



HAL
open science

Communautés thématiques et image des groupes de la grande distribution française dans les médias

Jérôme Baray, Gérard Cliquet, Yves Soulabail

► To cite this version:

Jérôme Baray, Gérard Cliquet, Yves Soulabail. Communautés thématiques et image des groupes de la grande distribution française dans les médias. *Vie & sciences de l'entreprise*, 2023, 1-2 (216-217), pp.313-323. 10.3917/vse.216.0313 . hal-04251853

HAL Id: hal-04251853

<https://hal.science/hal-04251853v1>

Submitted on 11 Dec 2023

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial 4.0 International License

**COMMUNAUTÉS THÉMATIQUES ET IMAGE DES GROUPES
DE LA GRANDE DISTRIBUTION FRANÇAISE DANS LES MÉDIAS**

Jérôme Baray, Professeur à l'UPEC, Chercheur à l'IRG

**Gérard Cliquet, Professeur à l'Université de Rennes, Chercheur au
CREM**

Yves Soulabail, Enseignant-Chercheur à l'ISTEC

Résumé

L'objet de la présente recherche est l'analyse de l'image de la grande distribution en France à travers le prisme des 13.138 articles de presse les plus consultés au travers du prisme des réseaux sociaux sur la période mars 2019 - février 2020. La méthode utilisée se fonde sur (1) le moissonnage de ces articles, (2) l'analyse sémantique et l'identification de communautés thématiques grâce à l'algorithme de Louvain, (3) la représentation visuelle du graphe correspondant optimisé par l'algorithme graphique Force Atlas 2. Six communautés thématiques ont été mises en évidence, chacune correspondant à un ou deux distributeurs. Un site web dynamique créé pour l'occasion permet de visualiser ces résultats et d'établir des requêtes personnalisées : <http://jeromebaray.com/datascience/grandedistri/>

Mots-clés

Grande distribution, média, analyse sémantique, communautés thématiques, algorithme de Louvain

**THEMATIC COMMUNITIES AND IMAGE OF GROUPS
OF THE GREAT FRENCH DISTRIBUTION IN THE MEDIA**

Abstract

The object of this research is the analysis of the image of mass distribution in France through the prism of the 13,138 press articles most consulted through the prism of social networks over the period March 2019 - February 2020. The method used is based on (1) the harvesting of these articles, (2) the semantic analysis and the identification of thematic communities thanks to the Louvain algorithm, (3) the visual representation of the corresponding graph optimized by the algorithm Force Atlas 2 graphic. Six thematic communities have been highlighted, each corresponding to one or two distributors. A dynamic website created for the occasion makes it possible to view these results and to input personalized queries: <http://jeromebaray.com/datascience/grandedistri/>

Keywords

Mass distribution, media, semantic analysis, thematic communities, Louvain algorithm

COMMUNAUTÉS THÉMATIQUES ET IMAGE DES GROUPES DE LA GRANDE DISTRIBUTION FRANÇAISE DANS LES MÉDIAS

Introduction

La grande distribution en France est l'un des poids lourds de l'économie avec plus de 2.200 hypermarchés et 9.292 supermarchés et supermarchés à dominante marques propres¹ employant 661 000 salariés² et générant environ 122 milliards d'euros de chiffre d'affaires. Ce secteur d'activité a été fortement malmené ces dernières années avec l'arrivée de nouveaux entrants et s'interroge régulièrement sur l'intérêt des hypermarchés classiques.

Le profil du consommateur moyen réputé désormais infidèle, exigeant et nomade a changé de même que celui de la famille qui compte en moyenne 2,2 personnes par foyer³ contre 3,5 il y a 40 ans⁴. Les grands groupes ont cherché à s'adapter pratiquant la guerre des prix, jouant sur la qualité, exploitant de nouveaux filons (produits bio, hallal...), élargissant leurs services (ouverture le dimanche et sur des plages horaires plus importantes, déploiement du drive, automatisation des caisses). Ces mesures se sont accompagnées de restructuration des réseaux de magasins, de cession d'hypermarchés entre groupes concurrents voire de plans de licenciement.

1. Image d'enseigne au prisme des articles de presse

La grande distribution française vit actuellement une période extrêmement négative et ce bien avant l'arrivée du coronavirus. Ces hypermarchés sont inadaptés et en fin de cycle de vie, pour certains auteurs (Cliquet, 2000), ou demanderaient une réadaptation de leur offre, pour d'autres (Soulabail, 2012). Cette situation, trop longtemps laissée en suspens (Cliquet, Picot-Coupey et Basset, 2018 ; Filser, Des Garets et Paché, 2020), impose une adaptation tout en prenant en compte les thématiques de qualité, de licenciements, de plaintes en justice...

On sait déjà à quoi peut aboutir le bouche-à-oreille négatif des consommateurs quand ils dénigrent les promotions des retailers (DeCarlo et al., 2007 ; Jørgensen, Taboubi et Zaccour, 2003 ; Laczniak, DeCarlo et Motley, 1996 ; Laczniak, DeCarlo et Ramaswami, 2001) ou les prix pratiqués (Graciola et al., 2018 ; Lombart et Louis, 2014 ; Lourenço, Gijbbrechts et Paap, 2015 ; Zielke et Toporowski, 2012). Mais n'a jamais été étudié l'image "corporate" de ces firmes au travers des articles de presse même si la notoriété a déjà été abordée dans d'autres domaines (Baray, 2009). Il faut dire que le nombre de ces articles est impressionnant. L'ambition de ce papier est d'abord de développer une méthodologie qui permette de cerner et de synthétiser des quantités très importantes d'information afin de réagir à toutes attaques dont sont l'objet ces entreprises.

Ainsi, l'actualité de ces derniers mois a été très variée pour ce secteur d'activité. L'objet de la présente recherche est précisément d'y voir plus clair en passant à la loupe les milliers d'articles de presse publiés sur ce sujet depuis un an. Il s'agit, d'une part, de cerner quelles sont les publications les plus consultées, et d'autre part, d'extraire la quintessence et l'organisation de ce vaste corpus consacré à la grande distribution. Les questions étudiées recouvrant la problématique sont en particulier : Y-a-t-il une relation entre le vocabulaire employé dans les articles, les thématiques évoquées et les enseignes de distribution ? Quels sont, dans ce cas, les thèmes majeurs

caractérisant chaque acteur et leur image sous l'angle des articles de presse les plus consultés ?

Une approche algorithmique et intelligence artificielle sous la forme d'un réseau lexical décrivant les articles a été choisie pour éviter les biais de l'interprétation humaine. Le nombre d'articles concernés (plus de 10.000) aurait d'ailleurs difficilement permis une résolution manuelle de cette analyse en un temps raisonnable.

2. Méthodologie

La méthode retenue visait à moissonner et à classer selon leur contenu sémantique les articles les plus consultés relatifs aux 8 principaux groupes de la grande distribution selon trois étapes :

- 1- Collecte du corpus des articles relatifs à la grande distribution les plus consultés et identifiés grâce au service BuzzSumo ;
- 2- Mise en œuvre de l'algorithme de Louvain pour détection des communautés thématiques au sein de ce corpus ;
- 3- Mise en œuvre de l'algorithme Force Atlas 2 pour la représentation du graphe lexical associé.

Concernant **l'étape 1**, les références des articles les plus consultés sur les acteurs de la grande distribution sont rassemblées grâce au site buzzsumo.com. Il forme une solution web permettant de trouver du contenu, de repérer les influenceurs et de répertorier les publications professionnelles et grand public les plus consultées pour un domaine précis ou sur un ensemble de mots-clés.

L'indice « *total engagement* » permet selon buzzsumo.com de mesurer le niveau de consultation des articles. Il se fonde sur plusieurs critères :

- Facebook engagement : Somme des « likes », commentaires et partages de l'article sur Facebook⁵ (Buzzsumo scanne régulièrement des centaines de millions de pages Facebook : 777 millions de pages en 2018⁶) ;
- Twitter shares : Nombre de partages de l'article via Twitter ;
- Pinterest shares : Nombre de partages de l'article via Pinterest ;
- Reddit engagements : Somme des votes positifs et des commentaires de l'article sur le site web Reddit⁷ ;
- Number of links : Nombre de liens web pointant vers l'article ;
- Evergreen score : Le Score Evergreen⁸ est un système de classement interne développé par BuzzSumo qui mesure le nombre d'engagements sociaux et de liens de retour qu'un article reçoit 30 jours après sa publication. Plus un article reçoit d'engagement et de liens après la période initiale de 30 jours, plus le score est élevé.

Les liens web fournis par BuzzSumo sont parcourus et leur corpus extrait grâce à un programme spécifique écrit en Visual Basic.

L'étape 2 fait appel à l'algorithme de Louvain pour la détection de communautés thématique au sein du graphe lexical reliant entre eux les mots-clés présents au sein de chaque article. Pour rappel, un graphe est une structure présentant des « *nœuds* » (dans le cas présent les mots-clés) et des liens ou « *arcs* » entre ces nœuds (la co-citation de mots-clés au sein de chaque article). L'analyse de communautés segmente le graphe en différents sous-graphes. Chaque sous-graphe présente une densité de liens importante et se détache du graphe général par une densité faible de liens.

Classé parmi les plus rapides et fiables en 2016, l'algorithme de Louvain (Blondel Vincent, Guillaume, Lambiotte et Lefebvre, 2008) de type hiérarchique débute avec des communautés formées aléatoirement. Le processus se poursuit alors en transférant graduellement des nœuds individuellement d'une communauté à l'autre de manière à ce que la qualité de la classification augmente. Lorsque cette dernière varie peu, chaque communauté est alors considérée comme un nœud et le processus recommence en déplaçant ces nouveaux nœuds groupés. L'intérêt du clustering hiérarchique est également d'éviter de fixer au départ le nombre de communautés contrairement aux algorithmes de clustering spectral comme le k-means.

L'étape 3 optimise la position des nœuds du graphe dans le but de réaliser une représentation visuelle lisible. Faute de cette optimisation, un graphe avec quelques milliers ou dizaines de milliers de nœuds et des centaines de milliers d'arcs apparaîtrait comme une pelote de fils inextricable. L'algorithme Force Atlas 2 (Jacomy, Venturini, Heymann, Bastian, 2014) est appliquée pour bien séparer et visualiser les thématiques sur le graphique. Comme l'écrivent ses concepteurs, le principe de cet algorithme n'est pas très compliqué puisqu'à chaque itération comme dans un système physique il tend à imposer une force de répulsion entre les nœuds et une force d'attraction sur leurs liens ou arcs. Le seul inconvénient est que l'état final dépend de l'état initial de la position des nœuds. Cela n'est pas contraignant puisque l'objectif de cette phase est de faciliter la lisibilité du réseau et en particulier des étiquettes de thèmes qui doivent éviter de se recouvrir.

3. Analyse des résultats

13.138 articles de presse consacrés à la grande distribution les plus vus et retwittés sur un an de mars 2019 à février 2020 ont été compilés et analysés sur le plan sémantique grâce à l'algorithme de Louvain. On recense 1.902 thèmes (constituant les nœuds du graphe) dont le nombre d'occurrences dans les articles est supérieur ou égal à 5 ainsi que 41.921 liens entre ces thèmes (les liens relient les thèmes apparaissant en commun dans les articles). Le résultat est consultable sous la forme du site web dynamique en JavaScript (bibliothèques SigmaJS, D3S) que nous avons conçu dans le cadre de cette recherche (figure 1) : <http://section06.000webhostapp.com/grandedistri/>

Figure 1. Capture d'écran du site web montrant le nuage lexical et les 6 communautés thématiques associées à la grande distribution française



Mentionnons que le service Buzzsumo détermine quelques statistiques univariées sur le jour de la semaine où les articles sont les plus consultés. Le mercredi, puis le mardi et le jeudi semblent les jours les plus favorables pour la publication enregistrant l'engagement total le plus élevé majoritairement sur le réseau social Facebook.

Six communautés thématiques ont été détectées grâce à l'algorithme de Louvain. On remarque que ces communautés séparent bien les différentes enseignes en les associant à différents phénomènes de l'actualité. Il est à noter qu'environ 70% des articles de la presse française ont une connotation négative sur ces grandes enseignes Carrefour et Biocoop semblent les plus épargnées. Les mots-clés les plus notables par communauté sont :

Communauté 1 : *Auchan & Syndicat ; Fermeture ; Suppression d'emplois...*

Communauté 2 : *Intermarché & Contamination ; Rappel de produits...*

Communauté 3 : *Leclerc & Amende ; Pratiques Commerciales ; Justice ; Condamnation ; Plainte...*

Communauté 4 : *Lidl & Nouveau Magasin ; Thermonix (Ruée sur le) ; Prix ; Robot ; Cuisine*

Communauté 5 : *Groupe Casino ; Cora & Dimanche ; Ouverture ; Supermarchés ; Manifestation ; Polémique ; Actions*

Communauté 6 : *Groupes Carrefour ; Biocoop & Recrute ; Engage ; Accident ; Grève*

Le groupe Auchan, formant la communauté thématique 1, perd de l'argent depuis 2018 et a perdu la clientèle de 176.000 foyers. Même dans son fief historique du Nord, le groupe Leclerc le dépasse tous formats confondus⁹. La perte de la holding d'Auchan a atteint 1,5 milliard d'euros au premier semestre 2019 et 21 magasins non rentables seront fermés¹⁰. Il faut réduire la taille, restructurer d'où les thèmes principaux ressortant de l'analyse sémantique comme *syndicats, fermeture, suppression d'emplois*. Mentionnons également les difficultés du groupe à l'étranger et particulièrement en Russie avec l'embargo. Depuis 2015, la stratégie marketing d'Auchan visait à s'appuyer sur les souvenirs des clients afin de les fidéliser à sa marque¹¹. Or, ce positionnement « grand hyper » calqué sur un modèle d'origine américaine sans y faire vivre une offre véritablement attractive est sans doute devenu inapproprié.

Intermarché lié à la communauté thématique 2 a accumulé de nombreux problèmes de qualité produit. Le robot Digicook distribué par les magasins Intermarché a enregistré de grosses défaillances¹². Différents lots de charcuterie contaminée par la salmonelle ainsi que des cordons-bleus ont été retirés de la vente^{13 14} de même que des moules contaminées¹⁵ ce qui explique les mots-clés principaux du nuage sémantique : *Contamination, Rappel de produits*. La coopérative Intermarché qui s'oriente maintenant vers la franchise, est aussi un groupe industriel (1^{er} armateur français pour la pêche, 60 unités de production...). Elle a suivi la stratégie risquée lorsqu'on n'est pas industriel de métier de s'éloigner de son cœur de métier pour investir en amont tout en conservant les contraintes d'une organisation coopérative.

La coopérative de commerçants indépendants E. Leclerc au centre de la communauté thématique 3 a la réputation d'avoir des pratiques fermes avec ses fournisseurs, agriculteurs ou industriels, pour leur faire accepter les prix en lien avec la défense du pouvoir d'achat¹⁶. Les adhérents Leclerc négocient en direct leurs prix. Les NIP ou nouveaux instruments promotionnels tels que les bons d'achat ont parfois été refacturés aux industriels et le groupe Leclerc et le principe de conditions générales

d'achat (CGA) souvent imposé plutôt que les traditionnelles conditions générales de vente (CGV) du fournisseur. Ainsi se démarquent les mots-clés *Amende, Pratiques commerciales, Justice, Condamnation, Plainte...*

Lidl de la communauté thématique 4 est considéré dans les classements sur 7 années consécutives comme étant le meilleur réseau de supermarchés en France^{17 18}. Ce réseau a su se libérer des contraintes de ce que l'on dénommait comme maxidiscompte (hard discount) pour reconfigurer ses points de vente, enrichir sa gamme avec des produits souvent assez innovants tout en restant plutôt attractif en termes de prix. En janvier 2020, Lidl a déclaré souhaiter ouvrir une cinquantaine de nouveaux magasins en France par an d'ici 2022. Certaines offres promotionnelles comme le robot multifonction Monsieur Cuisine concurrent du Thermomix ont entraîné des ruées de clients vers les magasins Lidl d'où les mots-clés *Nouveau magasin, Thermomix (ruée sur le), Prix, Robot, Cuisine*.

Les groupes Casino et Cora liés à la communauté thématique 5 sont confrontés à des difficultés dues à leurs niveaux élevés de prix pratiqués d'où la nécessité d'offrir des services supplémentaires et *a priori* distinctifs comme l'ouverture prolongée le dimanche¹⁹. Casino souhaite se recentrer sur le commerce de proximité en cédant éventuellement une soixantaine d'hypermarchés Géant Casino au Mouvement E. Leclerc tout en généralisant les caisses automatiques ce qui peut peser sur l'emploi salarié²⁰. Le groupe Cora présente des difficultés sur 61 hypermarchés et a indiqué en janvier 2020 préparer un plan de licenciement d'un millier de salariés devant leur refus de polyvalence en échange de primes²¹. Ces politiques d'entreprise ont entraîné une forte mobilisation du personnel et des grèves ce qui explique les mots-clés principaux associés à la communauté thématique : *Dimanche, Ouverture, Supermarchés, Manifestation, Polémique, Actions*.

Enfin, les groupes Carrefour et Biocoop associés tous deux à la communauté thématique 6 sont confrontés aussi à des problèmes de rentabilité et, pour Carrefour, de justification du maintien des grands hypers que le groupe tente de réduire en taille ou de revendre en location gérance alors que ses petits magasins en franchise présentent plus de rentabilité pour le groupe : Carrefour est désormais le plus grand franchiseur de France avec ses 1.900 magasins de proximité en franchise²², mode d'organisation qu'il a commencé à expérimenter après sa fusion avec Promodès en septembre 1999. Les deux groupes s'engagent fortement dans le bio, c'est d'ailleurs la vocation première de la coopérative Biocoop. Ces bouleversements ne sont pas sans conséquences sur le management et par exemple Carrefour a vu quatre PDG depuis 2006 ce qui est inhabituel avec des mouvements sociaux et des changements²³ rapides et socialement impliquant et Biocoop se met enfin au e-commerce d'où *Recrute, Engage, Accident, et Grève* suite à un mouvement social interne.

Conclusion

La segmentation thématique des articles de presse les divise en 6 communautés thématiques chacune typique d'un ou de deux acteurs de la grande distribution. 5 sur 6 de ces communautés sont associées à des mots-clés à connotation plutôt négative tels que *Grève, Plainte, Manifestation, Condamnation, Suppression d'emploi* qui révèlent les difficultés structurelles de ces groupes.

La méthode présentée, dont les résultats apparaissent sous la forme d'un site web dynamique, peut constituer un outil d'analyse à l'usage des responsables marketing

ou de la communication quant aux informations diffusées sur leur activité et marques propres.

La lecture et l'analyse humaine de milliers d'articles parus mensuellement est en effet trop fastidieuse et sujette à interprétation personnelle alors que l'automatisation de ces tâches rendent très rapidement les résultats avec une fiabilité accrue.

Une perspective de recherche serait d'appliquer l'analyse à d'autres secteurs d'activité ou objets d'études (banques, assurances, tourisms, territoires) et également d'étendre les fonctionnalités de l'outil web à la détection de communautés thématiques en temps réel.

Une perspective opérationnelle pourrait, par exemple, viser à analyser les rumeurs populaires émergentes et d'en comprendre les évolutions.

La présente analyse sémantique a d'autre part été réalisée avant l'émergence de la crise du coronavirus sur le territoire dont l'impact sur le commerce apparaît d'ores et déjà extrêmement important. Les médias ont été particulièrement fertiles depuis le mois de mars 2020 en articles anxiogènes dont l'examen lexical sera effectué en comparaison de la situation pré-crise.

4. Sitographie

- ¹ <https://www.lsa-conso.fr/les-surfaces-alimentaires-en-progression-malgre-tout,307186>
- ² <http://www.fcd.fr/le-secteur/le-commerce-et-la-distribution/economie-et-emploi/>
- ³ <https://www.insee.fr/fr/statistiques/3676599?sommaire=3696937>
- ⁴ <http://www.leparisien.fr/economie/crise-dans-la-grande-distribution-les-gagnants-et-les-perdants-15-07-2019-8116824.php>
- ⁵ <https://help.buzzsumo.com/en/articles/1964658-what-is-a-facebook-engagement>
- ⁶ <https://buzzsumo.com/blog/facebook-engagement-guide/>
- ⁷ <https://help.buzzsumo.com/en/articles/1964659-what-is-a-reddit-engagement>
- ⁸ <https://help.buzzsumo.com/en/articles/1633304-what-is-an-evergreen-score>
- ⁹ <https://www.capital.fr/entreprises-marches/les-hypermarches-auchan-perdent-de-largent-pour-la-premiere-fois-de-leur-histoire-1357067>
- ¹⁰ <https://www.lefigaro.fr/flash-eco/fermeture-de-magasins-auchan-le-modele-de-l-hypermarche-en-peril-20190501>
- ¹¹ <https://www.latribune.fr/entreprises-finance/services/distribution/auchan-en-appelle-aux-sentiments-pour-moderniser-son-image-479810.html>
- ¹² https://actu.fr/societe/le-robot-digicook-vendu-par-intermarche-victime-grosses-defaillances-clients-furieux_30252882.html
- ¹³ <https://www.20minutes.fr/societe/2563079-20190712-charcuterie-retrait-coppa-contaminee-salmonelles-chez-intermarche>
- ¹⁴ <https://www.sudouest.fr/2019/08/20/intermarche-et-netto-rappellent-des-cordons-bleus-contamines-aux-salmonelles-6463363-6150.php>
- ¹⁵ <https://www.lefigaro.fr/flash-eco/rappel-de-moules-contaminees-chez-intermarche-et-carrefour-20190611>
- ¹⁶ <https://www.capital.fr/economie-politique/leclerc-ses-methodes-de-brute-pour-faire-plier-les-fournisseurs-1246966>
- ¹⁷ <https://www.hello-franchise.com/actualite-expert/lidl-elu-meilleure-chaine-de-magasins-ikea-remporte-le-trophee-webshop-de-l-annee-et-thiriet-gagne-celui-de-meilleure-chaine-cross-canal/34>
- ¹⁸ <https://corporate.lidl.fr/>
- ¹⁹ <https://www.capital.fr/entreprises-marches/cora-accepte-de-negocier-sur-le-travail-le-dimanche-1339601>
- ²⁰ <https://www.businessinsider.fr/voici-pourquoi-des-salaries-de-casino-font-greve-ce-mardi/>
- ²¹ <https://www.capital.fr/entreprises-marches/cora-va-lancer-un-plan-de-licenciement-plus-de-1-000-emplois-risquent-de-disparaitre-1360865>
- ²² <https://www.toute-la-franchise.com/franchise-4281-carrefour-proximite.html>
- ²³ <https://www.ouest-france.fr/economie/commerce/grande-distribution/la-cgt-appelle-la-greve-dans-la-grande-distribution-les-19-et-20-avril-6307239>

5. Bibliographie

Baray, J. (2009) Marketing territorial : Appréciation du rayonnement international des villes et des régions du monde par le nombre de leurs références sur les moteurs de recherche Web, *Revue des Sciences de Gestion*, n°234, mars 2009.

Blondel Vincent D., Guillaume J.-L., Lambiotte R. et Lefebvre E. (2008), *Fast unfolding of communities in large networks*, *Journal of Statistical Mechanics: Theory and Experiment*, Volume 2008, October 2008.

Cliquet G. (2000), Large format retailers: a French tradition despite reactions. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 7(3), 183-195.

Cliquet G., Picot-Coupey K., Basset G., (2018) *Retailing : Management et marketing du commerce*, Paris : Dunod.

DeCarlo T.E., Laczniak R.N., Motley C.M., Ramaswami S.N. (2007). Influence of Image and Familiarity on Consumer Response to Negative Word-of-mouth Communication about Retail Entities. *Journal of Marketing Theory & Practice*, 15(1), 41-51.

Filser M., Des Garets V., Paché G. (2020) *La distribution: Organisation et stratégie*. 3^e édition, EMS.

Graciola A.P., De Toni D., de Lima V.Z., Milan G.S. (2018) Does price sensitivity and price level influence store price image and repurchase intention in retail markets? *Journal of Retailing & Consumer Services*, 44, 201-213.

Jacomy M., Venturini T., Heymann S., Bastian M. (2014), *ForceAtlas2, a Continuous Graph Layout Algorithm for Handy Network Visualization Designed for the Gephi Software*. *PLoS ONE* 9(6): e98679.

Jørgensen S., Taboubi S., Zaccour G. (2003) Retail promotions with negative brand image effects: Is cooperation possible? *European Journal of Operational Research*. 150(2), 395-405.

Laczniak, R.N., DeCarlo T.E., Motley C.M. (1996) Retail Equity Perceptions and Consumers' Processing of Negative Word-of-Mouth Communication. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 4(4), 37-48.

Laczniak, R.N., DeCarlo T.E., Ramaswami S.N. (2001), Consumers' Responses to Negative Word-of-Mouth Communication: An Attribution Theory Perspective. *Journal of Consumer Psychology*, 11(1), 57-73.

Lombart C., Louis D. (2014) A study of the impact of Corporate Social Responsibility and price image on retailer personality and consumers' reactions (satisfaction, trust and loyalty to the retailer). *Journal of Retailing & Consumer Services*, 21(4), 630-642.

Lourenço C.J.S., Gijbrecchts E., Paap R. (2015) The Impact of Category Prices on Store Price Image Formation: An Empirical Analysis. *Journal of Marketing Research*, 52(2), 200-216.

Soulabail Y., (2012) La genèse de l'hypermarché : est-il vraiment français d'origine ?, Colloque Etienne Thil 2012, IAE Lille, 28 et 30 novembre.

Zielke S., Toporowski W. (2012) Negative price-image effects of appealing store architecture: Do they really exist? *Journal of Retailing & Consumer Services*, 19(5), 510-518.