

Les facteurs déterminant le prix du vin

J. François Outreville

HEC Montréal

Québec, Canada

J-francois.outreville@hec.ca

Une première version de cet article a été présentée au 22^{èmes} Entretiens du Centre Jacques Cartier le 30 novembre 2009 à Lyon.

Résumé

Plusieurs critères interviennent dans la formation du prix du vin. L'objectif de cet article est de passer en revue les principaux facteurs et fonctions qui déterminent le prix du vin. L'analyse des prix repose très souvent la méthode empirique dite des prix hédoniques. Elle prend en compte la pluralité des situations d'échange ainsi que le rôle spécifique de l'information. L'analyse peut aussi prendre en compte la relation entre le prix d'un vin, déterminé par ses caractéristiques individuelles, et la tendance du marché. Finalement, dans une situation d'offre et de demande, l'effet de rareté peut aussi expliquer certains prix.

Abstract

Several factors may explain price setting in the marketplace. The objective of the paper is to review the main factors and mechanisms that govern the price of wine. Analysis of prices is usually based on the estimation of a hedonic price equation which includes all factors explaining prices, including the role of revealed information. The analysis could also be based on the relationship between the price of a specific wine and the market price for wines. Finally, in a demand-supply relationship, scarcity may also be a factor explaining the price of some wines.

1. Introduction

Quels sont les déterminants du prix du vin? La question n'a rien de nouveau et l'approche économique simple qui s'applique à tous les biens ou produits considère que le prix est la résultante d'une offre et d'une demande sur un marché concurrentiel. Pourtant, la médiatisation du marché du vin a déplacé l'attention sur une minorité de domaines prestigieux pour lesquels l'image, la rareté, la spéculation, le rêve, sont les déterminants du prix sur des critères proches du monde du produit de luxe ou de l'œuvre d'art. Pour l'immense majorité des domaines viticoles, cette logique ne s'applique pas.

Sur un marché concurrentiel comme celui du vin où interviennent de nombreux experts, les facteurs micro-économiques (propres au vin ou au producteur) et les facteurs macroéconomiques (dus aux conditions du marché) peuvent expliquer les différences de prix. En revanche, si les acheteurs sont des profanes, ce qui est la situation la plus fréquente, le prix devient une variable contrôlée par les offreurs pour suggérer un niveau de qualité.

La problématique n'est évidemment pas nouvelle mais depuis quelques années, le processus de formation du prix des vins fait l'objet d'un renouveau de recherche en économie et en sociologie. L'approche tend à aller au-delà d'un simple mécanisme walrassien du marché concurrentiel où les prix résultent de la rencontre d'une offre et d'une demande. Les études récentes ont pris en compte une pluralité de situations d'échange ainsi que le rôle spécifique de l'information (Chiffolleau et Laporte 2004).

L'objectif de cet article est de passer en revue, dans une première section, les principaux facteurs qui interviennent dans la formation du prix du vin et qui ont été pris en compte dans les plus récentes recherches. Dans la section suivante nous montrons le rôle du marché et sous quelles conditions il peut expliquer les différences entre les prix de différents vins et permettre un classement. La dernière section suggère que l'effet de rareté détermine certains prix et mérite une analyse plus approfondie pour expliquer la formation de certains prix. Quelques réflexions sont présentées en conclusion.

2. La formation du prix du vin : revue de la littérature

Plusieurs critères interviennent dans la formation du prix du vin qui n'est pas uniquement lié aux coûts de production et au rendement mais aussi à des facteurs que l'on résumera comme géo-viticoles (climat, sol, région, cépage) et temporels (tableau 1).

Tableau 1: La formation du prix du vin

Facteurs géo-viticoles	Climat	Sol	Région	Cépage
Facteurs temporels	Age	Millésime		
Coûts de production	Coûts fixes et variables		Type de vin	Rendement
Information	Etiquette	Appellation	Réputation	
Offre et demande	Rareté	Culture		

Le vigneron a aussi une influence immédiate sur les coûts de production et le rendement de la vigne.¹ Le rendement dépend lui-même du type et de l'âge des vignes, du climat et des conditions météorologiques, et de la qualité du travail du vigneron. La productivité allant rarement de pair avec la qualité, le vigneron doit effectuer un arbitrage et donc informer le marché sur la qualité du vin en la répercutant sur le prix de vente final.

Un vigneron doit donc positionner son vin dans un marché fortement concurrentiel où le prix demeure un argument commercial évident. Le prix est une variable mais les producteurs utilisent généralement plusieurs critères pour signaler au consommateur la qualité de leur vin : le style de la bouteille, le dessin de l'étiquette, des campagnes de publicité (le champagne est un bon exemple).

L'analyse des prix repose très souvent la méthode empirique dite des prix hédoniques, ou le modèle de Rosen (1974).² Elle prend en compte la pluralité des situations d'échange ainsi que le rôle spécifique de l'information. Elle permet de mesurer la contribution des attributs d'un produit à son prix. Elle consiste simplement à régresser (de manière linéaire ou non) le prix du bien sur certaines de ses caractéristiques. Les différences de prix se justifient par des

¹ Le rendement, exprimé en hectolitres par hectare (hl/ha), est volume de vin produit pour une surface plantée donnée. A l'exception des vins produits sous la qualification de vin de table, le rendement est limité par décret, à environ 60 hl/ha dans les AOC, et 90 hl/ha en vin de pays (Boulet, 1992).

² Lancaster (1966) doit être crédité pour cette approche.

différences de qualité (caractéristiques sensorielles) ou d'information (étiquette, réputation). Il suffit d'estimer la qualité pour se faire une opinion de la façon dont les prix se fixent et éventuellement évoluent.

Cette méthodologie est aujourd'hui l'approche la plus fréquemment utilisée pour étudier la formation du prix. Elle permet d'intégrer dans l'évaluation du prix les facteurs géo-viticoles (Jones & Storchmann (2001), les facteurs temporels (Horowitz et al. (2002), Ashenfelter (2008), et surtout des facteurs liés à l'information révélée sur le marché (Lecocq & Visser (2006), Hadj et al (2008), Miler et al. (2007), Horowitz et al. (2002).

Dans une application aux vins de Bordeaux et de Bourgogne, Combris et al. (1997, 2000) montrent que les caractéristiques objectives liées à la réputation semblent avoir le plus d'effet sur les différences de prix. Landon et Smith (1998), Oczkowski (2001), Schamel et Anderson (2003), Benfratello et al. (2004), montrent tous l'importance de considérer la réputation individuelle et la réputation collective de l'appellation pour expliquer la formation d'un prix sur le marché. Plus récemment, Lecocq et Visser (2006) confirment que les prix des vins de Bordeaux et de Bourgogne sont essentiellement déterminés par des caractéristiques objectives telles que la réputation, le millésime et l'appellation.

L'étude de Bentzen et Smith (2008) sur la formation des prix du champagne révèle que le prix s'explique par des attributs de qualité fortement influencés par l'expression des avis d'experts. L'expérience personnelle des consommateurs est importante mais elle est elle-même déterminée par l'information révélée par les avis d'experts.³

Le principal inconvénient de la méthode dite des prix hédonistiques est qu'elle est uniquement conçue pour s'appliquer aux cas d'information parfaite. Si les acheteurs sont des profanes, ce qui est la situation la plus fréquente, le prix devient une variable contrôlée par les offreurs pour suggérer un niveau de qualité. On est dans une situation typique d'asymétrie d'information. La formation des prix dépend essentiellement de la réputation perçue par le consommateur et cette réputation est évolutive dans le temps.⁴

³ Cette relation n'est pas confirmée par l'analyse de Gerbaud (1998) qui conclue que les avis d'experts n'ont pas d'influence sur le prix des vins de Champagne.

⁴ Dans l'analyse de Shapiro (1983), l'asymétrie d'information évolue dans le temps et l'acheteur, en consommant, découvre la qualité. Le niveau de réputation d'une marque dépend uniquement de son

3. Le marché peut-il évaluer les différences entre les prix des vins?

On suppose que tous les individus ont les mêmes anticipations sur le prix et la qualité des vins, qu'ils sont rationnels et cherchent à maximiser leurs achats. Il existe un nombre fixe de produits pour une quantité connue et tous les individus ont accès à une même cave potentielle (un catalogue de vins) qui représente le marché. Selon les hypothèses habituelles de concurrence, les produits sont tous parfaitement disponibles et il n'y a pas de coûts de transaction ni d'imperfections sur le marché.⁵

Ces hypothèses appliquées au marché du vin sont parfaitement réalistes si l'on considère le marché des professionnels. Comme pour les produits financiers, le vin peut faire également l'objet d'une évaluation financière en calculant le rendement ex-post d'un achat de vin à un moment donné et revendu après sur une période déterminée. L'espérance et la variance du rendement sur le marché dépendent à la fois des caractéristiques du vin et des caractéristiques du marché. Par exemple, Hadj et Nauges (2003) montrent que les vins de Bordeaux peuvent constituer un placement intéressant dans le sens où leur achat en primeur peut être un investissement plus rentable que l'investissement traditionnel en valeurs mobilières.⁶ Les résultats qui montrent que les variations des prix des vins de Bordeaux sont peu corrélées avec les marchés financiers peuvent expliquer l'investissement en vins comme source de diversification d'un portefeuille. Le prix deviendrait alors une variable sans importance puisque seul l'effet de diversification du risque est recherché.

Dans un modèle d'évaluation du prix des vins directement inspiré du Modèle d'évaluation des actifs financiers, Outreville (2008) fait l'hypothèse d'une relation linéaire entre le prix du vin

niveau de qualité et de la rapidité avec laquelle les consommateurs perçoivent cette qualité. Elle ne dépend en aucune manière des signaux de qualité émis par les producteurs.

⁵ Par analogie avec l'analyse financière Le marché est défini comme le catalogue (portefeuille) qui contient tous les produits disponibles sur le marché et où la proportion de chaque vin est égale au ratio de la valeur totale de toutes les unités de ce produit sur la valeur totale de tous les produits disponibles sur le marché. Ce portefeuille de marché étant de fait inobservable, les fondements théoriques du modèle reposent sur l'hypothèse de l'existence d'un indice censé représenter l'ensemble des produits transigés sur le marché. Il existe un indice de référence du marché du vin, le Liv-ex Fine Wine 100, mais il est composé à 75% de grands crus de Bordeaux.

⁶ Des résultats contradictoires montrent que le rendement espéré d'un achat de vin est rarement plus élevé que d'autres actifs financiers traditionnels (Krasker 1979; Weil 1993; Mougeot et Pérignon 2000; Burton et Jacobsen 2001).

et le prix du marché. Le prix excédentaire d'un vin ne dépend pas de sa variance qui est une mesure intuitive du risque lié à l'évaluation du prix (évaluation de la qualité par exemple) mais de sa covariance avec le portefeuille de marché. Le portefeuille de marché capte les effets qui affectent en moyenne l'ensemble des vins (inflation générale à la production, millésime par exemple).⁷ Par contre la mesure de la volatilité (l'élasticité) qui existe entre le prix du vin et le prix du marché capte la qualité associée à un vin en particulier et permet de différencier les AOC réputées des autres. L'existence d'un marché garantit la convergence des prix en fonction de la qualité des vins. Le prix d'un vin est donc conditionné par un ensemble de variables qui sont captées par le marché et la sensibilité des prix du vin par rapport au marché est révélatrice des caractéristiques propres au vin.

L'hétérogénéité des prix est fortement liée au système d'appellation d'origine mis en place en France et qui lève en partie l'asymétrie d'information sur la qualité des vins.⁸ Mais cette hétérogénéité n'est pas aléatoire et dépend largement de la relation avec le marché. On peut considérer que les vins ayant la même sensibilité par rapport au marché appartiennent à la même catégorie de vins et on peut ainsi classer les vins par appellation, de la plus prestigieuse à l'appellation la plus ordinaire. Outreville (2008) montre que le modèle d'évaluation des prix par le marché permet une classification des appellations (ou des vins). Par exemple, les résultats empiriques montrent que l'on peut considérer les vins des Côtes de Bordeaux (Bourg, Blaye, Castillon) et de la Côte Chalonnaise dans une même catégorie. De même pour les vins de Sancerre et de Saint-Véran.⁹

4. Le cas de la réputation individuelle et l'effet de rareté

Si le marché et le système d'appellation d'origine permet de classer les vins par catégorie de prix, il reste évident que la réputation individuelle du vin ou du producteur à une incidence

⁷ Assimiler le millésime à un facteur de marché peut être une hypothèse simplificatrice critiquable car les effets peuvent varier selon les régions de production.

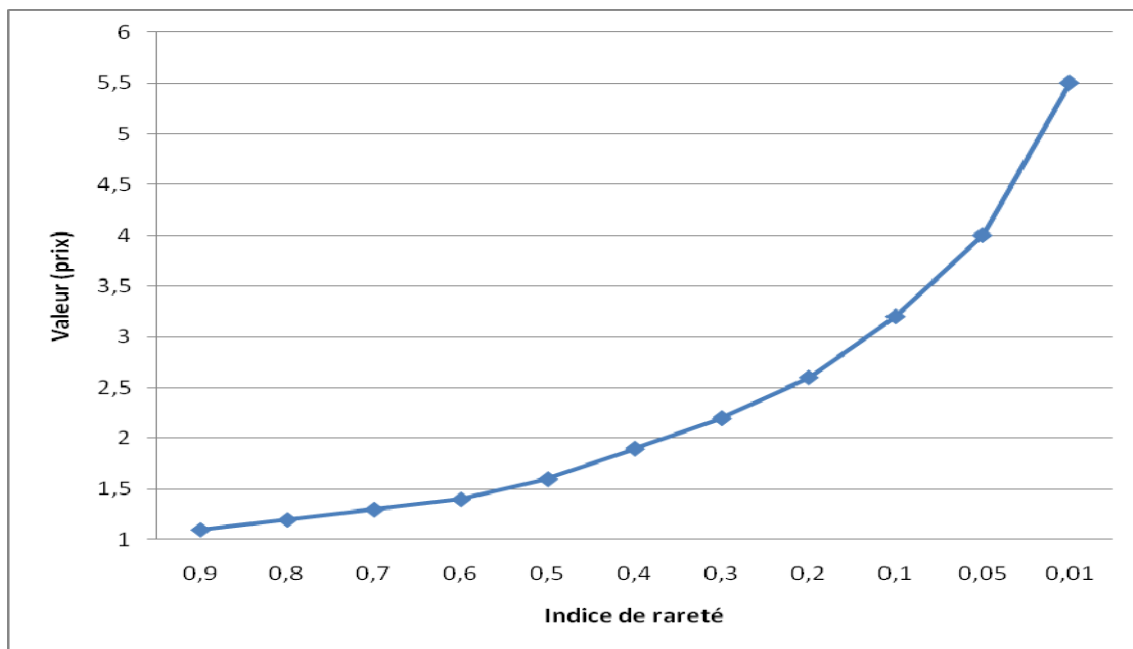
⁸ Benjamin et Podolny (1999) montrent que le système d'appellation signale la qualité et contribue à la formation du prix.

⁹ Comme dans l'étude de Livat (2002), nous retenons ici l'idée de Stigler et Sherwin (1985) selon laquelle des prix présentant un rapport stable indiquent un même marché. Cette hypothèse est aussi explorée dans le papier de Costanigro et al. (2007).

majeure sur le prix. Cette réputation individuelle est elle-même souvent liée à l'image créée par des experts.

L'approche walrassienne du marché concurrentiel où les prix résultent de la rencontre d'une offre et d'une demande, n'est-elle pas toujours valable? Walras considère que la valeur d'un bien est fonction de sa rareté. Il a été démontré (Shannon, 1948) que la rareté d'un bien peut être appréhendée par la probabilité de disposer de ce bien. Cette mesure entropique peut être représentée graphiquement (Graphique 1) et montre que la valeur (le prix) d'un bien est une fonction croissante de la rareté (ou de la probabilité décroissante de disposer de ce bien). Une telle analyse est-elle applicable à la formation du prix du vin ?

Graphique 1: Valeur (prix) d'un bien en fonction de sa rareté



La rareté sur le marché peut être due à une limitation de l'offre réelle (production limitée) ou provoquée (le marketing de la rareté), à un coût de production très élevé, ou à une demande accrue due à une cause de popularité ou un effet de mode ou de collection. Les exemples sont nombreux dans le domaine du vin et pourtant l'analyse de la relation prix-rareté n'a pour l'instant pas eu d'application sur le prix des vins rares. Les voies de recherches envisageables peuvent concerner aussi bien la distribution que le comportement du consommateur.

Outreville(2009) étudie l'effet de rareté du à de la taille des bouteilles de champagne sur le prix. Si l'on calcule le prix relatif du vin par rapport à la taille de la bouteille, il varie d'un facteur de 1.0 pour une bouteille standard (0,75cl) à plus de 2.0 pour les grandes bouteilles (Balthazar, Nabuchodonosor). Le prix augmente quand la taille de la bouteille augmente quelle que soit le nom du producteur ou la qualité du vin mis en bouteille. L'hypothèse de rareté de Walras est confirmée puisque la valeur du vin augmente en fonction de la taille des bouteilles et donc de la rareté de l'offre.

5. Conclusion: le vin est-il un produit comme un autre?

Produit de consommation mondialement répandu, le vin obéit aujourd'hui à des normes de production bien établies et fait l'objet, sur un marché concurrentiel, d'une offre et d'une demande qui s'équilibrent en fonction de son prix. Pourtant le vin semble échapper au cadre normatif dans lequel on tente de l'enfermer. Il est en effet impossible de maîtriser complètement sa production et d'une cuvée à l'autre, le vin n'est jamais le même. Son prix porte donc la trace d'un grand nombre de facteurs qui déterminent son niveau et son évolution. Pour reprendre les termes de Chiffoleau et Laporte (2004), l'analyse de la formation des prix est aussi liée aux situations d'incertitude sur la qualité du produit.

Mais le vin ne saurait être réduit à une simple fonction d'usage. Il y a l'objet marchand, produit de consommation, l'objet culturel, et pour quelques cas d'exception, l'objet de collection et de toutes les convoitises. A la différence d'une œuvre d'art qui a une durée de consommation théoriquement infinie, une bouteille de vin est un bien périssable qui ne peut être consommé qu'une seule fois.¹⁰ Pourtant dans les ventes aux enchères de vins où se rencontrent collectionneurs, amateurs curieux et professionnels, son prix est bien déterminé par l'offre et la demande, à l'image d'Adam Smith expliquant les mécanismes d'ajustement du « prix marchand » d'une marchandise par rapport à son « prix naturel ».

6. Références bibliographiques

Ashenfelter, O., 2008, "Predicting the quality and prices of Bordeaux wine", *The Economic Journal*, vol. 118 (June):174-184.

¹⁰ On peut se poser la question de la valeur de l'étiquette des vins 1^{er} cru de Mouton-Rothschild.

Benfratello, L., M. Piacenza et S. Sacchetto, 2004, "What Drives Market Prices in the Wine Industry? Estimation of a Hedonic Model for Italian Premium Wines," CERIS-CNR, Working Paper no.11.

Benjamin, B.A. et J.M. Podolny, 1999, "Status, Quality, and Social Order in the California Wine Industry." *Administrative Science Quarterly*, vol. 44(5): 63-589.

Bentzen, J. et V. Smith, 2008, "Do expert ratings or economic models explain champagne prices?" *International Journal of Wine Business Research*, vol. 20(3): 230-243.

Boulet, D., 1992, "Evolution et déterminants du prix du vin en France," *Cahiers d'Economie et Sociologie Rurale*, No.22(1) : 121-150.

Burton, B.J. et J.P. Jacobsen, 2001, "The Rate of Return on Investment in Wine," *Economic Inquiry*, vol. 39(3): 337-350.

Chiffolleau, Y et C. Laporte, 2004, "La formation des prix: le marché des vins de Bourgogne," *Revue française de sociologie*, vol. 45(4): 653-680.

Combris, P., Lecocq, S. et M. Visser, 1997, "Estimation of an hedonic price equation for Bordeaux wine: does quality matter?" *The Economic Journal*, vol. 107 (March): 390-402.

Combris, P., Lecocq, S. et M. Visser, 2000, "Estimation of an hedonic price equation for Burgundy wine," *Applied Economics*, vol. 32: 961-967.

Costanigro, M., J.J. McCluskey et R.C. Mittelhammer, 2007, "Segmenting the Wine Market Based on Price: Hedonic Regression when Different Prices mean Different Products," *Journal of Agricultural Economics*, vol. 58(3): 454-466.

Gergaud, O., 1998, "Estimation d'une fonction de prix hédonistiques pour le vin de Champagne," *Economie et Prévision*, 136: 93-105.

Hadj A.H. et C. Nauges, 2003, "Vente en primeur et Investissement: Une Etude sur les Grands Crus de Bordeaux," *Economie et Prévision*, no. 153 : 93-103.

Hadj A.H., Lecocq, S. et Visser, M., 2008, "The impact of gurus: Parker grades and en primeur wine prices", *The Economic Journal*, vol. 118 (June): 158-173.

Horowitz, I. et Lockshin, L., 2002, "What price quality? An investigation into the prediction of wine-quality ratings," *Journal of Wine Research*, vol.13 (1): 7-22.

Jones, G. et Storchmann, K., 2001, "Wine market prices and investment under uncertainty: an econometric model for Bordeaux Crus Classés," *Agricultural Economics*, vol. 26: 115-133.

Krasker, W.S., 1979, "The Rate of Return to Storing Wine," *Journal of Political Economy*, vol. 87(6): 1363-1367.

Lancaster, K.J., 1966, "A New Approach to Consumer Theory" *The Journal of Political Economy* 74(2): 132-157

- Landon, S. et C. Smith, 1998, "Quality expectations, reputation and price," *Southern Economic Journal*, vol. 64(3): 628-647.
- Lecocq, S. et Visser, M., 2006, "What Determines Wine Prices: objectives vs. sensory characteristics," *Journal of Wine Economics*, vol. 1(1): 42-56.
- Livat, F., 2002, "Vins de Bordeaux: où sont les marches?," *Oenométrie IX*, Montpellier (France).
- Miller, J., Genc, I., et Driscoli, A., 2007, "Wine price and quality: in search of signalling equilibrium in 2001 California Cabernet sauvignon", *Journal of Wine Research*, Vol.18 (1): 35-46.
- Mougeot, N. et C. Pérignon, 2000, "How do illiquid assets improve portfolio performance? The case of Bordeaux wines," *Oenométrie VII*, Reims (France).
- Oczkowski, E., 2001, "hedonic wine price functions and measurement error," *The Economic Record*, vol. 77(239): 374-382.
- Outreville, J.F., 2008, "A market-based pricing model for wines: test over the period 1988-2007," *Enometrica*, vol.1 (1): 35-43.
- Outreville, J.F., 2009, "Does Size Matter? A Note on Bottle Size," American Association of Wine Economists, 3rd annual conference, Reims, juin.
- Rosen, S., 1974, "Hedonic prices and implicit markets: product differentiation in pure competition," *Journal of the Political Economy*, vol. 83: 34-55.
- Schamel, G. et K. Anderson, 2003, "Wine Quality and Varietal, Regional and Winery Reputation: Hedonic Prices for Australia and New Zealand," *The Economic Record*, vol. 79(September): 357-369.
- Shannon, C.E., 1948, "A Mathematical Theory of Communication," *Bell System Technical Journal*, Vol. 27(3): 379-423.
- Shapiro C., 1983, "Premiums for High Quality Products as Returns to Reputations", *The Quarterly Journal of Economics*, 98 (4), 659-79.
- Stigler, G.J. et R.A. Sherwin, 1985, "The extent of the market," *Journal of Law and Economics*, vol. 28(3): 555-585.
- Unwin, T., 1999, "Hedonic price indexes and the qualities of wines", *Journal of Wine Research*, Vol.10 (2): 95-104.
- Weil, R.L., 1993, "Do not invest in wine, at least in the US, unless you plan to drink it, and may be not even then," *Oenométrie II*, Vérone (Italy).