, d'abord par l'implication de plusieurs personnes voire de toute la famille dans le processus de prise de décision d'achat, puis par le mode intensif de communication qui existe entre les membres de la famille.

Selon notre modèle, il semble que la décision d'achat familiale dépendrait du processus de négociation entre le meneur et le vendeur du produit en général, c'est aux conjoints qu'incomberait la tâche volontaire de se rendre auprès du vendeur pour se renseigner, de désigner le type d'enseigne sur lequel le choix s'est porté, généralement le choix se partage entre les grandes surfaces et les magasins spécialisés de type Conforama, but, IKEA ... Etc. Il dépendrait aussi du mode de financement, c'est-à-

dire achat avec ou sans crédit (les pratiques religieuses de ces populations interdisent l'usure ou la pratique de l'intérêt), donc la plus grande partie du financement se fait par paiement comptant (les réserves de la famille vont parfois jusqu'à la participation des enfants).

La prise de décision d'achat de la famille française d'origine maghrébine commence par une reconnaissance et une définition du besoin, qui peut être consciente ou latente. Dès que le besoin est identifié, la famille (d'origine maghrébine) collecte et traite les informations afin de tester leur validité avec un certain nombre de facteurs environnementaux (culturels, sociaux, situationnels, influences personnelles et familiales) et individuels (ressources, styles de vie, motivations, etc.). Le modèle de Howard et Sheth nous semble le plus approprié ou le plus proche du comportement du consommateur maghrébin.

Le processus de décision d'achat de la famille française d'origine maghrébine n'échappe pas, lui aussi, aux différentes étapes de négociations entre les membres de la famille, ce qui mène vers une répartition des rôles (Pinson et Jolibert, 1997) selon les compétences et l'expérience acquises. De plus, la situation d'achat évoluera avec la situation du cycle de vie atteinte par la famille. L'implication des enfants, dans la prise de décision d'achat est très marquée chez la famille dont le chef de famille dispose d'un niveau d'instruction faible, elle se manifeste soit par conseils ou jugement qui influencent le processus de décision d'achat, malgré cette influence, il existe une dominance de l'un des parents (forme patriarcale ou matriarcale). Le type et lieu d'habitat constituent aussi des variables importantes dans la prise de décision d'achat familiale (citadins ou ruraux).

Elle se caractérise aussi par l'influence des pratiques culturelles et cultuelles (croyances), dans toutes les décisions d'achat (surtout chez les pratiquants), ce qui donne à la culture et aux croyances une dimension philosophique (philosophie et mode de vie), dans notre recherche s'explique par la réticence envers les crédits, par des achats de nécessité (pas de gaspillage).

Les résultats confirment l'existence d'une relation entre la variable expliquée (la décision d'achat) et les variables explicatives.

## Références

Bettman J.R. 1979, *An information Processing Theory consumer Choice*, Chicago, Addison Wesley.  
*decision marketing in conflict situation*, Bloomington, Indiana University press.

Bruns G. 1979. Factors moderating the resolution of preference conflict in family, *Journal of Marketing Research*, vol 14, 77-86.

Cherfi S. 2011, La culture familiale et la décision d'achat : Cas de la famille française d'origine maghrébine, *La Revue des Sciences de Gestion*, 2011/6 (n° 252), 89 - 97

Cochran, W. G. 1954, some methods for strengthening the common  $\chi^2$  tests. *Biometrics*, 10, 417 – 451.

Corfman K.P. et Lehman D.R. 1987, Models of cooperative group decision, Marketing and Relative influence: An experimental investigation of family purchase decisions, *Journal of Consumer Research*, Juin, vol 14.

Engel J.F., Blackwell R.D., Miniard P.W. (1990), *Consumer Behavior*, 6th. Ed Chicago, The Dryden Press.

Hosmer D. W. et Lemeshow S. 2000, *Applied Logistic Regression*, 2nd Edition, New York, Wiley.

Jolibert A. et Valette-florence P. 1985 « Un essai empirique de clarification des approches des styles de vie ». *Association Française du marketing*.

Kaufman C.J. 1986, *The household as a system of interrelated choices: a process mode*, unpublished doctoral, Temple University.

Nicosia .F.M. 1966, *Consumer Decision Process: Marketing and Advertising Implication*, Englewood Cliffs : Prentice Hall.

Pinson C. et Jolibert A. 1997, « *Comportement du consommateur* » in Encyclopédie de gestion, Y. Simon et P. Joffre (eds), Paris Economica, p 372-475.

Pras B. et Tarondeau J. 1981, *Comportement de l'acheteur*, Paris, Administration des entreprises.

Rokeach M. 1973, *The nature of human value*, New-York : Free Press.

Samuelson 1950, Social indifference curves, *The Quaterly Journal of Economics*, February, 8-9.

Sheth J.N. et Howard J.A.1969, *the theory of Buyer Behavior*, New York: Wiley.

Kahle I. 1983, *Social values and social changes*, New-York ; Preager.

Pras B. et Tarondeau J. 1981, *Comportement de l'acheteur*, Paris, Administration des entreprises.

Greenacre C.B. 1995-2001, Incidence of adverse events in ferrets vaccinated with distemper or rabies vaccine: 143 cases. *J. Am. Vet. Med. Assoc.*, 2003, (223), 663-665.