

Une analyse économique de l'usage de faux prix réguliers en publicité

An Economic Analysis of the Use of False Regular Prices in Advertising

Marcel Boyer et Jean-Jacques Laffont

Volume 63, numéro 2-3, juin–septembre 1987

Incertain et information

URI : <https://id.erudit.org/iderudit/601415ar>

DOI : <https://doi.org/10.7202/601415ar>

[Aller au sommaire du numéro](#)

Éditeur(s)

HEC Montréal

ISSN

0001-771X (imprimé)

1710-3991 (numérique)

[Découvrir la revue](#)

Citer cet article

Boyer, M. & Laffont, J.-J. (1987). Une analyse économique de l'usage de faux prix réguliers en publicité. *L'Actualité économique*, 63(2-3), 153–168.
<https://doi.org/10.7202/601415ar>

Résumé de l'article

Nous considérons dans cet article la publicité trompeuse, et en particulier la publicité portant sur un faux prix régulier lorsqu'un prix d'aubaine est annoncé. Afin de prendre en considération les interactions stratégiques entre les firmes ainsi que la rationalité des consommateurs face à la publicité des entreprises, nous développons un modèle formel de duopole à la Bertrand dans lequel les prix transmettent à l'équilibre de l'information sur la qualité des produits. L'usage d'un faux prix régulier apparaît alors comme la transmission d'une information indirecte, et fautive, sur la qualité du produit. Nous dérivons et caractérisons un équilibre avec prix d'aubaine dans lequel les consommateurs font un usage rationnel de l'information sur les prix (tout en reconnaissant qu'ils peuvent être parfois trompés par une information incorrecte, inexacte ou frauduleuse) afin d'inférer les caractéristiques de qualité des produits. Le modèle possède ainsi les caractéristiques essentielles des marchés de publicité : d'une part les consommateurs sont rationnels et à l'équilibre anticipent de façon rationnelle la qualité des produits qu'ils achètent et d'autre part les entreprises sont engagées dans un jeu stratégique de marché où les produits sont différenciés.

UNE ANALYSE ÉCONOMIQUE DE L'USAGE DE FAUX PRIX RÉGULIERS EN PUBLICITÉ

Marcel BOYER*

Université de Montréal

Jean-Jacques LAFFONT**

Université de Toulouse

Nous considérons dans cet article la publicité trompeuse, et en particulier la publicité portant sur un faux prix régulier lorsqu'un prix d'aubaine est annoncé. Afin de prendre en considération les interactions stratégiques entre les firmes ainsi que la rationalité des consommateurs face à la publicité des entreprises, nous développons un modèle formel de duopole à la Bertrand dans lequel les prix transmettent à l'équilibre de l'information sur la qualité des produits. L'usage d'un faux prix régulier apparaît alors comme la transmission d'une information indirecte, et fautive, sur la qualité du produit. Nous dérivons et caractérisons un équilibre avec prix d'aubaine dans lequel les consommateurs font un usage rationnel de l'information sur les prix (tout en reconnaissant qu'ils peuvent être parfois trompés par une information incorrecte, inexacte ou frauduleuse) afin d'inférer les caractéristiques de qualité des produits. Le modèle possède ainsi les caractéristiques essentielles des marchés de publicité : d'une part les consommateurs sont rationnels et à l'équilibre anticipent de façon rationnelle la qualité des produits qu'ils achètent et d'autre part les entreprises sont engagées dans un jeu stratégique de marché où les produits sont différenciés.

An Economic Analysis of the use of False Regular prices in Advertising. — In this article, we consider misleading advertising and in particular the advertising of a false regular price when a bargain price is announced. To take into account the strategic interactions between firms and the consumers' rationality when confronted with advertising, we develop a duopoly model à la Bertrand in which equilibrium prices do transmit information on product quality. The use of false regular prices appears then as the transmission of an indirect and false information on the product quality. We derive and characterize the bargain price equilibrium when consumers make a rational use of prices (although they may still be misled at times) to infer product qualities. Hence the model capture essential aspects of markets with advertising: consumers are rational and firms are engaged in a strategic game with differentiated products.

*Département de sciences économiques.

**GREMAQ, Faculté des sciences économiques.

L'analyse économique de la publicité s'est développée autour de trois principaux thèmes : la théorie du bien-être, la théorie de l'organisation industrielle et la théorie de la fonction de consommation agrégée. Le premier groupe d'études analyse le rôle de la publicité comme source d'information sur les caractéristiques des produits et sur la qualité des produits en général dans un monde où l'information incomplète et asymétrique est omniprésente. La publicité est alors considérée comme un signal plus ou moins fiable dans la mesure où l'information transmise est partielle et dans la mesure où des informations fausses ou non pertinentes peuvent aussi être transmises (voir Kihlstrom et Riordan 1984). Les études qui ont traité de la publicité dans le cadre de la théorie du bien-être (voir en particulier Nelson 1974, Dixit et Norman 1978, Boyer, Kihlstrom et Laffont 1979, Kotowitz et Mathewson 1980) ont porté sur le rôle de la recherche et du traitement de l'information sur la demande des consommateurs. Elles ont cherché en particulier à répondre à diverses questions d'efficacité à savoir, si la publicité est utile ou non, est trop élevée ou trop faible, ou encore est en général dans le meilleur intérêt ou non des consommateurs, et ce en présence de diverses structures de marché et en présence de coûts de furetage plus ou moins importants. Les niveaux de publicité déterminés par le marché et le niveau dit «efficace» peuvent alors être comparés. Diverses mesures ont été proposées aussi pour calculer le coût social d'un niveau ou d'un type inefficace de publicité.

Les études favorisant une approche par la théorie de l'organisation industrielle (voir en particulier Schmalensee 1972 et Scherer 1980) ont principalement porté sur la relation entre la publicité et la structure de marché. Cette relation est fort complexe et l'on retrouve dans cette littérature que d'une part la structure de marché peut influencer les budgets de publicité et que d'autre part les budgets de publicité peuvent être utilisés pour modifier ou maintenir une structure de marché particulière. La publicité est susceptible de créer une loyauté des consommateurs envers des marques de commerce spécifiques et peut ainsi ériger des barrières à l'entrée favorisant la concentration et restreignant la concurrence. Par ailleurs, la publicité peut aussi générer de l'information sur les substituts à un produit donné et par conséquent accroître la concurrence.

Quant aux études traitant de la relation entre le niveau et l'intensité de la publicité d'une part et la consommation agrégée d'autre part (voir en particulier Arrow et Nerlove 1962, Schmalensee 1972 et Ashley, Granger et Schmalensee 1980), elles ont considéré la publicité comme une forme d'investissement en achalandage qui provoque un accroissement de la demande. Cependant, ces études ont permis aussi de déceler une relation causale inverse entre la publicité et la consommation agrégée.

Nous considérons dans cet article la publicité trompeuse, et en particulier la publicité portant sur un faux prix régulier lorsqu'une vente ou un prix d'aubaine est annoncé. Une analyse économique de l'utilisation des faux prix réguliers en publicité doit non seulement reconnaître et si possible mesurer l'existence de ce phénomène, mais aussi être capable d'expliquer pourquoi les entreprises trouvent

utile et profitable de biaiser à la hausse leurs prix réguliers dans la publicité. De toute évidence, les entreprises transmettent de l'information aux consommateurs en utilisant le prix régulier du produit dans leur campagne de publicité annonçant une vente à rabais. L'analyse de ce phénomène doit pouvoir rendre explicite le mécanisme par lequel cette information est effectivement transmise. La théorie usuelle du consommateur, qui fait apparaître les quantités et les qualités des produits dans la fonction de préférence et les prix dans la contrainte budgétaire ne peut expliquer l'usage courant d'annoncer le prix régulier en publicité étant donné que le seul prix pertinent pour expliquer les choix du consommateur selon cette théorie est le prix auquel les produits sont effectivement achetés.

Afin d'expliquer l'usage de faux prix réguliers en publicité, il nous faut prendre en considération non seulement les interactions stratégiques entre les firmes, mais aussi la rationalité des consommateurs. D'une part, la publicité fait partie de la stratégie d'une firme cherchant à améliorer sa position relative sur le marché : les activités des autres firmes sont surveillées et affectent les décisions d'une firme donnée, caractéristiques qui définissent un environnement stratégique. D'autre part, il nous faut considérer les consommateurs à qui est destinée la publicité des entreprises comme des agents qui utiliseront de façon rationnelle et efficace l'information transmise par cette publicité tout en reconnaissant qu'ils peuvent être parfois trompés par une information incorrecte, inexacte ou frauduleuse.

Nous développons dans cet article un modèle formel de duopole à la Bertrand dans lequel les prix transmettent à l'équilibre de l'information sur la qualité des produits. L'usage d'un faux prix régulier apparaît alors comme la transmission d'une information indirecte, et fautive, sur la qualité du produit (voir Stiglitz 1987 pour un survol de la littérature sur la relation prix-qualité; voir aussi Akerlof 1970). Nous dérivons et caractérisons un équilibre avec prix d'aubaine dans lequel les consommateurs font un usage rationnel de l'information sur les prix afin d'inférer les caractéristiques de qualité des produits. Le modèle possède ainsi les caractéristiques essentielles des marchés de publicité : d'une part les consommateurs sont rationnels et à l'équilibre anticipent de façon rationnelle la qualité des produits qu'ils achètent et d'autre part les entreprises sont engagées dans un jeu stratégique de marché où les produits sont différenciés. Par ailleurs, notre modèle reste incomplet à plusieurs points de vue et doit être considéré comme une étape dans le développement d'une théorie expliquant le recours à de faux prix réguliers dans la publicité de prix d'aubaine. Nous y reviendrons dans la conclusion.

Bien que la littérature économique sur la publicité trompeuse soit importante, elle offre peu d'analyses formelles de ce phénomène. Brenner et Courville (1984) ont montré que la plupart des analyses de la fraude en publicité ont porté sur l'existence d'affirmations incorrectes mais plutôt générales sur les caractéristiques particulières d'un produit, affirmations dont le caractère frauduleux est très difficile à démontrer. On se retrouve alors avec des analyses qui se limitent souvent

à une discussion des us et coutumes, des croyances et des procédures légales, plus ou moins enracinées dans une théorie économique ou sociale. Cependant, dans deux articles récents de Boyer, Kihlstrom et Laffont (1979, 1984) les auteurs offrent une analyse économique plus poussée de la publicité frauduleuse. Le premier article développe une mesure de coût social de la publicité trompeuse et le second développe un modèle permettant d'identifier les conditions de marché dans lesquelles la publicité trompeuse serait plus probable que la publicité honnête. Dans ce dernier modèle, les auteurs développent une méthode d'analyse qui permet de dépasser, en précisant le sens, les affirmations habituelles et généralement non informatives à l'effet que la publicité trompeuse est observée principalement lorsque le vendeur vend un produit à un prix relativement faible (ce qui réduit la probabilité que l'acheteur s'engagera dans des poursuites légales même s'il découvre qu'il a été berné), lorsque le vendeur n'a pas de points de vente fixes et bien identifiés, lorsqu'il peut facilement ou à faible coût sortir du marché, et lorsqu'il vend un produit dont les caractéristiques sur lesquelles portait la publicité frauduleuse sont difficiles à observer.

Dans ce modèle de Boyer, Kihlstrom et Laffont (1984), le marché est approvisionné par un monopole et la qualité du produit est inconnue des acheteurs. Ces derniers décident d'acheter ou non le produit en question et la quantité qu'ils achètent dans le premier cas est constante. Il y a deux niveaux de qualité possibles et les consommateurs reçoivent de l'information sur la qualité à partir de deux sources différentes. D'abord, l'information transmise par la publicité qui s'adresse à un sous-ensemble des consommateurs et ensuite l'information non publicitaire disponible publiquement à tous les consommateurs. La publicité modifie toujours à la hausse la qualité anticipée par le consommateur. La publicité est dite trompeuse si le produit est effectivement de qualité inférieure. Quant aux entreprises, elles ont deux variables de décisions; d'abord, une décision quant à la publicité et qui comprend deux aspects, le nombre de consommateurs visés et l'intensité de la publicité adressée à chacun des consommateurs et ensuite une décision quant au prix auquel son produit sera offert sur le marché. Les résultats obtenus montrent que les conditions sous lesquelles la publicité trompeuse est plus probable que la publicité honnête dépendent en particulier de la différence de qualité entre les deux niveaux considérés, de la fiabilité de l'information non publicitaire, de la demande per capita, et du coût de la publicité elle-même.

Dans le présent article, nous nous intéressons de façon explicite à l'utilisation de la publicité trompeuse dans un contexte de duopole à la Bertrand. La publicité prend la forme de l'annonce d'un prix régulier et d'un prix d'aubaine. Nous présentons dans la première des quatre sections le cadre légal prévalant au Canada et la jurisprudence qui s'est développée concernant la publicité trompeuse sur le prix régulier auquel un produit est vendu; nous développons dans la deuxième section en premier lieu le sous-modèle de comportement du consommateur menant à des fonctions de demande pour des produits différenciés, ensuite le sous-modèle de comportement stratégique des entreprises dans leur décision de prix, et finalement le concept d'équilibre de Bertrand indiquant comment les prix d'équilibre

transmettent effectivement de l'information sur la qualité des produits; nous considérons dans la troisième section l'émergence de la publicité trompeuse sur le prix régulier et nous étudions son impact sur l'équilibre en termes de prix, d'aubaine; enfin nous procédons dans la quatrième section à la discussion des coûts (et bénéfiques!) en termes de bien-être imposés à la société par la fraude en publicité.

SECTION 1 – LE CADRE LEGAL CANADIEN

Le cadre légal canadien concernant la publicité trompeuse procède essentiellement de la loi relative aux enquêtes sur les coalitions, en particulier l'article 36 (1) qui se lit comme suit :

«Nul ne doit, de quelque manière que ce soit, aux fins de promouvoir directement ou indirectement soit la fourniture ou l'utilisation d'un produit, soit des intérêts commerciaux quelconques

a) donner au public des indications fausses ou trompeuses sur un point important;

b) donner au public sous la forme d'une déclaration ou d'une garantie visant le rendement, l'efficacité ou la durée utile d'un produit, des indications qui ne se fondent pas sur une épreuve suffisante et appropriée, dont la preuve incombe à la personne qui donne les indications;

c) donner des indications au public sous une forme qui fait croire qu'il s'agit

(i) d'une garantie de produit, ou

(ii) d'une promesse de remplacer, entretenir ou de réparer tout ou partie d'un article ou de fournir de nouveau ou continuer à fournir un service jusqu'à l'obtention du résultat spécifié

si cette forme de prétendue garantie ou promesse est notablement trompeuse ou s'il n'y a aucun espoir raisonnable qu'elle sera respectée; ou

d) donner au public des indications notablement trompeuses sur le prix auquel un produit ou des produits similaires ont été, sont ou seront habituellement vendus; aux fins du présent alinéa, les indications relatives au prix sont censées se référer au prix que les vendeurs ont généralement obtenu sur le marché correspondant, à moins qu'il ne soit nettement précisé qu'il s'agit du prix obtenu par la personne qui donne les indications ou au nom de laquelle elles sont données.»

C'est donc la section d) de l'article 36 (1) qui nous intéresse ici. Ce paragraphe, et la jurisprudence est très claire sur ce point, affirme que toute référence à un prix régulier est censé référer à un prix de vente réel et observé plutôt qu'à un prix suggéré ou à un prix simplement mentionné mais auquel des ventes ne sont pas habituellement réalisées. De plus, ce prix doit être un prix réel et observé dans le marché pertinent plutôt que le prix auquel l'entreprise annonçait habituellement son produit.

Il est utile à ce stade-ci de mentionner quelques éléments de la jurisprudence sur l'interprétation et l'application de l'article 36 (1) de la loi canadienne relative aux enquêtes sur les coalitions. Sans prétendre procéder à une revue complète et exhaustive de cette jurisprudence, nous croyons opportun de montrer à l'aide

de quelques décisions judiciaires que l'interprétation au paragraphe précédent est conforme à la jurisprudence observée. Dans le cas impliquant Allied Towers Merchants Limited (1965), le juge écrit :

« The price at which an article is ordinarily sold within the meaning of the legislation is not the price at which the person making the representation ordinarily sells it, but what is meant is the price at which it is ordinarily sold, generally in the area in which the representation is made. » [Lebeau (1980), par. 71].

Par ailleurs, dans le cas d'un monopole dans la vente d'un produit, la cour a considéré comme acceptable une référence au prix auquel le produit a été habituellement vendu par l'entreprise engagée dans une campagne de publicité comme le montre le cas de Mackay Television Appliances Ltd (1971). De plus, dans le cas impliquant Eaton Company Ltd (1979), le juge a affirmé qu'un prix ne peut être qualifié de « prix d'aubaine » si un sous-ensemble de la population touchée par la publicité peut acheter le produit à un prix régulier du même ordre que ce prétendu prix d'aubaine. Ainsi, un prix d'aubaine doit être plus faible que le prix minimum auquel le produit est vendu dans la région touchée par la publicité.

Le nombre de condamnations de particuliers et d'entreprises pour infraction à l'article 36 (1)d) a atteint 17 en 1981-82, 23 en 1984-85 et 18 en 1985-86 alors que le niveau moyen des amendes atteignait 1200\$, 2587\$ et 3705\$ respectivement pour les trois années en question.

SECTION 2 – LE MODÈLE

Pour étudier les implications en termes de bien-être d'une représentation frauduleuse du prix de vente régulier, il nous faut un modèle qui puisse fournir une base théorique à l'utilisation du prix régulier dans la publicité des prix d'aubaine. Comment le consommateur traite-t-il l'information transmise par le vendeur concernant le prix régulier auquel le produit s'est vendu ? La théorie usuelle du consommateur ne permet pas d'intégrer un prix qui n'apparaîtrait ni dans la contrainte budgétaire ni dans la fonction d'utilité. Par ailleurs, si les firmes acceptent de consacrer des ressources pour informer les consommateurs du prix régulier, qu'il soit vrai ou faux, ce doit être parce qu'il affecte la demande des consommateurs pour le produit. La théorie usuelle du consommateur permet certes de justifier l'utilisation de prix d'aubaine, des prix plus bas favorisant une quantité demandée plus importante et possiblement des ventes plus élevées. Mais il y a plus ici qu'une simple baisse de prix. Non seulement l'entreprise vend-elle à un prix plus faible, mais elle annonce également que le produit s'est vendu généralement à un prix plus élevé et dans le cas de la fraude, elle annonce que ce produit s'est vendu généralement à un prix plus élevé que celui auquel il s'est effectivement vendu. Pourquoi ? Le modèle que nous développons dans cette section offre une base théorique pour le contenu informationnel du prix régulier. Les prix d'équilibre transmettent effectivement de l'information sur la qualité des produits et c'est cette information que le consommateur inférera à partir de la publicité sur les prix réguliers.

Pour justifier l'existence de la publicité elle-même, il nous faut introduire explicitement l'information incomplète et l'information asymétrique entre vendeur et acheteur. De plus, afin de tenir compte du comportement stratégique des firmes engagées dans des ventes à prix d'aubaine, nous modélisons l'interaction entre les firmes comme un duopole à la Bertrand avec produits différenciés. Dans un duopole à la Bertrand avec produits différenciés, les entreprises se concurrencent en termes de prix. Chaque firme choisit son prix en considérant comme donné le prix de son concurrent. Un équilibre est obtenu lorsque les décisions des deux entreprises constituent un couple de décisions de meilleure réponse, c'est-à-dire de décisions maximisant les profits, étant donné le prix du concurrent. En d'autres mots, l'équilibre est obtenu comme l'intersection des deux fonctions de réaction en termes de prix.

Considérons tout d'abord le comportement des consommateurs. Afin de simplifier l'analyse, nous supposons l'existence d'un consommateur représentatif dont les préférences peuvent être représentées par une fonction d'utilité définie sur trois biens, les deux produits x_1 et x_2 et le numéraire y . Le consommateur ne connaît pas avec certitude la qualité des produits x_1 et x_2 . Supposons que l'espérance d'utilité du consommateur suite à l'achat de x_1 , x_2 et y soit donné comme suit :

$$EU(x_1, x_2, y) = E(\theta_1 x_1 - \frac{1}{2} x_1^2 + \theta_2 x_2 - \frac{1}{2} x_2^2 + \alpha x_1 x_2 + y) \quad (1)$$

où θ_1 et θ_2 représentent des paramètres de qualité dont la valeur n'est pas parfaitement connue du consommateur et où α représente un paramètre de substituabilité-complémentarité, $\alpha < 0$ indiquant que x_1 et x_2 sont des substituts et $\alpha > 0$ indiquant qu'ils sont des compléments. Les choix du consommateur peuvent être caractérisés en maximisant (1) par rapport à x_1 , x_2 et y sous la contrainte budgétaire

$$p_1 x_1 + p_2 x_2 + y = R \quad (2)$$

où R est la dotation en revenu du consommateur. Étant donné que la fonction d'utilité est linéaire en y , l'utilité marginale du revenu sera constante et égale à 1, les fonctions de demande seront indépendantes du revenu R (y pouvant être positif, nul ou négatif) et les variations dans le surplus du consommateur représenteront des mesures exactes des variations de bien-être.

La solution au problème du consommateur génère les fonctions de demande suivantes :

$$\begin{aligned} x_1 &= (1 - \alpha^2)^{-1} [E\theta_1 - p_1 - \alpha(p_2 - E\theta_2)] \\ x_2 &= (1 - \alpha^2)^{-1} [E\theta_2 - p_2 - \alpha(p_1 - E\theta_1)] \end{aligned} \quad (3)$$

Dans les fonctions de demande (3), les expressions $E\theta_1$ et $E\theta_2$ sont les valeurs anticipées des paramètres de qualité, à savoir m_1 pour le produit 1 et m_2 pour le produit 2. Une valeur plus élevée de la qualité anticipée du produit 1 se répercute en une valeur plus élevée de la quantité demandée du produit 1 et en une valeur plus faible (plus grande) de la quantité demandée du produit 2

si les produits sont des substituts (compléments), c'est-à-dire si $\alpha < 0$ ($\alpha > 0$). De façon similaire, un prix p_1 plus faible implique une quantité demandée plus élevée pour le produit 1 et une quantité demandée plus faible (plus élevée) pour le produit 2 si les produits sont des substituts (compléments).

Considérons maintenant le comportement des producteurs. Supposons que le coût de production d'un produit est proportionnel à sa qualité. Posons $C(x_1) = \frac{1}{2}m_1x_1$ et $C(x_2) = \frac{1}{2}m_2x_2$. Comme nous l'avons justifié précédemment, nous supposons que les firmes se concurrencent en termes de prix comme des duopoleurs à la Bertrand, et ce étant donné m_1 et m_2 . Ainsi, étant donné p_j , l'entreprise i choisira p_i en maximisant son profit.

$$p_i x_i - \frac{1}{2}m_i x_i$$

où x_i est obtenu à partir des fonctions de demande (3). Ainsi, les fonctions de réactions des duopoleurs seront données par

$$\begin{aligned} p_1 &= \frac{1}{2} [E\theta_1 - \alpha(p_2 - E\theta_2) + \frac{1}{2}m_1] \\ p_2 &= \frac{1}{2} [E\theta_2 - \alpha(p_1 - E\theta_1) + \frac{1}{2}m_2] \end{aligned} \quad (4)$$

La solution d'équilibre de Bertrand pour un tel marché sera donnée par

$$\begin{aligned} p_1 &= (4 - \alpha^2)^{-1} [(2 - \alpha^2)E\theta_1 + \alpha E\theta_2 + m_2 - \frac{1}{2}\alpha m_2] \\ p_2 &= (4 - \alpha^2)^{-1} [(2 - \alpha^2)E\theta_2 + \alpha E\theta_1 + m_2 - \frac{1}{2}\alpha m_1] \end{aligned} \quad (5)$$

et par conséquent, les prix d'équilibre dépendront des anticipations de qualité $E\theta_1$ et $E\theta_2$ des consommateurs, des vraies valeurs des paramètres de qualité m_1 et m_2 et aussi du paramètre α de substituabilité-complémentarité des produits.

Il nous faut donc préciser le mécanisme de formation des anticipations des consommateurs afin de pouvoir donner un contenu empirique aux équations (5). Ce mécanisme ne peut de toute évidence qu'être fort complexe. Il doit faire intervenir la rationalité du consommateur, *i.e.* l'utilisation efficace de toute information pertinente et la procédure de détermination de la pertinence même de tout élément d'information. De plus, ce mécanisme ne peut être modélisé qu'en dynamique étant donné l'apprentissage nécessairement séquentiel du consommateur. Plutôt que de modéliser de façon explicite le mécanisme de formation des anticipations, nous allons utiliser une hypothèse d'anticipations rationnelles qui représente une forme réduite de ce processus. Ainsi, nous allons supposer que les anticipations du consommateur sont en général correctes et résultent d'un processus d'apprentissage sous-jacent non explicité.

En supposant que les anticipations des consommateurs sont rationnelles, nous obtenons $E\theta_1 = m_1$ et $E\theta_2 = m_2$. En substituant ces valeurs dans les équations de prix d'équilibre (5), nous obtenons :

$$\begin{aligned} p_1 &= (4 - \alpha^2)^{-1} [(3 - \alpha^2)m_1 + \frac{1}{2}\alpha m_2] \\ p_2 &= (4 - \alpha^2)^{-1} [(3 - \alpha^2)m_2 + \frac{1}{2}\alpha m_1] \end{aligned} \quad (6)$$

Ce dernier système d'équations peut être inversé pour obtenir m_1 et m_2 comme fonction de p_1 et p_2 . L'hypothèse d'anticipations rationnelles signifie que le consommateur-type aura compris que les expressions inversées de (6) représentent le *vrai* modèle permettant d'inférer les paramètres de qualité à partir des prix observés à l'équilibre. Par conséquent, l'utilisation des conditions d'anticipations rationnelles $E\theta_1 = m_1$ et $E\theta_2 = m_2$ nous permet de réécrire les équations (6) de la manière suivante :

$$E\theta_1 = (4 - \alpha^2) \frac{(3 - \alpha^2)p_1 - \frac{1}{2}\alpha p_2}{(3 - \alpha^2)^2 - \frac{1}{4}\alpha^2} \quad (7)$$

$$E\theta_2 = (4 - \alpha^2) \frac{(3 - \alpha^2)p_2 - \frac{1}{2}\alpha p_1}{(3 - \alpha^2)^2 - \frac{1}{4}\alpha^2}$$

Les expressions (7) permettent de dériver les valeurs anticipées de m_1 et de m_2 en fonction des prix p_1 et p_2 et du paramètre α . C'est en ce sens précis que les prix d'équilibre transmettent de l'information sur la qualité des produits. C'est précisément parce que les anticipations de qualité sont formées selon les expressions (7) qu'une publicité du prix régulier, c'est-à-dire du prix d'équilibre, peut être profitable pour une entreprise. À partir de p_1 et de p_2 , le consommateur infère $E\theta_1$ et $E\theta_2$ qui entrent de concert avec les prix effectifs, c'est-à-dire les prix auxquels les produits sont effectivement achetés et qui apparaissent donc dans la contrainte budgétaire du consommateur, dans les fonctions de demande (3). En d'autres mots, ce sont les expressions (7) et le comportement sous-jacent des firmes et des consommateurs qui font que non seulement les prix effectivement payés mais aussi les prix réguliers annoncés entreront dans les fonctions de demande, les premiers parce qu'ils déterminent le taux marginal de transformation possible sur le marché et les seconds parce qu'ils déterminent le taux marginal individuel de substitution entre les deux produits.

Avant de procéder dans la section 3 à l'analyse de la publicité frauduleuse d'un faux prix régulier, il est important de mentionner explicitement deux hypothèses sous-jacentes au développement du modèle ci-dessus. Pour obtenir les fonctions de réaction des duopoleurs (4), nous avons supposé que les entreprises avaient un comportement paramétrique par rapport aux anticipations des consommateurs. Nous avons supposé implicitement qu'un producteur choisissait son prix étant donné d'une part le prix de son concurrent et d'autre part les *valeurs* $E\theta_1$ et $E\theta_2$ anticipées par les consommateurs plutôt que les *fonctions* d'anticipations rationnelles.

$$(4 - \alpha^2) \frac{(3 - \alpha^2)p_1 - \frac{1}{2}\alpha p_2}{(3 - \alpha^2)^2 - \frac{1}{4}\alpha^2}$$

$$(4 - \alpha^2) \frac{(3 - \alpha^2)p_2 - \frac{1}{2}\alpha p_1}{(3 - \alpha^2)^2 - \frac{1}{4}\alpha^2}$$

Par ailleurs, le faux prix régulier est établi de façon exogène. La prise en compte explicite des fonctions d'anticipations rationnelles, *i.e.* des conséquences sur les valeurs anticipées par les consommateurs d'une stratégie de prix particulière, permettant du même coup de donner un rôle informationnel non seulement au prix régulier mais aussi au prix effectif et d'endogénéiser le choix du faux prix régulier, pose des problèmes analytiques très complexes dans un contexte de duopole (voir Laffont et Maskin 1985 pour une tentative de prendre en compte les fonctions d'anticipations rationnelles des consommateurs dans la prise de décision d'un monopoleur).

La deuxième hypothèse implicite que nous avons utilisée nous a permis de passer des expressions (6) présentant les prix d'équilibre sur le marché en fonction des véritables qualités des produits, sous l'hypothèse que les anticipations des consommateurs sont rationnelles, aux expressions (7) présentant les anticipations des consommateurs en fonction des prix d'équilibre observés et du coefficient de substituabilité-complémentarité des produits. Pour ce faire, il nous faut supposer que l'application de (m_1, m_2) à (p_1, p_2) tel que définie par (6) peut être inversée, c'est-à-dire que $(3-\alpha^2) \neq \frac{1}{2}\alpha$ hypothèse vérifiée de façon générique.

SECTION 3 - LA PUBLICITÉ FRAUDULEUSE SUR LE PRIX RÉGULIER

Quand les véritables prix réguliers sont annoncés, le consommateur formera des anticipations non biaisées de m_1 et de m_2 en utilisant les expressions (7). Cependant, lorsqu'un vendeur, disons le vendeur 1, annonce un prix régulier \bar{p}_1 et un prix d'aubaine \hat{p}_1 , alors l'équilibre courant du marché sera (\hat{p}_1, \hat{p}_2) obtenu comme la solution des expressions (5) où $E\theta_1$ et $E\theta_2$ sont obtenus en utilisant \bar{p}_1 et \hat{p}_2 dans les expressions (7). Le consommateur rationnel utilisera le prix observé de x_2 et le prix régulier de x_1 pour inférer les valeurs des paramètres de qualité m_1 et m_2 , c'est-à-dire pour déterminer les valeurs $E\theta_1$ et $E\theta_2$. Ces valeurs, de concert avec les prix de vente \hat{p}_1 et \hat{p}_2 détermineront les quantités demandées à partir des expressions (3). Encore une fois, nous avons ici une forme réduite d'un processus d'équilibre sous-jacent beaucoup plus complexe. Le consommateur a appris par son expérience que les équations (7) sont celles qu'il doit utiliser pour déterminer des anticipations rationnelles de la qualité, sur la base des prix observés à l'équilibre. Notre consommateur rationnel considère les prix d'équilibre à utiliser dans les expressions (7) comme étant le prix régulier annoncé \bar{p}_1 et le prix effectivement observé \hat{p}_2 , c'est-à-dire dans le premier cas le prix régulier et dans le deuxième cas le prix auquel le produit est effectivement vendu. Notre consommateur, rationnel car il utilise les expressions (7), peut être considéré comme naïf étant donné qu'il croit l'annonce que le prix régulier est \bar{p}_1 . Nous y reviendrons plus loin.

L'équilibre observé en présence de publicité trompeuse sera la solution des expressions (5) et (7). Dans cette solution, $E\theta_1$ et $E\theta_2$ sont obtenus à partir de (7) en utilisant $p_1 = \tilde{p}$ et $p_2 = \hat{p}_2$; et (\hat{p}_1, \hat{p}_2) est obtenu comme la solution des expressions (5) en utilisant $E\theta_1$ et $E\theta_2$ obtenu précédemment. La solution simultanée des expressions (5) et (7) peut être considérée comme la limite, c'est-à-dire une forme réduite, du processus suivant. À partir du prix courant \hat{p}_2 et du prix régulier annoncé \tilde{p}_1 , nous obtenons des expressions (7) les valeurs de $E\theta_1$, et de $E\theta_2$. Substituant ces valeurs dans les expressions (5), nous obtenons de nouvelles valeurs de p_1 et de p_2 ; la nouvelle valeur de p_2 est alors utilisée avec \tilde{p}_1 dans les expressions (7) pour obtenir de nouvelles valeurs pour $E\theta_1$ et $E\theta_2$; ces dernières valeurs substituées dans les expressions (5) nous amènent à de nouvelles valeurs de p_1 et de p_2 ;... l'équilibre observé avec annonce de prix d'aubaine (\hat{p}_1, \hat{p}_2) est le point limite de ce processus. Cet équilibre dépendra des paramètres m_1, m_2 et α ainsi que du prix régulier annoncé \tilde{p}_1 . Par conséquent, la solution simultanée de (5) et de (7) peut être écrite

$$\begin{aligned} (\hat{p}_1, \hat{p}_2) &= H(\tilde{p}_1, m_1, m_2, \alpha) \\ (E\theta_1, E\theta_2) &= F(\tilde{p}_1, m_1, m_2, \alpha) \end{aligned} \tag{8}$$

Considérons de façon plus détaillée la détermination des fonctions $H(\bullet)$ et $F(\bullet)$ définie par (8). Considérant \tilde{p}_1 et le prix \hat{p}_2 obtenu de (5), nous pouvons calculer à partir de (7) les valeurs de $E\theta_1$ et de $E\theta_2$, à savoir

$$\begin{aligned} E\theta_1 &= (4-\alpha^2) \frac{(3-\alpha^2)\tilde{p}_1 - \frac{1}{2}\alpha(4-\alpha^2)^{-1}[(2-\alpha^2)E\theta_2 + \alpha E\theta_1 + m_2 - \frac{1}{2}\alpha m_1]}{(3-\alpha^2)^2 - \frac{1}{4}\alpha^2} \\ E\theta_2 &= (4-\alpha^2) \frac{-\frac{1}{2}\alpha\tilde{p}_1 + (3-\alpha^2)(4-\alpha^2)^{-1}[(2-\alpha^2)E\theta_2 + \alpha E\theta_1 + m_2 - \frac{1}{2}\alpha m_1]}{(3-\alpha^2)^2 - \frac{1}{4}\alpha^2} \end{aligned}$$

dont la solution pour $E\theta_1$ et $E\theta_2$ est donnée par

$$\begin{aligned} E\theta_1 &= D^{-1} \left\{ \tilde{p}_1(4-\alpha^2)[(3-\alpha^2)(3-5\alpha^2/4) + \frac{1}{4}\alpha^2(2-\alpha^2)] \right. \\ &\quad \left. + \frac{1}{4}m_1\alpha^2[(3-5\alpha^2/4) + (2-\alpha^2)(3-\alpha^2)] \right. \\ &\quad \left. - \frac{1}{2}m_2\alpha^2[(3-5\alpha^2/4) + (2-\alpha^2)(3-\alpha^2)] \right\} \\ E\theta_2 &= D^{-1} \left\{ \frac{1}{2}\alpha\tilde{p}_1(4-\alpha^2)[(3-\alpha^2) - \frac{1}{4}\alpha^2] \right. \\ &\quad \left. + \frac{1}{2}\alpha m_1(3-\alpha^2)[-(3-\alpha^2)^2 + \frac{1}{4}\alpha^2] \right. \\ &\quad \left. + m_2(3-\alpha^2)[(3-\alpha^2)^2 - \frac{1}{4}\alpha^2] \right\} \end{aligned} \tag{9}$$

où $D = [(3-\alpha^2)^2 + \frac{1}{4}\alpha^2](3-5\alpha^2/4) + \frac{1}{2}\alpha^2(3-\alpha^2)(2-\alpha^2)$.

Les expressions (9) définissent la fonction $F(\tilde{p}_1, m_1, m_2, \alpha)$. Le lecteur pourra vérifier que si le prix annoncé \tilde{p}_1 correspond au prix régulier véritable, c'est-à-dire au prix donné par (4), alors $E\theta_1 = m_1$ et $E\theta_2 = m_2$ tel qu'exigé pour la cohérence logique du modèle.

Afin d'obtenir les valeurs d'équilibre (\hat{p}_1, \hat{p}_2) obtenues suite à l'annonce du prix \tilde{p}_1 , il nous faut substituer les expressions (9) dans les expressions (5) définissant l'équilibre de duopole à la Bertrand. Nous obtenons

$$\begin{aligned}\hat{p}_1 &= (4-\alpha^2)^{-1}[(2-\alpha^2)E\theta_1 + \alpha E\theta_2 + m_1 - \frac{1}{2}\alpha m_2] \\ \hat{p}_2 &= (4-\alpha^2)^{-1}[(2-\alpha^2)E\theta_2 + \alpha E\theta_1 + m_2 - \frac{1}{2}\alpha m_1]\end{aligned}\quad (10)$$

Les nouvelles quantités demandées des biens 1 et 2 peuvent alors être obtenues en substituant les expressions (10) dans les expressions (3) à savoir :

$$\begin{aligned}x_1 &= \frac{1}{(1-\alpha^2)(4-\alpha^2)}[(\alpha^2-2)(\frac{1}{2}m_1 - E\theta_1) - \alpha(\frac{1}{2}m_2 - E\theta_2)] \\ x_2 &= \frac{1}{(1-\alpha^2)(4-\alpha^2)}[(\alpha^2-2)(\frac{1}{2}m_2 - E\theta_2) - \alpha(\frac{1}{2}m_1 - E\theta_1)]\end{aligned}\quad (11)$$

où $E\theta_1$ et $E\theta_2$ sont données par les expressions (9). Par conséquent, l'équilibre stratégique avec publicité est obtenu, pour des valeurs données de $(\tilde{p}_1, m_1, m_2, \alpha)$, à partir des expressions (9), (10), et (11). Si le prix annoncé \tilde{p}_1 correspond au véritable prix régulier, alors l'équilibre avec publicité sera le même que l'équilibre original donné par les expressions (3), (5) et (7).

Le coût en bien-être d'une représentation frauduleuse de \tilde{p}_1 peut être obtenu directement de la fonction d'utilité (1). L'équilibre original donné par les expressions (3), (5) et (7) permet un niveau d'utilité obtenu de (1) en utilisant $E\theta_1 = m_1$ et $E\theta_2 = m_2$. Lorsqu'il y a publicité trompeuse sur le prix régulier \tilde{p}_1 , alors les valeurs d'équilibre obtenues des expressions (9), (10) et (11) mènent à un niveau d'utilité donné par (1) en utilisant la véritable qualité m_1 et m_2 des produits pour $E\theta_1$ et $E\theta_2$. Cependant, le consommateur anticipe un niveau d'utilité donné par (1) avec $E\theta_1$ et $E\theta_2$ calculées à partir de (7) avec $p_1 = \tilde{p}_1$ et $p_2 = \hat{p}_2$.

SECTION 4 - RÉSULTATS DE SIMULATION

Les tableaux suivants illustrent l'analyse ci-dessus pour $m_1 = 1$ et deux ensembles de valeurs pour α et m_2 , à savoir $(\alpha = -0,5$ et $m_2 = 1,50)$ et $(\alpha = -0,25$ et $m_2 = 1,25)$. Considérons le tableau 1 avec $\alpha = -0,50$ et donc des produits substitués, et avec $m_1 = 1$ et $m_2 = 1,5$. La première colonne du tableau est l'équilibre original à la Bertrand. Nous observons que $E\theta_1 = m_1$ et $E\theta_2 = m_2$ tel qu'anticipé ; $p_1 = 0,63$ et $p_2 = 1,03$; $x_1 = 0,18$ et $x_2 = 0,38$; les niveaux des profits sont respectivement 0,02 et 0,11 ; le niveau d'utilité du consommateur-type est 10,12 (en posant $R = 10$ dans la contrainte budgétaire du consommateur). Les deux colonnes suivantes du tableau 1 sont obtenues à partir de représentations frauduleuses de p_1 : la deuxième colonne utilise $\tilde{p}_1 = 1,25p_1$ et ainsi le prix régulier annoncé est 25% plus élevé que le véritable prix régulier tel qu'observé dans la première colonne, alors que la troisième colonne est obtenue pour $\tilde{p}_1 = 2,0p_1$.

Considérons la seconde colonne où $\tilde{p}_1 = 0,79$. L'équilibre de Bertrand avec publicité trompeuse est obtenu comme $E\theta_1 = 1,14 > m_1$, $E\theta_2 = 1,44 < m_2$; $\hat{p}_1 = 0,74$, $\hat{p}_2 = 0,98$; $\hat{x}_1 = 0,32$, $\hat{x}_2 = 0,31$; les profits π_1 et π_2 sont respectivement 0,08 et 0,07; le niveau anticipé d'utilité est 10,122 mais le véritable niveau d'utilité est 10,10. Comparant la colonne 1 et la colonne 2, on observe que la différence dans les niveaux d'utilité est de $-0,02$; que le profit de la firme 1 augmente de 0,05 et que le profit de la firme 2 diminue de 0,04; que le surplus total décroît donc de 0,01. De plus, on peut observer que si les prix étaient fixés au niveau des coûts marginaux, c'est-à-dire $p_1 = 0,50$ et $p_2 = 0,75$, alors les quantités demandées seraient de 0,17 et 0,67 avec un surplus du consommateur de 10,29 ce qui signifie que le coût social dû à la structure duopolistique du marché est de 0,04 (le coût en bien-être du consommateur est de 0,17 mais les profits totaux additionnels sont de 0,13) alors que le coût social de la publicité trompeuse est de 0,01 (le bien-être du consommateur diminue d'un montant additionnel de 0,02 mais les profits totaux augmentent de 0,13 à 0,14).

Comparant le cas sans fraude, la colonne 1, avec le cas de publicité trompeuse $\tilde{p}_1 = 2,0p_1$, la colonne 3, nous pouvons observer que $E\theta_1$ est 55% plus élevé que m_1 alors que $E\theta_2$ est 16% inférieur à m_2 ; que p_1 augmente de 0,63 à 1,06 alors que p_2 diminue de 1,03 à 0,82; que la quantité x_1 augmente de 0,18 à 0,74 alors que la quantité x_2 diminue de 0,38 à 0,10; que le profit de la firme 1 augmente de 0,2 à 0,41 alors que le profit de la firme 2 diminue de 0,11 à 0,01; enfin que le surplus du consommateur diminue de 10,12 à 9,71 et que le surplus total diminue d'un montant de 0,12.

La quatrième colonne du tableau 1 nous permet d'illustrer une faille non anticipée dans la loi. Comme nous l'avons mentionné dans la première section, la loi canadienne relative aux enquêtes sur les coalitions exige que la publicité du prix régulier corresponde au prix auquel le produit est ou a été régulièrement disponible dans la région touchée par la publicité. Le prix de référence n'est pas le prix habituel de la firme engagée dans cette campagne de publicité mais peut très bien être le prix d'un concurrent. Dans ce sens, la colonne 2 avec $\tilde{p}_1 = 1,25p_1$

TABLEAU 1
($\alpha = -0,5$, $m_1 = 1$, $m_2 = 1,5$)

\tilde{p}_1		0,79	1,27	0,93
$E\theta_1$	1,00	1,14	1,55	1,39
$E\theta_2$	1,50	1,44	1,26	1,39
p_1	0,63	0,74	1,06	0,83
p_2	1,03	0,98	0,82	0,93
x_1	0,18	0,32	0,74	0,44
x_2	0,38	0,31	0,10	0,24
π_1	0,02	0,07	0,41	0,15
π_2	0,11	0,07	0,01	0,04
U	10,12	10,10	9,71	10,03

ne constituerait pas un cas de fraude étant donné que $\tilde{p}_1 = 0,79$ est inférieur à $\hat{p}_2 = 0,98$ et que par ailleurs une valeur de $-0,5$ pour α indique que les produits sont des substituts relativement proches (en supposant de façon plutôt arbitraire qu'une valeur de $\alpha = -0,5$ est suffisamment faible pour que les deux produits puissent être considérés comme substituts par la cour). Selon cette interprétation de la loi, un prix annoncé $\tilde{p}_1 = 0,93$ serait le prix maximal que la firme 1 pourrait annoncer comme étant le prix régulier tout en rencontrant les exigences de la loi étant donné qu'avec $\tilde{p}_1 = 0,93$ nous obtenons $\hat{p}_2 = 0,93$ aussi. Mais pour toute valeur annoncée \tilde{p}_1 plus élevée que 0,93, la loi serait définitivement violée. Cependant, même si la loi peut être considérée comme ayant été « respectée », il reste qu'il y a fraude et que l'équilibre avec publicité nous donne $E\theta_1 = 1,26 > m_1$, et $E\theta_2 = 1,39 < m_2$; $\hat{p}_1 = 0,83$ et $\hat{p}_2 = 0,93$; $\hat{x}_1 = 0,44$ et $\hat{x}_2 = 0,24$; $\hat{\pi}_1 = 0,15$ et $\hat{\pi}_2 = 0,04$. Le surplus du consommateur diminue dans ce cas d'un montant de 0,09 alors que le surplus total diminue d'un montant de 0,03.

Le tableau 2 nous permet de constater que la publicité trompeuse sur le prix régulier peut réduire le coût en bien-être dû à la structure duopolistique du marché. Considérons la colonne 2 du tableau 2 où $\alpha = -0,25$, $m_2 = 1,25$ et $\tilde{p}_1 = 1,25p_1 = 0,89$. Nous observons dans ce tableau que la publicité trompeuse entraîne une réduction du surplus du consommateur d'un montant de 0,04 et une baisse dans le profit de la firme 2 de 0,02 mais augmente le profit de la firme 1 de 0,07, ce qui signifie un gain social net de 0,01! (Voir aussi Boyer, Kihlstrom et Laffont 1979).

TABLEAU 2
($\alpha = -0,25$, $m_1 = 1$, $m_2 = 1,25$)

\tilde{p}_1	0,89	1,42	0,87
$E\theta_1$	1,00	1,16	1,15
$E\theta_2$	1,25	1,22	1,22
p_1	0,71	0,82	0,82
p_2	0,90	0,87	0,87
x_1	0,22	0,35	0,34
x_2	0,29	0,26	0,26
π_1	0,05	0,12	0,11
π_2	0,08	0,06	0,07
U	10,08	10,04	10,05

CONCLUSION

Nous avons développé dans cet article un modèle qui nous permet de mieux comprendre l'utilisation de prix réguliers dans la publicité des prix d'aubaine et aussi le rôle de la loi, en particulier la loi canadienne relative aux enquêtes sur les coalitions. Nous avons considéré les consommateurs comme étant sophistiqués

en ce sens qu'ils étaient capables de relier prix et qualité correctement, tout en étant naïfs en ce sens qu'ils croient les annonces faites par les firmes portant sur les prix d'aubaine. Nous croyons qu'il s'agit là d'une première étape dans le développement d'un programme de recherche plus ambitieux visant à modéliser les mécanismes explicites selon lesquels des consommateurs rationnels sont amenés à croire de telles annonces. Nous espérons parvenir à compléter ce programme de recherche dans un avenir prochain. Nous croyons cependant nécessaire d'insister sur le fait que le modèle que nous avons présenté ici prend explicitement en compte les interactions stratégiques entre des firmes engagées en publicité, qu'il développe les bases théoriques du rôle des prix dans la transmission d'information sur la qualité des produits, et finalement qu'il permet de déboucher sur des évaluations en termes de bien-être de la publicité trompeuse sur le prix régulier.

Pour compléter le modèle développé dans cet article, il faudrait introduire un mécanisme par lequel il serait rationnel pour les consommateurs de croire les annonces de faux prix régulier. Nous avons (Voir Boyer et Laffont 1986) développé un tel modèle dans un contexte concurrentiel. Le niveau d'équilibre de la fraude y est déterminé de façon endogène, étant donné le niveau de l'amende et la probabilité d'être condamné pour publicité trompeuse. Dans ce modèle, les qualités sont révélées par les prix à l'équilibre en l'absence de prix d'aubaine. Les prix d'aubaine eux-mêmes sont introduits dans le modèle par une hypothèse voulant que certaines firmes vendant un produit de qualité supérieure se retrouvent pour diverses raisons dans la nécessité de vendre leur produit comme s'il était de qualité inférieure, ce qui, sous les hypothèses retenues dans ce modèle, génère du bruit dans le mécanisme de révélation de la qualité par les prix. Les prix ne sont plus alors parfaitement révélateurs en ce sens qu'il n'y a plus d'application biunivoque entre les qualités et les prix à l'équilibre. Il devient possible pour des firmes de qualité inférieure d'annoncer leur produit comme s'il était de qualité supérieure. Par ailleurs, l'introduction d'une pénalité, appliquée avec une certaine probabilité de condamnation, permet aux prix d'être davantage informatifs sans être parfaitement révélateurs. En effet, certaines firmes de qualité inférieure annoncent frauduleusement leur produit comme étant de qualité supérieure mais d'autres firmes de qualité inférieure ne font pas d'annonce semblable.

BIBLIOGRAPHIE

- AKERLOF, G.A., «The Market for 'Lemons': Quality Uncertainty and the Market Mechanism», *Quarterly Journal of Economics*, 84 (1970) pp. 488-500.
- ARROW, K.J. et NERLOVE, M., «Optimal Advertising Policy under Dynamic Conditions», *Economics*, 29, (1962).
- ASHLEY, R., GRANGER, C.W.J. et SCHMALENSEE, R., «Advertising and the Aggregate Consumption: An Analysis of Causality», *Econometrica*, 48, (1980), pp 1149-1167.

- BOYER, M., KIHLSSTROM, R.E. et LAFFONT, J.J., «Le calcul économique de la publicité trompeuse», *L'Actualité Économique-Revue d'Analyse Économique*, 55, (1979) pp. 46-67.
- _____ «Market Determinants of Misleading Advertising», Ch. 13 (pp. 241-270) dans *Bayesian Models in Economic Theory*, M. Boyer and R.E. Kihlstrom (Éd.), Amsterdam/London, North-Holland (1984).
- BOYER, M. et LAFFONT, J.J., «Expanding the Informativeness of the Price System with Law», (1986), Mimeo.
- BRENNER, R. et COURVILLE, L., «Fraud Among Buyers and Sellers: Social, Legal and Market Remedies», Cahier du Département de Sciences économiques, Université de Montréal, (1984).
- DIXIT, A. et NORMAN, V., «Advertising and Welfare», *Bell Journal of Economics*, 9, (1978) pp. 1-17.
- KIHLSSTROM, R.E. et RIORDAN, C., «Advertising as a Signal», *Journal of Political Economy*, 92, (1984) pp 427-450.
- KOTOWITZ, Y. et MATTHEWSON, F., «Advertising, Consumer Information and Product Quality», *Bell Journal of Economics*, 11, (1980) pp. 566-588.
- LAFFONT, J.J. et MASKIN, E., «Monopoly, Rational Expectations and the Transmission of Information», WP, GREMAQ, Université de Toulouse, (1985).
- LEBEAU, F., «La publicité», Monographie du Groupe de recherche en consommation, Faculté de droit, Université de Montréal, (1980).
- NELSON, P., «Advertising as Information» *Journal of Political Economy* 82, (1974) pp. 729-754.
- SCHERER, F.M., *Industrial Market Structure and Economic Performance*, 2nd éd. Chicago, Rand Mc Nally, (1980).
- SCHMALENSEE, R., *The Economics of Advertising*, Amsterdam/London, North-Holland, (1972).
- STIGLITZ, J., «The Causes and Consequences of the Dependence of Quality on Prices», *Journal of Economic Literature*, XXV, (1987) pp. 1-48.