



AgEcon SEARCH

RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

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.

Les préférences des consommateurs pour un écolabel. Le cas des produits de la mer en France

Frédéric SALLADARRÉ*, Patrice GUILLOTREAU**,
Claire-Marine LESAGE***, Pierrick OLLIVIER****

* IUT-Université de Rennes 1, CREM-CNRS, LEMNA, F-35042 Rennes, France.
e-mail : frederic.salladarre@univ-rennes1.fr

** Université de Nantes, LEMNA, Institut d'Économie et de Management de Nantes,
F-44322 Nantes, France.

*** RICEP, 26 Boulevard Vincent Gache, F-44200 Nantes, France

**** Cellule MERCapacités, F-44322 Nantes, France.

Résumé – Une certification nationale reconnaissant la qualité écologique des Produits de la mer (PDM) tarde à voir le jour en France. Annoncé dans la loi Grenelle I en 2009, le décret relatif à l'écolabel public des produits de la pêche maritime n'a été publié que le 27 janvier 2012 alors que les obtentions d'écolabels privés se multiplient. Dans cet article, les facteurs influençant la perception des consommateurs pour les PDM écolabellisés sont étudiés à partir d'une enquête menée auprès de plus de 900 consommateurs français en 2010. Les résultats montrent que la préférence pour des PDM écolabellisés est plus marquée parmi les jeunes. Les caractéristiques liées au processus de production et de commercialisation comme l'attention portée à l'origine géographique des PDM, à leur caractère sauvage ou aquacole, à la technique de pêche et au degré d'exploitation des ressources, favorisent la demande d'information environnementale des consommateurs.

Mots-clés : écolabels, produits de la mer, préférence environnementale

Consumer preferences for an Eco-label. An application to seafood products in France

Abstract – A national labelling scheme recognising the environmental quality for seafood products is still expected in France. Announced by the Grenelle law of 2009, the by-law setting a public ecolabel has only been adopted on January 27th 2012. In the meantime, several private initiatives have already emerged. In this paper, the factors influencing the consumers' perceptions for seafood eco-labels are analysed on the basis of a survey carried out on more than 900 consumers. Our results show a higher preference from

Cette recherche a bénéficié du soutien du projet Interreg IVb PRESPO (Pêche responsable) financé par la Commission européenne. Les avis et résultats inclus dans l'article n'engagent que les auteurs. Par ailleurs, les auteurs remercient sincèrement les rapporteurs anonymes et l'éditeur pour leurs commentaires et suggestions.

young and educated citizens. The production process and marketing characteristics such as the attention paid to the geographical origin of seafood products, their farmed or wild origin, the fishing technique and the exploitation level of natural stocks, strengthen the preference for eco-labels.

Keywords: *Ecolabels, Seafood products, Environmental preference*

Classification JEL : D12, Q22

1. Introduction

Une certification nationale reconnaissant la qualité écologique des Produits de la mer (PDM) n'est toujours pas entrée en vigueur en France bien que ce soit le cas dans d'autres pays comme les États-Unis, le Canada ou les pays d'Europe du Nord. La France possède néanmoins une longue tradition de pays pêcheur et son marché est caractérisé par une grande variété de produits consommés. À la lumière des expériences étrangères, l'écolabellisation semble aujourd'hui recueillir un intérêt plus affirmé des opérateurs de la filière pêche française. En effet, l'analyse économique montre qu'un écolabel peut apparaître comme une certification susceptible d'influencer les décisions d'achat et de mieux rémunérer les producteurs qui adoptent certaines pratiques responsables (Washington, 2008).

Depuis 2004, de multiples initiatives privées ont émergé pour proposer aux consommateurs français des produits de la mer écocertifiés (produits certifiés par le *Marine Stewardship Council* – MSC – vendus sous la marque Findus, la marque Pêche responsable de Carrefour, critères de taille minimale d'espèces adoptés par Auchan, label Océan préservé de l'enseigne Casino, etc.). L'attitude des organisations de pêche vis-à-vis de ces initiatives, d'abord méfiante à l'égard de ce qui était considéré comme une contrainte supplémentaire pour les professionnels, s'est peu à peu modifiée au point de les voir s'engager dans des démarches d'obtention des écolabels privés existants. Plusieurs pêcheries françaises (sardine de bolinche bretonne, lieu noir Euronord, lieu noir Scapêche-Compagnie de pêche de Saint-Malo, homard bleu de la baie de Granville) ont d'ores et déjà reçu le label du MSC, le plus reconnu internationalement malgré la controverse qu'il suscite (Jacquet et Pauly, 2010). Les pouvoirs publics se sont mobilisés tardivement, à la demande des professionnels, pour faire émerger un écolabel national indépendant. Une étude confiée à Agrimer au printemps 2007 a recommandé le développement d'un label conforme aux principes édictés en la matière par la FAO¹. France Agrimer coordonne dès lors la mise en place d'un écolabel public, démarche engagée en 2008 dans le cadre du Plan pour une pêche durable et responsable (PPDR). Sa mise en œuvre est prévue par la loi Grenelle 2 avec pour objectif l'évaluation des pêcheries au regard de critères de durabilité, mais son cahier des charges tarde à voir le jour en l'absence de consensus sur la définition des critères pertinents (Grimfeld *et al.*, 2010, p. 122). Le décret relatif à l'écolabel des produits de la pêche maritime a été publié le 27 janvier 2012 (Décret n° 2012-104), mais le référentiel que doit élaborer la commission de l'écolabel des produits de la pêche maritime n'est toujours pas défini. C'est pourquoi il importe de connaître avec précision les critères de sensibilité des consommateurs français tant à l'égard des caractéristiques des PDM qu'à

¹ FAO, Directives pour l'étiquetage écologique du poisson et des produits de la pêche de captures marines, publiées en 2005 et révisées en 2009.

celles de leur processus de production, afin de réduire l'écart entre le besoin manifeste de réassurance du consommateur et le contenu de l'écolabel.

Du point de vue théorique, l'écolabel vise à répondre à une demande de bien différenciée par la qualité environnementale, mais également à réduire l'asymétrie informationnelle entre producteurs et consommateurs (Wessels, 2002 ; Bougherara et Piguët, 2008), conférant aux produits à forte dimension environnementale (à l'image des produits de la pêche) une nature de *credence good*, que l'on peut traduire par bien de confiance (Darby et Karni, 1973). Empiriquement, la plupart des auteurs s'accordent à reconnaître un effet positif, voire correcteur, des écolabels sur la demande de PDM (Teisl *et al.*, 2002 ; Leadbitter *et al.*, 2006). Cet effet n'est cependant ni indépendant de l'identité sociale des consommateurs, ni des caractéristiques – au sens de Lancaster – des PDM (Wessels *et al.*, 1999 ; Jaffry *et al.*, 2004 ; Brécard *et al.*, 2009). Peu d'études en revanche s'intéressent au processus même de la production halieutique et à la connaissance déclarée des consommateurs vis-à-vis de la production de tels biens (Salladarré *et al.*, 2010). À notre connaissance, aucune analyse empirique n'a pris en compte le comportement des consommateurs français sur le lieu d'achat dans la demande de qualité environnementale pour les PDM (à l'exception d'une étude réalisée par Gouin *et al.*, 2009). Au-delà des caractéristiques et du processus d'achat des PDM, l'institution garantissant la qualité environnementale du bien peut influencer la demande des consommateurs en PDM certifiés. Si plusieurs études ont considéré le statut de l'organisme certificateur aux États-Unis (Wessells et Anderson, 1995), au Royaume-Uni (Jaffry *et al.*, 2004) ou encore en Norvège (Johnston *et al.*, 2001), sa crédibilité n'a pas fait l'objet d'une analyse à l'échelle française.

Sur la base d'une enquête réalisée en France par le Réseau d'informations et de conseil en économie des pêches (RICEP) auprès de 911 individus entre avril et juin 2010, l'objectif de la présente étude consiste à regrouper les facteurs influençant la perception des consommateurs pour les PDM écolabellisés en France afin de distinguer différents types de motivations et cibler les critères prégnants sur lesquels la construction d'un écolabel national devrait se concentrer. Au-delà de l'identité socio-démographique des individus et des critères d'achats susceptibles d'influer sur les perceptions des consommateurs pour les PDM écolabellisés, l'attention portée aux caractéristiques des produits et aux processus de production est analysée à l'aide d'un modèle probit. L'influence de la préférence des consommateurs pour un écolabel appliqué aux PDM sur l'organisme certificateur jugé le plus fiable dans l'attribution du label (structures professionnelles, organisation non gouvernementale ou pouvoirs publics) est étudiée à partir d'un modèle logit multinomial.

Cet article est organisé en cinq sections. Une deuxième section présente le cadre théorique relatif à la nature de l'information diffusée par les biens écolabellisés. La troisième section est consacrée à l'étude des déterminants de la demande d'écolabel pour les PDM. La quatrième présente les données

recueillies par voie d'enquête et détaille la méthodologie suivie. Les résultats obtenus sont présentés dans la cinquième section, avant d'être discutés dans la sixième section. La conclusion suggère certaines voies d'amélioration du processus d'écolabellisation des produits de la pêche en France tout en relevant les limites de la présente étude.

2. La nature informationnelle des biens écolabellisés

L'écolabel, en tant que certification, ajoute une dimension informationnelle aux produits. Traditionnellement, l'analyse économique distingue trois types de produits selon le besoin d'information qui leur est associé (Ruffieux et Valceschini, 1996). Premièrement, dans le cas des biens de recherche (*search goods*), les caractéristiques du bien sont identifiables par le consommateur antérieurement à l'acte d'achat. La publicité commerciale suffit alors à informer le consommateur. Deuxièmement, dans le cas des biens d'expérience (*experience goods*), les caractéristiques du bien ne peuvent être pleinement reconnues qu'après l'achat lui-même. Les firmes en situation d'asymétrie informationnelle peuvent dès lors tirer un pouvoir de marché lié à la méconnaissance des prix et/ou de la qualité du produit par les consommateurs. Cependant, des choix répétés permettent de générer un apprentissage de la part du consommateur susceptible de résoudre ce problème informationnel. Troisièmement, dans le cas des biens de confiance (*credence goods*), le consommateur ne peut à aucun moment s'assurer des caractéristiques du bien consommé. Certains attributs constitutifs du produit alimentaire n'ont pas nécessairement à transparaître dans le goût pour être valorisés par les consommateurs. Dans un tel cas, les effets post-consommation ne sont pas connus dans leur intégralité (Nelson, 1970 ; Shapiro, 1983 ; Darby et Karni, 1973 ; Bougherara et Piguët, 2008) et le consommateur doit s'en remettre à l'avis expert d'un agent tiers (tel qu'un organisme certificateur ou prescripteur).

L'écolabel synthétise les qualités écologiques d'un produit. Certains consommateurs consentent à payer un supplément pour cette différence de qualité. Cependant, en l'absence d'information crédible sur les méthodes de production, le consommateur ne peut jamais savoir si le bien a effectivement été produit selon une technique respectueuse de l'environnement. En ce sens, la demande d'écolabel sera plus marquée pour un bien de confiance que pour d'autres types de biens (Bonroy et Constantatos, 2004). Dans la mesure où le vendeur ne connaît lui-même qu'imparfaitement les caractéristiques environnementales des produits de la mer mais dispose toutefois d'un avantage informationnel sur le consommateur, de tels biens sont sujets à un risque de sélection adverse (Akerlof, 1970) quant à leur qualité environnementale, que l'on peut définir par l'impact plus ou moins fort de leur production sur les écosystèmes dont ils sont issus. La répétition même de l'achat n'apporte aucune information supplémentaire aux consommateurs, comme dans le cas

de biens d'expérience (Wessells, 2002). La qualité environnementale des biens est coûteuse à établir et le coût de l'information importe plus que le temps de recherche. La confiance peut notamment être restaurée par une certification comme la labellisation, signal permettant de crédibiliser l'information fournie par le producteur. Les labels réduisent ainsi l'asymétrie d'information entre producteurs et consommateurs sur la qualité environnementale des biens (Bougherara et Piguët, 2008).

Plusieurs études ont cherché à analyser l'impact des écolabels sur la consommation des PDM. Les résultats obtenus montrent la présence d'effets positifs sur la consommation (Leadbitter *et al.*, 2006 ; Wessells et Anderson, 1995). Par exemple, la campagne *dolphin-safe* aux États-Unis s'est révélée efficace pour que les conserves de thon puissent regagner les parts de marché perdues antérieurement (Wessells et Wallström, 1994 ; Bockstael et Strand, 2000 ; Teisl *et al.*, 2002). Au Royaume-Uni, Jaffry *et al.* (2004) ont montré que l'écolabellisation était un déterminant majeur de la consommation de cabillaud en permettant d'accroître de près de 7 % la probabilité de consommer cette espèce plutôt qu'une autre. Le consentement à payer pour une telle caractéristique serait même positif et atteindrait 14 % de la valeur du produit au Royaume-Uni (Roheim *et al.*, 2011). Toutes les études insistent cependant sur le lien entre différentes caractéristiques du bien (présentation du produit, espèce, origine. . .) et l'effet de l'écolabel sur le marché. Les attentes différenciées des consommateurs vis-à-vis de ces biens conditionnent l'effet du label sur la consommation.

3. Les déterminants de la demande d'écolabels

Selon plusieurs auteurs (Bougherara et Piguët, 2008 ; Frey et Stutzer, 2008), la demande pour les produits « verts » peut être expliquée par une conscience écologique (*environmental friendliness*) entendue comme une motivation morale (altruisme, normes sociales, motivation intrinsèque). Les consommateurs préfèrent en règle générale se considérer comme des individus socialement responsables. Le consentement à payer une prime pour les produits « verts » serait motivé par cette préférence (Brécard *et al.*, 2009).

Avec des données américaines, Wessells *et al.* (1999) ont montré une relation entre la demande d'écolabel et des caractéristiques liées au produit comme le type d'espèce, l'origine géographique des PDM et la forme du produit. À partir d'une enquête européenne, Brécard *et al.* (2009) ont également montré que la préférence des consommateurs pour un PDM écolabellisé est liée à certains critères d'achat (notamment, la fraîcheur des PDM et le fait qu'ils soient d'origine sauvage ou aquacole) en sus de l'importance que la préservation des ressources revêt pour le consommateur, le prix ne jouant bien souvent qu'un rôle mineur dans la préférence pour des biens écologiquement responsables. Avec des données françaises, Salladarré *et al.* (2010) intègrent parmi ces déterminants le poids de la

réglementation des activités de pêche et de l'information perçue par les consommateurs dans leur attente de qualité environnementale, celles-ci influençant positivement la préférence pour l'écolabel. De manière générale, la préférence pour une certification écologique est davantage répandue parmi les jeunes consommateurs et les individus diplômés.

Si les caractéristiques socio-démographiques peuvent affecter la préférence pour un écolabel, elles ne jouent pas nécessairement un rôle similaire vis-à-vis de la demande de PDM. Par exemple, il a pu être montré que la consommation de poisson frais s'accroît avec l'âge des consommateurs selon un effet de génération davantage que par un effet de cycle de vie (Guillotreau et Sékusic, 2000). La demande pour les produits « verts » est quant à elle généralement liée négativement à l'âge, en vertu d'un effet de génération inversé qui confère aux jeunes générations une plus grande sensibilité à l'égard des problèmes environnementaux (Wessells *et al.*, 1999). Avec des données européennes, Brécard *et al.* (2009) relèvent également que les femmes et les professions intellectuelles supérieures se caractérisent par une préférence marquée pour les biens écolabellisés, montrant le rôle que peut jouer l'éducation dans la conscience écologique des consommateurs.

Mais d'autres caractéristiques sociales renforcent l'intérêt pour l'écolabellisation et révèlent peut-être incidemment l'influence de la connaissance qu'ont les consommateurs des produits et des procédés de production sur leur demande de réassurance environnementale. Wessells *et al.* (1999) remarquent ainsi l'impact de la région d'habitation sur la consommation de biens écolabellisés : par exemple, les personnes vivant sur la côte Ouest des États-Unis sont plus enclines à acheter des produits « verts » (saumons écolabellisés) que les autres habitants. L'expérience des consommateurs joue indéniablement un rôle dans l'intérêt pour les PDM écolabellisés. La distance par rapport aux lieux de production et le degré de connaissance vis-à-vis des méthodes de production et de commercialisation des PDM pourraient influencer la préférence pour les produits « verts », bien que le sens de cette influence ne soit pas clairement défini. On pourrait penser que les consommateurs les moins informés ou familiarisés avec le secteur de la pêche affichent un besoin accru d'information fiable concernant les caractéristiques de production des PDM. Salladarré *et al.* (2010) démontrent cependant qu'un faible niveau d'information des consommateurs, notamment par rapport à la réglementation de la pêche en vigueur, se traduit par une préférence moins marquée pour l'écolabellisation des produits, probablement en raison d'une sous-estimation des conséquences environnementales de leurs achats.

On peut également émettre l'hypothèse que le lieu d'achat (par exemple, grande surface ou poissonnerie) présente une certaine importance, en vertu du rôle joué par la prescription dans la demande de certains biens d'expérience et de confiance, à l'image des vins (Garcia-Parpet, 2003). La place occupée par ces dispositifs d'accès à l'information, et plus généralement l'attention portée par les consommateurs aux processus de la production halieutique,

méritent d'être confrontées aux déterminants socio-économiques traditionnels pour étudier les facteurs susceptibles d'influencer la préférence pour des PDM écolabellisés en France.

La question de la crédibilité de l'institution garantissant le processus d'écolabellisation peut aussi se poser pour rendre compte de la demande d'écolabel. Johnston *et al.* (2001) montrent que les consommateurs norvégiens confrontés à un choix entre des PDM certifiés et non certifiés considèrent dans le premier cas que l'organisme le plus crédible pour accorder la certification d'un écolabel serait un organisme public, tandis que le statut de l'Organisme certificateur (OC) ne joue pas de rôle pour les consommateurs américains². Pour ces derniers et avec les mêmes possibilités de choix, Wessells *et al.* (1999) trouvent un résultat similaire. Au Royaume-Uni, Jaffry *et al.* (2004) montrent une préférence pour les OC publics par rapport aux institutions « non gouvernementales ». Selon Wessells et Anderson (1995), les consommateurs américains n'accordent qu'une faible confiance aux structures professionnelles pour rendre crédible la certification.

4. Données et stratégie empirique

Les données utilisées sont issues d'une enquête réalisée en face à face par le RICEP en France au printemps 2010. L'objectif principal de l'enquête porte sur l'analyse des perceptions et des attitudes des consommateurs concernant l'écolabellisation des PDM. Préalablement, une pré-enquête sur la base de questions ouvertes a été effectuée en face à face auprès d'un échantillon restreint d'une cinquantaine d'individus, permettant de préciser certaines questions relatives au contenu du concept d'écolabel. L'enquête finale rappelle la définition de l'écolabel (« un écolabel est un label garantissant l'utilisation de techniques respectueuses de l'environnement et des ressources marines durant la pêche et le conditionnement des produits ») et ses implications dans le cas où un tel dispositif s'appliquerait : les répondants sont informés que l'objectif d'un écolabel sur les PDM est de garantir le respect de critères environnementaux afin d'éviter une éventuelle surexploitation des stocks halieutiques. Toutefois, pour que l'opération soit réaliste, il est précisé que les coûts de la certification doivent être couverts par une augmentation du prix de vente. La pré-enquête a également permis d'améliorer l'ordre des questions afin d'éviter certains biais psycho-sociaux.

La représentativité de l'échantillon a été construite selon la méthode des quotas sur la base de plusieurs critères sociodémographiques : le genre, l'âge, les professions et catégories socioprofessionnelles, la taille de la ville d'habitation et la population côtière et non côtière (départements littoraux). L'enquête a été réalisée dans des endroits neutres vis-à-vis de la consommation

² Le choix portait sur le *World Wildlife Fund* (WWF), le *Marine Stewardship Council* (MSC) et les pouvoirs publics.

ou de l'achat de poisson de façon à éviter d'éventuels biais liés au type de lieu et au moment de l'achat. Elle a permis d'interroger au total 911 personnes. En raison de l'absence de réponses chez certains individus, notamment ceux qui n'achètent pas de PDM, 675 questionnaires exploitables ont été retenus pour la présente étude³.

Le questionnaire comprend une trentaine de questions. Il a été structuré en quatre grandes parties (perception de la pêche professionnelle, perception des PDM, consommation et achats des PDM) dont l'ordre lors de passation a été modifié pour limiter un biais d'ordre psycho-social, notamment de lassitude (*laziness bias*), de la part des répondants. Cette enquête tente de cerner la connaissance de la filière, des produits ainsi que les habitudes de consommation (types de produits consommés, lieu de consommation, fréquence d'achat, critères d'achat...) des consommateurs interrogés. Une dernière et cinquième partie concerne les caractéristiques socioéconomiques des répondants.

Dans cette étude, la question portant sur les écolabels est la suivante : « pensez-vous que les produits pêchés au moyen de techniques respectueuses de l'environnement et de la ressource devraient porter un label spécial ? » Parmi les 675 répondants qui ont répondu à l'ensemble des questions, 0,15 % ne sont pas du tout d'accord avec la proposition précédente, 3,85 % ne sont pas d'accord, 58,07 % sont d'accord et 37,93 % sont tout à fait d'accord. Cette forte proportion d'individus en accord avec la proposition correspond aux résultats trouvés dans d'autres études (Grimfeld *et al.*, 2010). La faible proportion de répondants « pas du tout d'accord » et « pas d'accord » avec la question portant sur les écolabels nous conduit à concentrer l'analyse sur les deux modalités « d'accord » et « tout à fait d'accord ». Parmi les 648 répondants qui ont répondu « d'accord » et « tout à fait d'accord », les premiers représentent ainsi 60,48 % et les seconds 39,52 %. Concernant les caractéristiques socioéconomiques, nous avons retenu : le genre (2 modalités), l'âge (2 modalités), le statut marital (2 modalités), la présence d'enfant(s) vivant dans le ménage (2 modalités), le niveau d'études (2 modalités) et le fait de vivre près du littoral (2 modalités).

À propos des critères d'achat, il a été demandé aux personnes interrogées de situer chacun des critères sur une échelle de 0 à 10 (où 0 correspond à « tout à fait faux » et 10 à « tout à fait vrai ») selon la question suivante : « quand vous achetez un PDM, c'est en fonction » 1. de son prix de vente, 2. de son aspect visuel, 3. de ses qualités nutritives (« bon pour la santé »), 4. du fait qu'il soit sauvage ou d'élevage, 5. de son origine géographique, 6. des conseils du vendeur, 7. de sa renommée ou de son caractère « noble », 8. de la

³ Une question concerne l'achat de PDM : elle révèle que 208 individus, soit 22,83 % de la population (911 individus) déclarent ne pas acheter de PDM. Plusieurs questions portant sur les habitudes de consommation donnent aux répondants la possibilité de ne pas répondre (« ne sait pas » ou « ne se prononce pas »).

disponibilité de la ressource et 9. de la technique de pêche utilisée. L'ordre des caractéristiques des PDM ci-dessus correspond à la hiérarchisation des critères d'achat obtenue par l'enquête (Tableau A.1) : l'importance attribuée au prix et à l'aspect visuel sont les deux critères qui importent le plus, alors que la technique de pêche et la disponibilité de la ressource se classent en dernier⁴.

Pour tester la présence éventuelle d'un ou plusieurs facteurs sous-jacents dans les variables reflétant les caractéristiques des PDM (sur ce point, voir Salladarré *et al.*, 2010), un test de sphéricité de Bartlett⁵ conclut à la pertinence d'une analyse factorielle et le test de Kaiser-Meyer-Olkin⁶ d'adéquation de la solution factorielle confirme la cohérence des variables retenues : la statistique obtenue est environ égale à 0,76 et suggère la possibilité de mettre en œuvre une analyse factorielle. Cette dernière mesure s'accroît si la variable reflétant le prix est retirée de l'analyse factorielle.

Concernant le comportement d'achat et les attentes liées à la mise en place d'un écolabel, plusieurs éléments de la consommation de PDM ont été considérés, comme le lieu d'achat et le type de PDM consommé. Il a été demandé aux personnes interrogées de se situer sur une échelle allant de 0 à 10 (où 0 correspond à « tout à fait faux » et 10 à « tout à fait vrai ») en répondant à la question suivante : « quand vous achetez un PDM, vous savez exactement ce que vous allez acheter (espèce, quantité...) ». Plusieurs choix étaient également proposés à la question 'où achetez-vous généralement des PDM ? 1. en poissonnerie, 2. sur les marchés ou 3. en grande et moyenne surfaces (pour chaque lieu d'achat, une échelle allant de 0 à 3 est proposée allant de jamais pour « 0 » à très régulièrement pour « 3 »). Une question portait enfin sur le type de PDM consommé : « quels sont parmi les PDM suivants ceux que vous consommez ? 1. frais, 2. traiteur, 3. conserve, 4. coquillages/crustacés, 5. surgelés » (pour chaque type de PDM, une échelle allant de 0 à 3 est proposée allant de jamais pour « 0 » à très régulièrement pour « 3 »).

Pour estimer la préférence de l'individu i pour les PDM écolabellisés, le modèle retenu doit tenir compte de la nature qualitative de la variable à expliquer. Soit Y_i^* la variable latente qui décrit les modalités de Y_i (0 si

⁴ Avec une enquête basée sur un cadre déclaratif, bien que le répondant n'ait que peu d'incitation à faire un effort pour répondre à la façon dont il réagirait en condition d'achat (Olesen *et al.*, 2010), le souci pour le prix des PDM est le critère d'achat le plus important. Parallèlement, le biais de désirabilité sociale, visant à présenter *a priori* une image favorable de soi à l'enquêteur, semble limité dans la mesure où les critères directement liés à l'environnement (la technique de pêche et la disponibilité de la ressource) arrivent en dernière position dans les critères d'achat.

⁵ L'hypothèse nulle suppose que toutes les corrélations sont égales à 0.

⁶ La mesure de KMO correspond au rapport entre les corrélations entre les variables et les corrélations partielles, reflétant l'unicité de l'apport de chaque variable. Pour mettre en œuvre une analyse factorielle, cette mesure doit être supérieure à 0,7.

« d'accord » et 1 si « tout à fait d'accord »)⁷. Le modèle à estimer est alors le suivant :

$$Y_i^* = X_i\beta + Z_i\gamma + \varepsilon_i \quad (1)$$

où $i = 1, \dots, n$ pour les individus, X est un vecteur représentant les facteurs liés aux caractéristiques sociodémographiques, Z un vecteur représentant les facteurs liés aux comportements d'achat, β et γ les paramètres à estimer et ε_i un terme d'erreur normalement distribué. L'équivalence entre la variable dichotomique observée Y et la variable latente Y^* est donnée par :

$$Y = \begin{cases} 1 & \text{si } Y^* > \mu \\ 0 & \text{sinon} \end{cases} \quad (2)$$

où μ est un paramètre à estimer. La fonction de répartition utilisée est celle de la loi normale. La spécification correspondante est alors un modèle Probit estimé par la méthode du maximum de vraisemblance.

À la question de savoir si « les labels concernant les PDM seraient plus crédibles s'ils étaient établis par 1. les pouvoirs publics, 2. une ONG ou 3. les structures professionnelles », un modèle logit multinomial a été estimé dans la mesure où la variable à expliquer est une variable polytomique non ordonnée à trois modalités. Ce type de spécification permet de rendre compte du choix entre des alternatives procurant le niveau de satisfaction le plus élevé. L'utilité U du consommateur i de choisir l'alternative j en fonction de la préférence pour les PDM écolabellisés est donnée par :

$$U_{ij} = X_{ij}\beta_j + \varepsilon_{ij} \quad (3)$$

où $j = 1, 2, 3$ pour les modalités, X est un vecteur représentant la préférence pour les écolabels, β_j les paramètres à estimer et ε_{ij} des perturbations indépendamment et identiquement distribuées suivant une loi des valeurs extrêmes. Le modèle a été estimé par la méthode du maximum de vraisemblance⁸.

5. Résultats

5.1. Statistiques descriptives

Le tableau A.1 décrit l'ensemble des facteurs explicatifs de la préférence pour un écolabel à l'aide d'un indice moyen (cet « indice » est donné par la réponse

⁷ La variable à expliquer sera regroupée en 3 modalités, dans la mesure où seul un consommateur a choisi la modalité « pas du tout d'accord ».

⁸ Les régressions multinomiales logit supposent l'hypothèse d'indépendance des alternatives non pertinentes : cette hypothèse traduit le fait que le rapport de deux probabilités associées à deux événements particuliers est indépendant de tout autre événement. Le test d'Hausman et celui de Small-Hsiao concluent à l'indépendance entre les alternatives et confirment la possibilité d'utiliser un modèle logit multinomial.

moyenne à la question sur l'écolabel pour chaque catégorie ; il est donc compris entre 0 et 1) des notes attribuées selon la modalité considérée. Le consommateur caractérisé par une préférence élevée pour l'écolabel serait ainsi plutôt une femme, jeune, seule ou avec enfant(s), ayant un niveau d'études élevé et vivant près du littoral. Il serait relativement moins attentif au prix, à la réputation/noblesse des PDM, aux conseils du vendeur. En revanche, il serait plutôt sensible à leur aspect visuel ; à la nature sauvage ou aquacole des espèces ; à l'origine géographique des produits ; à la technique de pêche et à la disponibilité de la ressource.

Le consommateur caractérisé par une préférence élevée pour l'écolabel sait moins fréquemment à l'avance ce qu'il va acheter ; on peut supposer qu'il s'informe alors sur le lieu de vente pour fixer son choix et répond ainsi à l'information disponible. Il (ou elle) achète ses PDM plutôt en grande et moyenne surface (GMS) qu'en poissonnerie ou sur un marché forain (Tableau A.1). Les consommateurs de PDM frais et traiteur se montrent relativement plus réceptifs aux écolabels par rapport aux autres produits. À propos de la crédibilité de l'institution garantissant le label, la répartition des réponses est la suivante : 40,9 % des répondants sont favorables aux structures professionnelles, 36,4 % pour les ONG et 22,7 % pour les pouvoirs publics. D'après l'indice calculé, le consommateur caractérisé par une préférence élevée pour l'écolabel fait plutôt confiance aux pouvoirs publics et aux ONG pour garantir le processus d'écolabellisation.

En ce qui concerne les tests d'analyse factorielle visant à étudier les possibilités de regrouper certains déterminants, les coefficients de corrélation entre les caractéristiques des PDM sont tous positifs (Tableau A.2) et certains d'entre eux sont élevés (par exemple, l'origine géographique et le fait que le PDM soit d'origine sauvage ou aquacole, soit deux caractéristiques du processus de production). Ainsi, cette matrice suggère la présence d'un ou plusieurs facteurs sous-jacents susceptibles d'être « découverts » à l'aide d'une analyse factorielle⁹. Tous les critères¹⁰ utilisés concluent que le nombre de facteurs doit être égal à deux¹¹.

Pour interpréter correctement les facteurs, le tableau A.3 est présenté et montre la présence de deux facteurs latents différents (les communalités sont supérieures à 0,6, sauf pour l'aspect visuel et les conseils du vendeur,

⁹ Sur la méthode d'analyse factorielle, voir par exemple Hair *et al.* (1998) et Anderson (2003).

¹⁰ Pour déterminer le nombre de facteurs, nous avons utilisé le critère de Kaiser, de Catell et l'analyse parallèle d'Horn.

¹¹ Pour caractériser l'impact de chaque critère d'achat sur la préférence pour un écolabel appliqué aux PDM, il est possible d'étudier les corrélations entre cette préférence et ces critères : la préférence pour l'écolabel est corrélée positivement avec, dans l'ordre, le fait que les PDM soient d'origine sauvage ou d'élevage, l'origine géographique, la disponibilité des ressources, l'aspect visuel et la technique de pêche. À l'inverse, la préférence pour un écolabel PDM et la qualité nutritive, la renommée/noblesse et les conseils du vendeur ne sont pas corrélés.

néanmoins la valeur est supérieure à 0,5)¹². Le premier facteur regroupe quatre variables (origine géographique, produit sauvage ou d'élevage, technique de pêche et disponibilité de la ressource). L'alpha de Cronbach, qui permet de mesurer la consistance interne d'un instrument mesuré par un ensemble d'éléments, est égal à 0,76¹³. Ce facteur peut s'interpréter par le degré de liaison des variables au processus de production et il est supposé être positivement lié avec la demande d'écocertifié. Le second facteur englobe quatre variables (aspect visuel, qualité nutritive, renommée/noblesse du produit et conseil du vendeur). L'alpha de Cronbach est égal à 0,61. Ce facteur semble regrouper les caractéristiques du produit et présente *a priori* une corrélation positive avec la préférence pour l'écocertifié, bien que ce lien soit moins important que dans le cas du premier facteur. Cette analyse factorielle permet de construire deux variables « produit » et « processus » égales à la moyenne des variables composant chaque facteur¹⁴.

5.2. Résultats de l'analyse économétrique

Les résultats des deux modèles sont contenus dans le tableau 1. Les caractéristiques socioéconomiques témoignent dans l'ensemble du même impact sur la préférence pour un écocertifié PDM que celui trouvé dans d'autres études de même nature (Wessells *et al.*, 1999 ; Jaffry *et al.*, 2004 ; Whitmarsh et Wattage, 2006 ; Brécard *et al.*, 2009 ; Salladarré *et al.*, 2010). Les consommateurs caractérisés par une préférence pour un écocertifié sont plutôt jeunes. Plus spécifiquement, la catégorie des 45 ans et plus se caractérise par un moindre intérêt pour l'écocertifié par rapport aux moins de 45 ans. Le coefficient associé à la variable de genre ne paraît pas significatif, à l'encontre des résultats trouvés dans d'autres études (Wessells *et al.*, 1999 ; Brécard *et al.*, 2009) qui confèrent aux femmes une plus grande sensibilité environnementale qu'aux hommes. Le niveau de formation n'influence pas la préférence pour des PDM écocertifiés (le coefficient est néanmoins significatif au seuil de 14 %). Le statut marital et la présence d'enfant(s) n'influencent pas non plus la préférence pour un écocertifié PDM, conformément à d'autres résultats empiriques (Torgler et Garcia-Valiñas, 2007). Le fait de vivre à proximité du littoral ne détermine pas la préférence pour des PDM écocertifiés. D'après Salladarré *et al.* (2010), le fait d'habiter dans une zone non côtière joue même un rôle positif dans cette préférence. Les auteurs interprètent ce résultat comme un facteur de proximité avec le milieu maritime où les considérations environnementales sont souvent perçues comme une contrainte pour la communauté des pêcheurs.

¹² Une communalité élevée signifie un impact fort de la variable sur le facteur. L'unicité est la proportion de la variance commune de la variable qui n'est pas associée avec le facteur.

¹³ D'après Nunnally (1978), un score au moins égal à 0,7 est acceptable, mais des indices plus faibles sont trouvés dans la littérature.

¹⁴ L'utilisation des scores factoriels conduit à des résultats similaires et l'utilisation des moyennes permet de conserver la même échelle.

Table 1. Estimation de la préférence pour l'écolabel

	Coefficients	Écart-types
Genre		
Hommes	Ref.	
Femmes	0,124	(0,11)
Âge		
Moins de 45 ans	Ref.	
45 ans et plus	-0,205*	(0,12)
Statut marital		
Seul	Ref.	
Couple	-0,190	(0,13)
Enfant(s) vivant au domicile		
Oui	Ref.	
Non	0,107	(0,12)
Niveau d'étude		
Enseignement primaire/secondaire	Ref.	
Enseignement supérieur	0,171	(0,11)
Littoral		
Oui	Ref.	
Non	0,023	(0,11)
Caractéristiques des PDM		
Produit	-0,042	(0,04)
Processus	0,169***	(0,03)
Prix	-0,088***	(0,03)
Comportement d'achat		
Sait exactement ce qu'il va acheter	-0,079***	(0,02)
Poissonnerie	-0,020	(0,06)
Marché	-0,029	(0,06)
GMS	0,116*	(0,06)
Type de produit		
Frais	0,106*	(0,06)
Traiteur	0,011	(0,06)
Conserve	-0,022	(0,07)
Coquillages/Crustacés	-0,034	(0,06)
Surgelés	-0,081	(0,05)
Ordre de l'enquête		
Ordre 1	Ref.	
Ordre 2	-0,054	(0,15)
Ordre 3	-0,005	(0,15)
Ordre 4	-0,024	(0,15)
Constante	0,230	(0,44)
Nombre d'observations	648	
Log vraisemblance	-391,79	

Note : Les coefficients reportés sont estimés à partir d'un modèle *Probit*. Les seuils de significativité sont respectivement égaux à 1 % (***), 5%(**) et 10 % (*).

Source : RICEP, données Enquête PRESPO, 2010.

L'analyse du tableau 1 permet de distinguer les caractéristiques associées au produit (aspect visuel, qualité nutritive, renommée/noblesse du produit et enfin conseil du vendeur) et les caractéristiques liées à la production (origine géographique, caractère sauvage ou aquacole de la production, technique de pêche utilisée et degré d'exploitation de la ressource). La distinction est motivée par le fait que les écolabels ne fournissent des informations que sur les caractéristiques de production alors qu'en l'absence d'écolabel, le consommateur ne peut fonder son choix que sur les caractéristiques du produit (Teisl *et al.*, 2002). On peut donc supposer que le consommateur souhaitant acheter des PDM apprécie différemment les caractéristiques « produit » et « processus ». Par conséquent, les deux groupes d'attributs risquent de ne pas avoir les mêmes effets sur la préférence pour un écolabel PDM.

Il est admis que les caractéristiques des PDM qui influencent l'acte d'achat ont une incidence sur la demande d'information environnementale (Wessels *et al.*, 1999 ; Jaffry *et al.*, 2004). L'analyse des critères d'achats montre dans le cas présent que les attributs liés aux méthodes de production (origine géographique, espèce pêchée ou élevée, technique de pêche et disponibilité de la ressource) agissent sur la préférence pour un écolabel PDM, contrairement aux caractéristiques du produit (aspect visuel, qualité nutritive, renommée/noblesse de l'espèce et conseil du vendeur). La relation entre l'attention des consommateurs portée au prix des PDM et la préférence pour un écolabel sur ceux-ci est négative : les consommateurs qui attachent une moindre importance au prix lors de l'achat ont une probabilité plus grande d'être favorables à un écolabel sur les PDM.

Le comportement d'achat et la nature du produit demandé influencent également la préférence pour un écolabel. Concernant les modalités de consommation, plus un individu sait exactement ce qu'il va acheter, plus la probabilité d'avoir une préférence marquée pour l'écolabel est faible. Parallèlement, le lieu d'achat s'avère important : la plus grande fréquence des achats sur les marchés forains ou en poissonnerie se montre sans effet sur la préférence pour un écolabel, alors que la consommation en GMS l'accroît significativement. Il en va de même pour le type de produit consommé : seule la consommation de produits frais semble associée à la préférence pour un écolabel, comme si le degré d'élaboration et de transformation des PDM éloignait les consommateurs de leurs préoccupations environnementales.

Afin d'éviter tout problème d'estimation lié à l'ordre de passation des questions, celui-ci a été modifié plusieurs fois. Les variables « ordre » permettent de contrôler un tel biais. L'absence de significativité de ces variables suggère que le biais est limité dans le cas présent.

Par la suite, la relation entre la préférence pour l'écolabel et le statut de l'organisme le contrôlant a été testée séparément du modèle précédent car il eût été possible d'objecter, dans le cas inverse, que la question de l'institution garantissant l'écolabel ne peut être posée qu'après celle de la

préférence absolue pour un écolabel¹⁵. C'est pourquoi nous avons estimé un modèle logit multinomial distinct dont les résultats sont présentés dans le tableau 2 ci-après.

Table 2. Estimation de la crédibilité du certificateur

	Pouvoirs publics		ONG	
	Coefficients	Écart-types	Coefficients	Écart-types
Préférence pour l'écolabel				
D'accord	Ref.		Ref.	
Tout à fait d'accord	0,926***	(0,21)	0,848***	(0,19)
Constante	-0,940	(0,14)	-0,429	(0,11)
Nombre d'observations		648		
Log vraisemblance		-679,63		

Note : Les coefficients reportés sont estimés à partir d'un modèle *Logit multinomial*. La modalité de référence est les structures professionnelles. Les seuils de significativité sont respectivement égaux à 1 % (***), 5%(**) et 10 % (*).

Source : RICEP, données Enquête PRESPO, 2010.

D'après les résultats du tableau 2, lorsque la préférence pour un écolabel s'accroît, la probabilité de préférer une ONG ou les pouvoirs publics comme organisme certificateur s'élève. L'égalité des coefficients reflétant l'impact de la préférence pour le label sur les ONG et les pouvoirs publics a été testée à partir d'un test de Wald : la différence entre les coefficients n'est pas significativement différente de zéro (Prob > Chi2 = 0,711). Aussi, l'influence de la préférence pour le label sur l'institution le garantissant ne diffère pas entre les ONG et les pouvoirs publics. À partir du modèle, les effets marginaux pour chaque modalité ont été calculés. Parmi les consommateurs qui ont répondu « d'accord » à la question portant sur la préférence pour le label, la probabilité moyenne de préférer une structure professionnelle pour la mise en place de l'écolabel est égale à 49 % (contre 19 % pour les pouvoirs publics et 32 % pour les ONG) alors que pour ceux qui ont répondu « tout à fait d'accord », cette probabilité est seulement de 29 % (contre 28 % pour les pouvoirs publics et 43 % pour les ONG).

6. Discussion

Dans cet article, les facteurs influençant la préférence pour un écolabel certifiant les PDM sont étudiés à partir d'une enquête menée par le RICEP auprès

¹⁵ Les auteurs remercient le rapporteur anonyme de la revue pour cette remarque et cette suggestion.

de plus de 900 consommateurs français. Notre analyse empirique confirme la plupart des critères sociologiques de la préférence pour un écolabel observés lors de précédentes études en France ou dans d'autres pays (Wessells *et al.*, 1999 ; Johnston *et al.*, 2001 ; Jaffry *et al.*, 2004 ; European Commission, 2009 ; Brécard *et al.*, 2009 ; Salladarré *et al.*, 2010). La demande de différenciation en faveur de la qualité environnementale des PDM décroît avec l'âge (moins de 45 ans *vs* 45 ans et plus). L'effet de genre n'est en revanche pas observé comme dans d'autres études (Wessells *et al.*, 1999 ; Brécard *et al.*, 2009). L'impact de la région d'origine des consommateurs sur la préférence pour un écolabel n'est pas vérifié par le modèle probit, contrairement à de précédents travaux où cet effet était significatif (Wessells *et al.*, 1999 ; Salladarré *et al.*, 2010). Peut-être faut-il y voir l'effet d'une diffusion des questions environnementales, qui tendent à se généraliser dans la population, car l'application du concept d'écolabel aux PDM en France est encore assez récente.

Les critères d'achat des PDM, significatifs dans toutes les études traitant empiriquement de ce sujet, ont quant à eux pu être synthétisés et regroupés à partir d'une analyse factorielle. Trois ensembles de caractéristiques se distinguent les uns des autres : un facteur lié au prix, un facteur relatif aux attributs du produit et un dernier facteur associé au processus de production. Très clairement, les caractéristiques liées au processus de production telles que l'origine géographique des PDM, le fait que ces derniers soient de source halieutique ou aquacole, la technique de pêche ou d'élevage et enfin l'état des stocks, favorisent la préférence pour un écolabel. En revanche, les caractéristiques liées au produit (aspect visuel, qualité nutritive, la renommée/noblesse de l'espèce et les conseils du vendeur) n'exercent pas d'influence sur celle-ci. Bien que ce résultat ne soit pas en soi surprenant, puisque l'écolabel vise exclusivement à reconnaître un processus de production écologiquement responsable et non une qualité inhérente aux produits, il se démarque de certains résultats précédents qui voyaient dans l'espèce considérée ou la fraîcheur du produit un facteur favorable à une demande supérieure en qualité environnementale (Wessells *et al.*, 1999 ; Jaffry *et al.*, 2004). Il est possible que cet effet soit dû, au moins pour une des deux études citées, à la combinaison de l'espèce avec son processus de production – saumon d'élevage *vs* cabillaud de pêche dans Wessells *et al.* (1999) –, d'où l'intérêt de notre approche de distinguer deux groupes de facteurs pour ne mettre en avant que les seuls critères productifs.

L'origine géographique des produits entre dans le champ de considérations lié au processus de production : l'attachement aux produits locaux va de paire avec la préférence pour un écolabel (Jaffry *et al.*, 2004). Par ailleurs, la relation inverse entre la variable reflétant l'importance du prix lors de l'achat et la préférence pour un écolabel peut s'expliquer par le fait que les consommateurs les plus attentifs au prix privilégient ce critère d'achat sur tous les autres, comme semble l'indiquer la hiérarchie des critères d'achat des PDM établie dans le tableau A.1, et affichent une moindre préférence pour l'environnement.

Une des contributions de notre étude à l'analyse empirique de la demande de qualité environnementale tient également à la prise en considération de la conduite des consommateurs sur le lieu d'achat. Il est montré que les individus ayant une idée précise de leur achat avant de passer commande ont une moindre probabilité d'être favorable à l'écolabel. Leur décision n'est pas prise de façon spontanée devant l'étal et semble donc assez peu sensible à l'information diffusée sur le lieu de vente. Le conseil des vendeurs ne représente pas un facteur prépondérant, comme il peut l'être pour d'autres biens d'expérience dont la demande de prescription est forte (Garcia-Parpet, 2003). Le lieu d'achat lui-même semble influencer la recherche de qualité environnementale : les achats en GMS sont davantage propices à cette recherche de la part des consommateurs que ceux effectués dans les poissonneries ou sur les marchés forains. Il est possible que le consommateur accorde un plus grand crédit aux poissonniers professionnels indépendants et considère que la qualité environnementale est ainsi garantie lors de son achat, parallèlement à la fraîcheur et à l'origine des produits. Le caractère plus industriel de la grande distribution et la distance plus grande introduite entre le consommateur et le vendeur requièrent des mécanismes de réassurance et des informations supplémentaires pour convaincre le client. Ces résultats confirmeraient la nature particulière de biens de confiance des PDM écolabellisés (Karl et Orvat, 1999 ; Bonroy et Constantatos, 2004 ; Bougherara et Piguet, 2008).

Finalement, les consommateurs qui ont une préférence plus marquée pour l'écolabel tendent à privilégier les ONG comme les institutions les mieux à même de garantir la labellisation (43 % optent pour les ONG, 29 % pour les structures professionnelles et 28 % pour les pouvoirs publics). À l'instar des consommateurs américains (Wessels et Anderson, 1995), cette population peut se caractériser par une suspicion plus grande à l'égard des structures professionnelles pour affirmer que des techniques respectueuses de l'environnement et de la ressource ont bien été utilisées. À l'inverse, lorsque cette préférence pour l'écolabel est moins marquée, les structures professionnelles sont préférées par les répondants (49 % optent pour les structures professionnelles, 32 % pour les ONG et 19 % pour les pouvoirs publics). Si la notion d'indépendance est cruciale pour accorder sa confiance à l'organisme certificateur, celle-ci ira se placer tantôt dans des organismes privés indépendants du milieu professionnel, tantôt dans des institutions d'État selon les cultures institutionnelles respectives des pays où des enquêtes similaires ont été menées (Wessels et Anderson, 1995 ; Johnston *et al.*, 2001 ; Jaffry *et al.*, 2004). Nos résultats convergent avec ces études uniquement pour les plus motivés des consommateurs par rapport à l'écolabellisation. En revanche, il ne semble pas y avoir de relation claire et établie empiriquement quant à l'influence du statut sur la demande d'écolabel puisque le second groupe de répondants est probablement sous-informé sur les procédures générales de la labellisation au point de laisser les structures professionnelles auto-gérer l'attribution de l'écolabel.

7. Conclusion

Selon l'enquête Eurobaromètre de 2009 sur les perceptions et les attitudes des citoyens européens concernant la consommation durable, 50 % des Français interrogés déclarent que les écolabels jouent un rôle important dans leurs décisions d'achat (47 % pour la moyenne européenne à 27). Une autre étude montre que 73 % des Français font confiance aux labels de certification sociale et environnementale¹⁶. Néanmoins, cette enquête montre également la méconnaissance qu'ont les consommateurs des écolabels de manière générale (par exemple, moins de la moitié des Français interrogés connaissent le label européen), ainsi que celle des méthodes de production halieutique.

Les produits de la mer écolabellisés s'inscrivent assez clairement dans la catégorie des biens de confiance pour lesquels les consommateurs n'ont jamais la pleine assurance de la qualité environnementale des produits qu'ils achètent. Cette asymétrie d'information risque de se traduire par un phénomène de sélection adverse, marqué par l'introduction d'écolabels peu rigoureux, si un organisme tiers et digne de confiance ne vient pas résorber le déficit d'information des consommateurs de PDM. Les pouvoirs publics français, avec l'aide des professionnels de la pêche et des associations de consommateurs, tardent cependant à rédiger un cahier des charges satisfaisant malgré le débat lancé à l'occasion du Grenelle de l'environnement en 2007.

La présente étude contribue à la réflexion en cours par un modèle empirique de la préférence pour un écolabel appliqué aux PDM en France. Ce modèle exploite une enquête menée auprès de 911 consommateurs français en 2010. Plusieurs résultats confirment le profil social des personnes en attente d'un écolabel : les jeunes générations, éduquées et plus sensibles aux questions environnementales, se montrent davantage intéressées, mais la région d'origine des répondants importe peu. L'étude révèle également que c'est surtout le processus productif qu'il convient d'inclure dans le cahier des charges de l'écolabel (origine du produit, technique de pêche employée, caractère halieutique ou aquacole de la production, état des ressources) et moins les caractéristiques du produit lui-même. Enfin, le lieu d'achat des PDM joue un rôle significatif dans la préférence pour un écolabel : les achats effectués en grande distribution, qui représentent 68 % des produits de la mer frais consommés à domicile (France-Agrimer, 2011), semblent davantage concernés par un écolabel que ceux effectués dans d'autres lieux de vente.

De nombreuses questions relatives aux contours et au contenu d'un écolabel national pour les PDM n'ont pas été traitées par la présente étude. Un tel écolabel devrait-il se limiter à certains aspects environnementaux circonscrits aux méthodes de production utilisées et à leur impact sur la ressource et sur les écosystèmes marins, ou doit-il englober des aspects plus généraux de l'empreinte écologique des PDM (consommation énergétique des

¹⁶ Enquête Ethicity – Les français et la consommation durable, avril 2009 (cité in Grimfeld *et al.*, 2010, p. 21).

bateaux de pêche, coûts de transport des intrants et des biens. . .) ? Doit-il étendre également sa couverture aux aspects sociaux de la production, comme certaines organisations professionnelles le souhaiteraient, au risque de rendre encore plus confus le message adressé aux consommateurs ? Peut-on convertir la qualité environnementale des produits certifiés dans le prix des produits vendus afin de les différencier des autres biens et inciter les producteurs à s'engager dans cette voie de l'écolabellisation ? Ces questions importantes doivent faire l'objet d'études ultérieures pour accroître les chances de succès d'un écolabel des PDM auprès des consommateurs.

Bibliographie

- Akerlof G.A. (1970) The market for "Lemons": quality uncertainty and the market mechanism, *Quarterly Journal of Economics* 84(3), 488–500.
- Anderson T.W. (2003) *An introduction to multivariate statistical analysis*, Hoboken New Jersey US, John Wiley & Sons John (3rd ed.), Wiley series in probability and statistics, 742 p.
- Bockstael N. E., Strand I. E. (2000) Economic Sanctions and Environmental Preferences: Protecting Dolphins and Tuna Markets, Department of Agricultural and Resource Economics, University of Maryland, *Working Paper n° 5*, April.
- Bougherara D., Pigué V. (2008) Marchés avec coûts d'information sur la qualité des biens : une application aux produits écolabellisés, *Economie et Prévision* 182, 77–96.
- Bonroy O., Constantatos C. (2004) Biens de confiance et concurrence en prix, *Revue économique* 55(3), 527–532.
- Brécard D., Hlaimi B., Lucas S., Perraudeau Y., Salladarré F. (2009) Determinants of demand for green products: An application to eco-label demand for fish in Europe, *Ecological Economics* 69(1), 115–125.
- Darby M., Karni E. (1973) Free competition and the optimal amount of fraud, *Journal of Law and Economics* 16(1), 67–88.
- European Commission (2009) *Europeans' attitudes towards the issue of sustainable consumption and production*, *Analytical report*, The Flash Eurobarometer n° 256, April, 86 p.
- France-Agrimer (2011), Chiffres-clés de la filière pêche en 2007, disponible sur <http://www.franceagrimer.fr/fam/Peche-et-aquaculture/Informations-economiques/Chiffres-et-bilans2>, 17 p.
- Frey B. S., Stutzer A. (2008) Environmental morale and motivation, in: *The Cambridge Handbook of Psychology and Economic Behaviour*, A. Lewis (eds), Part V, Chapter 17, Cambridge University Press, 565 p.

- Garcia-Parpet M.-F. (2003) Styles de vie et manières de boire : un marché de l'offre des biens de prescription œnologique, *Cahiers Lillois d'Economie et de Sociologie* 41-42, 177–197.
- Gouin S., Fournis M., Hadouni L., Mesnildrey Lesueur M., Quinton C., Letellier I., Bodolis C. (2009). Étude des attentes des consommateurs de produits de la mer frais et de leurs comportements selon les circuits de distribution. Rapport d'étude Normapêche Bretagne, Pôle halieutique d'Agrocampus Ouest, Septembre, 37 p.
- Grimfeld A., Jouzel J., Le Grand J.-F., Notat N. (2010) *Rapport d'évaluation du Grenelle de l'environnement, Comité National du Développement Durable et du Grenelle de l'Environnement et la société*, Paris, Ernst & Young, 222 p.
- Guillotreau P., Sékusic I. (2000) Mondialisation, effet de génération et demande de poissons frais en France, *Economies et Sociétés* 34(10-11), 97–110.
- Hair J. F., Anderson R. E., Tatham R. L., Black W. C. (1998) *Multivariate data analysis with readings*, Englewood Cliffs, New Jersey, US, Prentice-Hall, 730 p.
- Jacquet J., Pauly D., Ainley D., Holt S., Dayton P., Jackson J. (2010) Seafood stewardship in crisis, *Nature* 467(7311), 28–29.
- Jaffry S., Pickering H., Ghulam Y., Whitmarsh D., Wattage P. (2004) Consumer choices for quality and sustainability labelled seafood products in the UK, *Food Policy* 29(3), 215–228.
- Johnston R. J., Wessells C. R., Donath H., Asche F. (2001) Measuring consumer preferences for ecolabeled seafood: An international comparison, *Journal of Agricultural and Resource Economics* 26(1), 20–39.
- Karl H., Orvat C. (1999), Economic aspects of environmental labelling, in : *The international yearbook of environmental and resource economics—A survey of current issues*, Folmer H. et Tietenberg T. (éds), Cheltenham, UK, Elgar (pub), 107–170.
- Leadbitter D., Gomez G., McGilvray F. (2006) Sustainable fisheries and the East Asian seas: can the private sector play a role?, *Ocean & Coastal Management* 49(9-10), 662–675.
- Nelson P. (1970) Information and consumer behaviour, *Journal of Political Economy* 78(2), 311–329.
- Nunnally J. C. (1978) *Psychometric theory*, New York, US, McGraw-Hill, 701 p.
- Olesen I., Alfnes F., Bensze Røra M., Kolstad K. (2010) Eliciting consumers' willingness to pay for organic and welfare-labelled salmon in a non-hypothetical choice experiment, *Livestock Science* 127(2-3), 218–226.

- Roheim C. A., Asche F., Santos J. I. (2011) The elusive price premium for ecolabelled products: evidence from seafood in the UK market, *Journal of Agricultural Economics* 62(3), 655–668, doi: 10.1111/j.1477-9552.2011.00299.x.
- Ruffieux B., Valceschini E. (1996) Biens d'origine et compétence des consommateurs : les enjeux de la normalisation dans l'agro-alimentaire, *Revue d'Economie Industrielle* 75(1), 133–146.
- Salladarré F., Guillotreau P., Perraudeau Y., Monfort M.-C. (2010) The demand for seafood eco-labels in France, *Journal of Agricultural and Food Industrial Organization* 8(1), DOI: 10.2202/1542-0485.1308.
- Shapiro C. (1983) Premiums for high quality products as returns to reputations, *The Quarterly Journal of Economics* 98(4), 659–679.
- Teisl M.F., Roe B., Hicks R.L. (2002) Can eco-labels tune a market? Evidence from dolphin-safe labelling, *Journal of Environmental Economics and Management* 43, 339–359.
- Torgler B., Garcia-Valinã M.A. (2007) The determinants of individuals attitudes towards preventing environmental damage, *Ecological Economics* 63(2), 536–552.
- Washington S. (2008) *Ecolabelling and marine capture fisheries: current practice and emerging issues*. Globefish Research Programme Food and Agriculture Organization of the United Nations, Fishery Industries Division, April, vol. n° 91.
- Wessells C. R. (2002) The Economics of Information: Markets for Seafood Attributes, *Marine Resource Economics* 17, 153–162.
- Wessells C. R., Anderson J. G. (1995) Consumer Willingness to Pay for Seafood Safety Assurances, *Journal of Consumer Affairs* 29(1), 85–107.
- Wessells C. R., Johnston R. J., Donath H. (1999) Assessing consumer preferences for eco-labeled seafood: the influence of species, certifier, and household attributes, *American Journal of Agricultural Economics* 81(5), 1084–1089.
- Wessells C. R., Wallström P. (1994), New Dimensions in World Fisheries: Implications for US and EC Trade in Seafood, in : *Agricultural Trade Conflicts and GATT: New dimensions in North American-European Agricultural Trade Relations*, Anania G., Carter C. et McCalla A. (éds), Boulder, Westview Press, chapter n° 21, 515–535.
- Whitmarsh D., Wattage P. (2006), Public attitudes towards the environmental impact of salmon aquaculture in Scotland, *European Environment* 16(2), 108–121.

Annexe

Table A.1. Statistiques descriptives (648 observations)

	Moyenne	Min	Max		Indice*
Genre					
Hommes	0,401	0	1		0,388
Femmes	0,599	0	1		0,399
Âge					
Moins de 45 ans	0,562	0	1		0,431
45 ans et plus	0,438	0	1		0,349
Status marital					
Seul	0,321	0	1		0,442
Couple	0,679	0	1		0,373
Enfant(s) vivant au domicile					
Non	0,548	0	1		0,389
Oui	0,452	0	1		0,403
Formation					
Primaire et secondaire	0,407	0	1		0,337
Tertiaire	0,593	0	1		0,435
Littoral					
Non	0,653	0	1		0,390
Oui	0,347	0	1		0,404
Caractéristiques des PDM**					
Prix	7,876	0	10	<i>Bas</i>	0,460
				<i>Élevé</i>	0,361
Aspect visuel	7,848	0	10	<i>Bas</i>	0,352
				<i>Élevé</i>	0,420
Qualités nutritives	5,430	0	10	<i>Bas</i>	0,403
				<i>Élevé</i>	0,388
Sauvage ou élevage	4,439	0	10	<i>Bas</i>	0,318
				<i>Élevé</i>	0,478
Origine géographique	3,752	0	10	<i>Bas</i>	0,319
				<i>Élevé</i>	0,479
Conseil du vendeur	3,534	0	10	<i>Bas</i>	0,412
				<i>Élevé</i>	0,376
Réputation/Noblesse du produit	3,136	0	10	<i>Bas</i>	0,441
				<i>Élevé</i>	0,324
Disponibilité de la ressource	3,128	0	10	<i>Bas</i>	0,347
				<i>Élevé</i>	0,475
Technique de pêche	2,288	0	10	<i>Bas</i>	0,380
				<i>Élevé</i>	0,419
Comportement d'achat					
Sait exactement ce qu'il va acheter	5,463	0	10	<i>Bas</i>	0,495
				<i>Élevé</i>	0,316
Poissonnerie	1,201	0	3	<i>Bas</i>	0,426
				<i>Élevé</i>	0,339

Table A.1. Statistiques descriptives (648 observations) (*Suite*)

	Moyenne	Min	Max		Indice*
Marché	1,839	0	3	<i>Bas</i>	0,419
				<i>Élevé</i>	0,382
GMS	2,074	0	3	<i>Bas</i>	0,363
				<i>Élevé</i>	0,429
Type de produit					
Frais	2,218	0	3	<i>Bas</i>	0,339
				<i>Élevé</i>	0,444
Traiteur	2,168	0	3	<i>Bas</i>	0,380
				<i>Élevé</i>	0,412
Conserve	2,130	0	3	<i>Bas</i>	0,391
				<i>Élevé</i>	0,402
Coquillages/Crustacés	2,029	0	3	<i>Bas</i>	0,403
				<i>Élevé</i>	0,383
Surgelés	1,475	0	3	<i>Bas</i>	0,400
				<i>Élevé</i>	0,390
Organisme certificateur					
Structures professionnelles	0,409	0	1		0,275
Organisations non gouvernementales	0,364	0	1		0,470
Pouvoirs publics	0,227	0	1		0,490

* L'« indice » est donné par la réponse moyenne à la question sur l'écolabel pour chaque catégorie. Il est compris entre 0 et 1.

** Deux indices ont été calculés pour les variables continues : le premier (« bas ») correspond aux réponses en dessous de la moyenne et le second (« élevé ») au dessus de la moyenne.

Source : RICEP, données Enquête PRESPO, 2010.

Table A.2. Matrice des corrélations

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
(1) Origine géographique	1,000							
(2) Sauvage ou élevage	0,548	1,000						
(3) Technique de pêche	0,423	0,391	1,000					
(4) Disponibilité des ressources	0,400	0,439	0,438	1,000				
(5) Aspect visuel	0,128	0,267	0,039	0,151	1,000			
(6) Qualité nutritive	0,183	0,247	0,139	0,300	0,347	1,000		
(7) Renommée/Noblesse	0,109	0,200	0,185	0,274	0,147	0,440	1,000	
(8) Conseils du vendeur	0,135	0,199	0,198	0,177	0,130	0,244	0,361	1,000

Note : le nombre d'observations est égal à 648.

Source : RICEP, données Enquête PRESPO, 2010.

Table A.3. Analyse factorielle

	Facteur 1	Facteur 2	Unicité
(1) Origine géographique	0,807	0,023	0,349
(2) Sauvage ou élevage	0,756	0,214	0,382
(3) Technique de pêche	0,743	0,050	0,445
(4) Disponibilité des ressources	0,686	0,267	0,458
(5) Aspect visuel	0,101	0,535	0,704
(6) Qualité nutritive	0,149	0,769	0,386
(7) Renommée/Noblesse	0,111	0,749	0,427
(8) Conseils du vendeur	0,144	0,584	0,638

Note : le nombre d'observations est égal à 648. Analyse factorielle avec rotation promax.

Source : RICEP, données Enquête PRESPO, 2010.