



HAL
open science

Redonner de la valeur aux fruits pour accroître leur consommation : une analyse expérimentale dans le cas du raisin

Yoann Graciot, Sandrine Costa-Migeon Costa, Danièle Scandella, Lucie Sirieix

► To cite this version:

Yoann Graciot, Sandrine Costa-Migeon Costa, Danièle Scandella, Lucie Sirieix. Redonner de la valeur aux fruits pour accroître leur consommation : une analyse expérimentale dans le cas du raisin. 11. Journées de Recherches en Sciences Sociales (JRSS), Laboratoire d'Etudes Rurales (LER). FRA.; Institut National de Recherche Agronomique (INRA). UMR Laboratoire d'Economie Forestière (0356).; Société Française d'Economie Rurale (SFER). FRA.; Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement (CIRAD). FRA.; Institut Supérieur d'Agriculture et d'Agroalimentaire Rhône-Alpes (ISARA Lyon). FRA., Dec 2017, Lyon, France. hal-02737287

HAL Id: hal-02737287

<https://hal.inrae.fr/hal-02737287v1>

Submitted on 2 Jun 2020

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.

Redonner de la valeur aux fruits pour accroître leur consommation : une analyse expérimentale dans le cas du raisin

Yoann Graciot*, Sandrine Costa**, Danièle Scandella***, Lucie Sirieix****

*CTIFL, Paris ; yoann.graciot@gmail.com

**INRA, UMR MOISA ; sandrine.costa-migeon@inra.fr

***CTIFL, Paris, daniele.scandella@ctifl.fr

****Montpellier Supagro, UMR MOISA ; lucie.sirieix@supagro.fr

Résumé : Cet article, après une présentation du concept de valeur globale de consommation et de ses composantes, propose et teste deux stratégies marketing visant à accroître cette valeur de consommation pour le raisin de table : la proposition de barquettes multi-variétés ; la suggestion de nouvelles situations de consommation. Sur la base d'une expérimentation économique en laboratoire et en foyer, il étudie le consentement à payer des consommateurs pour ces produits et montre que ces stratégies sont susceptibles d'accroître la demande et la consommation en raisin de table.

Mots-clé : valeur de consommation, fruits, expérimentation, consentement à payer,

Codes JEL : M31, D12

Redonner de la valeur aux fruits pour accroître leur consommation : une analyse expérimentale dans le cas du raisin

« Qu'est ce qui donne de la valeur à quelque chose ? Comment créer de la valeur ? Comment délivrer plus de valeur au consommateur ? » Ces questions sont à la base de nombreuses réflexions tant en économie qu'en marketing car l'acquisition d'un avantage compétitif par les entreprises présume la création et la distribution d'une valeur supérieure pour les clients. La compréhension des sources de valeur est donc essentielle car elle peut permettre aux responsables marketing d'identifier les composantes de l'offre à développer (aux stades de la conception et de la production) ou à mettre en avant (aux stades de la commercialisation et de la distribution) (Aurier, Evrard et N'Goala, 2004). Elle constitue également une aide précieuse lors de la définition du prix d'un bien (Simon, Jacquet et Brault, 2005). Comprendre ce que représente la valeur d'un produit (bien ou service) pour le consommateur est donc d'une importance considérable d'un point de vue managériale.

Dans le cas particulier des fruits et légumes, Gurviez et Sirieix (2010) soulignent que très peu de travaux de recherche se sont intéressés à leur valeur de consommation. Face à la réduction de leur consommation, les travaux de recherche sur des programmes d'intervention se sont essentiellement concentrés sur une approche cognitive de l'attitude qui ne rend pas compte de l'ensemble des déterminants de la consommation de fruits et légumes (Gurviez et Sirieix, 2010). Le concept de valeur de consommation développé en marketing considère l'expérience de consommation, c'est-à-dire l'interaction entre un individu et un objet dans une situation donnée, comme un déterminant essentiel de la valeur pour le consommateur. S'appuyer sur ce concept permettrait de mieux comprendre les déterminants de la consommation de fruits et légumes, et de proposer des moyens d'accroître la valeur des fruits et légumes pour le consommateur et par là-même leur consommation (Gurviez et Sirieix, 2010). L'objectif de cet article est ainsi (i) de proposer une stratégie marketing visant à accroître la valeur globale de consommation du raisin de table, stratégie qui repose sur une barquette multi-variétés et la mise en valeur de nouvelles situations de consommation ; et (ii) de mesurer expérimentalement l'impact de cette stratégie sur la valeur globale de consommation en s'appuyant sur la méthodologie de l'économie expérimentale.

L'apport de cet article est triple. Par rapport à la littérature scientifique en marketing qui traite de la valeur de consommation, il s'appuie sur l'économie expérimentale pour mesurer des variations de valeur globale de consommation, ce qui, à notre connaissance, n'a pas encore été fait. Par rapport à la littérature scientifique en économie expérimentale, et en particulier dans le domaine de l'évaluation des produits, il introduit la prise en compte de la situation de consommation, et en étudie l'effet sur le consentement à payer. Enfin, par rapport aux travaux

scientifiques et appliqués qui s'intéressent à la valorisation des fruits et légumes, il est innovant par la stratégie testée (barquette multi-variétés et nouvelles situations de consommation). En particulier, si le développement de nouvelles variétés et l'utilisation de marques associées à ces variétés ont fait l'objet d'une analyse expérimentale du consentement à payer (Rickard et al, 2013 ; Yue et al, 2011), il n'en est pas de même pour une barquette multi-variétés. L'article est structuré comme suit. Dans la première partie, une définition de la valeur globale de consommation et les recherches qui ont été conduites dans ce domaine pour les fruits et légumes sont présentées, elle conclut en présentant la stratégie marketing testée. La seconde partie détaille la méthodologie retenue pour cette recherche. Enfin, les résultats sont exposés, avant une discussion.

1. La valeur globale de consommation

1.1. Définition et travaux appliqués aux fruits et légumes

Traditionnellement, la valeur perçue a été étudiée en marketing selon deux notions distinctes. La première, la valeur d'achat qui s'appuie sur la vision cognitiviste de valeur d'échange en économie, propose d'analyser la valeur comme « le résultat d'une confrontation entre les bénéfices et les sacrifices perçus associés à l'achat d'un produit » (Zeithaml, 1988 ; Cova et Rémy, 2001 ; Woodall, 2003). Parallèlement à la valeur d'achat, une autre approche de la valeur, la valeur de consommation, s'est progressivement développée suite aux travaux d'Holbrook et Hirschman (1982). Celle-ci prend ses origines dans la conception subjective de la valeur d'usage en économie, appréhende la valeur en s'intéressant notamment aux facettes symboliques et émotionnelles de la consommation. La valeur de consommation est définie par Holbrook et Corfman (1985) comme « une préférence relative caractérisant l'expérience d'interaction entre un sujet et un objet ». Dans cette approche expérientielle, la valeur est issue de l'expérience de consommation (ou de possession) d'un produit ou service (Holbrook, 1999). Toutefois, chacune de ces notions de la valeur n'offrent qu'une vision partielle qui ne leur permet pas d'appréhender efficacement la richesse du concept étudié.

Des approches alternatives ont ainsi été développées afin de proposer une définition plus exhaustive du concept de valeur. Parmi celles-ci, plusieurs auteurs ont proposé des approches mixtes ou hybrides qui intègrent les deux conceptions traditionnelles de la valeur en adoptant le cadre d'analyse de la valeur d'achat articulé autour d'un ratio bénéfices / coûts tout en conservant la richesse des différentes composantes de la valeur de consommation (Rivière et Mencarelli, 2012). L'approche retenue ici est celle de Aurier et al (2004) qui développent un modèle intégrateur reposant sur les deux conceptions classiques de la valeur. Ces auteurs proposent une typologie des composantes de la valeur de consommation, qui définit 4 composantes.

La valeur hédonique comprend la notion de *plaisir* et la *stimulation expérientielle* qui proviennent toutes les deux des caractéristiques sensorielles des produits. Plusieurs travaux dans la littérature marketing ont montré l'importance du *plaisir* sensoriel dans la définition des préférences alimentaires et plus particulièrement dans la consommation de fruits et légumes. Le plaisir lié à leur goût est ainsi un prédicteur de la consommation de fruits et légumes (Krebs-Smith et al., 1995 ; Babicz-Zielinska et Zagorska, 1998) ou de leur non consommation lorsque celui associé à d'autres produits alimentaires est plus important (John et Ziebland, 2004). Les caractéristiques sensorielles recherchées par les consommateurs étant

différentes en fonction des produits, des études ont été mises en place afin d'identifier celles qui sont les plus importantes pour les consommateurs pour chaque catégorie de produit, par exemple le parfum pour la fraise, ou le caractère juteux, rafraîchissant et sucré pour le raisin (Roty, 2001).

Concernant *la stimulation expérientielle* qui correspond à la capacité des caractéristiques sensorielles du produit à stimuler les sens de l'individu, à l'absorber au point d'oublier son environnement physique et à ressentir une sensation de bien-être, elle n'a que très peu été étudiée dans la littérature, excepté les travaux de Roty (2001) sur les émotions suscitées par les fraises.

La valeur instrumentale comprend la *valeur utilitaire* qui correspond à la fonction attendue du produit et la *valeur de connaissance* qui fait référence au désir de connaissance et au sentiment de maîtriser la catégorie de produits.

La valeur utilitaire des produits alimentaires provient majoritairement de leurs caractéristiques nutritionnelles, la fonction primaire d'un aliment étant de nourrir celui qui le consomme par le biais d'apports en énergie, en vitamines et en minéraux nécessaires au bon fonctionnement de l'organisme. On peut également identifier une dimension environnementale de cette valeur dans le cas des aliments produits selon des méthodes plus respectueuses de l'environnement (produits biologiques) ainsi qu'une dimension économique dans le cas de la consommation de produits locaux ou identifiés géographiquement et dans le cas des produits distribués en circuit-court ; ces deux dimensions ayant fait l'objet de nombreux travaux empiriques.

Contrairement à la valeur utilitaire, *la valeur de connaissance* ne provient pas des attributs des produits mais de la connaissance des consommateurs dans les produits ou la catégorie de produits. L'étude CTIFL de Moreau-Rio (2002) indique que la connaissance et la notoriété des légumes restent faibles et que celle des fruits est confuse, la méconnaissance en termes de type, origine et terroir créant un éloignement avec les produits.

Bien que la **valeur de communication** ait rarement été étudiée à notre connaissance, certains facteurs appartenant à *l'expression de soi* ou au *lien social* ont été identifiés dans la littérature comme influençant les préférences des consommateurs concernant les fruits et légumes.

Les aspects *d'expression de soi*, qui font référence à la capacité du produit à jouer un rôle dans la communication sociale en tant que reflet de la personnalité ont principalement été traités par des recherches en sociologie de l'alimentation. O'Doherty Jensen et Holm (1999) ont par

exemple montré que les fruits et légumes sont des marqueurs féminins et s'opposent à la viande qui est un marqueur masculin. Sun et Collins (2002) qui ont étudié la valeur de consommation de fruits importés en Chine ont montré que pour une part de leur échantillon, les éléments symboliques (notion de richesse, de statut social, de réussite) étaient les plus explicatifs. Roty (2001) met en évidence l'importance des aspects symboliques du raisin qui est considéré comme un produit noble, pouvant donc être offert à des invités.

La dimension *lien social* qui correspond au rôle du produit comme aide à l'interaction sociale peut aussi jouer un rôle important car la consommation alimentaire est généralement associée à la prise de repas pris en commun. Moreau-Rio (2002) souligne la diversité des situations de consommation des fruits, en particulier en termes de commensalité. Ainsi, la pomme est généralement associée au grignotage individuel alors que la fraise représente un dessert pour un repas de saison. Le lien social affecte la consommation des fruits et légumes également par le biais de l'apprentissage social, celui-ci influençant l'attitude vis-à-vis des fruits et légumes (Krebs-Smith et al., 1995 ; Hanson et al., 2005).

La notion de valeur de **partage** est proche de la valeur de communication. On y retrouve la dimension *spiritualité* et la dimension *pratique sociale*.

La dimension *spiritualité* fait référence à la capacité du consommateur à communiquer avec l'autre, l'autre étant pris ici au sens large « d'humanité » (Holt, 1995). Cette dimension peut être présente dans la consommation de fruits et légumes issus de l'agriculture biologique, du commerce équitable, ou encore achetés dans des circuits alternatifs tels que la vente directe ou les AMAP (Bingen et al., 2010).

La dimension *pratiques sociales* se rapproche de la dimension « jeu » de Holt (1995), génératrice de divertissement par contact avec les autres. Bien que cette dimension n'ait pas été étudiée à notre connaissance pour les fruits et légumes, il est possible d'identifier plusieurs pratiques qui pourraient lui correspondre. On peut la retrouver dans des pratiques spécifiques liées à la production (production commune), à la récolte (cueillette) et à la préparation des produits (cuisine avec les enfants) ou à la consommation (fruits à tremper dans une fondue au chocolat).

La valeur globale de consommation inclut les composantes des sacrifices, qui comprennent :

Le prix d'achat des produits est le coût monétaire principal de la consommation alimentaire. Le prix d'achat des fruits et légumes, considéré comme relativement important par certaines catégories de la population, notamment les populations les moins favorisées est donc souvent analysé comme l'une des causes de la sous consommation et un des principaux frein à l'accroissement de celle-ci (John et Zieland, 2004 ; Bowman, 2006).

Les autres coûts monétaires sont mineurs et sont essentiellement composés des coûts liés au transport et à l'approvisionnement des produits.

Les **coûts non-monétaires** comprennent le temps, l'effort, le risque ainsi que les coûts psychologiques :

- La notion de **temps** comme coût pour les fruits et légumes s'exprime à deux niveaux : le temps du consommateur et le temps correspondant à la durée de vie du produit. Les fruits et légumes demandent le plus souvent du temps pour être préparés ce qui freine leur consommation, notamment auprès des populations les plus jeunes (John et Ziebland, 2004 ; Moreau-Rio, 2002). En plus du temps de préparation s'ajoute la périssabilité des produits qui rend leur stockage problématique, notamment lorsque la majorité des achats courants sont réalisés de manière hebdomadaire.
- Le **niveau d'effort** dépend du niveau des connaissances des consommateurs pour choisir et préparer les produits ainsi que de leur disponibilité et de leur praticité. Treiman et al. (1996) ont montré l'importance de l'effort dans la consommation de fruits et légumes en indiquant qu'il était un frein majeur à leur consommation, que ce soit à cause du manque des connaissances de recettes ou des produits, mais également par leur manque de praticité ou leur non disponibilité. Pour Marquis (2005) la commodité est le facteur le plus influent pour la consommation de fruits et légumes chez les jeunes adultes, avant même le prix d'achat.
- Les **risques** liés à la consommation de produits alimentaires correspondent aux risques fonctionnels et aux risques physiques. Le risque fonctionnel, qui fait référence au fait que le bien ne soit pas consommé comme prévu, peut provenir d'un mauvais choix, d'une mauvaise conservation (trop longue ou inadaptée) ou d'une mauvaise préparation. Le risque physique quant à lui fait référence aux risques sanitaires et correspond à des conséquences négatives sur le plan physiologique de la consommation des produits.

- Enfin, les **coûts psychologiques**, qui représentent l'ensemble des émotions négatives qui peuvent être ressenties au cours du processus d'achat et d'utilisation du produit, sont liées aux autres coûts.

Pour accroître la consommation de fruits et légumes, Gurviez et Sirieix (2010) proposent notamment de chercher à accroître la valeur hédonique de cette consommation, notamment au travers de la proposition de nouvelles offres commerciales, de s'intéresser aux dimensions expression de soi et lien social, ainsi qu'aux coûts et sacrifices. La stratégie marketing proposée s'appuie ainsi sur certaines de ces dimensions.

1.2. Proposition d'une stratégie marketing pour accroître la consommation de raisins des jeunes

L'objectif de ces stratégies commerciales est d'accroître la consommation de raisin des personnes de moins de 50 ans, qui sont caractérisées par une faible consommation de fruits, et de raisins en particulier. Des groupes de discussion (C. Roty du CTIFL) montrent que même s'ils trouvent généralement le raisin bon, les jeunes consommateurs ne sont pas attirés par sa consommation et ne connaissent que très peu les différentes variétés et leur diversité gustative. Deux solutions commerciales susceptibles d'accroître la demande des jeunes en raisin ont été identifiées, et font l'objet de cette recherche : (1) une nouvelle offre commerciale : la barquette assortiment de plusieurs couleurs de raisin ; et (2) travailler sur l'expérience de consommation : suggérer de consommer du raisin dans des situations spécifiques.

Le premier objectif est donc d'étudier l'intérêt des consommateurs pour une barquette assortiment comprenant des variétés de différentes couleurs. Ce « nouveau produit » peut permettre d'éduquer les consommateurs aux variétés de raisin et de promouvoir leurs différences gustatives. Le potentiel de ce produit concernant la hausse de consommation de raisin de table est double car les consommateurs peuvent consommer directement ce produit mais il peut également leur permettre de découvrir ou redécouvrir des variétés qui leur plaisent gustativement mais qu'ils n'avaient pas l'habitude de consommer. En terme de valeur, l'assortiment a un impact sur **la valeur hédonique** en permettant une diversité sensorielle (notamment gustative) lors de la consommation du produit ainsi que sur **la valeur de connaissance** si celui-ci permet aux consommateurs, suite à sa consommation, d'identifier et de reconnaître les différentes variétés qu'ils ont précédemment consommé. Il a également un impact sur l'effort nécessaire au choix des produits.

Le second objectif de l'expérimentation est d'étudier si la suggestion de situations de consommation spécifiques (apéritif, goûter des enfants, grignotage ou collation en dehors des repas) peut augmenter l'intérêt des consommateurs pour le raisin de table ainsi que la valeur qu'ils attribuent à ce produit. Ces trois situations spécifiques ont été choisies car elles sortent de la consommation classique du raisin, qu'est la consommation en fruit au dessert. Ces situations sont ressorties de la pré-étude qualitative comme des situations susceptibles d'amener les consommateurs à consommer plus de raisin de table.

En terme de valeur pour le consommateur, la consommation de raisin dans ces situations compte plusieurs composantes. Tout d'abord **la valeur utilitaire** car le raisin représente un substitut dont l'aspect nutritif est potentiellement meilleur pour la santé que les produits habituellement consommés à l'apéritif, en grignotage ou au goûter par les enfants. **La dimension pratique sociale** ainsi que **la valeur de communication** peuvent également jouer un rôle dans la valeur attribuée par le consommateur au produit si la consommation de raisin de table est alors associée à ces situations propices à des moments de partage, de communication et de socialisation.

2. Méthodologie de la recherche

Ce travail s'est appuyé sur une mesure du consentement à payer dans un contexte expérimental, puis réel. Cette section présente donc tout d'abord les relations entre Consentement à Payer (CàP) et valeur globale de consommation ; puis le protocole expérimental.

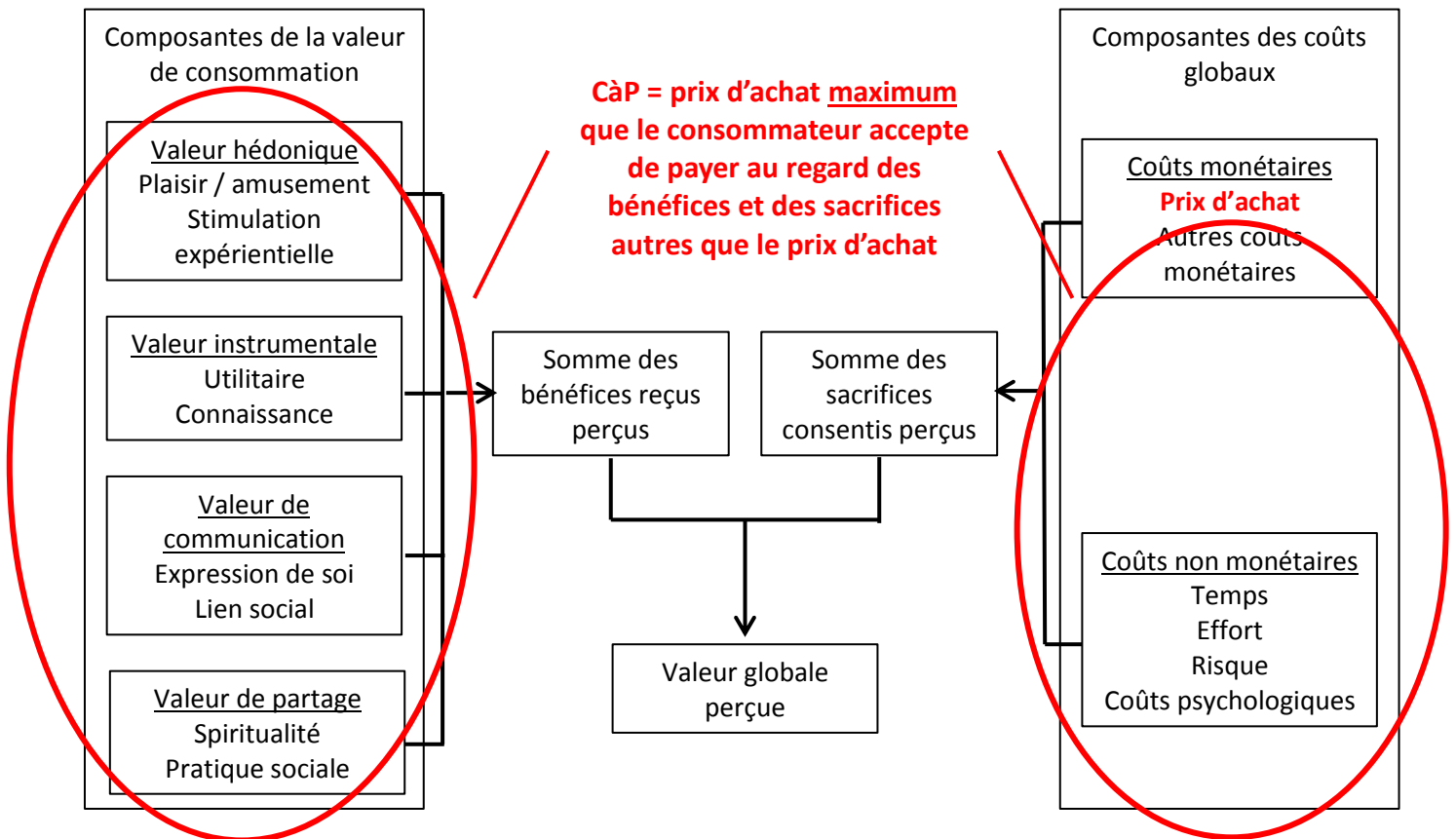
2.1. Le consentement à payer comme mesure de l'évolution de la valeur globale de consommation

Le CàP permet d'exprimer en unité monétaire, un jugement sur la valeur perçue du produit (Thaler 1983, 1985). Il est possible de positionner la notion de CàP dans le concept plus large de valeur globale perçue qui repose sur l'ensemble des bénéfices et des sacrifices associés à la consommation d'un produit. **Le CàP fait ainsi référence dans le cadre de la valeur globale au prix d'achat maximum que le consommateur accepte de payer au regard de la somme des bénéfices reçus ou à recevoir et des autres sacrifices consentis ou à consentir.**

Le CàP correspond à une mesure en termes monétaires de la différence entre la somme des bénéfices perçus et la somme des sacrifices consentis autres que le prix d'achat. En conséquence, une augmentation d'une des composantes de la valeur de consommation se

traduit par une augmentation du CàP. Une réduction des sacrifices consentis implique également une augmentation du CàP. Finalement, une variation du CàP reflète une variation équivalente de la valeur globale de consommation, pour un prix d'achat constant (Figure 1).

Figure 1 : Valeur globale de consommation et consentement à payer



2.2. Protocole expérimental

Chercher à évaluer le consentement à payer dans des situations de consommation spécifiques a conduit à retenir une méthode hypothétique pour l'expérimentation. Il serait en effet compliqué de reproduire en laboratoire les situations de consommation en foyer, l'environnement matériel et immatériel de leur foyer étant très différent selon les consommateurs.

Il existe une vaste littérature, notamment en économie, qui cherche à identifier, à expliquer et à mesurer l'importance du biais hypothétique dans les évaluations. List et Gallet (2001) ont montré dans un méta analyse et Harrison et Rutström (2002) ont mis en évidence dans une

analyse comparative de 39 études que les méthodes hypothétiques, sans mécanisme d'incitation monétaire ou d'achat réel de bien menaient à des estimations significativement plus élevées du CàP que les études avec incitation monétaire.

Loomis (2014) a proposé plusieurs solutions pour remédier au biais hypothétique sans pour autant utiliser une méthodologie non hypothétique. La méthode qui a été retenue est celle du « cheap talk » utilisée notamment par Cummings and Taylor en 1999 et Lusk en 2003. Cette méthode consiste à informer les participants de l'existence du biais hypothétique et à leur expliquer sa nature, c'est-à-dire le fait que les participants à une étude déclarent souvent des CàP supérieur à ce qu'ils sont réellement prêts à payer. Le Document A 1 de l'annexe présente le discours concernant le biais hypothétique qui a été fait pendant l'expérimentation.

Les participants ont été recrutés, accueillis et indemnisés (sous forme de ticket restaurant d'une valeur de 8€) par Terralia¹. Au total 199 personnes, âgés entre 18 et 50 ans, responsables des achats et non réfractaires au raisin (sans être nécessairement consommateurs de raisin) ont participé à l'expérimentation, qui a eu lieu en octobre 2016 à Avignon.

Les produits qui ont été retenus pour cette étude sont l'Italia (blanc), le Muscat (noir) et le Suffolk (rose) (Photographie A 1 de l'annexe) ainsi qu'une barquette assortiment composée d'environ 1/3 de chacune de ces variétés toutes présentées sous forme de barquette de 400 grammes (Photographie A 2 de l'annexe). Ces variétés ont été choisies car l'Italia et le Muscat sont deux des variétés les plus connues et le Suffolk est une variété nouvelle qui a rencontré un succès relativement important lors d'une analyse sensorielle précédant ce travail (CTIFL).

L'expérimentation est composée de 4 étapes d'évaluation dans lesquelles ils devaient indiquer le prix maximal qu'ils étaient prêts à payer pour chacune des barquettes, accompagnée chacune d'un questionnaire (Figure 2). Lors de **la première étape**, les participants ont été informés du nom des variétés et de la nature de la barquette assortiment (1/3 de chacune des variétés), ils ont donné leur CàP pour chacune des barquettes². **La deuxième étape** était divisée en 3 sous étapes dans lesquelles les participants devaient noter leur CàP pour chacune des barquettes en imaginant qu'ils l'achetaient pour la consommer dans une situation spécifique (apéritif, goûter des enfants, en-cas ou petit plaisir en dehors des repas). Lors de **la**

¹ Laboratoire d'évaluation sensorielle à Avignon

² Deux variantes de ce protocole ont été réalisées, l'une d'elles (non présentée ici) introduisant la barquette multi-variétés après évaluation des barquettes monovariétales. Les analyses économétriques ayant montré que le protocole n'a pas d'effet significatif sur le CàP pour chacune des barquettes, nous ne détaillons pas la deuxième variante du protocole.

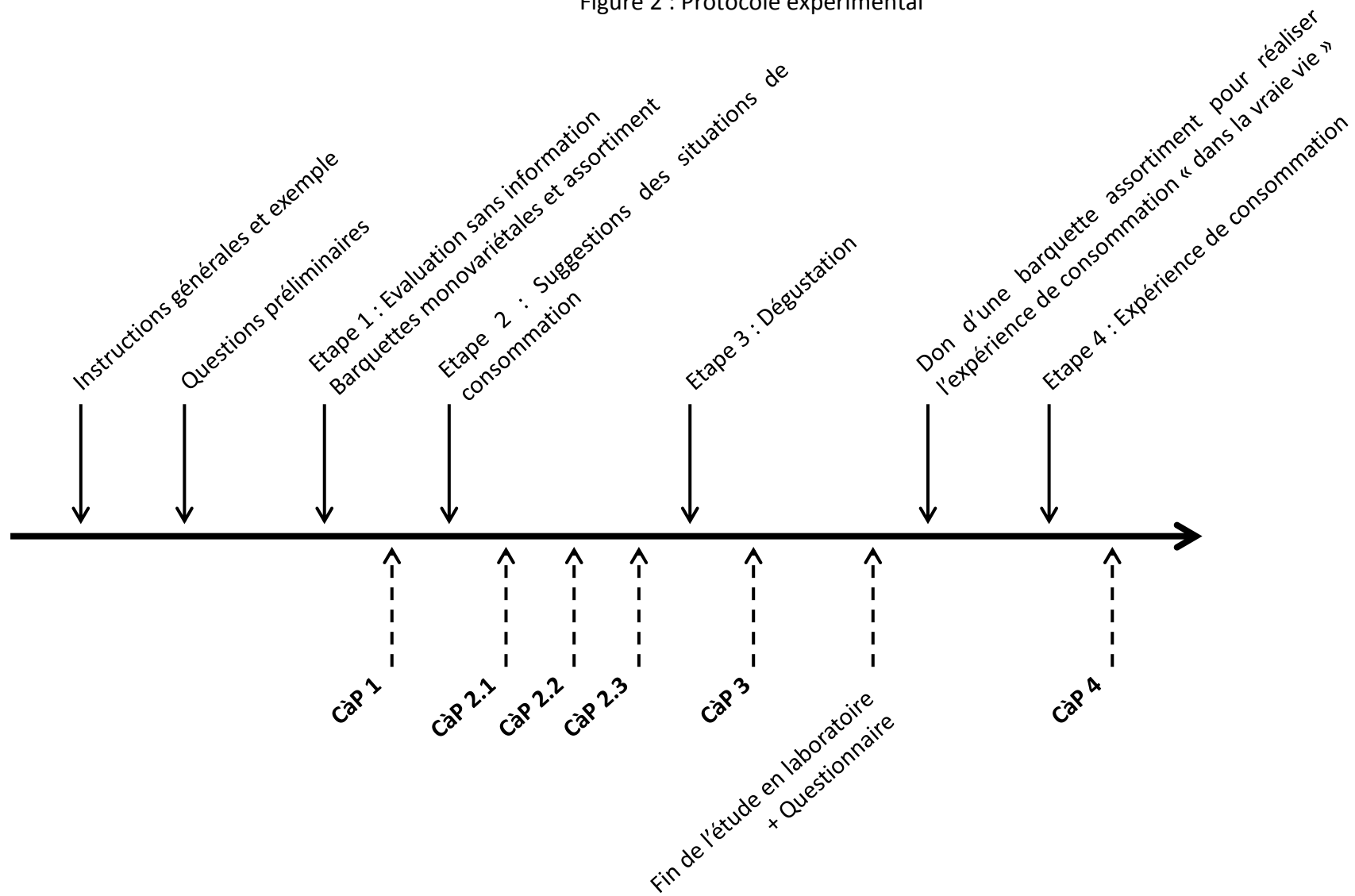
troisième étape, les participants devaient indiquer leur CàP et leur note d'appréciation gustative (AG) pour chacune des barquettes après en avoir goûté les raisins). A la **quatrième étape** une barquette assortiment a été donnée à chaque participant pour qu'ils la consomment chez eux, de préférence lors d'un apéritif, ou sinon dans une autre situation. Après l'avoir consommée, les participants devaient répondre à un questionnaire en ligne dans lequel ils devaient noter leur CàP pour la barquette assortiment, la situation dans laquelle ils l'ont consommée et leur note d'AG.

A chacune des étapes, différents construits psychométriques ont été mesurés (présentés dans le Tableau A 1 de l'annexe), afin d'expliquer le CàP et son évolution :

- *L'intention d'achat de la barquette assortiment*. Les 4 premiers items sont adaptés de l'échelle d'intention d'achat utilisée par de Barber et al. en 2012³, les deux derniers introduisent une comparaison avec les barquettes monovariétales. Cette échelle a été mesurée lors de la première étape sans information en laboratoire, ainsi qu'après consommation en foyer.
- *La recherche de variété* est une mesure de la tendance à la recherche de variété en alimentaire (Liquet et Lenglet, 2002 ; Van Trijp et Steenkamp, 1992). Nous faisons en effet l'hypothèse qu'il existe un lien entre l'attrait pour les nouveautés dans le domaine alimentaire et les préférences pour un nouveau produit (la barquette assortiment) ou pour la consommation de raisins dans de nouvelles situations de consommation.
- L'intérêt du raisin dans la situation de consommation.

³ "I would consider purchasing this product", "I intend to try this product", "I plan on buying this product", and "I am interested in tasting this product".

Figure 2 : Protocole expérimental



3. Résultats

Les caractéristiques socioéconomiques de l'échantillon sont présentées dans le Tableau A 2 de l'annexe. Globalement, il est principalement composé de femmes (72%) et se répartit entre trois tranches d'âge (6% de 18-24 ans, 37% de 25-34 ans et 57% de 35-50 ans), avec une bonne variabilité des catégories socio-professionnelles.

L'analyse de la notoriété spontanée des variétés de raisin montre que les participants ont cité en moyenne 1,23 variétés par participant. Un tiers des participants n'a pu en citer aucune, 29% en ont cité 1, 25 % en ont cité 2 et 13% en ont cité 3 et plus. Les variétés les plus citées sont le Muscat (cité par 48% des participants), l'Italia (26%) et le Chasselas (21%). Les participants sont majoritairement des consommateurs réguliers de raisin en saison (80% en consomment au moins une fois par semaine).

3.1. Préférence pour la barquette assortiment

Les graphiques suivants présentent les CàP moyens pour une barquette de 500 grammes de raisin exprimés par les participants au cours de l'expérience après chaque étape d'information, ainsi que les résultats du test de Wilcoxon signed-rank pour échantillon appariés qui permet de vérifier que la différence constatée entre deux CàP moyens est significativement différente de 0. Les indicateurs Δ^{***} , Δ^{**} et Δ^* indiquent respectivement une significativité au seuil de 1%, 5% et 10%.

Que ce soit avant ou après dégustation (étapes 1 et 3 de l'expérimentation), le CàP pour la barquette assortiment est significativement supérieur à la moyenne des CàP pour les barquettes monovariétales (Figure 3). La barquette assortiment étant composée d'un tiers de chacune des autres barquettes, le premium pour l'assortiment, défini par la différence entre le CàP pour la barquette assortiment et la moyenne des CàP pour les barquettes monovariétales, est donc positif.

La préférence pour l'assortiment que révèle le premium positif de CàP ne semble donc pas provenir d'une préférence gustative, qui pourrait résulter d'une stimulation sensorielle associée à la variété des produits présents dans la barquette. En effet, l'AG de la barquette assortiment est exactement égale à la moyenne des AG des raisins qui la composent (Figure 4).

Figure 3 : CàP moyens avant et après dégustation

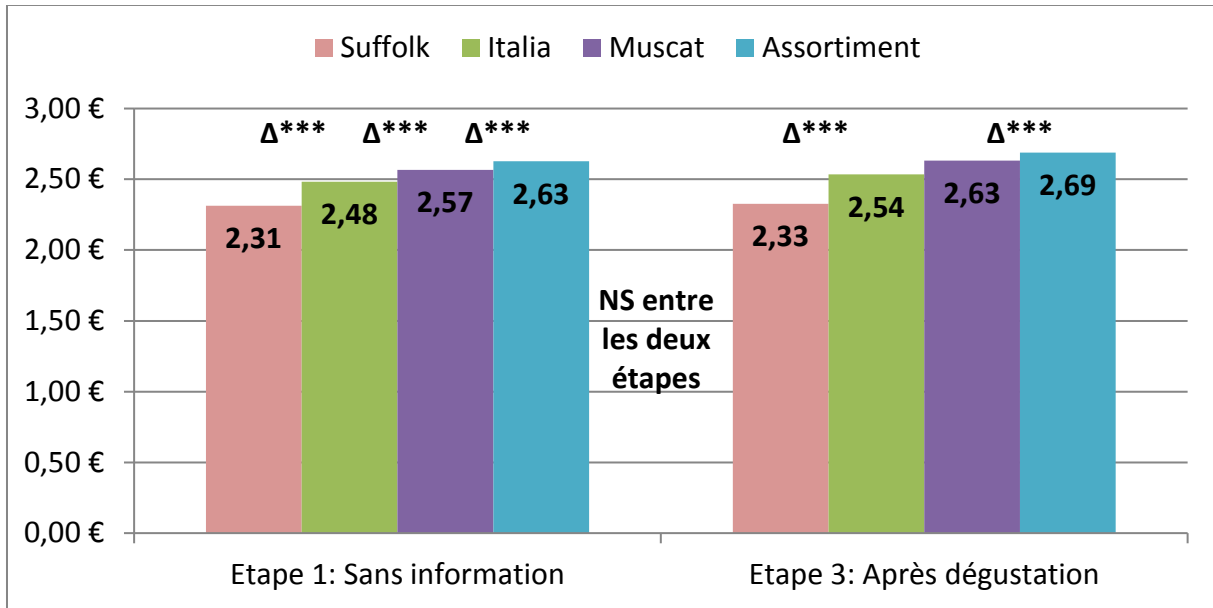
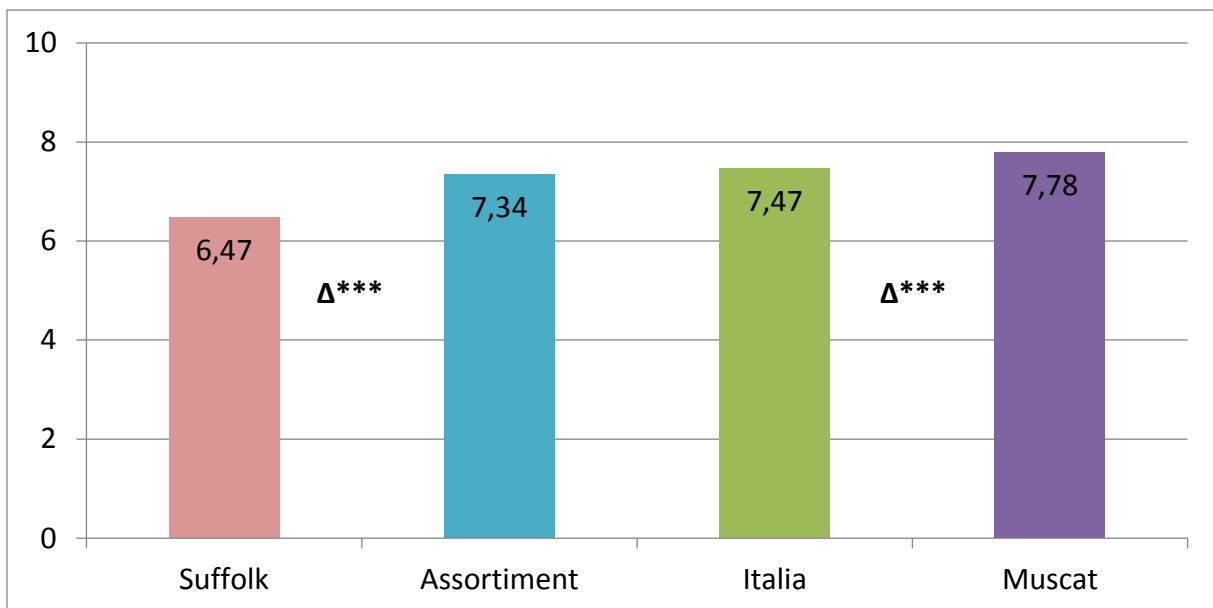


Figure 4 : Scores d'AG moyens après dégustation



L'impact des caractéristiques individuelles des participants sur les CàP pour les différentes barquettes a été étudié à l'aide de 4 modèles économétriques (un modèle par barquette) en utilisant les données de la première étape (sans information et sans dégustation) pour être le plus proche possible des préférences des consommateurs en situation d'achat habituelle. La méthode des Moindres Carrés Ordinaires (MCO) a été utilisée pour chacun des modèles car les distributions des CàP pour chacune des barquettes sont suffisamment proches de la distribution de la loi normale. De plus, bien que les variables explicatives soient des variables

catégorielles, elles peuvent toutes être utilisées sous la forme de variables dichotomiques (réponses oui / non) ou catégorielles ordonnées, ce qui permet de traiter les données comme des variables quantitatives, l'objectif de cette modélisation économétrique n'étant pas son caractère prédictif mais d'identifier pour chacune des variables si celle-ci a un impact significatif sur le CàP ainsi que le signe positif ou négatif de cet impact.

Le modèle économétrique est spécifié de la manière suivante, pour chacune des barquettes : $CàP_i = \alpha + \beta x_i + \varepsilon_i$ où $CàP_i$ est le prix maximum qu'est prêt à payer l'individu i , α est la constante, x_i est un vecteur contenant le groupe d'appartenance dans l'expérimentation de l'individu i , son attitude et ses préférences vis-à-vis du raisin de table, les indicateurs psychométriques ainsi que ses caractéristiques socioéconomiques et ε_i est le terme d'erreur. Dans le cas du premium pour l'assortiment, les variables explicatives sont les mêmes que précédemment, seule change la variable expliquée. Le modèle économétrique est spécifié de la manière suivante :

$$CàP_{Assortiment_i} - Moyenne (CàP_{Italia_i}, CàP_{Muscat_i}, CàP_{Suffolk_i}) = \alpha + \beta x_i + \varepsilon_i.$$

Le Tableau 1 présente les résultats des analyses économétriques. L'intention d'achat pour la barquette assortiment a un impact positif sur le premium pour l'assortiment ce qui confirme le lien positif qui existe entre CàP et intention d'achat (Barber et al. 2012). Par contre, la recherche de variété n'a pas d'impact significatif sur ce premium, ce qui peut s'expliquer par le fait que, bien que la barquette assortiment de raisin ne soit pas habituellement disponible, elle ne soit pas considérée comme une « nouveauté » car elle est composée de produits relativement bien connus par les consommateurs.

Le premium pour l'assortiment est plus élevé quand les consommateurs préfèrent le raisin rose et lorsque les consommateurs connaissent un nombre plus faible de variétés, un bénéfice de l'assortiment semble ainsi résulter de la découverte de nouvelles variétés (le raisin rose étant peu connu des consommateurs), laissant supposer que le supplément de valeur de consommation mesuré par le premium serait lié à la valeur de connaissance.

L'effet positif de la présence d'enfants sur le premium pour l'assortiment peut s'interpréter de différentes façons : soit une valorisation plus importante de la dimension « connaissance » dans les familles avec enfant, ou bien une valorisation de la dimension « pratiques sociales », pour laquelle le caractère ludique de la barquette multi-variétés serait davantage valorisé dans les familles avec enfant.

Tableau 1 : Impact des variables individuelles des participants sur les CàP absolus et sur le premium pour l'assortiment

N = 199	Italia (blanc)	Muscat (noir)	Suffolk (rose)	Assortiment	Premium assortiment
Constante	2.86 ***	2.84 ***	2.78 ***	2.88 ***	0.05
Protocole (0 = groupe 1 / 1 = groupe 2)	0.04	-0.12	-0.16	-0.12	-0.03
Préférences et habitudes de consommation du raisin					
Nombre de variété connues	0.01	-0.02	-0.07	-0.10	-0.07 *
Fréquence de consommation du raisin en saison ^a	-0.11	0.02	-0.11	-0.02	0.05
Vous préférez acheter du raisin (0 = En vrac / 1 = En barquette ou peu importe)	0.37 ***	0.14	0.14	0.09	-0.13
Préférez-vous le raisin sans pépins ? (0 = Non / 1 = Oui)	-0.24	-0.15	-0.29 *	-0.26 *	-0.03
Type de raisin préféré					
Blanc (0 = Non / 1 = Oui)	-0.12	-0.35 **	-0.31 *	-0.38 **	-0.12
Noir (0 = Non / 1 = Oui)	-0.12	0.18	-0.20	-0.16	-0.11
Rose (0 = Non / 1 = Oui)	-0.33 **	-0.47 ***	0.10	-0.03	0.20 *
Facteurs psychométriques					
Intention d'achat barquette assortiment	0.00	0.11	0.29 ***	0.38 ***	0.25 ***
Recherche de variété	0.00	-0.04	0.03	0.00	0.01
Caractéristiques socioéconomiques					
Genre (0 = Homme / 1 = Femme)	0.29 *	0.20	0.39 **	0.34 **	0.05
Age (0 = 18-34 / 1 = 35 - 49)	-0.06	0.18	0.08	0.12	0.05
Niveau d'étude ^b	-0.16 ***	-0.13 **	-0.13 **	-0.10 *	0.04
Revenu mensuel du foyer ^c	0.05	0.01	0.15 **	0.04	-0.03
Enfants dans le foyer (0 = Non / 1 = Oui)	-0.17	-0.12	-0.21	0.01	0.18 *
R ²	0.14	0.15	0.19	0.24	0.23
F (15, 199)	1.87 **	1.99 **	2.72 ***	3.76 ***	3.38 ***

^a : 1 - Une fois par mois, 2 - Deux à trois fois par mois, 3 - Deux à trois fois par semaine, 4 - Trois fois par semaine ou plus

^b : 1 - Aucun diplôme ou CEP, 2 - Brevet des collèges, 3 - CAP ou BEP, 4 - Bac, brevet professionnel ou équivalent, 5 - Supérieur court (bac +2), 6 - Supérieur long (bac +3 et plus).

^c : 1 - Moins de 1500€, 2 - Entre 1500€ et 2500€, 3 - Entre 2500€ et 3500€, 4 - Entre 3500€ et 4500€, 5 - Plus de 4500€.

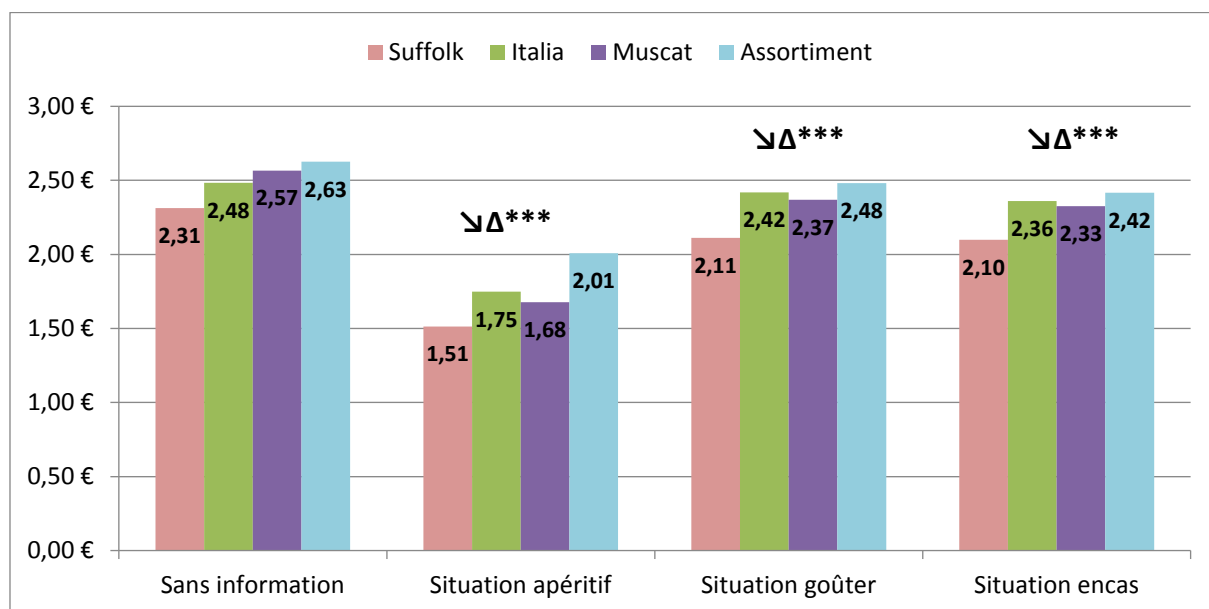
Les ***, ** et * représentent une significativité des paramètres pour des seuils respectifs de 1%, 5% et 10%

3.2. CàP et situations de consommation

3.2.1. Etape 3 : situations de consommation imaginées

Comme le montre la Figure 5 pour chaque situation de consommation et pour toutes les barquettes, le CàP des participants (pour la barquette dans une situation particulière) est en moyenne inférieur au CàP évalué sans situation de consommation particulière. Ce résultat peut s'expliquer par le nombre de participants peu ou pas intéressés par les situations étudiées. On observe ainsi une hausse du nombre de CàP nuls pour les barquettes évaluées dans les situations de consommation plus particulièrement marquée dans le cas de l'apéritif. Ce résultat reflète finalement les habitudes de consommation des participants, pour lesquels les situations habituelles de consommation du raisin de table sont les suivantes : le dessert (91% des participants), en encas (55%), au goûter (40%) et le petit déjeuner (17%). L'ordre des CàP entre les 3 situations envisagées reflète en outre l'intérêt de la consommation de raisin dans ces situations, plus faible pour l'apéritif que pour l'encas ou le goûter (voir Tableau A 3 de l'annexe).

Figure 5 : CàP moyens pour l'étape sans information et pour les différentes situations de consommation



L'impact des caractéristiques individuelles sur les CàP pour les barquettes dans les différentes situations (à l'étape 3) a été étudié à l'aide de 3 modèles économétriques en réalisant un modèle par situation de consommation proposée. La méthodologie utilisée est celle des modèles de panel (Lusk et Shogren, 2008) qui permet de prendre en compte le fait que pour

chaque situation de consommation, les participants ont déclaré 4 CàP (un par barquette). En complément du modèle de panel, il a été réalisé un modèle Tobit censuré à 0 du fait du nombre significatif de CàP égaux à 0 pour les barquettes pour les situations de consommation. Censurer les CàP égaux à 0 permet de prendre en compte le fait que les participants déclarant un CàP à 0 rejettent fortement l'alternative proposée et peuvent par conséquent avoir une valeur négative pour celle-ci (Lusk et al., 2004).

Les CàP ont été expliqués à l'aide de plusieurs variables. Chaque modèle économétrique est spécifié de la manière suivante : $CàP_{ij} = \alpha + \beta x_j + \gamma y_i + \varepsilon_{ij}$ où $CàP_{ij}$ est le prix maximum qu'est prêt à payer l'individu i pour le produit j , α est la constante, x_j est le vecteur des 4 barquettes, y_i est un vecteur contenant le groupe d'appartenance dans l'expérimentation de l'individu i , son attitude vis-à-vis du raisin de table, ses facteurs psychométriques ainsi que ses caractéristiques socioéconomiques et ε_i est le terme d'erreur.

Le Tableau 2⁴ présente les résultats des modèles économétriques. L'analyse économétrique confirme que le CàP pour la barquette de Suffolk est plus faible, ce qui peut s'expliquer par l'état de ces raisins, légèrement flétris suite à une longue conservation. Trois éléments sont à souligner.

Premièrement, le CàP pour le raisin dans les situations de consommation est plus élevé pour les personnes qui consomment peu fréquemment du raisin, ce qui suggère un potentiel effet de levier de la demande des petits consommateurs de raisin par la référence à des situations de consommation. Ainsi, suggérer ces trois situations de consommation permet une hausse de la valeur pour une part modérée mais significative des participants (13% pour l'apéritif, 16% pour le goûter des enfants, 15% pour l'encas).

Deuxièmement, le CàP pour le raisin dans les situations dépend significativement et positivement de l'intérêt pour la consommation de raisin dans la situation. Promouvoir la consommation de raisin dans diverses situations pourrait ainsi constituer un levier d'action efficace.

⁴ a : 1 - Une fois par mois, 2 - Deux à trois fois par mois, 3 - Deux à trois fois par semaine, 4 - Trois fois par semaine ou plus.

b : 1 - Aucun diplôme ou CEP, 2 - Brevet des collèges, 3 - CAP ou BEP, 4 - Bac, brevet professionnel ou équivalent, 5 - Supérieur court (bac +2), 6 - Supérieur long (bac +3 et plus).

c : 1 - Moins de 1500€, 2 - Entre 1500€ et 2500€, 3 - Entre 2500€ et 3500€, 4 - Entre 3500€ et 4500€, 5 - Plus de 4500€.

Les ***, ** et * représentent une significativité des paramètres pour des seuils respectifs de 1%, 5% et 10

Tableau 2 : Impact des variables individuelles des participants sur les CàP absolus pour les barquettes dans les situations de consommation :

N = 199	Apéritif				Gouter des enfants				Encas			
	Panel		Tobit		Panel		Tobit		Panel		Tobit	
Constante	1.72	***	1.35	***	2.73	***	2.79	***	2.42	***	2.39	***
Protocole (0 = groupe 1 / 1 = groupe 2)	0.00		0.01		-0.05		-0.07		0.03		0.02	
Produits												
Italia	Ref.		Ref.		Ref.		Ref.		Ref.		Ref.	
Muscat	-0.08		-0.12		-0.06		-0.08		-0.03		-0.04	
Suffolk	-0.22	*	-0.29	*	-0.30	***	-0.33	***	-0.25	***	-0.27	***
Assortiment	0.27	**	0.33	**	0.04		0.04		0.04		0.03	
Préférences et habitudes de consommation du raisin												
Nombre de variété connues	-0.05		-0.09	*	-0.08	**	-0.08	***	-0.01		-0.02	
Fréquence de consommation du raisin en saison ^a	-0.10	*	-0.15	*	-0.09	*	-0.10	*	-0.11	**	-0.12	**
Vous préférez acheter du raisin (0 = En vrac / 1 = En barquette ou peu importe)	0.13		0.13		0.20	***	0.20	***	0.17	**	0.15	**
Préférez-vous le raisin sans pépins ? (0 = Non / 1 = Oui)	-0.38	***	-0.49	***	-0.35	***	-0.37	***	-0.20	**	-0.21	**
Type de raisin préféré												
Blanc (0 = Non / 1 = Oui)	-0.11		-0.05		-0.32	***	-0.32	***	-0.31	***	-0.30	***
Noir (0 = Non / 1 = Oui)	-0.01		0.03		-0.03		-0.02		0.03		0.04	
Rose (0 = Non / 1 = Oui)	-0.08		-0.06		-0.11		-0.12		-0.06		-0.05	
Facteurs psychométriques												
Intention d'achat barquette assortiment	0.18	***	0.25	***	0.23	***	0.24	***	0.24	***	0.27	***
Recherche de variété	0.03		0.06		0.00		-0.01		-0.02		-0.02	
Intérêt pour la situation	0.07		0.09									
Intérêt pour la consommation de raisin dans la situation	0.64	***	0.90	***	0.10	***	0.12	***	0.29	***	0.33	***
Caractéristiques socioéconomiques												
Genre (0 = Homme / 1 = Femme)	0.10		0.11		0.15	*	0.14		0.17	**	0.17	**
Age (0 = 18-34 / 1 = 35 - 49)	0.00		0.05		0.03		0.04		0.03		0.04	
Niveau d'étude ^b	0.02		0.03		-0.06	**	-0.06	*	-0.06	*	-0.05	
Revenu mensuel du foyer ^c	0.02		0.03		0.04		0.04		0.10	***	0.10	***
Enfants dans le foyer (0 = Non / 1 = Oui)	0.18	*	0.23	*	0.10		0.11		-0.07		-0.07	

Troisièmement, lorsqu'il est fait référence à la situation apéritif, le CàP pour la barquette assortiment est significativement plus élevé que celui pour la barquette Italia ce qui n'est le cas dans aucune autre situation. Ceci s'explique certainement par le caractère plus ludique de la barquette assortiment, bien adapté à un moment de partage comme l'apéritif.

Ces CàP ont été estimés en imaginant les situations de consommation. En quoi le vécu de l'expérience de consommation vécue a-t-il pu modifier ces CàP ?

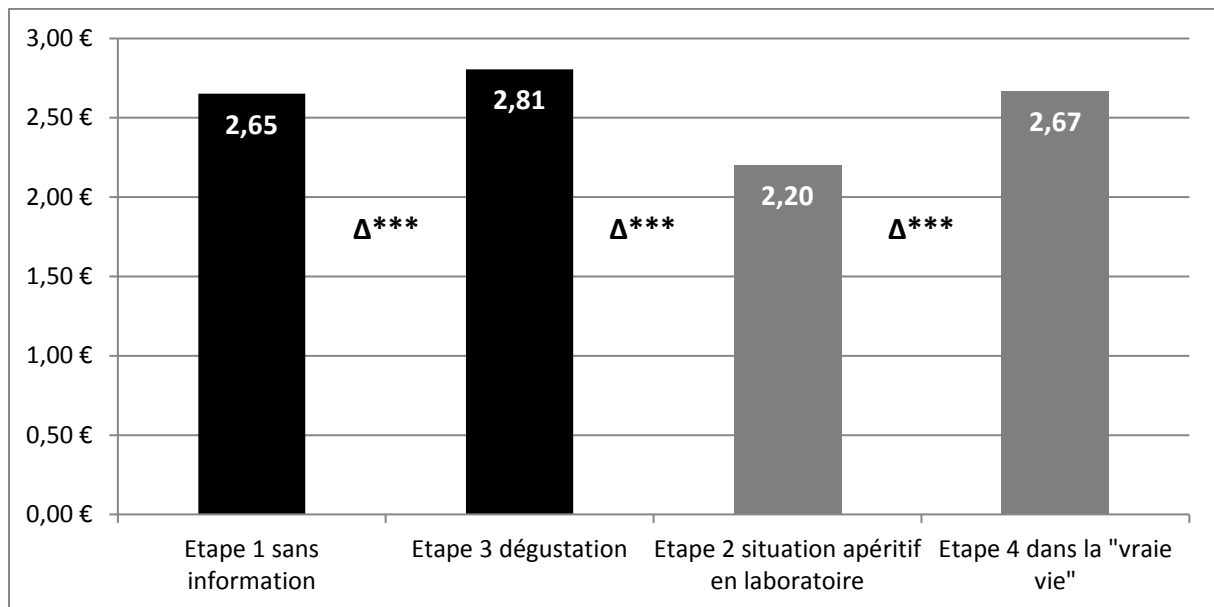
3.2.2. Etape 4 : situations de consommation vécues

Parmi les participants, 42% ont consommé la barquette principalement lors d'un apéritif, 40% l'ont consommé principalement en encas, 14% l'ont principalement donné à des enfants pour leur goûter et 4% l'ont principalement consommé dans une autre situation, tous au dessert. Compte tenu des biais de sélection associés à ce choix de la situation de consommation vécue, la suite de l'analyse est réalisée par sous-échantillon. Compte tenu des effectifs, seulement deux sous-échantillons sont étudiés : celui qui a choisi de vivre l'apéritif comme situation de consommation, et celui qui a choisi l'encas.

3.2.2.1. Expérience de consommation : apéritif

La figure 6 présente l'évolution du CàP pour la barquette assortiment pour les participants qui ont consommé la barquette lors d'un ou plusieurs apéritifs en contexte réel. Evoquer la situation de consommation en laboratoire fait diminuer le consentement à payer pour le raisin pour ce sous-échantillon comme pour l'échantillon global (comparaison des étapes 1 et 2) suite au fait d'avoir vécu la consommation de raisin à l'apéritif, le CàP pour la barquette pour cette situation de consommation passe de 2.20€ à 2.67€ soit une hausse de 21% du CàP moyen pour la barquette. Cet effet de l'expérience de consommation sur le CàP du consommateur résulte certainement de plusieurs dimensions de la valeur de consommation : une dimension hédonique associée à la dégustation du raisin dont l'impact sur le CàP peut être estimé par comparaison des étapes 1 et 3 (augmentation de 6% du CàP), une dimension partage social, une dimension connaissances.

Figure 6 : CàP moyens pour les participants qui ont choisi de consommer la barquette assortiment lors d'un apéritif (N=84)



La comparaison de mesures prises en contexte de laboratoire puis en contexte réel permet d'expliquer l'effet du contexte réel par rapport au laboratoire (tableau 3). Ainsi, la note d'appréciation gustative du produit est restée constante entre l'évaluation en laboratoire et l'évaluation dans la vraie vie suggérant que l'augmentation du CàP ne s'explique pas par une AG différente selon le contexte de consommation. Par contre, le fait de vivre l'expérience de consommation du raisin lors d'un apéritif augmente l'intérêt des participants pour la consommation de raisin dans cette situation. Ce résultat est à rapprocher du faible nombre de personnes intéressées par la consommation de raisin à l'apéritif a priori. Vivre l'expérience de consommation de raisin à l'apéritif a ainsi permis à un certain nombre de participants d'accroître leur intérêt pour cette consommation.

Tableau 3 : Comparaison des mesures obtenues « en laboratoire » et « dans la vraie vie ».

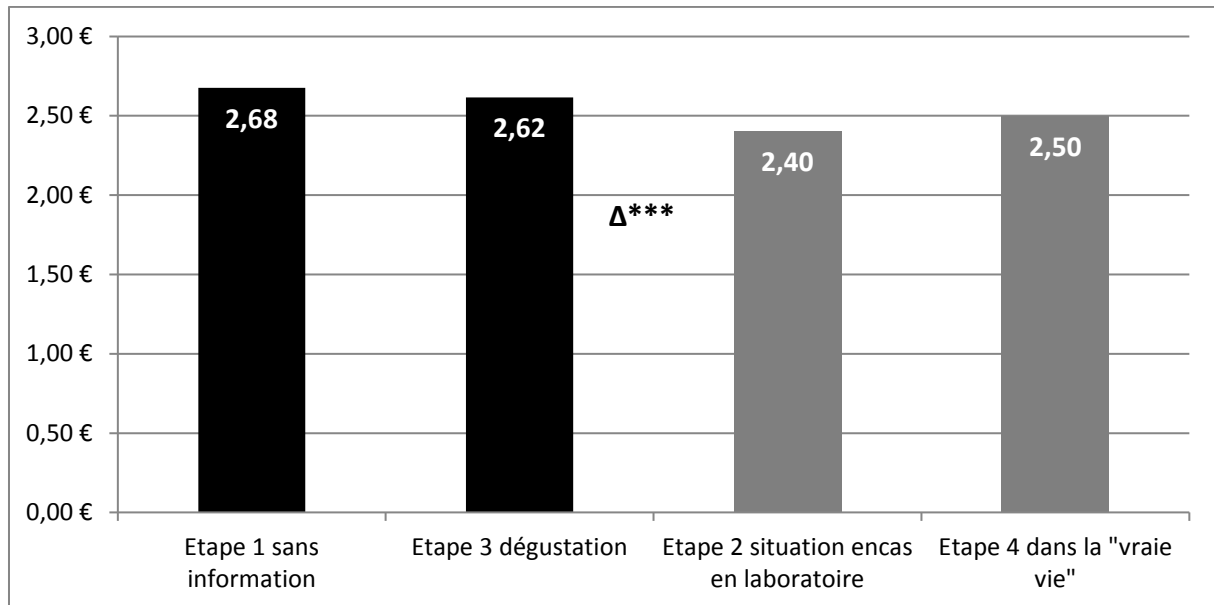
	N	Mesures en laboratoire	Mesures « dans la vie réelle »	Comparaison
Appréciation gustative (étape 3 en laboratoire)				
	84	7.27	7.31	
Intérêt du raisin pour la situation (étape 2 en laboratoire)				
Je trouve intéressant de consommer du raisin lors d'un apéritif	84	4.36	5.24	***
Consommer du raisin à l'apéritif me donne envie d'acheter du raisin	84	3.96	4.29	**
J'ai envie d'essayer (à nouveau) de consommer du raisin lors d'un apéritif	45 ⁵	3.93	4.47	***
Je m'imagine bien consommer (à nouveau) du raisin lors d'un apéritif	45	3.58	4.53	***
Intention d'achat pour la barquette assortiment (étape 1 en laboratoire)				
Si je voyais cette barquette assortiment dans un magasin, j'envisagerais de l'acheter.	84	4.76	4.87	
J'ai envie d'essayer la barquette assortiment.	84	5.29	5.19	
J'aimerais pouvoir acheter la barquette assortiment.	84	4.90	4.98	
Je suis intéressée pour goûter la barquette assortiment.	84	5.48	5.56	
La barquette assortiment me donne plus envie de consommer du raisin que les barquettes monovariétales.	84	4.29	4.89	***
La barquette assortiment me donne plus envie d'acheter du raisin que les barquettes monovariétales.	84	4.31	4.96	***

3.2.2.2. Expérience de consommation : encas

Dans le cas des participants qui ont choisi de consommer le raisin en encas dans le contexte réel (Figure 7) l'expérience de consommation n'a pas eu d'impact sur l'évaluation du produit par rapport à l'évaluation en laboratoire (comparaison des étapes 2 et 4). En effet, contrairement à la consommation de raisin en apéritif, la consommation de raisin en encas étant plus habituelle les consommateurs anticipent donc plus facilement les bénéfices qu'ils en tireront.

⁵ Les questions avec 45 répondants ont été posées uniquement à ceux qui ont répondu « jamais » à la question : « Avez-vous déjà consommé du raisin à l'apéritif ? » lors des étapes en laboratoire.

Figure 7 : CàP moyens pour les participants qui ont choisi de consommer la barquette assortiment en encas (N=79)



4. Conclusion et discussion

Les résultats obtenus soulignent l'intérêt des solutions commerciales testées. L'expérimentation montre ainsi qu'il y a un premium pour l'assortiment, c'est-à-dire que les consommateurs sont en moyenne plus prêts à payer pour une barquette multivariétés qu'ils ne sont prêts à payer en moyenne pour les raisins qui la composent. Celui-ci est plus élevé lorsqu'il y a des enfants dans le foyer, et lorsque les consommateurs connaissent un faible nombre de variétés. Adopter un packaging qui permet de mettre en évidence la diversité des variétés qui composent l'assortiment, et qui présente un caractère ludique, peut ainsi renforcer l'intérêt de ces consommateurs potentiels.

Faire consommer du raisin dans une situation de consommation peu habituelle (l'apéritif) permet d'accroître le consentement à payer pour le raisin dans cette situation de consommation, en le rendant non nul pour un certain nombre de consommateurs. L'évocation seule de cette situation (sans la vivre) n'a pas le même impact : le CàP des consommateurs est nettement plus faible que lorsque la situation a été vécue. Cela souligne que l'adaptation du raisin à la situation de consommation apéritif est un « attribut d'expérience » : il faut avoir l'expérience de la consommation de raisin dans cette situation pour en apprécier l'intérêt.

Lorsque la situation de consommation a déjà été vécue (dans notre expérimentation la consommation en encas), vivre la situation de consommation n'a aucune incidence sur le CàP pour le raisin dans cette situation, ce qui rejoint le résultat précédent : la situation de consommation ayant déjà été vécue, le consommateur en a acquis l'expérience.

Enfin, le CàP pour le raisin dans une situation de consommation est plus faible que le CàP pour le raisin sans situation de consommation spécifique, ce qui implique que pour accroître la demande des consommateurs il ne faut pas substituer le raisin sans spécification d'usage par du raisin destiné à tel ou tel usage. Il faut plutôt développer des produits complémentaires, en ciblant des situations de consommation encore peu vécues, comme l'apéritif, et en s'appuyant sur (1) une stratégie de communication visant à souligner l'intérêt du raisin dans cette situation de consommation, (2) une stratégie de promotion sur le prix pour favoriser l'acquisition d'expérience par les consommateurs.

En outre, une réflexion sur le produit en relation avec la situation proposée serait nécessaire en amont afin de proposer le produit qui génère la plus forte valeur de consommation. Par exemple, on peut penser à accroître la valeur de partage social ou de connaissances en proposant un quizz sur les différentes variétés de raisin, à jouer en famille. On peut également réduire l'effort de préparation en prédécoupant les grappes en grappillons plus adaptés pour un usage à l'apéritif.

Cette recherche présente un certain nombre de limites et offre plusieurs perspectives. Outre la limite du biais hypothétique évoquée dans la section méthodologie, le faible nombre de participants ne permet pas de faire une analyse économétrique des données en contexte réel, ni une segmentation fine des consommateurs potentiels. De plus, le protocole construit repose sur une comparaison du consentement à payer entre deux étapes, ce qui peut introduire un effet d'ordre. Dans le cas des étapes 1 et 2, grâce aux deux variantes du protocole construit, nous avons pu vérifier qu'il n'y avait pas d'effet d'ordre ; le protocole ne permet pas de faire cette vérification pour les étapes ultérieures.

L'approche par la valeur de consommation qui a orienté le choix des stratégies commerciales aurait pu être mobilisée davantage afin d'expliquer mieux les résultats obtenus sur la variation de valeur globale de consommation. On aurait ainsi pu coupler une analyse psychométrique des composantes de la valeur globale de consommation, comme celle proposée par Aurier et al (2004), à la mesure de sa variation par le CàP.

Finalement, proposer et tester d'autres stratégies commerciales qui visent à accroître la valeur globale de consommation des fruits et légumes en s'appuyant sur une analyse de ce

qui dans l'expérience de consommation peut créer de la valeur pour le consommateur, offre de nombreuses perspectives intéressantes tant scientifiques qu'appliquées.

Références

- Aurier P., Evrard Y. et N'Goala G. (2004), Comprendre et mesurer la valeur du point de vue du consommateur, *Recherche et Applications en Marketing*, 19, 3, 1-20.
- Babicz-Zielinska E., Zagorska A., (1998), Factors affecting the Preferences for Vegetables and Fruits. *Polish Journal of Food and Nutrition Science* 7/48, 755-762
- Bowman S.A. (2006). A comparison of the socioeconomic characteristics, dietary practices, and health status of women food shoppers with different food price attitudes. *Nutrition Research* 26, 318-324.
- Cova B. et Rémy E. (2001). Comment et où classer la valeur de lien en marketing ?, Actes du 17ème Congrès International de l'Association Française du Marketing, Deauville, actes électroniques.
- Cummings, R. G., and L. O. Taylor. (1999). Unbiased Value Estimates for Environmental Goods: A Cheap Talk Design for the Contingent Valuation Method. *American Economic Review* 89:649– 665.
- Gurviez P. et Sirieix L. (2010), La consommation des fruits et légumes : de l'étude des déterminants de la consommation à celle de la valeur de consommation, *Innovations agronomiques*, 9, 127-140
- Harrison G.W. et Rutström E.E. (2002), Experimental evidence of hypothetical bias in value elicitation methods, in C.R. Plott et V.L. Smith (coord.), *Handbook of results in experimental economics*, 752-767.
- John J.H., Ziebland S., (2004). Reported barriers to eating more fruit and vegetables before and after participation in a randomized controlled trial: a qualitative study. *Health Education Research* 19, 165-174.
- Holbrook M. B. (1999), Introduction to consumer value, in M. B. Holbrook (coord.), *Consumer value: a framework for analysis and research*, London et New York, Routledge, 1-28

- Holbrook M.B. et Hirschman E.C. (1982), The experiential aspects of consumption: consumer fantasies, feelings, and fun, *Journal of Consumer Research*, 9, 2, pp. 132-140.
- Holbrook M. B. et K. P Corfman (1985), Quality and value in the consumption experience: phaedrus rides again, in J. Jacoby et J.C. Olson (coord.), *Perceived quality: how consumers view stores and merchandise*, Lexington, Lexington Books, 31-57.
- Holt D. (1995), How consumer consume: a typology of consumption practices, *Journal of consumer Research*, 22, 1, 1-16.
- Krebs-Smith S., Heimendinger J., Patterson B.H., Subar A.F., Kessler R., Pivonka E., (1995). Psychological Factors Associated with Fruit and Vegetable Consumption. *American Journal of Health Promotion* 10, 98-104.
- Liquet J-C. et Lenglet F. (2002), Tendances à la recherche de variété et préférences gustatives : une approche par les modèles structurels à variables latentes et erreurs de mesure, 7ème Journées Européennes Agro-Industrie et Méthodes Statistiques, Société Française de Statistique, 229-237.
- List, J., A. & Gallet, C. A. (2001). What experimental protocol influence disparities between actual and hypothetical stated values ? *Environmental and Resource Economics*, 20(3), 241-254.
- Loomis, J. (2014). 2013WAEA Keynote Address: Strategies for Overcoming Hypothetical Bias in Stated Preference Surveys. *Journal of Agricultural and Resource Economics*, 39(1).
- Lusk, J. L. (2003). Using Experimental Auctions for Marketing Applications: A Discussion. *Journal of Agricultural and Applied Economics*, 35(2), 349- 360.
- Lusk, J. L., House, L. O., Valli, C., Jaeger, S. R., Moore, M., Morrow, J. L. and Traill, W. B. (2004). Effect of information about benefits of biotechnology on consumer acceptance of genetically modified food: evidence from experimental auctions in the United States, England, and France. *European Review of Agricultural Economics* 3: 179–204.
- Moreau-Rio M.-A., 2002. Les fruits et légumes frais vus par le consommateur. Un capital de sympathie entamé par les critiques. *Infos-Ctifl*, nov, 24-27.

- Rickard B.J., Schmit, T.M., Gomez, M.I., Li, H. (2013). Developing brands for patented fruit varieties : does the name matter ? *Agribusiness*, 29, 3, 259-272.
- Rivière, A., et Mencarelli, R. (2012). Vers une clarification théorique de la notion de valeur perçue en marketing. *Recherche et Applications en Marketing (French Edition)*, 27(3), 97- 123.
- Roty C. (2001a). Fraise, radiographie d'un dessert frais, Perceptions et attitudes des consommateurs. *Infos-Ctifl*, juil-Août, 16-19
- Roty C. (2001b). L'étude quantitative de la fraise, perceptions et attitudes des consommateurs. *Infos-Ctifl*, nov, 18-21.
- Roty C. (2001c). Raisin de table: perceptions et attitudes des consommateurs, étude quantitative. *Infos-Ctifl*, sept, 11-14.
- Simon H., Jacquet F. et Brault F. (2005), *La stratégie prix*, 2ème édition, Paris, Dunod.
- Treiman K., Freimuth V., Damron D., Lasswell A., Anliker J., Havas S., Langenberg P., Feldman R., (1996). Attitudes and Behaviors Related to Fruits and Vegetable among Low-income Women in the WIC Program. *Journal of Nutrition Education* 28, 149-156.
- Trijp, H., & Steenkamp, J.-B. (1992). Consumers' Variety Seeking Tendency with Respect to Foods: Measurement and Managerial Implications. *European Review of Agricultural Economics*, 19, 181- 95.
- Woodall T. (2003), Conceptualising "value for the customer»: an attributional, structural and dispositional analysis, *Academy of Marketing Science Review*, 12.
- Yue, C.Y., Tong, C., (2011), Consumer preferences and willingness to pay for existing and new apple varieties : evidence from apple tasting choice experiments, *Hort Technology*, 21, 3, 376-383.
- Zeithaml V. A. (1988), Consumer perceptions of price, quality, and value: a means-end model and synthesis of evidence, *Journal of Marketing*, 52, 3, 2-22.

Annexes

Document A 1 : Explication du biais hypothétique

Biais hypothétique

- On vous demande le prix maximal que vous êtes prêt à payer **mais vous n'allez pas réellement acheter les barquettes**
 - Question hypothétique
- Il existe une étude où les participants devaient évaluer un nouveau produit :
 - Lorsque les participants ne devaient pas acheter le produit : 80% étaient prêts à payer 5,00€
 - Lorsque les participants devaient acheter le produit : 43% ont accepté de réellement payer 5,00€
- 80% ≠ 43%
 - Différence = Biais hypothétique
 - Différence qu'on constate systématiquement dans les études entre les réponses des participants qui n'achètent pas les produits et ceux qui doivent réellement les acheter
- On vous demande de raisonner comme si vous deviez réellement acheter les produits

3

On va vous demander le prix maximal que vous êtes prêt à payer pour les barquettes mais vous n'allez pas réellement acheter ces barquettes. On appelle ça une question hypothétique. Il y a de nombreuses études qui sont faites dans lesquelles on demande à des participants le prix maximal qu'ils sont prêt à payer pour des produits sans pour autant que les participants achètent réellement les produits. Par exemple il y a eu une étude où les participants devaient évaluer un nouveau produit qui n'était pas encore disponible sur les lieux de vente. A l'issue de l'étude en laboratoire comme on fait ici, il y a 80% des participants qui ont indiqué que le prix maximal qu'ils étaient prêt à payer était supérieur à 5,00€. Comme vous ces participants ne devaient pas réellement acheter le produit. Suite à ça il y a eu une deuxième étude avec le même produit dans laquelle il a été mis en vente dans un magasin au prix de 5,00€ et on demandait aux gens s'ils voulaient acheter le produit ou non. Dans cette deuxième étude, les participants devaient réellement acheter le produit et donc payer les 5,00€. Le résultat de cette étude c'est que seulement 43% des personnes interrogées ont accepté d'effectivement payer

5,00€ pour obtenir le produit. Vous voyez bien qu'il y a une différence importante entre les 80% qui ont dit qu'ils étaient prêts à payer 5,00€ et les 43% qui ont effectivement accepté de payer 5,00€. Cette différence on l'appelle le biais hypothétique : c'est la différence qu'on constate systématiquement dans les études entre les réponses des participants qui n'achètent pas les produits et ceux qui doivent réellement les acheter. Ce qu'on vous demande de faire dans cette étude c'est de raisonner exactement comme si vous deviez réellement acheter les produits. Si par exemple vous indiquez que le prix maximal que vous êtes prêts à payer c'est 3,00€, vous devez réellement être prêt à payer ces 3,00€ pour obtenir le produit.

Photographie A 1 : Barquettes (de gauche à droite) de Muscat, d'Italia et de Suffolk



Photographie A 2 : Barquettes assortiments



Tableau A 1 : Echelles utilisées

Intention d'achat de la barquette assortiment : étape 1

- E1_Q13 Si je voyais cette barquette assortiment dans un magasin, j'envisagerais son achat
 E1_Q14 J'ai envie d'essayer la barquette assortiment
 E1_Q15 J'aimerais pouvoir acheter la barquette assortiment
 E1_Q16 Je suis intéressée pour goûter la barquette assortiment
 E1_Q17 La barquette assortiment me donne plus envie de consommer du raisin que les barquettes monovariétales
 E1_Q18 La barquette assortiment me donne plus envie d'acheter du raisin que les barquettes monovariétales

Intention d'achat de la barquette assortiment : étape 4

- E4_Q14 Si je voyais cette barquette assortiment dans un magasin, j'envisagerais son achat
 E4_Q15 J'ai envie de réessayer la barquette assortiment
 E4_Q16 J'aimerais pouvoir acheter la barquette assortiment
 E4_Q17 Je suis intéressé pour goûter à nouveau la barquette assortiment
 E4_Q18 La barquette assortiment me donne plus envie de consommer du raisin que les barquettes monovariétales
 E4_Q19 La barquette assortiment me donne plus envie d'acheter du raisin que les barquettes monovariétales

Intérêt pour la situation de consommation apéritif : étape 2

- E2_Q1⁶ Il m'arrive de prendre l'apéritif
 E2_Q2 J'aime bien prendre l'apéritif

Intérêt de la consommation de raisin pour l'apéritif : étape 2

- E2_Q3 Je trouve intéressant de consommer du raisin lors d'un apéritif
 E2_Q4 Consommer du raisin à l'apéritif me donne envie d'acheter du raisin
 E2_Q5⁵ Il m'arrive de consommer du raisin lors de l'apéritif
 E2_Q5_2* J'ai envie d'essayer de consommer du raisin lors d'un apéritif
 E2_Q5_3* Je m'imagine bien consommer du raisin lors d'un apéritif

⁶ Echelle à 4 points : Jamais / Rarement / De temps en temps / Fréquemment

Intérêt de la consommation de raisin pour l'apéritif : étape 4

- E4_A_Q9⁵ Je trouve intéressant de consommer du raisin à l'apéritif
E4_A_Q10 J'ai envie de consommer à nouveau du raisin lors d'un apéritif
E4_A_Q11 Je m'imagine bien consommer à nouveau du raisin lors d'un apéritif
E4_A_Q12 Consommer du raisin à l'apéritif me donne envie d'acheter du raisin

Recherche de variété

- E3_Q12 Quand je mange à l'extérieur j'aime essayer les aliments les plus originaux même si je ne suis pas sûr de les apprécier
E3_Q13 Quand je prépare à manger, j'aime essayer des nouvelles recettes
E3_Q14 Je pense qu'il est agréable d'essayer des plats auxquels nous ne sommes pas habitués
E3_Q15 J'éprouve un grand intérêt à connaître les types d'aliments que les gens d'autres pays mangent
E3_Q16 J'aime manger des mets exotiques
E3_Q17 Les éléments du menu que je ne connais pas bien attisent ma curiosité
E3_Q18_T Je préfère manger des produits alimentaires auxquels je suis habitué (-)
E3_Q19 J'éprouve de la curiosité vis-à-vis des aliments que je ne connais pas bien

Tableau A 2 : Caractéristiques socioéconomiques de l'échantillon

	N	%
Vous êtes ?		
Un homme	56	28.14%
Une femme	143	71.86%
Dans quelle tranche d'âge vous situez vous ?		
De 18 à 24 ans	11	5.53%
De 25 à 34 ans	74	37.19%
De 35 à 49 ans	114	57.29%
Quelle est votre catégorie socio-professionnelle ?		
Agriculteurs exploitants	0	0.00%
Artisans, commerçants et chefs d'entreprise	6	3.03%
Cadres et professions intellectuelles supérieures	16	8.08%
Profession intermédiaires	27	13.64%
Employés / Ouvriers	103	52.02%
Etudiant (avec ou sans emploi)	8	4.04%
Retraités	3	1.52%
Sans activité professionnelle	32	16.16%
Autres	3	1.52%
Quel est le plus haut niveau de scolarité que vous ayez atteint ?		
Aucun diplôme, CEP	3	1.52%
Brevet des collèges	3	1.52%
CAP, BEP	29	14.65%
Bac, brevet professionnel ou équivalent	50	25.25%
Supérieur court (bac +2)	49	24.75%
Supérieur long (bac +3 et plus)	64	32.32%
Approximativement, que est le revenu mensuel net de votre foyer ?		
Moins de 1500 €	43	21.83%
Entre 1500 € et 2500 €	67	34.01%
Entre 2500 € et 3500 €	57	28.93%
Entre 3500 € et 4500 €	26	13.20%
Plus de 4500 €	4	2.03%
Y a-t-il des enfants qui vivent actuellement dans votre foyer ?		
Non	67	33.67%
Oui	132	66.33%

Tableau A 3 : Comparaison des moyennes des items de l'intérêt des situations et de l'intérêt de la consommation de raisin dans ces situations

	Apéritif	Gouter des enfants	Encas
Items liés à la situation de consommation			
Il m'arrive de ⁷ ...	2.84 -	3.08	3.26 +
J'aime bien ...	5.71 +		5.37 -
Items liés à la consommation de raisin dans la situation			
Je trouve intéressant de ...	3.94 -	6.14 +	5.70
Consommer du raisin ... me donne envie d'acheter du raisin	3.49 -	5.18 +	5.07 +
Il m'arrive de consommer du raisin ¹¹ ...	1.75 -	2.65	3.18 +
		N	%
Quelle est la situation dans laquelle la consommation de raisin vous semble la plus intéressante ?			
Apéritif		11	6%
Goûter des enfants		49	26%
En-cas ou petit plaisir en dehors des repas		129	68%
Quelle est la situation dans laquelle vous avez le plus envie d'essayer de consommer du raisin ?			
Apéritif		66	34%
Goûter des enfants		45	23%
En-cas ou petit plaisir en dehors des repas		82	42%
Quelle est la situation qui vous donne le plus envie de consommer du raisin ?			
Apéritif		18	9%
Goûter des enfants		28	15%
En-cas ou petit plaisir en dehors des repas		145	76%
Quelles sont les situations qui vous incitent à augmenter votre consommation de raisin ?⁸			
Apéritif		64	32%
Goûter des enfants		106	53%
En-cas ou petit plaisir en dehors des repas		140	70%
Aucune		18	9%

⁷ Echelle à 4 points : Jamais / Rarement / De temps en temps / Fréquemment

⁸ Plusieurs réponses possibles