



The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library

This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.

Help ensure our sustainability.

Give to AgEcon Search

AgEcon Search

<http://ageconsearch.umn.edu>

aesearch@umn.edu

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

No endorsement of AgEcon Search or its fundraising activities by the author(s) of the following work or their employer(s) is intended or implied.

Proximité géographique et connaissance des fromages AOC chez les consommateurs. Le cas du Saint-Nectaire

Consumer proximity and knowledge about PDO cheeses

Georges Giraud, Cléo Tebby et Corinne Amblard



Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/economierurale/3426>

DOI : 10.4000/economierurale.3426

ISSN : 2105-2581

Éditeur

Société Française d'Économie Rurale (SFER)

Édition imprimée

Date de publication : 30 mai 2012

Pagination : 33-47

ISSN : 0013-0559

Référence électronique

Georges Giraud, Cléo Tebby et Corinne Amblard, « Proximité géographique et connaissance des fromages AOC chez les consommateurs. Le cas du Saint-Nectaire », *Économie rurale* [En ligne], 329 | mai-juin 2012, mis en ligne le 30 mai 2014, consulté le 01 mai 2019. URL : <http://journals.openedition.org/economierurale/3426> ; DOI : 10.4000/economierurale.3426

Proximité géographique et connaissance des fromages AOC chez les consommateurs

Le cas du Saint-Nectaire

Georges GIRAUD • AgroSupDijon, UMR CESAER, Centre d'économie et de sociologie appliquées à l'agriculture et aux espaces ruraux, Dijon

Cléo TEBBY • Institut national de l'environnement et des risques, INERIS, Unité METO, Modèle pour Ecotoxicologie et toxicologie, Verneuil-en-Halatte dans l'Oise

Corinne AMBLARD • Clermont Université, VetAgro Sup, UR CALITYSS, Clermont-Ferrand

Les Français consomment 23,7 kg de fromage par personne et par an, étant ainsi les premiers consommateurs de fromage au monde en 2008¹ (CNIEL, 2010). Cette situation, constituant un identifiant planétaire du pays, repose-t-elle sur une connaissance fine des fromages ? Plus particulièrement, le segment constitué par les fromages bénéficiant d'une Appellation d'origine contrôlée (AOC) est-il une référence chez les consommateurs comme il semble l'être chez les producteurs (Desbois et Nefussi, 2008) ? Du point de vue du comportement du consommateur, les AOC disposent d'un potentiel d'attractivité ambivalent. De nombreuses enquêtes professionnelles auprès des consommateurs, souvent déclaratives, indiquent une nette prédilection pour les produits revendiquant un lien à l'origine, mais les études de marché montrent plutôt une part effective variable de ces produits, hors vin. Cet écart entre déclarations et pratiques pose des questions méthodologiques aux chercheurs (d'Hauteville, 2003) et interpelle de façon plus urgente les professionnels des filières de qualité distinctive.

Si l'analyse économique des AOC (hors vin) est un sujet donnant lieu à une littérature abondante en France comme à l'étranger, les relations consommateurs/AOC sont souvent ignorées, en dehors de la France et de l'Italie. Certaines publications

indiquent l'existence d'un segment, stable mais minoritaire, de consommateurs sensibles aux AOC fromagères et capables de distinguer la qualité des produits (Bertozi, 1995 ; Revell et Kupiec, 1998 ; Giraud et Lebecque, 2000). Cet article² cherche à vérifier si les consommateurs réguliers de fromage AOC sont des connaisseurs de ces produits, et à préciser si cette relation, si elle existe, est liée à la région de production.

L'analyse menée se focalise sur des segments distincts de consommateurs selon leur distance géographique ou cognitive, avec les fromages AOC, de façon à mieux identifier les facteurs pouvant être à l'origine de l'expertise de certains consommateurs. La distance géographique se définit comme l'éloignement géographique avec le lieu de production du produit. La distance cognitive quant à elle, peut être définie comme une asymétrie d'information, liée aux connaissances ou à l'implication envers un produit. Il s'agit donc de la distance d'un sujet humain, envers un objet, au sens de Lemaire (2005), et non pas d'une distance interpersonnelle au sens de Boschma (2004).

Nous proposons de voir s'il existe une topologie de la connaissance des fromages

1. Les Grecs détenaient toutefois, le record mondial en 2006 avec 25,7 kg/pers./an, fromage frais inclus.

2. Cet article est issu d'un travail qui a été réalisé avec le soutien financier de l'ANR, Agence nationale de la recherche dans le cadre du programme *Agriculture et Développement Durable*, projet ANR-05-PADD-012, *Promotion du Développement Durable par les Indications géographiques PRODDIG*.

AOC dans laquelle les stéréotypes jouent un rôle croissant avec l'éloignement du lieu originel de production. La connaissance des attributs de typicité ou la proximité avec un produit typique semblent être vérifiées dans le cas de relations de voisinage territorial ou culturel, mais subissent un effet de halo au-delà.

Les consommateurs, les fromages et les AOC

Les consommateurs français ont une bonne perception des signes d'identification de la qualité et de l'origine qui apparaissent comme offrant une qualité fiable (Gallen, 2001). Des analyses réalisées sur des camemberts AOC révèlent que ces produits bénéficient d'une estime positive dès qu'ils sont identifiés et leur présence dans les linéaires de la grande distribution semble être facteur de crédibilité pour le rayon (Giraud et Tregear, 2008) ; toutefois, le consentement à payer reste plus sensible à l'effet marque qu'à celui du label (Bonnet et Simioni, 2001), sauf à considérer la combinaison entre AOC et marque de distributeur (Hassan et Monier-Dilhan, 2002). Une étude plus récente montre que les attentes envers les fromages AOC sont basées sur le goût, la qualité sanitaire et la traçabilité, même si les critères d'achat en général restent la date limite de consommation et le prix, loin devant l'AOC (CNIEL, 2008). D'autre part, ces publications ne font pas apparaître de segmentation significative des consommateurs d'AOC selon des critères sociodémographiques. Il est donc ainsi plus judicieux de tester une segmentation selon les connaissances ou les comportements.

Globalement, les études sur les produits avec AOC s'accordent pour reconnaître à ceux-ci, une forte dimension symbolique, faite de valeurs d'appartenance, de culture, de parenté, d'enfance ou de vacances, donc plus affectives qu'utilitaires (santé, sécurité, nutritionnelles, etc.) (Scheffer et Roncin, 2000 ; Lagrange *et al.*, 2003). Du point de

vue des consommateurs, la notion d'origine, qui prime parmi les caractéristiques attendues des produits avec AOC, semble-rail plus symbolique que liée à une stricte définition de la zone de production. Par ailleurs, il est à noter que les choix des consommateurs ne sont pas toujours constants (Köster, 2003). Ils peuvent évoluer à court terme selon le contexte de consommation, mais également à plus long terme avec l'expérience du consommateur, ou ses connaissances.

Concernant la proximité du consommateur au produit, la connaissance des attributs spécifiques ou la familiarité avec un produit avec AOC semble dépendre des relations de voisinage, géographique ou culturel, mais paraît plus évanescence dès que l'éloignement du produit ou de son territoire apparaît (Dedeire et Giraudel, 2007). La proximité cognitive, fruit de la connaissance culturelle et de la fréquence d'exposition du consommateur au territoire de production d'un produit avec AOC joue ainsi un rôle dans le processus d'appréciation du produit (Dedeire et Giraudel, *op. cit.*) Ainsi la segmentation des consommateurs de produits avec AOC semble intéressante d'une part selon leur proximité géographique et cognitive avec les produits d'autre part.

Il peut être instructif de chercher à distinguer les consommateurs ayant une forte proximité cognitive avec le produit, le connaissant relativement bien parce qu'ils vivent dans ou à proximité de son bassin de production, de ceux ayant une forte proximité cognitive avec le même produit mais étant à distance géographique notable du bassin de production. De la même manière, on peut distinguer les consommateurs ayant une proximité cognitive faible envers le produit avec AOC, donc peu de connaissances et de références, mais résidant dans la zone de production (consommateurs appréciant le produit de leur région mais ne cherchant pas à acquérir plus d'information), des consommateurs ayant à la fois une proximité cognitive faible et une

distance géographique forte. Dans ces différents cas, les connaissances acquises ne seraient pas de même type : stéréotypes ou connaissances fines. *In fine* l'article se propose de tester les hypothèses suivantes :

- H-1 : les achats de fromage AOC diffèrent selon que le consommateur se trouve dans la zone de production du produit ou non ;
- H-2 : les connaissances sur les fromages AOC sont variables selon que la région de résidence des consommateurs est fortement productrice d'AOC fromagères ou non.

Matériel et méthode Mesurer les connaissances

Le binôme de régions choisi pour l'enquête discrimine entre région de production AOC fromagère (Auvergne) et région distante (Bourgogne). Le fromage Saint-Nectaire a été choisi, parmi les cinq premières AOC fromagères en France, en raison d'une consommation variable selon les régions : indice 186 en Auvergne et 88 en Bourgogne, pour un indice 100 France entière (CNIEL, 2010).

• L'AOC Saint-Nectaire a été reconnue par jugement le 1^{er} décembre 1955. Sa zone de production est intégralement en région Auvergne. La filière de production, 14 000 tonnes en 2005, compte 925 producteurs laitiers, 265 transformateurs, dont 260 producteurs fermiers et 83 affineurs, dont 56 producteurs fermiers, selon l'INAO. Placée par son tonnage au cinquième rang des appellations fromagères françaises, elle représente le plus gros volume de fabrication fermière avec 5 575 tonnes produites en 2007, soient 40,3 % de la production totale de Saint-Nectaire.

• En Bourgogne, la production de fromage au lait de vache dépasse celle fabriquée en Auvergne (132 KT contre 92 KT en 2007). Mais la densité AOC de cette production fromagère est très faible en Bourgogne (0,8 %, Époisses), alors qu'elle atteint 48,8 % en Auvergne (Bleu d'Auvergne,

Cantal, Fourme d'Ambert, Saint-Nectaire, Salers).

Le Saint-Nectaire est connu de 92 % des consommateurs (maximum 99 % pour le Roquefort, minimum 29 % pour le Picodon) et 38 % déclarent l'acheter ; d'autre part, dans les fromages, l'AOC est connue par 71 % des consommateurs, en revanche le lien entre un fromage bien identifié (Saint-Nectaire, Roquefort ou autre) et l'AOC n'est pas véritablement établi par les répondants (CNIEL, 2008).

Un échantillon de 261 consommateurs de fromage, ayant cité spontanément le Saint-Nectaire parmi les fromages consommés, a été recruté en Auvergne et Bourgogne (voir profils socio-démographiques en *annexe 1*). Il a été constitué dans l'objectif de distinguer des groupes de connaisseurs en fromage. Le filtre de la citation spontanée de Saint Nectaire dans la consommation récente a permis de sélectionner des sujets suffisamment familiers avec le produit pour pouvoir ensuite répondre plutôt sur la base de leur pratique de consommation et moins sur les stéréotypes véhiculés par la communication publicitaire. Cela évite le biais de notoriété qui se manifeste souvent en cas de réponse suggérée. Les consommateurs sélectionnés ont consigné leurs achats hebdomadaires de fromage pendant trois mois sur des carnets prévus à cet effet qui leur avaient été envoyés à domicile. Pour chaque achat, l'enquêté(e) devait noter le type de fromage acheté, le poids, le lieu d'achat et le motif (repas quotidien, festif, cadeau, ...). Ensuite, trois types de questions leur ont été posés :

- questions sociodémographiques permettant une première description de l'échantillon de consommateurs étudiés ;
- questions sur les pratiques d'achat et de consommation des fromages ;
- questions de connaissance sur les fromages, en particulier les fromages AOC réparties entre connaissances techniques, géographiques et de culture générale (sémantiques), de façon à différencier entre

connaissances naïves *versus* expertes. La majorité de ces questions étaient à choix multiple.

Au total, 34 questions ont été posées aux consommateurs afin d'évaluer leurs connaissances des fromages, en évitant le biais de focalisation sur le Saint-Nectaire. Les questionnaires ont été administrés en trois semaines début 2007, après collecte des carnets d'enregistrement des achats. Les mesures réalisées ont cherché à identifier deux formes de proximité (cognitive et géographique), en déterminant des catégories de répondants selon leur degré de connaissance des fromages³.

La différence, connue, entre attitude déclarative et comportement effectif est ici neutralisée car la mesure du comportement d'achat a été faite à l'aide du recueil d'informations factuelles portant sur l'acte d'achat pratiqué (carnet d'enregistrement des achats), cela plusieurs semaines avant l'administration du questionnaire. De plus, ce dernier ne comporte pas de question d'attitude ou d'appréciation envers les fromages AOC mais des questions de connaissance⁴.

Afin de faciliter l'interprétation des résultats, des variables de synthèse ont été créées à partir de la catégorisation préalable des questions (*annexe 2*). Trois registres de connaissance des fromages AOC ont été identifiés :

– *les connaissances techniques* relèvent des réponses aux 14 questions concernant les étapes d'élaboration du fromage ou sa composition ;

3. L'étude incluait également des tests sensoriels pour mesurer la perception gustative des consommateurs. Aucun croisement des résultats obtenus lors de ces tests avec ceux des tests de connaissance des fromages n'étant significatif, l'article se concentre sur la caractérisation du type de connaissance des acheteurs de fromage.

4. S'agissant d'un questionnaire de connaissance, il n'est pas apparu utile de contrôler le temps d'administration de chaque question, pour ne pas focaliser sur le type de mémoire mobilisée par les répondants.

– *les connaissances sémantiques* renvoient aux réponses aux dix questions centrées sur le vocabulaire utilisé pour dénommer le fromage et la culture générale autour de celui-ci ;

– *les connaissances spatiales* concernent les réponses aux dix questions relatives à la dénomination géographique de fromages AOC et à leur lien au lieu de fabrication.

Deux étapes ont permis de créer les variables de synthèse :

1. Chaque réponse se voit attribuer un nombre de points : 1 point si la réponse est correcte et 0 si la réponse est incorrecte ou non citée.
2. Trois variables synthétiques sont créées par addition des points obtenus aux questions relatives aux registres de connaissance. Ainsi chaque répondant se voit attribuer, par registre de connaissance, une note de synthèse en pourcentage des réponses correctes obtenues.

L'échantillon de répondants a été segmenté afin de caractériser les différents groupes d'acheteurs de fromage selon leur degré de connaissance des fromages en fonction des registres identifiés ci-dessus. La segmentation a été réalisée grâce à la méthode des nuées dynamiques, une méthode de classification non hiérarchique, à l'aide du logiciel SPSS v.16. Elle vise à construire k groupes (k étant un nombre spécifié au départ) à partir de n individus, suivant une procédure itérative. Cette procédure identifie des groupes d'observations relativement homogènes d'après des caractéristiques sélectionnées. L'algorithme consiste tout d'abord à positionner aléatoirement un nombre fixé de centres de classe (centres de classe initiaux). Les individus sont ensuite affectés à l'une des classes d'après leur distance au centre de classe, puis les centres de classe sont recalculés pour être au barycentre des individus concernés. Ces deux étapes sont répétées jusqu'à ce qu'aucun individu ne soit réaffecté.

Tableau 1. Statistiques descriptives des achats de Saint-Nectaire selon la région d'habitation des répondants (sur les 3 mois d'enquête)

		N	Moyenne	Écart-type	Minimum	Maximum	Sign.
Nombre d'achats de Saint-Nectaire	Auvergne	87	4,9	3,21	0	13	***
	Bourgogne	99	2,4	1,84	0	9	
Nombre d'achats de Saint-Nectaire fermier	Auvergne	85	4,2	3,24	0	13	***
	Bourgogne	83	1,1	1,46	0	6	
Nombre d'achats de Saint-Nectaire laitier	Auvergne	84	0,64	1,46	0	7	***
	Bourgogne	80	1,4	1,54	0	6	
Quantité de Saint-Nectaire achetée, en nombre de fromages	Auvergne	87	2,4	2,59	0	18,5	***
	Bourgogne	98	0,43	0,47	0	2,5	

*** Différence entre les régions significative au seuil de 0,001

Source : les auteurs

Cette méthode se base sur la distance euclidienne entre les individus. S'agissant d'une classification non hiérarchique, il faut préciser le nombre de classes souhaité. Nous avons réalisé la classification avec trois et quatre classes en vérifiant la stabilité par rapport au positionnement des centres de classe initiaux. Une classification en trois classes a été retenue⁵. La caractérisation des classes obtenues a ensuite été effectuée pour les données issues des questionnaires. Cette démarche permet de comparer les comportements aux profils de connaissances.

Résultats, segmentation et caractérisation selon les connaissances

Sur les 261 consommateurs recrutés pour l'étude, 186 ont retourné leur carnet d'achat complété, soit 72 % de l'échantillon. En trois mois, les consommateurs ont effectué en moyenne quatre achats de Saint-Nectaire, soit environ 1,5 kg, ce qui correspond à moins d'un Saint-Nectaire (le fromage entier pesant environ 1,7 kg). Ils achètent en moyenne deux fois plus de Saint-Nectaire fermier que de Saint-Nectaire laitier. Enfin les achats sont assez hétérogènes puisque le nombre d'achats peut aller de un pour

certain consommateurs à treize pour d'autres. Seuls 15 consommateurs n'ont pas acheté de Saint-Nectaire, toutes régions confondues, sur un échantillon total observé de 261 individus. Cette quantification a été faite pour caractériser les consommateurs sur la base de leurs achats et faire le lien avec leurs connaissances des fromages. La saisonnalité de cette consommation ne permet ni projection annuelle, ni comparaison avec d'autres catégories de fromage. L'analyse menée n'est pas une étude de marché classique, elle n'a pas pour objectif de quantifier la consommation de Saint-Nectaire, mais elle vise à qualifier les segments de consommateurs mis en évidence selon le degré de connaissance des fromages.

Les fréquences d'achat et les quantités achetées de Saint-Nectaire sont très différentes selon la région d'habitation. Elles sont significativement plus élevées en Auvergne qu'en Bourgogne. Le nombre total de Saint-Nectaire achetés est deux fois plus important en nombre d'achats et quatre fois plus important en quantité achetée chez les Auvergnats relativement aux Bourguignons (*tableau 1*). Les différences les plus significatives apparaissent pour le Saint-Nectaire fermier pour lequel les achats en Auvergne sont nettement supérieurs à ceux effectués en Bourgogne. Les consommateurs auvergnats achètent quatre fois plus de fromages fermiers que les consommateurs bourguignons et, inversement, ces derniers achètent trois fois plus de Saint-Nectaire laitiers que les premiers. Enfin, sur les achats

5. Les groupes obtenus par classification en 4 classes de connaissance varient nettement en fonction du positionnement des centres initiaux (classification instable), alors que la classification en 3 classes ne varie pas.

Tableau 2. Statistiques descriptives des variables synthétiques de connaissance en fromage

	N	Minimum	Maximum	Moyenne	Écart type
Note connaissances techniques sur 100	261	0	78,6	36,9	15,2
Note connaissances sémantiques sur 100	261	0	90,0	35,3	15,7
Note connaissances spatiales sur 100	261	0	100,0	33,3	18,8

Source : les auteurs

Tableau 3. Classification des consommateurs de fromage suivant leurs connaissances

Classe d'affectation (nuées dynamiques)	1	2	3	Statistique de Fisher	Signification
Zscore : note connaissances techniques sur 100	0,398	0,487	-1,208	150,5	0,000
Zscore : note connaissances sémantiques sur 100	-0,350	0,784	-0,583	73,1	0,000
Zscore : note connaissances spatiales sur 100	-0,466	0,996	-0,712	177,4	0,000

Centres de classe finaux et analyse de variance « variable ~ classe »

Source : les auteurs

de fromages en général, il existe une recherche de variété un peu plus importante chez les Bourguignons.

Ces résultats montrent qu'il existe une différence de comportement d'achat selon la région des répondants, l'hypothèse H-1 est donc vérifiée.

La seconde hypothèse H-2 suppose un effet région actif sur les connaissances de fromage AOC. Les questions posées ont permis de distinguer des niveaux de connaissance différents. Afin de comparer ces niveaux de connaissance dans les trois domaines, les variables ont été transformées en pourcentages de bonnes réponses. Pour homogénéiser le poids de chaque dimension dans l'analyse, compte tenu des différences d'écart-type des trois variables, elles ont ensuite été standardisées, c'est-à-dire centrées et réduites, pour construire les trois indicateurs synthétiques finaux utilisés pour la segmentation. La moyenne de chacun de ces indicateurs est donc de 0 et l'écart-type est de 1. Les niveaux de connaissance dans les trois domaines sont assez disparates puisqu'ils varient entre 0 % et 78 à 100 % de bonnes réponses, avec un écart-type assez élevé (tableau 2).

Une classification des individus selon les variables standardisées permet d'identifier des groupes d'individus ayant des niveaux de connaissance semblables.

1. Segmentation des consommateurs selon leurs connaissances des fromages

Hors données manquantes, 261 individus ont été répartis en trois classes. Les centres de classe finaux permettent de décrire l'individu moyen de chaque classe (tableau 3). Les valeurs sont standardisées, une valeur 0 indique que la classe a un niveau de connaissance moyen vis-à-vis du registre de connaissance concerné. Une valeur négative indique que les individus de la classe en question ont un niveau plus faible que la moyenne des répondants.

Les trois classes de consommateurs construites à partir des notes de connaissances peuvent donc être décrites de la façon suivante :

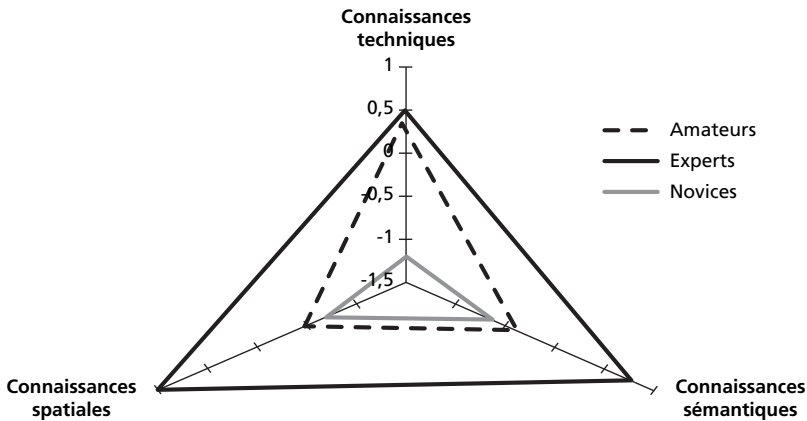
– Classe 1, 96 individus

Ce sont les répondants avec un niveau de connaissances globalement moyen : un peu plus élevé que la moyenne sur le plan technique mais un peu plus faible que les autres du point de vue sémantique et spatial. Nous les nommons *Amateurs*, au sens où leurs connaissances sont plutôt centrées sur l'élaboration des fromages.

– Classe 2, 95 individus

Ce sont les connaisseurs du point de vue sémantique et spatial. Ils ont également un niveau relativement bon sur le plan technique. Nous les nommons *Experts*, au sens où leurs connaissances sur les fromages

Figure 1. Profils des trois types de connaisseurs en fromage



Source : les auteurs

sont probantes et multidimensionnelles. Cette classe compte les individus possédant une bonne culture fromagère et réalisant les meilleurs scores de bonne réponse, quelle que soit la question de connaissance posée.

– Classe 3, 70 individus

Ce sont les répondants qui ont le moins de connaissances dans le domaine des fromages. Ils se distinguent des deux autres classes sur tous les registres de connaissance et notamment par leur niveau relativement faible sur le plan technique. Nous les nommons *Novices*, catégorie habituelle dans les études consommateur fondées sur les connaissances, et fréquemment opposée aux *Experts* (Alba et Hutchinson, 1987).

La classification met en évidence les liens entre les trois types de connaissance : globalement, les individus connaisseurs dans un domaine sont aussi connaisseurs dans les autres domaines. Ceci n'est toutefois qu'une tendance générale, la classification permet de nuancer cette conclusion par la distinction entre les connaissances sémantiques ou spatiales d'une part et techniques d'autre part.

Les profils des classes de connaissance créées sont distincts (figure 1) : les *Experts* ont des connaissances probantes dans les trois dimensions (techniques, sémantiques, spatiales), à l'opposé des *Novices*. Les *Amateurs* ont un profil assez proche de celui

des *Novices*, sauf sur les connaissances techniques où ils se rapprochent des *Experts*. Les résultats mettent davantage en évidence un niveau de connaissance global plutôt que des profils de connaissances spécifiques. L'analyse de variance de chaque note en fonction de la classe permet de comprendre quelles notes différencient le plus les classes. Les classes construites se distinguent principalement par les connaissances spatiales et techniques. Pour chacune des classes, il est possible de vérifier la validité de la classification et de mieux l'expliquer en caractérisant chacune des classes par les variables qui ont permis d'identifier les domaines de connaissances. L'annexe 2 présente les questions pour lesquelles la proportion de réponses correctes diffère de façon significative suivant la classe du répondant.

2. Caractérisation des classes de connaissance des fromages

Les tris croisés ont été réalisés pour mesurer l'influence de certains facteurs sur le niveau de connaissance des individus, ou inversement l'influence du niveau de connaissance sur certains comportements. Seuls les tris croisés pour lesquels le test du X^2 est significatif au seuil de 5 % sont présentés ici. L'ensemble de ces résultats permet de caractériser les individus de chacune des classes.

Tableau 4. Diplôme du répondant selon la classe Connaissance des fromages

		Amateurs	Experts	Novices	Total	Total effectifs
Diplôme	Bac ou moins	13,5 %	7,4 %	13,0 %	11,2 %	29
	Bac + 2 à Bac + 4	39,6 %	33,7 %	52,2 %	40,8 %	106
	Bac+5 minimum	46,9 %	58,9 %	34,8 %	48,1 %	125
Total		100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %
Total effectifs		96	95	69	260	260

 $\chi^2 = 10,2$; ddl = 4 ; p = 0,037

Source : les auteurs

Tableau 5. Revenu du ménage selon la classe Connaissance des fromages

		Amateurs	Experts	Novices	Total	Total effectifs
Revenu mensuel net du ménage	moins de 2 000 €	42,7 %	23,7 %	54,8 %	38,5 %	94
	2001 à 3000 €	31,5 %	40,9 %	37,1 %	36,5 %	89
	plus de 3000 €	25,8 %	35,5 %	8,1 %	25,0 %	61
Total		100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	244
Total Effectifs		89	93	62	244	

 $\chi^2 = 22,4$; ddl = 4 ; p = 0,000

Source : les auteurs

Tableau 6. Âge du répondant selon la classe Connaissance des fromages

		Amateurs	Experts	Novices	Total	Total Effectifs
Âge	moins de 35 ans	30,5 %	14,7 %	31,9 %	25,1 %	65
	35 à 54 ans	38,9 %	38,9 %	34,8 %	37,8 %	98
	plus de 54 ans	30,5 %	46,3 %	33,3 %	37,1 %	96
Total		100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	259
Total Effectifs		95	95	69	259	

 $\chi^2 = 10,2$; ddl = 4, p = 0,037

Source : les auteurs

Peu de variables sociodémographiques permettent de discriminer les groupes de connaisseurs. Seuls le diplôme, le revenu mensuel net du foyer et l'âge du répondant sont significatifs (tableaux 4, 5 et 6)⁶. Les autres descripteurs sociodémographiques (statut marital, nombre de personnes au foyer, lien avec les métiers du fromage, région d'habitation du répondant) ne permettent pas de différencier les classes.

Les *Experts*, connaisseurs en fromage, se démarquent des deux autres classes par un nombre d'individus plus important à avoir un niveau d'études supérieur, par des revenus moyens à élevés et par un âge plus avancé. Les *Amateurs* ne se distinguent pas par des réponses extrêmes sur ces variables.

6. Une relation positive existe entre diplôme et revenu, et une liaison négative entre âge et diplôme, toutes deux significatives. En revanche le revenu est indépendant de l'âge des répondants (cf. annexe 3).

Le groupe des *Novices* a plus souvent un niveau d'études compris entre Bac + 2 et Bac + 4 et avec des revenus faibles.

Rares sont les relations entre variables conatives, mesurant un comportement d'achat, et le niveau de connaissance des répondants sur les fromages. Seules les variables « être en recherche de nouveaux fromages » et « savoir exactement ce que l'on va acheter » permettent de caractériser les différentes classes de connaissance en fromage (tableaux 7 et 8). Aucun lien n'a été mis en évidence avec les fréquences d'achat et les quantités notées dans les carnets d'achat. De même, aucun lien significatif n'est établi entre lieu d'achat et type d'achat. On notera que, durant l'enquête, 89 % des répondants ont acheté au moins une fois du fromage Saint-Nectaire en super ou hypermarché, 67 % ont acheté au moins une fois en magasins spécialisés (y compris les

Tableau 7. Essai de nouveaux fromages méconnus selon la classe Connaissance

		Amateurs	Experts	Novices	Total	Total effectifs
Essai de nouveaux fromages méconnus*	jamais	9,5 %	2,1 %	12,9 %	7,7 %	20
	parfois	52,6 %	60,6 %	77,1 %	62,2 %	161
	souvent	33,7 %	28,7 %	8,6 %	25,1 %	65
	toujours	4,2 %	8,5 %	1,4 %	5,0 %	13
Total		100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	259
Total effectifs		95	94	70	259	

$\chi^2 = 25,6$; ddl = 6 ; p = 0,000 Source : les auteurs

* Réponses à la question : en général, lorsque vous achetez un fromage, vous en essayez de nouveaux.

Tableau 8. Achat décidé a priori selon la classe Connaissance des fromages

		Amateurs	Experts	Novices	Total	Total effectifs
Achat décidé a priori*	De temps en temps	36,8 %	35,1 %	18,6 %	31,3 %	81
	Fréquemment	63,2 %	64,9 %	81,4 %	68,7 %	178
Total		100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	259
Total Effectifs		95	94	70	259	

$\chi^2 = 7,3$; ddl = 2 ; p = 0,026

Source : auteurs

* Réponses à la question : En général, lorsque vous achetez un fromage, vous savez exactement ce que vous allez acheter.

Tableau 9. Se considère comme connaisseur en fromage selon la classe Connaissance

		Amateurs	Experts	Novices	Total	Total effectifs
Se considère comme connaisseur en fromage	Oui	8,4 %	21,1 %	1,4 %	11,2 %	29
	Moyennement	68,4 %	67,4 %	60,0 %	65,8 %	171
	Non	18,9 %	8,4 %	30,0 %	18,1 %	47
	Ne sait pas	4,2 %	3,2 %	8,6 %	5,0 %	13
Total		100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	260
Total Effectifs		95	95	70	260	

$\chi^2 = 28,4$; ddl = 6 ; p = 0,000

Source : les auteurs

fromagers) et enfin 12 % en ont consommé au restaurant.

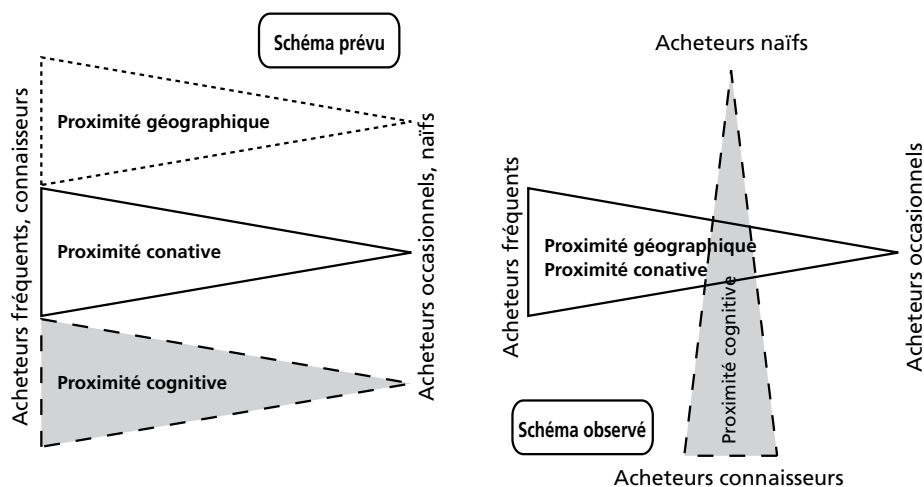
Les *Experts* et les *Amateurs* ont plutôt tendance à être caractérisés de la même façon sur les variables discriminantes alors que les *Novices* se démarquent par un comportement spécifique. Les *Novices* ne sont pas du tout ou très peu sensibles à la nouveauté et le plus souvent savent à l'avance les fromages qu'ils vont acheter. Les *Experts* quant à eux, affichent plutôt un comportement d'achat exploratoire, ils sont à la recherche de nouveauté et réfléchissent peu à l'avance à leurs achats. Les *Amateurs* suivent un peu cette tendance mais de façon moins marquée.

Les réponses des consommateurs à la question « Vous considérez-vous comme connaisseur en fromage ? » confirment les

classes identifiées par la méthode des nuées dynamiques (tableau 9). Les *Novices* sont plus nombreux à s'être considérés comme « non connaisseurs » ; les *Amateurs* ont été plus nombreux à se considérer comme « connaisseurs moyens » et enfin les *Experts* ont une proportion plus importante que les autres classes à s'identifier comme « connaisseurs ». Ainsi les réponses à cette question viennent valider la classification obtenue sur les questions de connaissances.

La région d'habitation ne permet pas de distinguer les répondants suivant leurs connaissances des fromages, l'hypothèse H-2 est donc infirmée. Le facteur *région* est pourtant explicatif du comportement d'achat de fromage AOC et de recherche de variété des mêmes répondants (Hypothèse H-1 validée). Sans doute, la dimension cona-

Figure 2. Proximités géographique et cognitive selon le type d'acheteur d'AOC



Source : les auteurs

tive, liée à la fréquence d'achat et à la proximité avec le produit est-elle plus influencée par la dimension géographique que par l'attitude cognitive envers les fromages.

Discussion et conclusion

Il ressort des nombreux résultats significatifs qu'il existe deux formes de proximité permettant de différencier les consommateurs de fromage AOC : l'une géographique et conative (l'éloignement géographique se traduisant par une diminution de la fréquence et des quantités achetées), l'autre cognitive (le niveau de connaissance envers les fromages étant variable d'un individu à l'autre). Ces deux formes sont distinctes, le niveau de connaissance n'étant lié ni à la proximité géographique, ni à la proximité conative représentée par la fréquence d'achat. Notre analyse ne vérifie pas la relation attendue entre proximités géographique et cognitive et indique clairement leur indépendance (orthogonalité du schéma observé figure 2).

Parmi les questions de connaissance posées aux consommateurs, trois registres de connaissance ont été distingués *a priori* :

i. les connaissances techniques sur les

étapes d'élaboration du fromage ou sa composition,

ii. les connaissances sémantiques sur le vocabulaire utilisé pour évoquer le fromage,

iii. les connaissances spatiales sur les aspects géographiques du fromage.

L'analyse des données a identifié trois classes de connaissance, au poids variable :

- les *Experts*, dont les connaissances couvrent les trois registres
- les *Novices*, aux connaissances relativement ténues, dans toutes les dimensions
- les *Amateurs*, dont les connaissances sont plutôt centrées sur l'élaboration des fromages, sans toutefois être aussi probantes que pour les *Experts*.

Ces classes constituent davantage un moyen de qualifier les différents profils de connaissance et d'étudier le lien avec les autres caractéristiques des consommateurs qu'une finalité et un résultat en soi. Il n'y a donc pas lieu d'en déduire la proportion des différents segments de consommateurs. Le diplôme, le revenu, l'âge du répondant, l'achat ouvert et la recherche de variété caractérisent les classes de connaisseurs en fromage. L'objectif de l'article était de vérifier si les consommateurs réguliers de fromage AOC

sont des connaisseurs de ces produits, et à préciser si cette relation, si elle existe, est liée à la région de production. Il s'avère que le niveau de connaissance des consommateurs envers les AOC fromagères n'est pas lié à la fréquence d'achat de ces produits. Les experts ne sont pas forcément ceux qui achètent le plus d'AOC et inversement les novices ne sont pas forcément les consommateurs occasionnels. Les consommateurs réguliers de fromage AOC ne sont pas nécessairement des connaisseurs. L'achat d'une AOC est lié à la proximité géographique (achats supérieurs dans la zone de production) mais pas aux connaissances que peut avoir le consommateur sur les AOC. La fréquence d'achat d'un fromage avec AOC est généralement plus élevée dans sa région productrice (effet d'exposition à une offre locale plus abondante), en particulier pour les fromages fermiers. En revanche, il existe des différences significatives de comportement selon le degré de connaissance des consommateurs qui relèvent plutôt de la recherche de variété ou de nouveauté dans l'achat de fromages.

Finalement, l'étude montre qu'il ne suffit pas d'informer les consommateurs sur les AOC pour créer une demande envers lesdites AOC, il conviendrait de ne pas ignorer le rôle de la dimension culturelle du comportement alimentaire dans la construction de l'offre d'un produit avec AOC. Plus précisément, le fait que les organismes de gestion des AOC fromagères suivent leur marché via les données de panel des agences de marketing ne paraît pas adapté au suivi

commercial de ces AOC. Les panels permettent généralement de tracer les ventes des produits de grande marque à forte rotation dans la grande distribution alimentaire, au prix d'une cotisation conséquente souvent inaccessible aux PME. L'outil panel, de consommateurs ou de distributeurs, se révèle mal adapté pour suivre les ventes de produits à faible rotation comme les AOC et dont les circuits de commercialisation sont moins dépendants de la grande distribution (Giraud et Lebecque, *op. cit.*) Les nuances de consommation interrégionales liées à la zone de production des AOC, comme celles identifiées dans la présente étude, risquent ainsi d'être mal prises en compte. Considérer la proximité avec la zone de production permettrait une segmentation plus fine des préférences d'achat, notamment pour la gestion de la profondeur de la gamme offerte. Plus généralement, savoir que les connaisseurs et les acheteurs fréquents ne sont pas des segments similaires de consommateurs devrait pouvoir déboucher sur un plan de distribution et de communication sur les fromages AOC différencié en fonction de ces différentes cibles. Il conviendrait naturellement d'élargir l'étude des comportements d'achat et des connaissances à d'autres produits avec AOC et dans d'autres régions, pour consolider les résultats originaux obtenus ici. ■

Les auteurs remercient A. Lebecque, C. Bord, C. Sulmont-Rossé et Y. Lefur qui ont contribué au volet sensoriel de l'étude. L'article est fondé sur les résultats « Connaissance et comportement des consommateurs ».

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Alba J. W., Hutchinson J. W. (1987). Dimensions of Consumer Expertise. *Journal of Consumer Research*, 13, March, p. 411-454.
- Bertozzi L. (1995). Designation of origin: quality and specification. *Food Quality and Preference*, vol. 6, n°3, p. 143-147.
- Bonnet C., Simioni M. (2001). Assessing consumer response to protected designation of Origin labelling : a mixed multinomial logit approach. *European Review of Agricultural Economics*, vol. 28, n°4, p. 433-449.
- Boschma R. (2004). Proximité et innovation. *Économie Rurale*, n°280, mars-avril, p. 8-24.
- CNIEL (2008). *Étude AOC/AOP*. Richard A. (dir.), p. 6 p.
- CNIEL (2010). *L'économie laitière en chiffres*. Richard A. (dir.), 178 p.
- d'Hauteville F. (2003). Processus sensoriels et préférence gustative : apports de la recherche expérimentale au marketing agro-alimentaire. *Revue Française du Marketing*, n°194, p. 13-27.
- Dedeire M., Giraudel J.-L. (2007). La distance cognitive avec le territoire d'origine du produit alimentaire : une mesure par les réseaux de neurones. *Économie Rurale*, n°301, septembre-octobre, p. 36-54.
- Desbois D., Nefussi J. (2008). *Signes de qualité, quels résultats économiques pour le producteur ?* Demeter, p. 49-96.
- Gallen C. (2001). Le besoin de réassurance en consommation alimentaire. *Revue Française du Marketing*, vol. 183, n°4, p. 67-86.
- Giraud G., Lebecque A. (2000). Comportement d'achat des consommateurs envers le camembert AOC de Normandie. *Économie Rurale*, n°258, p. 19-29.
- Giraud G., Tregear A. (2008). Attitude, perception et comportement des consommateurs envers les produits alimentaires avec indication d'origine en Europe. In Sylvander B., Casabianca F., Roncin F. (coord.), « *Produits agricoles et alimentaires d'origine : enjeux et acquis scientifiques* », édit. INRA-INAO, p. 149-159.
- Hassan D., Monier-Dilhan S. (2002). Signes de qualité et qualité des signes : une application au marché du camembert. *Cahiers Economie et Sociologie Rurale*, INRA, n°65, p. 23-36.
- Köster E. P. (2003). The psychology of food choice: some often encountered fallacies. *Food Quality and Preference*, n°14, p. 359-373.
- Lagrange L., Monticelli C., Sylvander B. (2003). Le développement des signes d'identification de la qualité et de l'origine des produits agricoles et alimentaires, nationaux et communautaires. *Conseil National de l'Alimentation*, avis n°45, 52 p.
- Lemaire P. (2005). *Psychologie cognitive*. De Boeck, 545 p.
- Revell B, Kupiec B. (1998). Speciality and artisanal cheeses today: the product and the consumer. *British Food Journal*, vol. 100, n°5, p. 236-43.
- Scheffer S., Roncin F. (2000). Qualification des produits et des terroirs dans la reconnaissance en appellation d'origine contrôlée. *Économie Rurale*, n°258, p. 54-68.

ANNEXE 1

Profil sociodémographique des consommateurs interrogés (en %)

Région du consommateur		Auvergne N = 161	Bourgogne N = 100
Genre	Homme	41,6	41,0
	Femme	58,4	59,0
Diplôme	< Bac	30,6	37,0
	Bac	26,9	25,0
	Bac +2	18,8	19,0
	Bac +3/4	13,1	12,0
	Bac +5 ou plus	10,7	7,0
Profession	Inactif, chômeur	15,4	5,0
	Étudiant, stagiaire	6,4	5,0
	Retraité	25,6	26,0
	Ouvrier	1,3	1,0
	Employé	32,7	31,0
	Technicien, profession intermédiaire	6,4	20,0
	Agriculteur	0	0
	Artisan, commerçant	1,9	1,0
	Cadre, profession supérieure	10,3	11,0
Ami ou membre de la famille, exerçant un métier dans la filière fromagère	Oui	15,0	5,0
	Non	85,0	95,0
Statut	Marital célibataire	17,4	14,0
	Marié	58,4	62,0
	Divorcé	11,2	6,0
	Pacsé, concubin	9,9	17,0
	Veuf	3,1	1,0
Revenu mensuel net du ménage	< 1 000 €	13,8	5,0
	De 1 001 à 2 000 €	24,4	28,0
	De 2 001 à 3 000 €	32,5	37,0
	De 3 001 à 4 000 €	17,5	18,0
	Plus de 4 000 €	4,4	8,0
	Confidentiel	7,5	4,0
Âge	Moins de 24 ans	5,0	9,0
	De 25 à 34 ans	18,2	19,0
	De 35 à 44 ans	15,1	14,0
	De 45 à 54 ans	22,0	25,0
	De 55 à 64 ans	25,8	22,0
	Plus de 65 ans	13,8	11,0
Nombre de personne au foyer	1	18,1	11,0
	2	40,0	42,0
	3 ou 4	41,9	41,0
	plus de 5	0	6,0

ANNEXE 2

Questions de connaissance des fromages

Questions	Type de connaissances			Différence entre classes
	techniques	sémantiques	spatiales	
Quelle est la durée minimum d'affinage du Saint-Nectaire ?	X			
Quelle est la durée minimum d'affinage de l'Epoisses ?	X			*
Quelle est la durée minimum d'affinage du Munster ?	X			*
Quelle est la durée minimum d'affinage du Brie de Meaux ?	X			
Quelle est la durée minimum d'affinage du Reblochon ?	X			
Un fromage fermier AOC est fabriqué à partir de lait :	X			*
Le lait utilisé pour la fabrication d'un fromage fermier provient :	X			*
La première étape de fabrication d'un fromage est :	X			*
Le Reblochon est un fromage à pâte :	X			*
Le Maroilles est un fromage à pâte :	X			*
Le Saint-Nectaire est un fromage à pâte :	X			*
Le Roquefort est un fromage à pâte :	X			*
Le mélange de lait de vache et de lait de chèvre est autorisé pour élaborer le :	X			*
Un reblochon fermier se distingue par une plaque de couleur :	X			*
Quelle est la forme d'un fromage Livarot ?		X		*
Que signifie le sigle AOC ?		X		*
Que signifie le sigle AOP ?		X		*
Que signifie le sigle IGP ?		X		*
Que signifie le sigle VQPRD ?		X		
Un fromage fait à cœur se conserve à :		X		*
Lequel de ces fromages est le plus riche en calcium (pour 100 g) ?		X		*
Souvent, le fromage de Comté est plus goûteux l'hiver que l'été ?		X		*
Lequel de ces fromages est une AOC ?		X		*
Quel est le pays où se trouvent les plus gros consommateurs de fromage au monde ?		X		
D'où vient le fromage Abondance ?			X	
D'où vient le fromage Chaource ?			X	*
D'où vient le fromage Gaperon ?			X	*
D'où vient le fromage Maroilles ?			X	*
D'où vient le fromage Rocamadour ?			X	*
Le terme AOC sur l'étiquette du fromage Ossau-Iraty indique :			X	*
L'AOC Mozzarella est-il un fromage fait au lait de bufflonne ?			X	*
Quelles sont les deux races bovines utilisées pour produire le fromage de Laguiole ?			X	
De quelle région est issu le Banon ?			X	*
Quelle est la particularité du fromage de Roquefort ?			X	
Nombre total de questions	14	10	10	

* Test du χ^2 significatif au seuil de 5 %

Source : les auteurs

ANNEXE 3

Indépendance des variables explicatives

Tableau croisé Diplôme x Revenu mensuel net du ménage

			Revenu mensuel net du ménage			Total
			≤ 2 000 €	2 001 à 3 000 €	≥ 3 000 €	
Diplôme	Bac ou moins	Effectif	13 (+)	10 (+)	4 (-)	27
	Bac +2 à Bac +4		47 (+)	34 (-)	19 (-)	100
	Bac +5 minimum		33 (-)	45 (+)	38 (+)	116
Total		Total	93	89	61	243

(+) ou (-) : signe de [effectif observé – effectif théorique] Khi-deux de Pearson 11,272 ddl 4 p = 0,024

Source : les auteurs

Tableau croisé Diplôme x Age

			Âge			Total
			Moins de 35 ans	35 à 54 ans	Plus de 54 ans	
Diplôme	Bac ou moins	Effectif	0 (-)	9 (-)	20 (+)	29
	Bac +2 à Bac +4		26 (-)	47 (+)	31 (-)	104
	Bac +5 minimum		39 (+)	42 (-)	44 (-)	125
Total		Total	65	98	95	258

(+) ou (-) : signe de [effectif observé – effectif théorique] Khi-deux de Pearson 21,138 ddl 4 p = 0,000

Source : les auteurs

Tableau croisé Age x Revenu mensuel net du ménage

			Revenu mensuel net du ménage			Total
			≤ 2 000 €	2 001 à 3 000 €	≥ 3 000 €	
Age	Moins de 35 ans	Effectif	29	21	11	61
	35 à 54 ans		32	35	26	93
	Plus de 54 ans		32	33	23	88
Total		Total	93	89	60	242

Khi-deux de Pearson 3,493 ddl 4 p = 0,479

Source : les auteurs