



Accélérer la transition vers une alimentation plus durable : un nouvel éclairage des liens au sein d'un système de pratiques

Morgane Innocent, Samuel Guillemot, Patrick Gabriel, Annick Tamaro

► To cite this version:

Morgane Innocent, Samuel Guillemot, Patrick Gabriel, Annick Tamaro. Accélérer la transition vers une alimentation plus durable : un nouvel éclairage des liens au sein d'un système de pratiques. Recherche et Applications en Marketing (French Edition), 2023, pp.076737012311663. 10.1177/07673701231166312 . hal-04100799

HAL Id: hal-04100799

<https://hal.science/hal-04100799>

Submitted on 21 Dec 2023

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Innocent, M., Guillemot, S., Gabriel, P., & Tamaro, A. (2023). Accélérer la transition vers une alimentation plus durable : un nouvel éclairage des liens au sein d'un système de pratiques. Recherche et Applications En Marketing (French Edition), 38(3), 80-112. <https://doi.org/10.1177/07673701231166312>

Accélérer la transition vers une alimentation plus durable : un nouvel éclairage des liens au sein d'un système de pratiques

Morgane INNOCENT, Univ Brest, LEGO, Brest, France

Samuel GUILLEMOT, Univ Brest, LEGO, Quimper, France

Patrick GABRIEL, Univ Brest, LEGO, Brest, France

Annick TAMARO, Univ Brest, LEGO, Quimper, France

Résumé

Des choix alimentaires plus durables relèvent d'un système complexe qui associe des pratiques, elles-mêmes interconnectées à un réseau d'éléments faits de compétences, de significations et de dispositifs matériels. L'article propose une méthode innovante pour étudier ce système à l'aide d'une approche quantitative non déductive. La recherche vient compléter le corpus de la « théorie des pratiques » en définissant les concepts de pratiques « centrales » (i.e., connectées à beaucoup d'éléments du système telle la pratique "achats et cuisine de produits durables" dans le système de l'alimentation durable) et de pratiques « périphériques » (i.e. peu connectées aux autres éléments du système telles les pratiques anti-gaspillage, d'autoproduction et consommation de protéines végétales). Elle met également en valeur le rôle de « connecteur » entre les pratiques de certains éléments. Enfin, en s'appuyant sur la structure du système de pratiques de l'alimentation durable l'article propose plusieurs pistes pour accélérer les changements.

Mots-clés : Alimentation durable, Théorie des pratiques sociales, Système d'équations structurelles, Démarche interprétativiste, Systèmes Alimentaires

Plus d'un tiers des émissions de gaz à effet de serre, imputables aux activités humaines, sont liés à l'alimentation (Crippa et al., 2021). Il s'agit donc de l'une des principales transitions que nous devons réaliser. Or, l'alimentation ne peut se résumer à ce que nous mangeons. L'étudier, c'est s'intéresser aux produits alimentaires achetés, aux lieux d'achat, à la manière de préparer et cuisiner les aliments, et même à la manière de les conserver et de gérer les déchets produits. Un rapport du Sénat intitulé « Vers une alimentation durable » (Cartron et Fichet, 2020) considère ainsi que l'alimentation, ou ce que les auteurs appellent le système alimentaire, « représente l'ensemble des acteurs et des activités qui concourent à nourrir les êtres humains du "champ à l'assiette" ». Une telle considération situe naturellement l'alimentation au cœur d'enjeux sociologiques, sanitaires, écologiques et économiques, et contribue à orienter les réflexions vers un système alimentaire plus durable.

En réponse à ces enjeux, et au niveau du consommateur, orienter ses comportements vers une alimentation durable nécessite le plus souvent de faire évoluer son système alimentaire : modifier des pratiques qui sont généralement quotidiennes (ses lieux d'achat, les types d'achat, la manière de préparer les repas...) et dépendantes les unes des autres. Par exemple, la préparation du repas dépend des compétences que l'on possède et influe sur les lieux d'achat. La théorie des pratiques sociales est mobilisée dans cette recherche pour appréhender le système

alimentaire dans lequel sont insérés les individus. Elle est de plus en plus utilisée par les chercheurs en sociologie et en comportement du consommateur pour analyser les mutations à l'œuvre dans le cadre des transitions énergétiques, écologiques et sociétales en cours (e.g. Halkier, 2009 ; Dubuisson-Quellier et Plessz, 2013 ; Evans et al., 2017 ; Roques et Roux, 2018). Elle représente un cadre théorique pour des démarches principalement de nature qualitative, qui permettent de décrire en profondeur et en finesse les évolutions des pratiques. Le revers étant que ces études peinent parfois à convaincre les décideurs du caractère transférable et généralisable des connaissances produites et de leur intérêt dans la prise de décision, notamment pour les pouvoirs publics.

Dans ce cadre théorique, l'émergence d'une nouvelle pratique se comprend *via* une recomposition des rôles perçus par les acteurs à partir d'interactions entre éléments tels que des dispositifs matériels et des objets utilisés, des significations (sociales et personnelles) accordées et des compétences et savoirs des acteurs (Shove et Pantzar, 2005). Or, si ces rôles peuvent être perçus et compris par une méthodologie qualitative, la mise en place d'une méthodologie quantitative permettrait de préciser l'importance des interactions entre les éléments de la pratique. Mais l'estimation du poids de ces éléments dans l'évolution de la pratique reste pour l'heure un défi. Il demeure difficile d'opérationnaliser la théorie et de répondre à des questions fondamentales propres à une démarche de marketing durable, et qu'appréhende la présente recherche : comment favoriser les pratiques des consommateurs pour une alimentation durable ? Plus précisément, quels leviers sont à privilégier pour inciter les personnes à s'engager dans une pratique alimentaire plus durable ?

Le premier objectif de cet article est de nature théorique. Comprendre une pratique, c'est expliciter les liens entre les éléments de cette pratique. Discerner les possibilités de faire évoluer une pratique alimentaire vers davantage de durabilité, c'est aussi établir une hiérarchie entre les éléments, selon leur contribution à une pratique alimentaire durable. L'apport de la présente recherche est donc double. Premièrement, elle permet de mieux conceptualiser le système de pratiques de l'alimentation durable. Deuxièmement, elle complète le corpus de la théorie des pratiques en mettant en exergue, dans un système, des pratiques « centrales » et leur lien avec des pratiques « périphériques ». Nos résultats indiquent que, dans le cas du système de l'alimentation durable, la pratique centrale est constituée des actions autour de l'achat et de la cuisine de produits durables et qu'en périphérie se trouvent les pratiques anti-gaspillage, d'autoproduction et la consommation de protéines végétales.

Le second objectif est d'ordre méthodologique. Discerner les contributions d'ensembles élémentaires d'un écosystème alimentaire dans son évolution vers davantage de durabilité implique d'approcher l'étude des pratiques sous un angle méthodologique original, permettant d'approfondir la question des leviers d'incitation possibles. La compréhension d'un écosystème est abordée presque uniquement par des méthodes qualitatives et sous un angle interprétativiste (Robert-Demontrond et al., 2020). Or, de telles approches peinent à mesurer les liens entre les éléments du système ; les préconisations relatives à la performance de l'ensemble étant alors difficiles à exprimer. L'originalité de la recherche est donc ici de proposer une approche quantitative et interprétativiste, en ayant recours à une approche quantitative inductive adaptée à la théorie des pratiques sociales, qui permet d'explorer, pas à pas, plusieurs modèles théoriques alternatifs. Ce positionnement s'appuie sur des travaux, au sein de notre discipline, qui plaident pour un usage moins circonscrit des approches quantitatives (Brabet, 1988 ; Galan, 2011). L'objectif de cette recherche relève de la construction théorique, et s'inscrit dans une démarche exploratoire ; si ces approches sont bien souvent associées aux méthodes qualitatives, il existe, d'après Hammersley (1992), d'autres combinaisons objectifs-méthodes tout à fait raisonnables.

Le troisième objectif est de nature managériale, orienté vers des réponses concrètes pour accélérer les changements de pratiques en vue d'une alimentation durable, en distinguant les leviers à privilégier pour inciter à de telles pratiques. Ces leviers d'incitation sont dirigés vers les consommateurs. En revanche, ils sont actionnés par différentes parties prenantes au sein du système alimentaire : les industriels et les distributeurs qui participent à la dynamique économique et territoriale, ainsi que les pouvoirs publics, *via* les politiques d'incitation et d'accompagnement. Les résultats de l'étude montrent notamment que les compétences sont un élément clé du système de pratiques de l'alimentation durable, ce qui vient soutenir l'idée que la montée en compétences des consommateurs sur les questions de la durabilité alimentaire est un levier majeur pour accélérer les changements. Donner les moyens à l'ensemble de ces acteurs d'œuvrer vers un système alimentaire durable et dans un sens qui impacte positivement leur bien-être, celle de la société et de la planète, inscrit donc cette recherche et son objectif managérial dans le cadre d'une recherche responsable en marketing, selon Haenlein et ses collègues (2022).

Après une présentation de l'état des connaissances sur le système des pratiques alimentaires durables et les atouts et limites de la mobilisation de la théorie des pratiques sociales, la méthodologie et les résultats sont exposés en détail. La dernière section discute les interprétations et implications des résultats obtenus et la conclusion aborde la manière dont ces implications peuvent être exploitées pour accélérer les transitions.

Appréhender le système des pratiques alimentaires par la théorie des pratiques sociales

Sur le plan conceptuel, le terme d'alimentation renvoie à de multiples interprétations. Il peut s'agir de comportements alimentaires, pour souligner l'activité de manger, qui comprend aussi celle d'acheter et de faire à manger (Dyen et al., 2018). Plus généralement, comme les sénateurs Cartron et Fichet le préconisent dans leur rapport (2020), l'alimentation peut être substituée par le terme de système alimentaire et englober l'ensemble des acteurs et des activités qui concourent à nourrir les êtres humains. Ces conceptions soulignent que la composition de l'assiette est fortement liée à un cadre social et identitaire particulier, à des dispositifs matériels et d'achalandage spécifiques et à des modes de vie. Nous utiliserons alors le terme de "système de pratiques alimentaires" pour tenir compte de l'intégration de l'alimentation dans un réseau interconnecté de compétences, de significations ainsi que de dispositifs matériels et humains.

L'alimentation durable

Du point de vue du consommateur, comprendre le sujet de l'alimentation durable suppose de prendre en compte toutes les pratiques alimentaires ayant un impact sur la transition écologique (Verain et al., 2015 ; Whittall et al., 2023). En matière d'étude d'impact environnemental, l'analyse par le cycle de vie du produit est la référence méthodologique (Institute for Environment and Sustainability, 2010). Elle aborde la question selon les différentes étapes de la vie de l'aliment, « du berceau au tombeau » (ADEME, 2016, 2018).

C'est pourquoi l'alimentation durable englobe un périmètre très large, qui associe (1) des régimes alimentaires, (2) des choix de produits et (3) des pratiques domestiques, peu (ou moins), émetteurs de Gaz à Effet de Serre (GES), mais aussi moins gourmands en ressources et moins polluants.

Les régimes alimentaires durables. Il s'agit aujourd'hui principalement de la modération des aliments à base de protéines animales, fortement émetteurs de GES, via notamment le flexitarisme ou des postures plus radicales, mais moins fréquentes, comme le végétarisme ou le mouvement végan (Biermann et Rau, 2020 ; Xu et al., 2021 ; Laisney, 2016 ; Mathieu et

Dorard, 2021). Toutefois, le fait d'introduire dans son régime alimentaire des produits de bonne qualité nutritionnelle, et faire preuve d'une certaine modération alimentaire en général, entre aussi dans la définition de ces régimes. Enfin, et cela fait le lien avec le second volet de l'alimentation durable, les régimes durables incluent aussi la notion de produits de saison et donc souvent plus locaux, moins transformés et moins emballés (Haut conseil de la santé publique, 2017 ; WWF et Eco2 Initiative, 2017 ; Fardet, 2017).

Les produits alimentaires durables se définissent au travers de modes de production, de transformation et de distribution plus durables. Cela inclut les produits labélisés, comme les produits bio, qui garantissent des produits, ou les ingrédients qui les composent, cultivés sans produits chimiques de synthèse, sans OGM et en préservant le bien-être animal dans le cas de l'élevage (Sommier et al., 2019 ; Agence Bio, 2019) ; ou encore les produits équitables Nord-Sud et Nord-Nord, qui reposent sur la juste rémunération du producteur, mais aussi sur le respect de l'environnement (WFTO, 2017), ainsi que les labels de pêche durable. Les produits alimentaires durables se caractérisent aussi par leur moindre degré de transformation qui garantit des apports nutritionnels préservés (Fardet, 2017) et par des emballages à faibles impacts (Guillard et al., 2018), ou fortement réduits, voire supprimés, comme dans la vente en vrac (Reniou et al., 2021). Enfin, dans la catégorie des produits durables, rentrent les produits locaux, même si le lien entre les circuits courts de proximité et un meilleur bilan environnemental n'est avéré que sous certaines conditions (Ademe, 2017), alors qu'ils constituent un marqueur fort de durabilité pour le consommateur (Abid et al., 2020).

Enfin, *les usages durables à domicile* vont être influencés par certains choix lors de l'approvisionnement : mobilité, fréquence, autoproduction, etc. (Van de Walle, 2013). La durabilité de ces usages dépendra également de comportements générant un moindre gaspillage (Le Borgne et al., 2016), liés au stockage et au rangement des produits (Farr-Wharton et al., 2014), mais aussi à la façon de cuisiner (Evans, 2011 ; Halkier, 2009). Et pour finir, le caractère durable de l'alimentation englobe aussi la gestion des déchets, au travers du tri (Monnot et al., 2014).

Selon Hennchen (2019), une des difficultés de la plupart des études cherchant à appréhender les ressorts des tendances alimentaires et la manière de les influencer vers davantage de durabilité vient de l'adoption d'un même présupposé cognitif : une connaissance accrue conduit à de meilleures décisions (en favorisant par exemple des produits plus sains), grâce à un comportement plus rationnel. Ainsi, les recommandations "classiques" aboutissent à un renforcement de l'information en direction des acteurs, accompagnées éventuellement d'incitations de nature intrinsèque (un régime bon pour la santé). A l'évidence, selon les résultats d'études nationales (étude INCA3 de l'ANSES, 2017), cette orientation cognitive ne paraît pas suffisamment performante : il ne suffit pas d'apporter une information pour qu'elle soit utilisée, car il est indispensable d'accompagner le consommateur. Les nudges ont ainsi montré leur efficacité dans plusieurs contextes, comme par exemple en restauration hors domicile, pour améliorer les choix alimentaires (Cadario et Chandon, 2020). Les auteurs soulignent toutefois leurs limites, puisque les effets diminuent au cours du temps et qu'ils peuvent être mal acceptés par les publics visés. Là encore la seule information véhiculée par le nudge ne suffit pas et une éducation, incluant plus de transparence dans les objectifs des opérations, est nécessaire (Cadario et Chandon, 2019 ; Girardon et al., 2022). Des approches plus sociales peuvent donc être recommandées, et adaptées à la compréhension des modèles alimentaires. Le champ d'étude de telles approches est une communauté d'individus, le phénomène étudié est alors le modèle alimentaire partagé *via* des règles d'action, des normes et des valeurs collectivement adoptées. Les habitudes alimentaires étant néanmoins ancrées dans des conventions et des cultures spécifiques, leur évolution apparaît lente.

La théorie des pratiques sociales (TPS)

La TPS présente l'avantage de s'inspirer des orientations précédentes (Robert-Demontrond et al., 2020) : elle admet que les individus ont des connaissances, des compétences et des émotions et intègre également la prise en compte des règles et normes collectivement appliquées. Elle reconnaît que les acteurs évoluent dans un cadre matériel individuel spécifique (par exemple le logement) et dans des dispositifs collectifs (comme l'accès à un dispositif de tri des déchets). Ce faisant, l'action, pour la TPS, n'est expliquée ni directement par l'individu et son système cognitif, ni complètement par les règles sociales dans lesquelles il se trouve imbriqué, puisqu'elle dépend également de dispositifs matériels et de leur utilisation. Le sujet d'étude principal n'est par conséquent plus l'individu ou un groupe d'individus, mais l'action elle-même et la pratique correspondant à « *un type de comportement routinisé qui consiste en plusieurs éléments interconnectés entre eux : des formes d'activités corporelles, des formes d'activités mentales, des « choses » et leur usage, des connaissances de bases constituées de compréhension, savoir-faire, états émotionnels et motivations* » (Reckwitz, 2002). Dès lors, l'objet principal d'étude passe des acteurs (et en particulier de leurs décisions délibérées) aux pratiques, à leur adoption et à leur évolution. Ce changement d'objet permet de travailler avec une compréhension plus contextualisée des décisions et des comportements dans le domaine alimentaire (Hennchen, 2019) et d'en mieux comprendre leur dynamique.

Le système des éléments de la pratique

Outre le positionnement ontologique de la TPS, son originalité tient également à une considération systémique des pratiques. Les routines émergent ainsi non seulement de la présence d'éléments divers, mais aussi de leurs connexions réalisées par les acteurs (Spurling et al., 2013) et de l'importance qu'ils leur accordent. Plus précisément, pour Shove et al. (2012) (à l'instar de Røpke, 2009 et Hargreaves, 2011), les pratiques émergent de l'interconnexion de trois types d'éléments : les compétences, les significations et l'environnement matériel.

Les compétences recouvrent l'ensemble des connaissances, aptitudes (physiques ou cognitives) et savoir-faire pour accomplir la pratique et fonctionner de manière appropriée, dans le respect de certaines règles sociales (Reckwitz, 2002 ; Schatzki, 2002 ; Warde, 2005). Cet élément rassemble les différentes formes de connaissances identifiées en psychologie environnementale et sociale, reconnues pour avoir une plus ou moins forte influence sur le changement des comportements individuels : connaissances théoriques, connaissances procédurales et connaissances évaluatives (Kaiser et Fuhrer, 2003), auxquelles certains auteurs ajoutent une dimension sociale, impliquant les compréhensions subjectives, avec les normes et les attentes sociales (Redman et Redman, 2014). Dans ce contexte, les connaissances théoriques, qui se construisent à partir des informations transmises, sont relativement peu influentes sur le changement comportemental, à l'inverse des connaissances procédurales et évaluatives (Redman, 2013). Ces dernières correspondent respectivement aux savoir-faire concrets ou à des connaissances permettant d'estimer l'efficacité des actions. Par exemple, le fait de connaître les modes de conservation optimale des denrées alimentaires (connaissance procédurale) est une condition pour à la fois limiter le gaspillage et cuisiner dans le cadre de normes d'hygiène courantes ; savoir qu'un repas classique émet en moyen 1,35 kg/CO₂e, alors qu'un repas avec steak en émet 6,3 et qu'un repas végétarien les limite à 0,5¹ (connaissance évaluative), fournit une "échelle" dans l'efficacité des choix de régime alimentaire.

Les significations renvoient aux activités mentales des individus, associées à une pratique. Contrairement aux compétences et aux éléments matériels, le consensus pour définir précisément le périmètre de ces activités mentales semble plus difficile à atteindre (Shove et

¹ Source : Base Carbone® de l'ADEME : <https://bilans-ges.ademe.fr/>

al., 2012). Selon les différentes définitions qui ont été proposées (et notamment celles de Reckwitz, 2002 ; Schatzki, 2002 ; Shove et al., 2012 qui font références), elles se traduiraient par les motivations, les finalités, les projets, les croyances, ou encore les émotions et les états affectifs en cours de pratique, pour finalement s'agréger en significations a posteriori (Innocent, 2017). L'achat d'un steak de soja peut ainsi être motivé par le souhait de réduire l'apport carné pour se préserver des maladies cardio-vasculaires, tout en étant justifié par un impact environnemental perçu comme plus faible. La signification associée au produit est donc *in fine* celle d'un choix meilleur pour la santé et l'environnement. Dans un but de simplification, Shove et al. (2012) proposent de définir les significations comme étant « des représentations associées à une pratique, qui leur confèrent du sens ». Ces auteurs établissent ainsi un lien entre significations et représentations sociales. Lahlou (1995) décrit ces dernières comme un ensemble structuré d'éléments cognitifs intersubjectifs qui représentent l'espace commun des représentations possibles. Les représentations mentales individuelles (Gallen, 2005) sont considérées comme des sous-ensembles de cet espace.

L'environnement matériel concerne, quant à lui, les objets, les infrastructures, les outils, les logiciels et le corps lui-même dans la mesure où il permet l'action (Shove et al., 2007 ; Shove et al., 2012). Il peut ainsi s'agir, dans le cas des pratiques alimentaires, de l'environnement matériel domestique comme l'aménagement de la cuisine ou les ustensiles présents mais aussi de l'environnement matériel extérieur comme la diversité des commerces auxquels ont accès les individus ou encore des applications numériques leur permettant de trouver des produits spécifiques, notamment bio, locaux ou en vrac (Innocent et al., 2021).

Cette interconnexion des éléments confère des propriétés au système de pratiques, notamment le fait qu'il puisse se modifier. Cette dynamique vient de l'évolution de certains de ces éléments et de leurs liens. Ainsi, l'acquisition de nouvelles compétences, une modification des conditions matérielles ou des significations, entraînent un changement de pratique(s). En parallèle, par l'association et les combinaisons d'une variété de ces éléments, et par la répétition de leur réalisation, les pratiques évoluent au fil du temps (Shove et al., 2007 ; Shove et al., 2015 ; Warde, 2005). Les pratiques sont donc à concevoir de manière dynamique, dans leurs évolutions et/ou potentiels d'évolution (Shove et al., 2012). Dès lors, l'étude des éléments d'un système de pratiques et celle de leurs interactions permettent de comprendre les pratiques mises en place et leur dynamique réelle ou potentielle. La figure 1 reprend les trois éléments et leurs interconnexions pour représenter une pratique alimentaire durable.

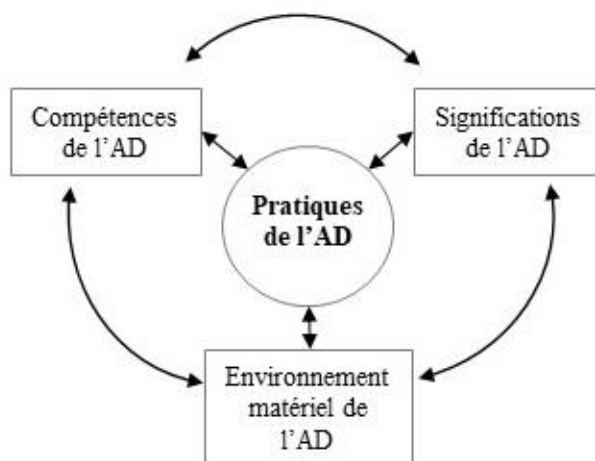


Figure 1 : Le système de l'alimentation durable (AD)

Des pratiques reliées

La réalisation des pratiques nécessite par ailleurs l'exécution de chaînes d'action pouvant englober plusieurs aspects de la vie sociale (Schatzki, 2011). Plusieurs pratiques quotidiennes peuvent ainsi être reliées. Tel est le cas pour la consommation alimentaire puisque les activités approvisionnement / préparation / rangement / prise alimentaire constituent des pratiques en elles-mêmes et se combinent entre elles (Warde, 2016 ; Webb, Mohr et Harris, 2008). En ce sens, ce que l'on a appelé le système de pratiques alimentaires équivaut à un ensemble de pratiques liées à la notion d'alimentation. Shove et al (2012) soulignent l'importance de s'attarder sur ces pratiques reliées, qui possèdent bien souvent en commun un ou des éléments les définissant. Ainsi, si s'approvisionner en local et faire un potager pour s'auto-approvisionner ne relèvent pas de la même pratique, il paraît toutefois plausible que ces deux pratiques soient associées à certaines représentations communes dans l'esprit des individus. Dès lors, pour comprendre la manière dont évoluent plusieurs pratiques reliées, il faut s'attacher à définir le réseau des éléments qu'elles partagent. Par ailleurs, l'idée que les significations, que l'on peut rapprocher des représentations, pourrait être partagées par plusieurs pratiques reliées, conduit par extension à s'interroger sur l'existence d'une hiérarchisation au sein de pratiques reliées. Effectivement, on peut faire l'hypothèse qu'au sein d'un système de plusieurs pratiques reliées, il pourrait exister des pratiques plus centrales et d'autres plus périphériques, comme il existe des représentations centrales et des représentations périphériques (Abric, 2014).

Application de la TPS au système de pratiques alimentaires : des obstacles à surmonter

La littérature dénonce deux principaux obstacles dans l'application de la TPS en général, et dans son application au domaine alimentaire en particulier.

Le premier concerne la délimitation du champ des pratiques à étudier. La notion de système de pratiques alimentaires le signifie : les activités ne se produisent jamais de manière isolée ; les pratiques sont donc toujours imbriquées dans des interconnexions d'activités, qu'il importe d'identifier si l'on souhaite comprendre le phénomène observé (Aricia et al., 2021). Or, cette identification demeure difficile et reste généralement plus conceptuelle qu'empirique (Nicolini, 2012). C'est pourquoi, pour Castelo et al. (2021), la pratique de l'alimentation n'a pas été entièrement comprise : manger représente un acte extrêmement personnel et social intrinsèquement lié à de nombreux autres processus centraux de la vie quotidienne (Paddock, 2015 ; Warde, 1997).

Cette considération systémique et intégrative des pratiques est souvent en butte à une orientation positiviste de la majorité des démarches de recherche, dans laquelle les causes et les effets peuvent être isolés et contrôlés, et les changements (souvent progressifs) suivis et comptés. Or, pour Watsona et al. (2020), la théorie des pratiques peut donner lieu à des difficultés pour attribuer un impact, tandis que les idées de responsabilité distribuée qui émergent de la recherche sur la pratique sociale rendent plus difficile la responsabilisation d'organisations particulières (Evans et al., 2017).

Cette difficulté renvoie au second obstacle de l'application de la TPS : un obstacle méthodologique. L'étude des pratiques nécessite de comprendre les compétences et les rôles des personnes, ainsi que la manière dont elles utilisent les dispositifs matériels à leur disposition (Dubuisson-Quellier et Plessz, 2013). Des méthodes narratives et ethnographiques sont, de ce fait, souvent adoptées, mais ces méthodes, basées sur des entretiens ou des observations, mobilisent généralement un nombre limité de participants, rendant difficile la généralisation des résultats obtenus. De plus, on peut s'interroger sur le bien-fondé d'étudier une pratique au travers le discours (Robert-Desmontrond et al., 2020), alors que la théorie des pratiques place la pratique au cœur du dispositif, l'individu n'étant que le porteur. Or, les recherches combinant

des approches différentes demeurent rares, à l’instar de celles de Plessz et al. (2016) ou de Dubuisson-Quellier et al. (2019) qui articulent données quantitatives avec étude qualitative pour étudier l’impact des prescriptions publiques ou marchandes auprès des individus, et non simplement examiner comment les recommandations sont intégrées dans les pratiques alimentaires.

Le nombre de travaux, limité, et les tensions méthodologiques que nous venons de soulever, conduisent à une difficulté supplémentaire, celle d’obtenir, dans une approche quantitative, des mesures fiables des différents éléments de la pratique. Par exemple, dans le cadre de cette recherche, nous avons dû faire un choix concernant la mesure des significations. Celle-ci est réalisée au travers des valeurs de consommation car l’existence du lien entre valeurs et représentations est soutenue par plusieurs auteurs, aussi bien en marketing qu’en sociologie (Marion, 2013 ; Heinich, 2019). Effectivement, pour Marion, la notion de valeurs constitue la trace observable des processus d’évaluation, et reflète ainsi les aspects rationnels, mais aussi émotionnels, de l’interaction sujet-objet. La proposition ayant été récemment étendue des objets aux pratiques (Innocent et François-Lecompte, 2020), le concept nous est apparu comme pouvant être adapté.

En synthèse, la TPS se révèle être un cadre conceptuel approprié à la recherche dans le domaine alimentaire : elle permet d’en révéler la complexité, en s’appuyant non seulement sur trois types d’éléments (les compétences, les significations et les dispositifs matériels), mais surtout sur leurs interactions et sur les liens entre les différentes pratiques. C’est en empruntant à l’approche systémique la faculté d’un système de se renouveler en modifiant ses connexions que la TPS permet d’étudier la dynamique des pratiques alimentaires et les “mécanismes” favorisant l’émergence de pratiques spécifiques. Or, si les éléments d’une pratique et certains de leurs rôles sont régulièrement relevés dans les études, les liens entre ces éléments, et entre les pratiques reliées, sont plus difficilement analysés. Cette limite majeure est liée aux choix méthodologiques effectués, notamment le corpus sélectionné et l’outil de collecte employé. En utilisant une approche quantitative, la recherche présentée permet donc d’offrir une représentation du système de pratiques alimentaires durables, tel qu’il est vécu par les consommateurs, tout en identifiant les leviers d’une pratique effective en matière d’alimentation durable et en déterminant précisément l’influence de chacun des facteurs conduisant à l’adoption de cette pratique.

Méthodologie

Afin de répondre à la question des leviers favorisant l’alimentation durable, et à celle de la mesure des relations entre éléments d’une pratique, une étude quantitative a été menée.

Collecte de données et répondants

Les données ont été collectées en ligne, en début d’année 2020², auprès d’un échantillon constitué par une société d’access panel. 501 questionnaires exploitables ont été retenus³. Le caractère représentatif de l’échantillon, au regard de la population française métropolitaine, a été assuré par la méthode des quotas sur cinq critères sociodémographiques : l’âge, le sexe, la CSP, le niveau d’éducation et le lieu de résidence (région). On note une légère différence dans la représentation de certaines classes d’âges et de niveaux d’études par rapport à la population métropolitaine (annexe 1).

² Et avant le premier confinement français

³ Correspondant aux conditions de qualité que nous avons fixées, soit un temps de réponse égal ou supérieur aux 8 minutes estimées comme indispensables pour répondre correctement et l’absence de séries de réponses répétitives aux échelles d’items.

Présentation des instruments de mesure

L'étude a porté sur quatre familles de variables, en référence au système présenté en figure 1 : les pratiques effectives, les compétences, les significations et l'environnement matériel de l'alimentation durable. Celles-ci ont été évaluées à l'aide d'échelles de mesure fiables et validées par des études préalables.

Les pratiques effectives ont été mesurées par une échelle des pratiques de 28 items qui représentent 5 dimensions (Divard et al, 2020a).

- La première (16 items) nommée « achat et cuisine de produits avec des attributs durables » se caractérise par un ensemble de pratiques présentant des degrés de difficulté croissant sur l'achat de produits locaux, de saison, en vrac ou à la coupe, labellisés (bio, équitable, pêche durable), et sur certaines pratiques quotidiennes comme la cuisine maison. Cette dimension est mesurée à l'aide d'un score issu d'un modèle de l'IRT (Item Response Theory), sa fiabilité est assurée à l'aide du coefficient de séparation, le SepRep⁴. L'usage d'un modèle polytomique⁵ de l'IRT a été privilégié car il permet de déterminer le trait latent commun à des actions que l'approche par la théorie classique de la mesure aurait séparé en facteurs distincts (comme les modes d'approvisionnements et les choix de produits labellisés), tout en tenant compte de la probabilité de réalisation de ces actes par les répondants.
- La seconde porte sur les pratiques anti-gaspillage de conservation des aliments (5 items),
- La troisième sur les pratiques anti-gaspillage en cuisine (3 items),
- La quatrième sur l'autoproduction alimentaire (2 items),
- Et la cinquième sur la consommation de protéines végétales (2 items).

Ces quatre dernières dimensions sont fondées sur la théorie classique de la mesure. Notons que la fréquence de consommation de produits carnés a été testée lors de la création de cet outil de mesure, sans succès, puisque cette variable ne semble faire partie d'aucune des variables latentes de pratiques identifiées.

Les compétences, auto-évaluées, sont mesurées par 15 items représentant 4 dimensions : (1) les compétences culinaires, (2) la connaissance de l'offre locale, (3) la connaissance des labels et (4) des compétences un peu plus techniques sur les emballages, le tri et les produits de saison (Divard et al., 2020b). L'outil de mesure a été préalablement testé sur un échantillon de convenance (n=571) et a été épuré à cette occasion. Les items portent principalement sur des connaissances de type procédural (les savoir-faire en cuisine et concernant l'offre locale) et sur des connaissances de type évaluative (la connaissance des garanties offertes par différents labels). Quelques items concernent des connaissances plus théoriques, comme la connaissance des fruits et légumes de saison.

La mesure des significations est réalisée au travers du concept de valeurs de consommation, et prend en compte les bénéfices ainsi que les coûts ou sacrifices associés à la pratique de l'alimentation durable. Dans le but de construire l'outil de mesure, nous avons procédé en plusieurs étapes. Dans un premier temps, nous avons adapté une échelle portant sur une autre pratique responsable (Innocent et François-Lecompte, 2020). Afin de s'assurer que l'échelle couvre l'ensemble des significations associées à la consommation durable, un premier test de

⁴ Le SepRel (pour separation reliability) peut se lire comme un alpha de Cronbach (Petrillo et al., 2015).

⁵ Dans cette recherche, il s'agit d'un modèle avec 5 modalités de réponses sur la fréquence de réalisation des actions proposées (de jamais/rarement/de temps en temps/souvent à toujours-tout le temps). Pour certaines questions, une modalité "non concerné" était proposée afin de limiter le biais de désirabilité sociale. Ces réponses ont été recodées dans la modalité « jamais ».

l'outil a été réalisé sur un échantillon de 528 répondants. Celui-ci a permis d'épurer les 23 items initiaux envisagés ; à ce stade, l'outil était composé de 21 items répartis en sept composantes, dont l'une portant sur la dimension sociale de l'alimentation durable. Or, celle-ci présentait une faible fiabilité. Nous l'avons donc supprimé et avons procédé à quelques reformulations d'items suite à de nouveaux prétests qualitatifs de l'échelle. Un outil de 18 items, se répartissant en six composantes théoriques, a ainsi été administré. Des analyses factorielles confirmatoires (CFA sous PLS-PM) ont été conduites sur ces six composantes. Les résultats ont entraîné une simplification de l'outil de mesure en trois facteurs, deux pour la valorisation de l'alimentation durable et un seul pour sa dévalorisation (i.e. les « coûts »). Au final, la valorisation se compose d'une composante relative aux objectifs collectifs de l'alimentation durable - actions environnementales et citoyennes - et d'une composante relative aux bénéfices touchant plus directement l'individu, liés au bien-être et à la santé. Dès lors, le regroupement de ces items fait sens aussi bien d'un point de vue statistique que d'un point de vue théorique. Le construit étant réflexif et les indicateurs de fiabilité (α de Cronbach et Rho de Dillon-Goldstein) étant de très bonne qualité, nous avons fait le choix de réduire le nombre d'items total à 11, à des fins de parcimonie.

L'environnement matériel a été mesuré à partir des quatre sphères d'éléments matériels facilitants identifiées par Innocent et al. (2021) : « Logement et équipement individuel », « Environnement à proximité immédiate », « Zone d'approvisionnement » et « Environnement numérique ». Entre deux et trois items ont été créés pour chaque sphère, avec un total de 11 items. Un système de modalités de réponses binaires de type oui/non a été retenu puisque cette dimension ne relève pas d'une appréciation, mais bien d'un accès ou d'une possession. L'outil a alors fait l'objet d'un prétest auprès d'une vingtaine de personnes. Afin d'étudier la manière dont se structure, d'un point de vue statistique, l'environnement matériel de l'alimentation durable, nous avons procédé à une analyse des correspondances multiples (ACM⁶) entre les différents items proposés dans le questionnaire. Cette méthode permet d'étudier l'association entre différentes variables qualitatives. Les résultats montrent une structure en deux facteurs qui différencient l'environnement matériel domestique, principalement associé au logement et à l'équipement individuel, de l'environnement extérieur, qui intègre notamment les dispositifs d'approvisionnement. L'ensemble des mesures est présenté dans les annexes 2 à 5. Les indicateurs de fiabilité et de validité des différentes mesures sont précisés dans le tableau 1.

⁶ L'ACM est aux variables qualitatives ce que l'analyse en composantes principales (ACP) est aux variables quantitatives. Elle permet principalement d'aboutir à des cartes de représentation sur lesquelles on peut visuellement observer les proximités entre les catégories des variables qualitatives et les observations (Jolibert et Jourdan, 2011).

Tableau 1. Indicateurs de fiabilité des outils de mesure

			Indicateurs	
Nom de la mesure	Précision de la signification de la mesure	Nbre items	Fiabilité SepRel ρ D.G.	Validité ρ_{vc}
Mesure de la pratique de l'alimentation durable				
Pratique achats et cuisine de produits durables	Achats et cuisine de produits avec des attributs durables : cuisine maison, mode de cuisson durable, achat de différents types de produits bio, locaux, de saison, à la coupe ...	16	0,90 ²	-
Pratique rangement antigaspi	Rangement et mesures de conservation anti-gaspillage : rangement sur le devant des produits à date de conservation courte, vérification des placards...	5	0,81	0,37
Pratique autoproduction	Approvisionnement par autoproduction : consommation de produit de son jardin ou de ceux de son entourage	2	0,89	0,59
Pratique protéines végétales	Consommation de protéines végétales : légumineuses et boissons, desserts ou galettes à base de protéines végétales ...	2	0,79	0,34
Pratique cuisine antigaspi	Cuisine anti-gaspillage : cuisine des restes, improvisation des repas et conservation longueur durée des surplus	3	0,78	0,41
Mesure des compétences associées à l'alimentation durable				
Compétence Culinaire	Compétence culinaire : savoir cuisiner des produits bruts, des légumineuses, savoir accommoder les restes...	5	0,88	0,49
Compétence Offre locale	Connaissance de l'offre locale : connaître les lieux de ventes de produits durables, leur localisation et leurs horaires d'ouverture	4	0,89	0,59
Compétence Label	Connaissance des labels durables : bio, équitables et pêche durable	3	0,94	0,75
Compétence Technique	Compétence technique : tri, saisonnalité, emballages	3	0,77	0,28
Mesure des bénéfices et coûts associés à la pratique de l'alimentation durable				
Bénéfices collectifs	Bénéfices environnementaux et citoyens de l'AD	3	0,88	0,57
Bénéfices individuels	Bénéfices individuels de bien-être et de santé associés à l'AD	4	0,91	0,62
Coûts	Coûts du changement des habitudes, d'organisation, de lieux d'approvisionnement, de temps et d'information associés à l'AD	4	0,89	0,55
Mesure par score de l'environnement matériel de l'alimentation durable				
Env. Matériel domestique	Environnement matériel domestique : possession d'un jardin, équipement de tri des déchets...	5	NC	
Env. Matériel extérieur	Environnement matériel extérieur : lieux de vente et plateformes numériques de localisation accessibles, équipements associés à l'achat en vrac	6		

Une démarche quantitative interprétativiste

L'objectif de la recherche nécessite d'explorer les liens entre les grands éléments de la pratique de l'alimentation durable, sans préjugés initiaux concernant les liens de causalité entre ces différents éléments. En ce sens, notre projet scientifique se rapproche de l'hypothèse interprétativiste, selon laquelle les activités humaines ne sont pas erratiques mais présentent certaines régularités (patterns) temporairement stables (Yanow et Schwartz-Shea, 2006 ; Avenier et Gavard-Perret, 2012). Cette exploration entre les éléments de la pratique s'appuie sur le cadre général de la théorie des pratiques sociales proposé par Shove et al (2012). La TPS permet ainsi de partir de l'hypothèse générale qu'il existe des liens entre ces différents éléments au sein du système de pratique de l'alimentation durable, et que ces liens reflètent une "réalité objective intersubjective" au travers notamment de significations partagées (Sandberg, 2005).

La seule proposition de départ sur laquelle se fonde notre modèle est donc que le degré de pratique est fonction de la force des liens entre les différents éléments de la pratique.

Pour tester ce modèle, nous avons fait le choix d'avoir recours aux équations structurelles (SEM). Notre approche s'écarte de l'usage classique des SEM, principalement employées dans une démarche hypothético-déductive. Toutefois, des travaux attirent l'attention sur l'usage de méthodes quantitatives dans un cadre épistémologique interprétativiste et, plus précisément, soulignent l'intérêt de la modélisation quantitative en SEM dans ce contexte (Brabet, 1988, Galan, 2011 ; Massa, 2014). C'est d'ailleurs une pratique courante au sein des sciences écologiques où, bien souvent, la découverte de relations statistiques significatives dans un corpus de données (i.e. « des signatures ») fait avancer les modèles théoriques dans la limite où les chercheurs arrivent à isoler les variables susceptibles d'expliquer un phénomène (Marquet et al., 2014 ; Servedio et al., 2014 ; Houlahan et al., 2017). Ces questions s'invitent peu à peu – non sans débat - dans les sciences humaines où les big data et les traitements algorithmiques permettent d'identifier des patterns statistiques dans des larges données de nature diverses (comportementales, biologiques, physiologiques, etc.), et de réaliser des prédictions relativement précises (Huneman, 2023).

La démarche consiste en la création de modèles structurels partiels testant certaines relations. Ces modèles partiels sont analysés, et interprétés, afin de nourrir la création d'un ou de plusieurs modèles structuraux globaux correspondant à une représentation du phénomène étudié (Massa, 2014). Il s'agit donc ici de réaliser une exploration rigoureuse des différents modèles partiels (figure 2, M1 à M6) fondés sur la théorie des pratiques sociales (Shove et al., 2021), avec mise en concurrence de l'orientation dans les liens statistiques entre les variables latentes.

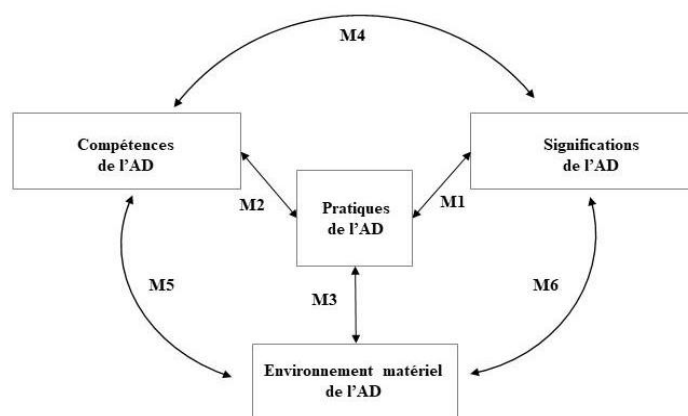


Figure 2 - Les six modèles partiels du système de la pratique de l'alimentation durable (AD)

Pour tester ces modèles partiels, nous avons utilisé les logiciels EQS (covariance-based SEM) (M1, M3, M5 et M6), et XLSTAT (PLS consistante)⁷ (M2 et M4) en fonction du nombre des variables impliquées⁸.

Les résultats issus de chaque modèle ont ensuite été pris en compte pour créer le modèle global, qui propose une représentation plus synthétique des principaux liens à l'œuvre au sein du système de la pratique de l'alimentation durable. Pour cette seconde étape, nous avons préféré l'approche PLS-PM⁹ (variance-based SEM, logiciel XLSTAT et SmartPLS). L'objectif exploratoire du modèle global, ainsi que le nombre important de variables mesurées et de variables latentes qui le compose, justifie ce choix (Hair et al, 2012 ; Ringle et al, 2012). La construction de ce modèle, ainsi que son test, sont présentés dans la section « Résultats ».

Résultats

Émergence d'un modèle général du système de pratiques de l'alimentation durable

Afin de faire émerger un modèle général du système de pratiques de l'AD, la première étape a consisté à étudier la matrice des covariances entre l'ensemble des variables latentes (5 pratiques, 4 compétences, 3 significations et 2 environnements matériels - annexe 6), puis les résultats des tests des 6 modèles partiels des relations entre chaque famille de variables prises deux à deux (annexe 7).

De manière plus concrète, tous les modèles ont été testés les uns après les autres. Le tableau 2 présente les principaux enseignements de ces tests. Il se lit comme suit : le modèle partiel testé (première colonne), les principaux résultats statistiques issus du test de ces modèles¹⁰ (seconde colonne), et les interprétations et principaux enseignements théoriques qui en découlent (troisième colonne). C'est ainsi que, petit à petit, a émergé un modèle général de relations entre l'ensemble des éléments du système de pratique de l'alimentation durable (figure 3).

⁷ La méthode PLS consistante (ou PLSc) est une solution alternative pour tester des modèles impliquant des variables latentes réflexives et pour lesquels l'approche covariance-based SEM ne peut être appliquée (Cheah et al., 2018).

⁸ Nous avons utilisé le logiciel EQS (covariance-based SEM) pour tester ces modèles partiels dans la mesure où chaque modèle ne fait intervenir qu'un nombre modéré de variables latentes. Toutefois, certains modèles impliquant les compétences de l'alimentation durable n'ont pas convergé (M2 et M4). Cela s'explique probablement par le nombre important de variables mesurées (15) impliquées. Dans ces deux cas, les modèles partiels ont été testés sous XLSTAT en PLS consistante.

⁹ Partial Least Square Path Modeling

¹⁰ L'ensemble des covariances, des indices d'ajustement et des liens significatifs de chaque modèle sont consultables en annexes 6 et 7.

Tableau 2. Principaux enseignements du test des modèles partiels

Modèle concerné	Principaux résultats statistiques	Interprétations et principaux enseignements théoriques
Matrice de covariance	Toutes les variables latentes sont liées, à l'exception de 5 relations qui ne sont pas significatives. Cela concerne principalement le lien entre certaines pratiques entre-elles (e.g., pratiques "rangement antigaspi" et pratique "autoproduction"); mais aussi le lien entre l'environnement matériel et certaines pratiques.	La structure de la matrice confirme de la notion de système dans lequel les pratiques ne sont pas toutes liées entre elles.
Matrice de covariance	Les pratiques "achats et cuisine de produits durables" et "protéines végétales" covarient fortement.	L'hypothèse est faite ici d'une influence de la pratique "achats et cuisine de produits durables" sur la part de protéines végétales introduite dans le régime alimentaire (pratique "protéines végétales"). Cela semble logique dans la mesure où la composition du régime alimentaire est dépendante des comportements de choix et d'achat des produits.
M1 Liens entre les pratiques et les significations	Les bénéfices individuels expliquent les pratiques "achats et cuisine produits durables", "autoproduction", "protéines végétales" et "cuisine antigaspi", et sont expliqués à leur tour par les pratiques "achats et cuisine de produits durables" et "autoproduction". Les coûts influencent les pratiques "achats et cuisine de produits durables" et "autoproduction" et sont influencés par les pratiques "achats et cuisine de produits durables" et "rangement antigaspi".	La relation significations-pratiques semble être de nature interactive pour les composantes de bénéfices individuels et de coûts, notamment pour la pratique "achats et cuisine de produits durables" : les bénéfices individuels perçus influencent positivement la pratique, qui elle-même va augmenter le degré de bénéfices individuels ressentis. Dans le cas des coûts perçus, ceux-ci minorent la pratique, mais en revanche dès lors qu'il y a pratique "achat et cuisine de produits durables", les coûts sont minorés. Dans le modèle final, nous plaçons néanmoins : → Les bénéfices individuels en antécédents des pratiques, car ils sont le "moteur" à même de déclencher le processus (Meinherz et Fritz, 2021) et, → La minoration des coûts comme conséquence de la pratique (Innocent et François-Lecompte, 2020).

M1 Liens entre les pratiques et les significations	Les bénéfices collectifs n'ont pas d'influence sur les pratiques, en revanche ils sont expliqués par les pratiques "achats et cuisine de produits durables" et "rangement antigaspi".	Les bénéfices collectifs sont uniquement une conséquence de certaines pratiques (et non un antécédent). Cela rejoint les constats d'autres études dans le domaine des transports (e.g. Meinherz et Fritz, 2021). Une explication possible est que les bénéfices collectifs associés à l'environnement sont plus distants de l'individu et ne deviendraient concrets qu'une fois la pratique installée (Van Lange et Huckelba, 2021).
M2 Liens entre les compétences et les pratiques	Toutes les pratiques de l'AD sont expliquées par les compétences, bien que la pratique "achat et cuisine de produits durables" soit la mieux expliquée ($R^2 = 54\%$). L'ensemble des quatre compétences sont à leur tour expliquées par les pratiques, de manière importante et homogène (entre 26 et 43%).	Les différentes compétences associées à l'alimentation durable se comportent comme des antécédents et des conséquences des pratiques. Notre propos étant de faire émerger les leviers des pratiques alimentaires durables, nous les plaçons en tant qu'antécédents dans le modèle général (Carstensen et Ebert, 2013 ; Eskenazi, 2022).
M2 Liens entre les compétences et les pratiques	Le modèle révèle l'existence de "couples" compétences-pratiques spécifiques selon le schéma suivant : → Connaissance de l'offre locale avec pratique "autoproduction" → Compétence technique avec "rangement antigaspi" → Compétence culinaire avec "cuisine antigaspi". La pratique "achats et cuisine de produits durables" est la seule pratique qui influence toutes les compétences et qui est, à son tour, influencée par chacune d'entre elles (à l'exception de la compétence technique).	La plupart des compétences sont spécifiques à une pratique. Mais toutes les compétences, à l'exception de la compétence technique, influencent la pratique "achats et cuisine de produits durables", ce qui place cette pratique dans une situation spécifique puisqu'elle se retrouve reliée à au moins deux autres pratiques ("autoproduction" et "cuisine antigaspi") par le biais des compétences qu'elles nécessitent. La pratique "achats et cuisine de produits durables" est ainsi représentative d'une pratique reliée décrite par Shove et al. (2012). Ce résultat confère à la pratique "achats et cuisine de produits durables" une position particulière et centrale dans le modèle.

M3 Liens entre environnement matériel et les pratiques	L'environnement matériel domestique influence plusieurs pratiques (les pratique "achats et cuisine de produits durables", "autoproduction" et "cuisine antigaspi") et est influencé à son tour par quelques pratiques (pratique "achats et cuisine de produits durables" et "autoproduction"). L'environnement matériel extérieur influence, lui aussi, plusieurs pratiques (pratique "achats et cuisine de produits durables", "rangement antigaspi", "autoproduction" et "protéines végétales") et est influencé par les pratiques "achats et cuisine de produits durables", "autoproduction" et "protéines végétales".	La relation entre l'environnement matériel et les pratiques est interactive. Un effet d'amorçage est rendu possible par un environnement matériel favorable (e.g. El Alami et Cova, 2018). Nous positionnons donc l'environnement en antécédent dans le modèle général.
M4 Liens entre compétences et significations	On constate plusieurs liens significatifs dans les deux sens (compétences vers significations, et significations vers compétences). Les effets sont toutefois relativement faibles.	Aucune relation de causalité dominante ne semble émerger de ce modèle partiel.
M5 Liens entre environnement matériel et compétences	L'environnement matériel, dans ses deux composantes, influence, à des degrés divers, les quatre composantes de compétence, alors que seules les compétences relatives aux approvisionnements et au choix des produits (respectivement "compétence offre locale" et "compétence label") ont une influence sur l'environnement matériel extérieur, dont les items sont fortement liés à ces deux activités d'approvisionnement et de choix des produits.	Un environnement matériel favorable est un prérequis au développement des compétences. Ensuite des compétences spécifiques peuvent conduire les individus à rechercher dans leur environnement des solutions matérielles pour pratiquer l'alimentation durable. Arsel et Bean (2013) ont par ailleurs montré que les compétences ont un rôle médiateur entre l'environnement matériel et le développement des pratiques. Nous placerons donc, dans le modèle général, les compétences comme dépendantes de l'environnement matériel.
M6 Liens entre significations et environnement matériel	Il existe quelques liens entre certaines significations et l'environnement matériel. Cependant, la part de variabilité expliquée des variables latentes est relativement faible .	Aucune relation de causalité dominante ne semble émerger de ce modèle partiel.

A l'issue de l'analyse des modèles intermédiaires, il ressort donc que nous pouvons placer l'environnement matériel en antécédent de modèle. Les compétences sont dépendantes de cette environnement et occupent donc une place potentiellement médiatrice entre environnement matériel et pratiques. Nous tenons compte des couples compétences-pratiques et de la particularité du facteur « compétence technique » pour établir les liens à tester. Les bénéfices individuels sont considérés comme des antécédents des pratiques, alors que les coûts et les bénéfices collectifs en dépendent. Enfin, la très forte corrélation entre « achats et cuisine de produits durables » et consommation de « protéines végétales » est prise en compte en faisant l'hypothèse d'une influence de cette première pratique sur la seconde. Au final, la figure 3 représente le modèle général "testable", dans une version linéaire, du système de pratiques de l'alimentation durable, qui regroupe l'ensemble des liens apparus lors des tests des modèles partiels précédents.

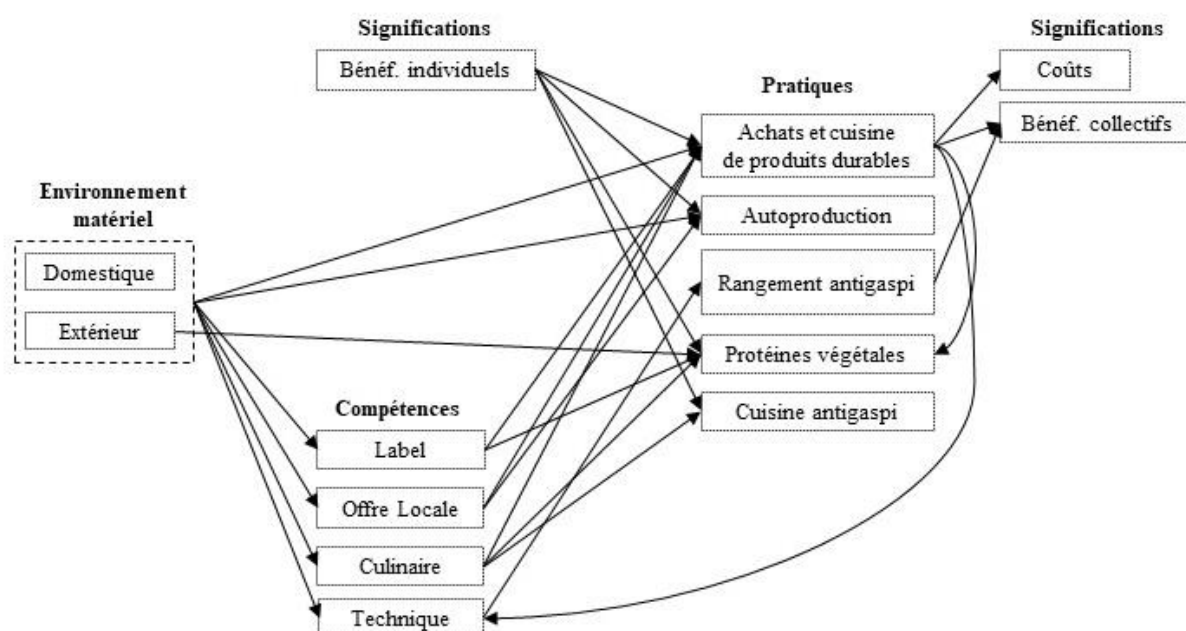


Figure 3 - Modèle général du système de pratiques de l'alimentation durable

Test du modèle général de la pratique de l'AD

Cette section est dédiée au test du modèle général du système de pratique qui vient d'émerger.

Les qualités du modèle de mesure et du modèle structurel sont satisfaisantes. La fiabilité des mesures en PLS-PM est vérifiée sur la base d'une procédure de 500 bootstraps (Tenenhaus et al., 2005). Les résultats sont présentés en tableau 3. Seuls les liens significatifs, dont l'effet de taille (f_2)¹¹ est supérieur à 0,05, ce qui correspond à un effet "faible supérieur" (Innocent, 2017) ont été conservés.

¹¹ Le f_2 correspond à l'influence relative de la variable au travers de sa participation au R^2 . Des valeurs de 0,35, 0,15 et 0,02 du f_2 correspondent respectivement à des effets forts, modérés ou faibles (Hair et al., 2012).

Tableau 3 - Résultats du modèle général

Ajustement du Modèle	Variables dépendantes		Liens significatifs		
	Var	R ²	Var	Score factoriel	f ₂
Modèle de mesure : • Paramètres tous significatifs : zéro absent de l'intervalle de confiance • Variables latentes uni dimensionnelles ρ D.G $\leq 0,8$ • Validités convergente et discriminante - AVE $\leq 0,5$ et AVE > carrés des corrélations • Ratios HTMT < 0,85 (Henseler et al., 2015) • Moyenne des communalités : 0,64 Modèle structurel : • GoF relatif : 0,96 • Qualité prédictive : Q2 > 0 sauf pour Compétence culinaire, Pratique rangement antigaspi, Pratique autoproduction et Pratique cuisine antigaspi ; Q2 EC1 = 0,57	Compétence offre locale	0,20	Env matériel domestique > Compétence offre locale Env matériel extérieur > Compétence offre locale	0,25 (t=6,079) 0,34 (t=8,289)	0,07 0,14
	Compétence label	0,15	Env matériel extérieur > Compétence label	0,31 (t=7,255)	0,11
	Compétence technique	0,23	Pratique achats et cuisine de produits durables > Compétence technique	0,36 (t=7,916)	0,13
	Pratique achats et cuisine produits durables	0,62	Compétence offre locale > Pratique achats et cuisine de produits durables Compétence label > Pratique produits durables Bénéfices individuels > Pratique achats et cuisine produits durables	0,30 (t=8,414) 0,24 (t=6,992) 0,26 (t=7,444)	0,14 0,10 0,11
	Pratique rangement antigaspi	0,11	Compétence technique > Pratique rangement antigaspi	0,33 (t=7,678)	0,12
	Pratique autoproduction	0,23	Env matériel domestique > Pratique autoproduction	0,45 (t=10,815)	0,24
	Pratique protéines végétales	0,21	Pratique achats et cuisine de produits durables > Pratique protéines végétales	0,32 (t=5,428)	0,06
	Pratique cuisine antigaspi	0,20	Compétence culinaire > Pratique cuisine antigaspi	0,42 (t=9,376)	0,18
	Bénéfices collectifs	0,30	Pratique achats et cuisine de produits durables > Bénéfices collectifs	0,50 (t=12,920)	0,34
	Coûts	0,18	Pratique achats et cuisine de produits durables > Coûts	-0,43 (t=-10,51)	0,22

Discussion

Cette recherche permet de faire émerger trois apports principaux. Le premier réside dans une proposition de catégorisation des pratiques au sein d'un système de pratiques. Le second concerne le rôle de ses différents éléments. La présente discussion détaille ces contributions théoriques et se poursuit par la mise en valeur d'apports et de questionnements méthodologiques. Le troisième réside dans les implications de ces résultats pour la transition alimentaire qui sont abordées dans la section finale de conclusion.

Le système de pratiques de l'alimentation durable : une pratique centrale et des pratiques périphériques

Les résultats montrent que le système alimentaire durable est complexe et qu'il n'est pas homogène. En effet, certaines pratiques de l'alimentation durable partagent des éléments, ce qui les relie entre elles. Mais, toutes les pratiques et les éléments ne sont pas connectés entre eux, et certaines pratiques se distinguent des autres par leur degré d'interconnexion avec les éléments au sein du système.

L'interprétation de ces résultats conduit à une catégorisation des pratiques au sein du système. Une contribution de cette étude à la théorie des pratiques sociales est donc de proposer une définition distincte entre les pratiques « centrales » et « périphériques » d'un système, avec, au sein de ces dernières, celles qui émergent et celles qui évoluent en parallèle.

La figure 4 propose une traduction théorique des résultats obtenus, sous la forme d'un schéma permettant de mieux visualiser le système de pratiques de l'alimentation durable. Il reprend les codifications utilisées en théorie des pratiques sociales (notamment l'utilisation de flèches doubles pour relier les éléments, voir Shove et al. (2012)).

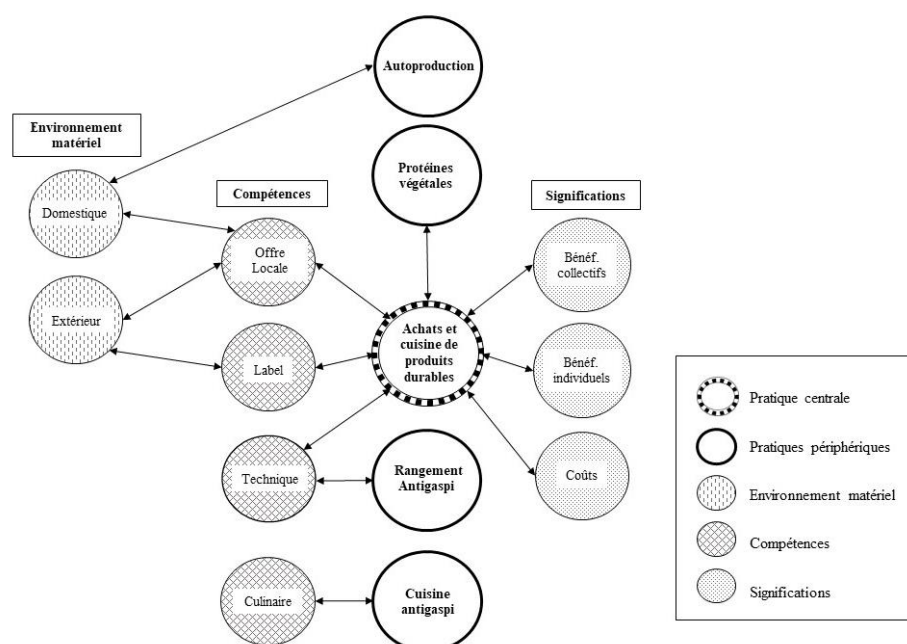


Figure 4 – Le système des pratiques de l'alimentation durable – connexions et éléments partagés

Les pratiques centrales : de nombreuses connections aux éléments du système

Les « pratiques centrales » peuvent être définies comme des pratiques qui partagent et sont connectées, au sein du système, à de nombreuses compétences, significations et éléments matériels. En référence au concept de « noyau central » ou de « noyau structurant » d'une représentation sociale (Abric, 2014), la pratique centrale pourrait avoir une fonction organisatrice du système alimentaire durable et semble également influencer positivement d'autres pratiques. Dans le système de pratiques de l'alimentation durable, la pratique "achats et cuisine de produits durables" occupe cette position centrale, puisqu'elle influence directement la consommation de protéines végétales, et indirectement, via l'accroissement des compétences techniques, les mesures de rangement et de conservation anti-gaspillage. Le système vertueux des pratiques alimentaires durables reposerait donc sur ce socle constitué

d'une pratique centrale, qui permettrait l'émergence, ou le renforcement, de pratiques périphériques complémentaires. La composition de ce socle reflèterait les principales représentations que se font les consommateurs d'une alimentation plus durable et permettrait de souligner les leviers mais aussi les fossés entre représentations collectives et réalités en matière de transition (Coley et al., 2011).

Le nombre important d'items impliqués dans la variable latente "achats et cuisine de produits durables" peut cependant amener à se questionner sur un effet de focale statistique qui conduirait à lui attribuer artificiellement la place de pratique centrale. Toutefois, le nombre d'items impliqués dans cette variable reste cohérent avec la pratique scientifique observée dans ce domaine (Thøgersen et al. en 2010 mobilisent ainsi un score issu d'une batterie de 17 items dans le domaine des pratiques énergétiques). On peut inversement se demander si les autres pratiques sont composées d'un nombre suffisant d'items pour les décrire dans toute leur diversité. Le mode de construction de l'outil de mesure des pratiques a conduit à rejeter les items reflétant des actions qui ne s'agrègent avec aucun autre, comme la fréquence de consommation des produits carnés, ce choix étant fondé sur la définition même des pratiques, qui sont des constellations d'actions (Schatzki, 1996).

Les pratiques périphériques en émergence ou en évolution parallèle

Nous définissons les pratiques périphériques comme celles qui partagent peu de liens avec les éléments constitutifs du système. Dans notre modèle, l'approvisionnement par autoproduction et le rangement anti-gaspillage sont considérées comme des pratiques périphériques, car ne partageant avec le système, pour la première, que le seul environnement matériel domestique, pour la seconde uniquement les compétences techniques. La cuisine anti-gaspillage semble, elle, isolée au sein du système, étant donné que les compétences culinaires ne paraissent reliées à aucune autre pratique.

Les pratiques périphériques sont parfois en émergence, comme la consommation de protéines d'origine végétale, ou évoluent en parallèle (i.e. peu associées aux autres pratiques durables), comme les pratiques anti-gaspillage ou l'autoproduction alimentaire. Le fait de pouvoir distinguer la nature des pratiques périphériques de la pratique centrale et d'arriver à identifier les absences de liens devrait ainsi permettre de mieux cibler les actions à mener. Dans notre cas d'étude, la pratique, en émergence, de consommation des protéines végétales est fortement corrélée à la pratique "achats et cuisine de produits durables". Ces deux pratiques ont en commun d'être influencées par les mêmes bénéfices (individuels) et par les compétences culinaires et les connaissances en matière de label.

Dans la situation de pratiques déjà installées, mais évoluant en parallèle, il s'agit de créer des liens via les éléments des pratiques. Nos résultats montrent que ce sont les compétences, à ce stade et dans le cas de l'alimentation durable, qui jouent un rôle médiateur central. Cela n'est pas toujours le cas et ce rôle médiateur peut être joué par d'autres éléments, comme les significations (voir Shove et al. (2012) et l'exemple de l'automobile).

En réponse au questionnaire initial de cette recherche, l'entrée par la pratique centrale de l'alimentation durable, c'est-à-dire la pratique "achats et cuisine de produits durables", semble constituer le levier central. On constate toutefois que le système est fortement déterminé par ses éléments qui jouent plusieurs rôles.

Les rôles des éléments de la pratique : une fonction de connexion et une fonction de renforcement

Le premier éclairage de cette recherche concernant les éléments des pratiques est de mettre en valeur le rôle fondamental des éléments matériels et des compétences, non seulement dans

la stabilisation et l'évolution des pratiques, ce qui est déjà énoncé par la théorie et prouvé par de nombreuses recherches, mais aussi dans le caractère médiateur qu'ont ces éléments pour "connecter" des pratiques entre-elles, ce qui est prédit par la théorie mais moins fréquemment prouvé. Si, dans le domaine de l'alimentation durable, l'importance d'un environnement matériel facilitant a déjà été montré (Innocent et al., 2021), le levier des compétences, notamment procédurales, reste probablement sous-activé.

Un second éclairage est de confirmer que les différentes significations ne jouent pas le même rôle dans la pratique : les bénéfices individuels apparaissent principalement comme antécédent de la pratique, tandis que les bénéfices collectifs et la minoration des coûts apparaissent comme des conséquences de la pratique. La valorisation des bénéfices individuels peut donc constituer un levier d'entrée pour inciter à des pratiques alimentaires durables. Une fois ces dernières éprouvées, des arguments soulignant les bénéfices collectifs et des coûts de pratique moindres pourront permettre un renforcement comportemental. Ces bénéfices individuels et collectifs entretiennent une forte proximité avec les bénéfices égocentriques et altruistes énoncés par Achabou et Dekhili (2021) au sujet de la consommation durable et de ses spécificités dans le domaine du luxe. Les bénéfices collectifs rassemblent cependant des bénéfices altruistes, orientés vers le bien commun, humain, mais aussi des bénéfices biosphériques (Séré de Lanauze, 2015).

Le caractère privé/public de la pratique pourrait aussi expliquer la différence de rôle accordé à des éléments de signification sur la pratique. Il existe une différence entre comportements écologiques domestiques, réalisés au sein du foyer, et comportements visibles, qui engendrent des interactions sociales et peuvent être visibles par les autres (e.g. acheter des produits directement chez le producteur) (Schmitt et al., 2018). Or, ces derniers apporteraient plus de satisfaction de vie en raison d'un double mécanisme de validation sociale et de réduction du sentiment d'éco-anxiété (Masson et Fritsche, 2021 ; Schwartz et al., 2022). Ainsi, l'augmentation des bénéfices collectifs et la diminution des coûts qui sont observées principalement via la mise en œuvre de la pratique "achat et cuisine de produits durables", proviendraient en partie du fait qu'une part de ces actions se déroulent dans l'espace public.

La mesure du système de la pratique : contributions et questionnements méthodologiques

Au-delà des limites inhérentes à toute étude quantitative, tels que de légers biais de représentativité, cette approche soulève certaines interrogations et difficultés. Certaines sont d'ordre théorique, et portent sur les éléments de la pratique "significations" et "environnement matériel". D'autres relèvent de la mise en œuvre, et concernent la mesure des compétences et des pratiques.

Apports et questionnements sur les construits "significations" et "environnement matériel"

Nous possédons plusieurs options pour mesurer, avec une bonne fiabilité, les significations des pratiques à l'aide de différents concepts issus de la sociologie, comme les représentations sociales (Abric, 2014 ; Croizean et Robert-Demontrond, 2021 ; Lahlou, 1995), ou des sciences du marketing, comme la valeur (Innocent et Lecompte-François, 2020). Notre recherche offre un exemple de cette mise en œuvre. Toutefois, la question de la définition du concept de significations au sein de la théorie des pratiques demeure et constitue en soi un axe de réflexion pour de futures recherches.

L'élément environnement matériel soulève d'autres questions. Alors qu'il s'appuie théoriquement sur des éléments objectifs et factuels, il semble plus probable que ce facteur soit pour partie donné et pour partie perçu. Par exemple, il peut exister des outils numériques (site web, appli, etc.), ou des lieux de vente accessibles, mais si les individus ne font pas la démarche

de les chercher, ils peuvent tout à fait imaginer qu'ils n'existent pas. La réalité matérielle pour un consommateur serait alors composée de deux facteurs : l'environnement matériel à disposition et l'environnement matériel perçu comme étant à disposition. Cet aspect ajoute un élément de complexité, dont il est difficile d'évaluer l'impact sur les résultats de la présente recherche.

Apports et difficultés de la mesure des compétences et des pratiques

Parallèlement, les compétences et les pratiques réalisées s'avèrent plus compliquées à mesurer de manière fiable. Dans le cas des pratiques et afin de pouvoir proposer un outil fiable et stable, ce travail a nécessité de mettre à contribution deux théories de la mesure, la théorie de la réponse aux items et la théorie classique de la mesure. Effectivement, les pratiques constituent soit un ensemble homogène qui peut être décrit sur la base soit d'un nombre restreint d'items (la fréquence de consommation de certains groupes d'aliments pour la consommation de protéines végétales par exemple), soit un assemblage d'actions disparates mais qui concourent au même objectif. Ainsi, cuisiner maison, acheter local, de saison et des produits labellisés sont différentes actions, qui poursuivent un objectif commun : une alimentation meilleure pour l'environnement et la santé. Ces différences de structure ont des conséquences sur les théories de la mesure qui peuvent leur être appliquées. En ce qui concerne les compétences, les difficultés associées à leur mesure recoupent en partie celles des pratiques, dans le sens où l'homogénéité des connaissances en jeu dans un domaine spécifique peut être plus ou moins varié. Par ailleurs, les compétences, telles que nous les avons mesurées sont auto-évaluées ; or, estimer que l'on maîtrise les techniques de la cuisine anti-gaspillage ne veut pas dire que c'est réellement le cas.

Ce travail montre l'importance d'approfondir les techniques et les travaux sur la mesure des construits descriptifs des pratiques effectives des consommateurs et de leurs compétences.

Conclusion et implications pour accélérer la transition

Les recommandations qui peuvent être établies sur la base de ce travail sont de trois ordres. Il faut favoriser la formation des liens au sein du système de pratiques en s'appuyant sur la pratique centrale. Des actions plus précises doivent aussi porter sur les pratiques émergentes. Enfin, nos résultats soutiennent fortement l'idée qu'il faut, au plus vite, passer des actions dites de sensibilisation aux actions de montée en compétence pour accompagner les transformations responsables.

S'appuyer sur la pratique centrale

La pratique centrale, "achats et cuisine de produits durables", semble être le principal levier pour renforcer le système dans son intégralité et donc pour accélérer la diffusion de l'alimentation durable.

Toutefois, au sein même de cette pratique, certaines actions sont discutables au regard de l'objectif de la transition alimentaire, qui est de réduire l'empreinte environnementale de notre alimentation. Ainsi, l'achat local est associé directement par les consommateurs à une alimentation durable, alors que l'ADEME (2017) affiche depuis plusieurs années les limites de l'impact de l'achat local sur la réduction des émissions de gaz à effets de serre. Parallèlement, alors que la majorité des études prospectives sur les régimes alimentaires bas-carbone mettent en avant l'importance d'une végétalisation de l'alimentation (Solagro, 2016 ; LiveWell3, 2017), ce comportement ne semble pas encore intégré par les consommateurs comme un élément central d'une pratique alimentaire durable.

Les futurs programmes d'accompagnement devraient donc se concentrer sur la création de liens vertueux pour renforcer le système complet de la pratique, mais aussi engager une démarche visant à nuancer certaines représentations. On pourrait ainsi envisager des campagnes construites autour de l'affirmation "Manger Durable c'est : choisir des produits à faible impact sur l'environnement, réduire ses emballages à la source, éviter de gaspiller en conservant et en cuisinant malin, manger des protéines végétales et alternatives et, quand on peut, cultiver son propre potager".

Accompagner l'émergence des pratiques périphériques

Mettre en place des accompagnements spécifiques pour encourager les pratiques émergentes constitue le second levier pour accélérer les changements.

Appliqué au cas de la substitution des protéines animales par des protéines végétales ou alternatives (entomophagie par exemple), il est probablement plus facile de se mettre à consommer de nouveaux produits à base de ces nouvelles protéines (pratique périphérique dans le système), plutôt que de réduire sa consommation de viande (action isolée, ne s'intégrant pas dans le système).

Cela rejoint les constatations de Verplanken et Faes (1999), pour qui, il est plus facile de mettre en place une nouvelle habitude (via des intentions précises de mise en œuvre de nouveaux gestes) que d'en abandonner une ancienne. En d'autres termes, il s'agit ici d'œuvrer à un changement culturel par la nouveauté plutôt que par la restriction.

Toutefois des travaux complémentaires sur les pratiques flexitaristes semblent nécessaires pour mieux cerner cet aspect de la pratique de l'alimentation durable.

Exploiter la fonction de connexion des compétences : passer de la sensibilisation à la montée en compétence

Les résultats de l'étude montrent que les compétences sont un élément clé du système de pratiques de l'alimentation durable car elles jouent un rôle de médiateur entre les différentes pratiques. En conséquence, le troisième levier vers une alimentation plus durable consiste en la montée en compétence des consommateurs sur les questions de la durabilité alimentaire. Il s'agit de passer d'un message de sensibilisation à des actions permettant au consommateur d'acquérir de nouveaux savoirs mobilisables pour mesurer la portée de ses actes (compétences évaluatives) et de nouveaux savoir-faire pour augmenter son pouvoir d'agir (compétences procédurales). Les *boosts* illustrent cette possibilité, en se distinguant des *nudges* par le fait que ces programmes interviennent sur les compétences et non pas sur le comportement directement. Il est considéré que leur effet est plus durable dans le temps (Hertwig et Grüne-Yanoff, 2017). Le potentiel qu'ils représentent en tant qu'outils de changement comportemental, et donc d'accélération des transitions, pourrait notamment résider dans la capacité de connexion des compétences.

Des programmes telle que l'organisation d'ateliers de cuisine visant à développer les compétences en matière de cuisine "faite maison" et à partir de produit brut peuvent ainsi favoriser la pratique "achats et cuisine de produits durables". Ces programmes devront toutefois insister sur les compétences en matière de cuisine des protéines végétales et alternatives, ainsi que sur la réduction du gaspillage alimentaire s'ils souhaitent activer l'ensemble du système de pratiques.

Des compétences plus indirectes doivent aussi être développées en s'appuyant sur des aspirations à plus de naturalité et de transparence (Allès et al., 2017). Derrière cela, se cache le

besoin de sécurité du consommateur, mais aussi le souhait de renouer avec la nature, ce qui passe par une compréhension plus sensible et incarnée du cycle naturel de production des aliments (Sachse, 2020). Cette reconnexion avec la nature (Otto et al, 2021) participe à la montée en compétence du mangeur par une meilleure compréhension de la manière dont la nourriture est produite, et des contraintes de sa production.

Prolongement de la recherche

Nous avons étudié le système des pratiques de l'alimentation durable des consommateurs français. L'approche quantitative et interprétativiste mobilisée ici pourrait être appliquée à d'autres systèmes de pratiques, comme celui de la pratique des mobilités douces ou à la pratique des 3R (réutilisation, réparation, recyclage). Elle pourrait aussi être appliquée à d'autres contextes culturels alimentaires. Cela permettrait, dans le premier cas de figure, d'augmenter la validité externe de l'approche que nous proposons, et dans le second cas de mettre en exergue d'éventuels écarts de poids relatif des différents éléments constituant le système de pratiques et leur caractère central ou périphérique.

Enfin, une approche longitudinale pourrait être conduite afin de mettre en évidence l'évolution réelle du système de pratiques. La reconduction de cette recherche permettrait alors d'évaluer l'impact de chaque élément du système au fur et à mesure du développement des pratiques alimentaires durables et de l'évolution de chacun de ses éléments. Elle pourrait aussi faire ressortir la diversité des parcours d'engagement dans les pratiques d'alimentation durable.

Remerciements

Les auteurs remercient très sincèrement l'éditeur, les éditeurs invités et les lecteurs anonymes de RAM pour leur accompagnement, commentaires et suggestions qui ont grandement aidé à améliorer la qualité de cet article.

Références bibliographiques

Abid T, Rodier F et Durif F (2020) Produits alimentaires locaux. Les motivations d'achat en fonction des circuits de distribution. *Décisions Marketing*, 98, 127-143

Abric JC (2014) La recherche du noyau central et de la zone muette des représentations sociales. Sous la direction de Abric JC, *Méthodes d'étude des représentations sociales*. Toulouse : Erès.

Achabou MA et Dekhili S (2021) Luxe et développement durable : les entreprises face au défi de convaincre des consommateurs réticents. *Le marketing au service du développement durable : Repenser les modèles de consommation*, London : Iste editions, pp.33-49.

ADEME (2016) *Etat des lieux des masses de gaspillages alimentaires et de sa gestion aux différentes étapes de la chaîne alimentaire*, Etude réalisée pour le compte de l'ADEME par INCOME Consulting-AK2D.

ADEME (2017) *Alimentation - Les circuits courts de proximité*. Les Avis de l'ADEME, juin.

ADEME (2018), *Manger mieux, gaspiller moins – Pour une alimentation saine et durable*. Clés pour agir.

Allès B, Péneau S, Kesse-Guyot E, Baudry J, Hercberg S et Méjean C (2017) Food choice motives including sustainability during purchasing are associated with a healthy dietary pattern in French adults. *Nutrition Journal* 16(1): 1-12.

ANSES (2017) *Etude individuelle nationale des consommations alimentaires 3 (INCA3)*, Rapport d'expertise collective, juin.

Aricia FM, Castelo A, Schäfer M et Silva ME (2021) Food practices as part of daily routines: A conceptual framework for analysing networks of practices. *Appetite* 157(3): 104978.

Arsel Z et Bean J (2013) Taste regimes and market-mediated practice. *Journal of Consumer Research* 39(5) : 899-917.

Avenier M J et Gavard-Perret ML (2012) Inscrire son projet de recherche dans un cadre épistémologique. *Méthodologie de la recherche en sciences de gestion -Réussir son mémoire ou sa thèse en science de gestion*. In Gavard-Perret ML, Gotteland D, Haon C et Jolibert A (eds), Paris : Pearson Education Universitaire, pp.11-62.

Biermann G et Rau H (2020) The meaning of meat: (Un)sustainable eating practices at home and out of home, *Appetite*, 153, 104730.

Brabet J (1988) Faut-il encore parler d'approche qualitative et d'approche quantitative ? *Recherche et Applications En Marketing* (French Edition), 3(1), 75–89.

Cadario R et Chandon P (2019) Effectiveness or consumer acceptance? Tradeoffs in selecting healthy eating nudges. *Food policy* 85: 1-6.

Cadario R et Chandon P (2020) Which healthy eating nudges work best? A meta-analysis of field experiments. *Marketing Science* 39(3): 465-486.

Cartron et Fichet (2020) *Vers une alimentation durable : Un enjeu sanitaire, social, territorial et environnemental majeur pour la France*. Rapport d'information fait au nom de la délégation sénatoriale à la prospective du Sénat 476.

Castelo A, Schäfer M et Silva ME (2021) Food practices as part of daily routines: A conceptual framework for analysing networks of practices. *Appetite* 157.

Carstensen TA et Ebert AK (2013) Cycling cultures in Northern Europe: from Golden Age to Renaissance. *Cycling and Sustainability* 1: 23-58.

Cheah JH, Memon MA, Chuah F et Ting H (2018) Assessing reflective models in marketing research: A comparison between pls and plsc estimates. *International Journal of Business and Society* 19(1): 139-160.

Coley D, Howard M et Winter M (2011) Food miles: time for a re-think? *British Food Journal* 113(7) : 919-934.

Crippa M, Solazzo E, Guizzardi D, Monforti-Ferrario F, Tubiello FN et Leip A (2021) Food systems are responsible for a third of global anthropogenic GHG emissions. *Nature Food* 2, 198–209.

Croizean JP et Robert-Demontrond P (2021) Segmenter les marchés à partir des représentations sociales : le cas des produits alimentaires. *Décisions Marketing* 103(3): 9-32.

Divard R, François-Lecompte A, Gabriel P, Guillemot S, Innocent M (2020a) L'alimentation durable : dimensionnement et proposition d'une mesure de cette pratique. *Journée de recherche interdisciplinaire : Pratiques alimentaires, santé et territoire*, 4 juin 2020, Brest, France

Divard R, François-Lecompte A, Gabriel P, Guillemot S, Innocent M, Le Gall-Ely M, Piris Y et Tamaro A (2020b) *La pratique de l'alimentation durable par les consommateurs, état des lieux en 2020*. Rapport partiel de projet commandité par l'ADEME.

Dubuisson-Quellier S et Plessz M (2013) La théorie des pratiques. Quels apports pour l'étude sociologique de la consommation ? *Sociologie* 4(4) : 451-469.

Dubuisson-Quellier S, Gojard S. et Plessz M (2019) Dispositifs et dispositions de la consommation. Retour sur une enquête contemporaine articulant méthodes qualitatives et quantitatives. *Les études sociales* 169(1): 133-152

Dyen M, Sirieix L, Costa S, Depezay L et Castagna E (2018) Modifying food practices from the reality of routines. A practice-based approach. *European Journal of Marketing – Special issue Families and food: marketing, consuming and managing* 52(12): 2544-2556.

El Alami Y et Cova V (2018) Numérimorphose et activités sportives : le rôle des objets connectés dans l'harmonisation des pratiques, In: *17èmes Journées Normandes de la Recherche sur la Consommation*, 22-23 novembre 2018, Rouen.

Eskenazi M (2022) *Voir, faire et vivre la ville pour le vélo. Pratiques du vélo et politiques de mobilité dans deux métropoles européennes*, Thèse de doctorat en Urbanisme et Aménagement soutenue à l'Université Paris-Est, France

Esposito Vinzi V et Trinchera L (2013) *Modèles à équations structurelles, approches basées sur les composantes*. In Saporta G, Driesbeke JJ et Thomas-Agnan C (eds.) *Modèles à variables latentes et modèles de mélange*. Paris : Editions Technip.

Evans D (2011) Blaming the consumer—once again: the social and material contexts of everyday food waste practices in some English households. *Critical public health* 21(4): 429-440.

Evans D, Welch D et Swaffield J (2017) Constructing and mobilizing ‘the consumer’: Responsibility, consumption and the politics of sustainability. *Environment and Planning A: Economy and Space* 49(6): 1396–141.

Fardet A (2017) Nutrition Holistique : Vers une alimentation préventive saine, durable et éthique, In: *Les Conférences de L'Arche des Métiers*, Le Cheylard.

Farr-Wharton G, Foth M et Choi JHJ (2014) Identifying factors that promote consumer behaviours causing expired domestic food waste. *Journal of Consumer Behaviour* 13(6): 393-402.

Galan JP (2011) Une déconstruction des outils de mesure en marketing. *Actes du Congrès annuel de l'Association Française du Marketing, Bruxelles*.

Gallen C (2005) Le rôle des représentations mentales dans le processus de choix, une approche pluridisciplinaire appliquée au cas des produits alimentaires. *Recherche et Applications en Marketing* (French Edition) 20(3) : 59-76.

Girardon K, Gabriel P et Dupré M (2022) La prise en compte du niveau de connaissance préalable des individus dans l'efficacité des nudges : une application au tri des déchets en Corse. *Décisions Marketing*, 105 (janvier-mars): 2-18.

Guillard V, Gaucel S, Fornaciari C, Angellier-Coussy H, Buche P and Gontard N (2018) The Next Generation of Sustainable Food Packaging to Preserve Our Environment in a Circular Economy Context. *Frontiers in Nutrition*, 5:121.

Halkier B (2009) A practice theoretical perspective on everyday dealings with environmental challenges of food consumption. *Anthropology of food* 5 (5): 1-13.

Haenlein M, Bitner M J, Kohli AK, Lemon KN et Reibstein DJ (2022) Guest Editorial: Responsible Research in Marketing. *Journal of the Academy of Marketing Science* 50: 8–12.

Hair JF, Sarstedt M, Ringle CM et Mena JA (2012) An assessment of the use of partial least squares structural equation modeling in marketing research. *Journal of the Academy of Marketing Science* 40: 414–433.

Hammersley M (1992) Deconstructing the qualitative-quantitative divide, in Brannen, J. (ed.) *Mixing Methods: Qualitative and Quantitative Research*, Aldershot, Avebury, pp 39-55.

Hargreaves T (2011) Practice-ing behaviour change: Applying social practice theory to pro-environmental behaviour change. *Journal of Consumer Culture* 11(1) : 79–99.

Haut Conseil de la Santé Publique (2017) *Pour une Politique nationale nutrition santé en France PNNS 2017-2021*, Collection Avis et Rapports.

Heinich N (2019) Définir la valeur d'un point de vue sociologique. *Recherches & Travaux* 94.

Hennchen B (2019) Knowing the kitchen: Applying practice theory to issues of food waste in the food service sector. *Journal of Cleaner Production* 225: 675-683.

Henseler J, Ringle CM et Sarstedt M (2015) A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of the academy of marketing science* 43(1) : 115-135.

Hertwig R et Grüne-Yanoff T (2017) Nudging and boosting: Steering or empowering good decisions. *Perspectives on Psychological Science*, 12(6), 973-986.

Houlahan, J. E., McKinney, S. T., Anderson, T. M., et McGill, B. J. (2017) The priority of prediction in ecological understanding. *Oikos*, 126(1), 1-7.

Huneman P. (2023) *Les sociétés du profilage*. Evaluer, Optimiser, Prédire. Payot

Innocent M (2017) *La valeur pour le consommateur d'une pratique de maîtrise de consommation : le cas de l'électricité*, Thèse en Sciences de Gestion soutenue à l'Université de Bretagne occidentale-Brest, France.

Innocent M et François-Lecompte A (2020) La valeur retirée d'une pratique : une application au cas des économies d'électricité. *Recherche et Applications en Marketing* (French Edition) 35(2) : 78–99.

Innocent M, François-Lecompte A, Gabriel P, Divard R, Le Gall-Ely M (2021) Pratique de l'alimentation durable : l'influence de l'environnement matériel. *Systèmes alimentaires / Food Systems* 6: 217-238.

Institute for Environment and Sustainability (2010). *International Reference Life Cycle Data System (ILCD) Handbook – General guide for Life Cycle Assessment - Detailed guidance*, European Commission - Joint Research Centre, Luxembourg, Publications Office of the European Union.

Jolibert A et Jourdan P (2011) *Marketing Research : méthodes de recherche et d'études en marketing* 1ère édition. Paris: Dunod.

Kaiser FG et Fuhrer U (2003) Ecological behavior's dependency on different forms of knowledge. *Applied psychology* 52(4) : 598-613.

Lahlou S (1995) *Penser Manger. Les représentations sociales de l'alimentation*. Thèse de Psychologie Sociale. École des Hautes Etudes en Sciences Sociales (EHESS), Paris.

Laisney C (2016) Végétarisme et flexitarisme, une tendance émergente. *Viandes & Produits Carnés* 32 : 1-6.

Le Borgne G, Sirieix L, Forgeau F, Costa S et Gagneux CVN (2016) Les internautes face au gaspillage alimentaire. *Décisions Marketing* 81: 61-80.

LiveWell3 (2017) *Eating for 2 degrees, new and updates LIVEWELL plates*. revised edition. Available at <https://www.wwf.org.uk/eatingfor2degrees>.

Marion G (2013) La formation de la valeur pour le client : interactions, incertitudes et cadrages. *Perspectives culturelles de la consommation* 3(1) : 13-46.

Marquet, P. A., Allen, A. P., Brown, J. H., Dunne, J. A., Enquist, B. J., Gillooly, J. F., ... et West, G. B. (2014). On theory in ecology. *BioScience*, 64(8), 701-710.

Massa C (2014) *Valeur, service et sensation dans l'expérience du concert de musiques actuelles : approche interprétativiste par des données quantitatives et des données qualitatives*, Thèse en Sciences de Gestion soutenue à l'Université de Toulouse 1, France.

Masson T et Fritsche I (2021) We need climate change mitigation and climate change mitigation needs the 'We': a state-of-the-art review of social identity effects motivating climate change action. *Current Opinion in Behavioral Sciences* 42: 89-96.

Mathieu S et Dorard G (2021) Végétarisme, végétalisme, véganisme : des comportements (alimentaires) au service de l'identité ? Une étude qualitative en population française, *Psychologie Française*, 66 (3), 273-288.

Meinherz F et Fritz L (2021) 'Ecological concerns weren't the main reason why I took the bus, that association only came afterwards': on shifts in meanings of everyday mobility. *Mobilities*.

Ministère de la transition écologique et solidaire (2017) *L'alimentation : un nouvel enjeu de développement durable pour les territoires*. Available at <https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Th%C3%A9ma%20-%20L%27alimentation%20un%20nouvel%20enjeu%20de%20d%C3%A9veloppement%20durable%20pour%20les%20territoires.pdf>.

Monnery Patris M, Laugel V, Poquet D et Chambaron S (2019) Nouveaux aliments à base de légumineuses : les consommateurs sont-ils prêts ? *Innovations Agronomiques, INRAE*, 74 : 183-191.

Monnot E, Reniou F et Rouquet A (2014) Le tri des déchets ménagers : une caractérisation des logistiques déployées par les consommateurs. *Recherche et Applications en Marketing* (French Edition) 29(3): 74-98.

Nicolini D (2012) *Practice Theory, Work, and Organization. An Introduction*, 1st edition, Oxford: Oxford University Press.

Otto S, Pensini P, Zabel S, Diaz-Siefer P, Burnham E, Navarro-Villaruel C et Neaman A (2021) The prosocial origin of sustainable behavior: A case study in the ecological domain. *Global Environmental Change* 69: 102312.

Paddock J (2015) Invoking simplicity: 'Alternative' food and the reinvention of distinction. *Sociologia Ruralis* 55(1): 22-40.

Petrillo J, Cano SJ, McLeod LD et Coon CD (2015) Using classical test theory, item response theory, and Rasch measurement theory to evaluate patient-reported outcome measures: a comparison of worked examples. *Value Health* 18 (1): 25-34.

Plessz M, Dubuisson-Quellier S, Gojard S et Barrey S (2016) How consumption prescriptions affect food practices: Assessing the roles of household resources and life-course events. *Journal of Consumer Culture* 16 (1): 101-123.

Reckwitz A (2002) Toward a theory of social practices: A development in culturalist theorising. *European Journal of Social Theory* 5 (2): 243-263.

Redman E (2013) Advancing educational pedagogy for sustainability: developing and implementing programs to transform behaviors. *Int. J. Environ. Sci. Educ.* 4 (1), 1-34.

Redman E et Redman A (2014). Transforming sustainable food and waste behaviors by realigning domains of knowledge in our education system. *Journal of Cleaner Production*, 64, 147-157.

Reniou F, Monnot E, Sirieix L et Daniel-Chever M (2021) Le marché du vrac : un renouveau des pratiques, in Dekhili S, *Le marketing au service du développement durable: Repenser les modèles de consommation*. ISTE Group.

Ringle CM, Sarstedt M et Straub DW (2012) Editor's Comments: A Critical Look at the Use of PLS-SEM in "MIS Quarterly", *MIS Quarterly* 36(1): iii-xiv.

Robert-Demontrond P, Bellion A et Beausset T (2020) Principes, enjeux et limites de la théorie des pratiques pour le marketing. *Management & Sciences Sociales, Humanisme & Gestion*: 93-105.

Røpke I (2009) Theories of practice - New inspiration for ecological economic studies on consumption. *Ecological Economics* 68(10): 2490-2497.

Roques P et Roux D (2018) Consommation d'énergie et théorie des pratiques : vers des pistes d'action pour la transition énergétique. *Décisions Marketing*, 90: 35-54.

Sachse V (2020) *Les jardins partagés, terreau de participation citoyenne : de l'appropriation de l'espace public à la construction de commun(s) Regards croisés entre la France et l'Italie*. Thèse de doctorat en Géographie, soutenue à l'Université de Strasbourg, France.

Sandberg J (2005) How do we justify knowledge produced within interpretive approaches? *Organizational research methods* 8(1): 41-68.

Schatzki TR (1996) *Social practices: A Wittgensteinian approach to human activity and the social*, Cambridge University Press, UK.

Schatzki TR (2002), *The site of the social: A philosophical account of the constitution of social life and change*, University Park-PA: Penn State University Press.

Schatzki TR (2011) Where the action is: On large social phenomena such as sociotechnical regimes. *Working Paper 1, Sustainable Practices Research Group*, UK.

Schmitt MT, Aknin LB, Axsen J et Shwom RL (2018) Unpacking the relationships between pro-environmental behavior, life satisfaction, and perceived ecological threat. *Ecological Economics* 143: 130–140.

Schwartz SE, Benoit L, Clayton S, Parnes MF, Swenson L et Lowe SR (2022) Climate change anxiety and mental health: Environmental activism as buffer. *Current Psychology* : 1-14.

Séré de Lanauze G (2015) L'adoption d'un produit alimentaire nouveau face à des freins culturels forts : le cas de l'entomophagie en France. *Décisions marketing* 79: 15-33.

Servedio, M. R., Brandvain, Y., Dhole, S., Fitzpatrick, C. L., Goldberg, E. E., Stern, C. A., ... et Yeh, D. J. (2014). Not just a theory—the utility of mathematical models in evolutionary biology. *PLoS biology*, 12(12), 1-5.

Shove E et Pantzar M (2005) Consumers, Producers and Practices: Understanding the Invention and Reinvention of Nordic Walking. *Journal of Consumer Culture* 5(1): 43-64.

Shove E, Watson M, Hand M et Ingram M (2007) *The design of everyday life*. Oxford, Berg.

Shove E, Pantzar M et Watson M (2012) *The dynamics of social practice: Everyday life and how it changes*, London: Sage Publications Ltd.

Shove E, Watson M et Spurling N (2015) Conceptualising connections: energy demand, infrastructures and social practices. *European Journal of Social Theory* 18 (3): 1461-7137.

Solagro (2016) *Afterres 2050, un scénario de transition agricole et alimentaire*. Available at https://afterres2050.solagro.org/wp-content/uploads/2015/11/solagro_afterres2050_version2016.pdf.

Sommier B, Plaud C et Poulain M (2019) La consommation alimentaire biologique comme fait social total. Une analyse ethnomarketing des clients Biocoop. *Management & Avenir*, 109, 15-35.

Spurling N, Mc Meekin A, Southerton D, Shove E et Welch D (2013) *Interventions in practice: Reframing policy approaches to consumer behaviour*. Sustainable Practices Research group Report, Available at https://eprints.lancs.ac.uk/id/eprint/85608/1/sprg_report_sept_2013.pdf.

Tenenhaus M, Esposito Vinzi V, Chatelin YM et Lauro C (2005) PLS path modeling. *Computational statistics & data analysis* 48(1): 159-205.

Thøgersen J et Grønhøj A (2010) Electricity saving in households: a social cognitive approach. *Energy Policy* 38(12) : 7732-7743.

Van de Walle I (2013) *Le difficile pari des "coursures durables" hors des centres-villes*. CREDOC, Consommation & Modes de vie CMV257.

Van Lange P et Huckelba AL (2021) Psychological distance: How to make climate change less abstract and closer to the self. *Current opinion in psychology* 42: 49–53.

Verain M. C., Dagevos H. et Antonides, G. (2015). Sustainable food consumption. Product choice or curtailment ? *Appetite* 91: 375-384.

Verplanken B et Faes S (1999) Good intentions, bad habits, and effects of forming implementation intentions on healthy eating. *European Journal of Social Psychology* 29: 591-604.

Warde A (1997) *Consumption, food and taste*, London: Sage Publications.

Warde A (2005) Consumption and theories of practice. *Journal of Consumer Culture* 5 (2): 131-15.

Warde A (2016) *The practice of eating*. New York: John Wiley & Sons.

Watsona M, Browneb A, Evans D, Fodend M, Hoolohanb C et Sharp L (2020) Challenges and opportunities for re-framing resource use policy with practice theories: The change points approach. *Global Environmental Change* 62: 102072.

Webb DJ, Mohr LA et Harris KE (2008) A re-examination of socially responsible consumption and its measurement. *Journal of Business Research* 61(2): 91-98.

WFTO (2017) *Les 10 principes du commerce équitable*. Available at https://wfto.com/sites/default/files/10%20PRINCIPLES%20of%20FAIR%20TRADE%20%20%282017%29_French.pdf.

Whittall B, Warwick SM, Guy DJ et Appleton KM (2023) Public understanding of sustainable diets and changes towards sustainability: A qualitative study in a UK population sample, *Appetite*, 181, 106388.

WWF France et Eco2 Initiative (2017) *Vers une alimentation bas carbone, saine et abordable – Etude comparative multidimensionnelle de paniers alimentaires durables : impact carbone, qualité nutritionnelle et coûts*. Available at https://www.wwf.fr/sites/default/files/doc-2022-02/20220210_Rapport_Vers-une-alimentation-bas-carbone-saine-etabordable-Volet1_WWFFrance.pdf.

Xu X, Sharma P, Shu S, Lin TS, Ciais P, Tubiello FN, Smith P, Campbell N et Jain AK (2021) Global greenhouse gas emissions from animal-based foods are twice those of plant-based foods. *Nature Food* 2, 724–732.

Yanow D et Schwartz-Shea P (2006) *Interpretation and method : empirical research methods and the interpretive turn*, M.E. Sharpe Inc, New-York.

Annexes

Annexe 1 : Représentativité de l'échantillon au regard de la population française

		En %	Echantillon	France (Métropolitaine)
Sexe	Un homme		46	48
	Une femme		54	52
Classe d'âge	15 à 29 ans		19	22
	30 à 44 ans		26	24
	45 à 59 ans		26	24
	60 à 74 ans		29*	19
	75 ans ou plus		1*	11
Niveau d'étude	Diplôme de l'enseignement supérieur		28	28
	Bac		25*	17
	Diplôme professionnalisant (CAP, BEP)		24	24
	Sans diplôme ou au plus un BEPC, brevet des collèges ou DNB		22*	31
CSP	Travailleur indépendant (Agri., commerçant, Chef entreprise...)		3	4
	Cadre supérieur, profession libérale		8	9
	Profession intermédiaire		10*	14
	Employé ou Ouvrier		31	29
	Retraité		25	27
	Autre inactif		23*	16
Région UDA9	Région Parisienne		16	19
	Nord		10*	6
	Est		7	8
	Bassin Parisien Est		8	8
	Bassin Parisien Ouest		8	9
	Ouest		14	14
	Sud-Ouest		12	11
	Centre Est		12	12
	Méditerranée		12	13

* Différence de proportion significative au seuil de 0,05%

Annexe 2 : Mesure de la pratique de l'alimentation durable

Libellés, paramètres et seuils des items de la pratique « achats et cuisine de produits durables

Items	Location	T1	T2	T3	T4
Vous cuisinez des plats « fait maison », à partir de matières premières peu ou pas transformées (légumes, céréales, légumineuses, viandes, poissons ...)	-0,89	-2,31	-1,46	-0,90	1,12
Vous privilégiez les fruits et légumes produits localement	-0,15	-1,05	-1,30	-0,26	2,02
Vous réutilisez les emballages alimentaires qui peuvent l'être (bocaux en verre, bouteille, conditionnements plastiques) plutôt que de les jeter	-0,09	-0,78	-1,03	0,43	1,01
Vous choisissez des produits alimentaires qui limitent les emballages	0,10	-1,59	-0,84	0,74	2,10
Vous achetez des produits alimentaires (viande, fromage ...) à la coupe	0,19	-0,97	-0,80	0,32	2,21
Vous privilégiez des modes de cuisson sains et peu énergivores (cuisine à l'étouffée, cocotte-minute)	0,20	-1,48	-0,68	0,56	2,41
Vous adaptez vos achats en fonction de ce qui est proposé par les producteurs locaux	0,51	-0,29	-0,42	0,63	2,13
Vous vous assurez que les produits de la mer que vous achetez sont issus d'une pêche durable	0,52	-0,14	-0,07	0,53	1,76
Vous achetez des fruits et légumes bio ou assimilés	0,55	-0,68	-0,24	0,88	2,22
Vous vous approvisionnez en produits frais auprès de producteurs locaux (magasin collectif de producteurs, marché paysan, marché de plein vent, achat à la ferme ...)	0,75	-0,43	-0,27	1,07	2,62
Vous achetez certaines catégories de produits (café, thé, chocolat ...) avec un label équitable	0,83	-0,27	-0,06	1,15	2,48
Vous achetez des produits alimentaires en vrac (hors fruits et légumes)	0,87	-0,26	-0,11	1,14	2,71
Vous achetez des produits d'épicerie (farines, pâtes, épices, etc.) bio ou assimilés	0,93	-0,21	-0,08	1,27	2,72
Vous vous approvisionnez en produits qui se conservent (viande surgelées, conserves ...) auprès de producteurs ou d'artisans de bouche locaux	1,12	-0,06	0,27	1,28	2,97
Vous achetez de la viande bio ou assimilée	1,14	0,18	0,35	1,44	2,58
Vous achetez des produits Bio chez des producteurs locaux	1,37	0,08	0,33	1,65	3,41

T = threshold ou seuil.

Libellés et paramètres des items de la pratique rangement antigaspi

Items	Corrélations	Erreur standard	Ratio critique
Vous regardez les dates de péremption des produits périssables au moment de l'achat	0,43	0,09	4,88
Vous regardez les dates de péremption des produits déjà présents dans le réfrigérateur	0,76	0,05	16,23
Vous mettez les produits avec la date de péremption la plus courte sur le devant des étagères du réfrigérateur pour les consommer en priorité	0,68	0,06	11,93
Vous vérifiez que les produits rangés dans les placards sont encore consommables	0,69	0,06	11,91
Vous faites attention d'appliquer le mode de conservation conseillé pour les différents types de produits périssables (par exemple conserver les légumes fragiles à la bonne température)	0,78	0,05	16,95

Modalités de réponse : Jamais ; Rarement ; De temps en temps ; Souvent ; Toujours/systématiquement ; Non concerné ou impossible

Libellés et paramètres des items de Pratique autoproduction

Items	Corrélations	Erreur standard	Ratio critique
Vous utilisez la production de votre jardin, ou celle d'un jardin partagé	0,89	0,03	35,66
Vous bénéficiez de la production des jardins de vos voisins, famille, amis, etc.	0,90	0,02	39,24

Modalités de réponse : Jamais ; Rarement ; De temps en temps ; Souvent ; Principalement ; Non concerné ou impossible

Libellés et paramètres des items de la pratique protéines végétales

Items	Corrélations	Erreur standard	Ratio critique
A quelle fréquence vous consommez une portion de produits à base de protéines végétales (des boissons, desserts ou galettes à base de soja, d'amande ...)	0,75	0,05	13,90
A quelle fréquence vous consommez une portion de légumes secs (haricots secs, lentilles, pois, soja ...)	0,86	0,03	25,65

Modalités de réponse : Jamais ; 1 fois par semaine ou moins ; 2 fois par semaine ; 3 à 5 fois par semaine ; 1 fois par jour (6 à 7 fois par semaine) ; 2 fois par jour

Libellés et paramètres des items de la pratique cuisine antigaspi

Items	Corrélations	Erreur standard	Ratio critique
Quand vous préparez de (trop) grandes quantités, vous conservez (congélation, réfrigération) le surplus pour les jours où vous n'avez pas le temps ou l'envie de cuisiner	0,66	0,07	10,17
Cela vous arrive d'improviser des repas à partir du contenu du réfrigérateur et des placards	0,69	0,06	11,10
Vous cuisinez les restes	0,86	0,03	34,24

Modalités de réponse : Jamais ; Rarement ; De temps en temps ; Souvent ; Toujours/systématiquement ; Non concerné ou impossible

Annexe 3 : Mesure des compétences associées à l'alimentation durable

Items	Corrélations	Erreur standard	Ratio critique
Compétence culinaire			
Vous savez faire de la « cuisine maison » à partir de produits crus	0,775	0,030	25,725
Vous connaissez des recettes que l'on peut faire à partir des légumes frais de saison	0,836	0,017	49,076
Vous savez cuisiner les légumineuses (lentilles, haricots secs, pois chiches, etc.)	0,756	0,027	28,059
Vous savez cuisiner un repas à l'improviste à partir des ingrédients disponibles à la maison	0,751	0,031	24,384
Vous savez accommoder les restes	0,716	0,030	23,494
Connaissance de l'offre locale			
Vous savez où se trouvent les producteurs locaux autour de chez vous	0,887	0,010	87,982
Vous savez quels produits proposent les producteurs locaux situés autour de chez vous	0,867	0,014	62,907
Vous connaissez les jours et horaires d'ouverture des différents lieux de vente de produits locaux (magasin collectif de producteurs, marché paysan, achat à la ferme) situés près de chez vous	0,838	0,017	50,594
Vous savez où trouver des produits locaux dans vos magasins habituels	0,693	0,035	19,834
Connaissance des labels			
Vous connaissez les garanties offertes par les labels bio	0,889	0,016	57,015
Vous connaissez les garanties offertes par les labels équitables	0,933	0,009	103,303
Vous connaissez les garanties offertes par les labels pêche durable	0,909	0,010	91,927
Compétence technique			
Vous savez identifier les légumes et fruits de saison	0,780	0,025	31,739
Vous savez reconnaître les produits dont les emballages peuvent être recyclés	0,705	0,038	18,644
Vous connaissez les types d'emballages que vous pouvez mettre au tri dans votre commune (type de plastique notamment, pots de yaourt ou non, etc.)	0,667	0,038	17,728

Modalités de réponse : Pas d'accord du tout ; Plutôt pas d'accord ; Ni en accord, ni en désaccord ; Plutôt d'accord ; Tout à fait d'accord

Annexe 4 : Mesure des significations associées à l'alimentation durable

Libellés et paramètres des items de la mesure des bénéfices et coûts associés à la pratique de l'alimentation durable

Item	Corrélations	Erreur standard	Ratio critique
Bénéfices collectifs			
Avoir une alimentation durable, je le fais pour préserver la planète et les ressources naturelles (comme l'eau, l'énergie, le climat ou la biodiversité)	0,86	0,01	60,23
Avoir une alimentation durable, je le fais pour soutenir une production agricole responsable et/ou locale	0,84	0,02	42,70
Manger durable, je le fais pour réduire le gaspillage alimentaire	0,83	0,02	39,67
Bénéfices individuels			
J'aime en savoir plus et apprendre des choses sur l'alimentation durable et sur les produits alimentaires que je consomme	0,84	0,02	45,27
J'aime partager mon expérience au sujet d'une alimentation durable avec ma famille, mes amis et mes relations	0,84	0,02	44,08
Quand je m'alimente de façon durable, je me sens plus rassuré(e)	0,85	0,02	52,82
Avoir une alimentation durable à la maison, je le fais pour ma santé et celle de ma famille	0,86	0,02	56,40
Coûts			
Cela m'est difficile de changer mes habitudes pour aller vers une alimentation durable	0,86	0,01	60,84
Avoir une alimentation durable, pour moi, c'est contraignant (en temps, en organisation, en déplacement ou pour d'autres raisons)	0,82	0,02	33,64
Cela m'est compliqué de me procurer des produits alimentaires durables	0,82	0,02	36,11
Cela m'est difficile d'obtenir les informations nécessaires pour manger durable	0,75	0,03	24,21

Modalités de réponse : Pas d'accord du tout ; Plutôt pas d'accord ; Ni en accord, ni en désaccord ; Plutôt d'accord ; Tout à fait d'accord

Annexe 5 : Mesure de l'environnement matériel associé à l'alimentation durable

Score d'environnement matériel domestique
Min : 0 - Max : 5 Moyenne : 2,87 Variance (n-1) : 1,74 Écart-type (n-1) : 1,32
Je possède un jardin
Je possède l'équipement pour réaliser le tri sélectif dans mon logement
Je possède un dispositif me permettant de faire un compost
Ma commune organise une collecte à domicile des emballages recyclables (poubelles jaunes)
Ma commune organise une collecte à domicile des biodéchets (déchets organiques compostables)
Score d'environnement matériel extérieur
Min : 0 - Max : 6 Moyenne : 3,61 Variance (n-1) : 2,49 Écart-type (n-1) : 1,58
Je possède des contenants réutilisables pour transporter les aliments (gourdes, boîtes, bocaux ...)
Il existe des jardins collectifs, partagés ou familiaux à proximité de chez moi
Je peux aller faire l'essentiel de mes courses alimentaires à vélo ou à pied
Je peux aller faire l'essentiel de mes courses alimentaires en m'arrêtant au cours d'un trajet régulier (travail, école ...)
Il existe des lieux de vente de produits alimentaires locaux/bio/en vrac à proximité de chez moi
J'ai accès à des sites ou applis proposant des lieux de vente (producteurs, épiceries vrac ...) près de chez moi.

Annexe 6 : Analyse des covariances entre les variables latentes

	Bénéf. collectifs	Bénéf. individuels	Coûts	Comp. Offre locale	Comp. Label	Comp. Technique	Comp. Culinaire	Pratique Produits durables	Pratique rangement antigaspi	Pratique autoproduction	Pratique protéines végétales	Pratique cuisine antigaspi	Env. Matériel domestique	Env. Matériel extérieur
Bénéf. collectifs	1													
Bénéf. individuels	0,84	1												
Coûts	-0,48	-0,44	1											
Comp. Offre locale	0,49	0,46	-0,37	1										
Comp. Label	0,44	0,48	-0,35	0,57	1									
Comp. Technique	0,69	0,60	-0,50	0,68	0,66	1								
Comp. Culinaire	0,48	0,53	-0,46	0,38	0,37	0,72	1							
Pratique produits durables	0,60	0,63	-0,47	0,67	0,63	0,63	0,49	1						
Pratique rangement antigaspi	0,31	0,32	-0,15	0,20	0,22	0,40	0,23	0,25	1					
Pratique autoproduction	0,17	0,24	-0,21	0,35	0,20	0,29	0,20	0,31	0,08	1				
Pratique protéines végétales	0,37	0,42	-0,19	0,35	0,43	0,46	0,46	0,62	0,17	0,23	1			
Pratique cuisine antigaspi	0,26	0,29	-0,21	0,12	0,13	0,34	0,52	0,28	0,27	0,24	0,30	1		
Env. Matériel domestique	0,29	0,30	-0,25	0,33	0,25	0,40	0,18	0,35	0,05	0,26	0,20	0,14	1	
Env. Matériel extérieur	0,34	0,30	-0,26	0,40	0,35	0,35	0,24	0,42	0,15	0,02	0,39	0,06	0,18	1

Les relations non significatives correspondent aux cases grisées.

Annexe 7 : Indices d'ajustement et liens significatifs des modèles partiels

Modèle M1 entre Significations et Pratiques

Modèle	Variables dépendantes		Liens significatifs	
	Variables	R ²	Variables	Score factoriel
M1a Significations > Pratiques Indices d'ajustement : Chi ² (ddl) : 444,39 (235) CFI : 0,94 RMSEA : 0,042 (0,036-0,048)	Pratique produits durables	0,47	Bénéf. individuels > Pratique produits durables	0,56
	Pratique rangement antigaspi	0,11	Coûts > Pratique produits durables	-0,22
	Pratique autoproduction	0,12	Bénéf. individuels > Pratique autoproduction	0,48
	Pratique protéines végétales	0,25	Coûts > Pratique autoproduction	-0,17
	Pratique cuisine antigaspi	0,09	Bénéf. individuels > Pratique protéines végétales	0,61
			Bénéf. individuels > Pratique cuisine antigaspi	0,33
M1b Pratiques > Significations Chi ² (ddl) : 546,41 (237) CFI : 0,90 RMSEA : 0,051 (0,045-0,057)	Bénéf. collectifs	0,41	Pratique produits durables > Bénéf. collectifs	0,55
	Bénéf. individuels	0,44	Pratique rangement antigaspi > Bénéf. collectifs	0,22
	Coûts	0,22	Pratique produits durables > Bénéf. individuels	0,58
			Pratique rangement antigaspi > Bénéf. individuels	0,21
			Pratique produits durables > Coûts	-0,45

Indices d'ajustement et liens significatifs - Modèle M2 entre Compétences et Pratiques

Modèle	Variables dépendantes		Liens significatifs	
	Variables	R ²	Variables	Score factoriel*
M2a Compétences > Pratiques Indices d'ajustement GoF relatif : 0,90 (Esposito et al., 2013) SRMR modèle saturé : 0,06 (Cheah et al, 2018)	Pratique produits durables	0,54	Comp. Offre locale > Pratique produits durables	0,46
	Pratique rangement antigaspi	0,14	Comp.Culinaire > Pratique produits durables	0,25
	Pratique autoproduction	0,10	Comp. Label > Pratique produits durables	0,33
	Pratique protéines végétales	0,13	Comp. Technique > Pratique rangement antigaspi	0,68
	Pratique cuisine antigaspi	0,20	Comp. Offre locale > Pratique autoproduction	0,32
			Comp.Culinaire > Pratique protéines végétales	0,37
			Comp. Label > Pratique protéines végétales	0,27
			Comp.Culinaire > Pratique cuisine antigaspi	0,69
M2b Pratiques > Compétences GoF relatif : 0,96 SRMR modèle saturé : 0,07	Comp. Offre locale	0,43	Pratique produits durables > Comp. Offre locale	0,68
	Comp. Label	0,37	Pratique autoproduction > Comp. Offre locale	0,20
	Comp. Technique	0,26	Pratique produits durables > Comp. Label	0,57
	Comp.Culinaire	0,33	Pratique produits durables > Comp. Technique	0,41
			Pratique rangement antigaspi > Comp. Technique	0,31
			Pratique produits durables > Comp.Culinaire	0,24
			Pratique cuisine antigaspi > Comp.Culinaire	0,48

* Significatifs, valeur des coefficients en PLS consistante

Modèle M3 entre Environnement matériel et Pratiques

Modèle	Variables dépendantes		Liens significatifs	
	Variables	R ²	Variables	Score factoriel
M3a Environnement matériel > Pratiques Indices d'ajustement : Chi ² (ddl) : 271,24 (82) CFI : 0,85 RMSEA : 0,068 (0,059-0,077)	Pratique produits durables	0,25	Env. Matériel domestique > Pratique produits durables	0,28
	Pratique rangement antigaspi	0,02	Env. Matériel extérieur > Pratique produits durables	0,37
	Pratique autoproduction	0,26	Env. Matériel extérieur > Pratique rangement antigaspi	0,14
	Pratique protéines végétales	0,17	Env. Matériel domestique > Pratique autoproduction	0,52
	Pratique cuisine antigaspi	0,01	Env. Matériel extérieur > Pratique autoproduction	-0,09
			Env. Matériel extérieur > Pratique protéines végétales	0,38
			Env. Matériel domestique > Pratique cuisine antigaspi	0,12
M3b Pratiques > Environnement matériel Chi ² (ddl) : 145,51 (73) CFI : 0,94 RMSEA : 0,045 (0,034-0,055)	Env. Matériel domestique	0,31	Pratique produits durables > Env. Matériel domestique	0,23
	Env. Matériel extérieur	0,22	Pratique autoproduction > Env. Matériel domestique	0,46
			Pratique produits durables > Env. Matériel extérieur	0,31
			Pratique autoproduction > Env. Matériel extérieur	-0,10
			Pratique protéines végétales > Env. Matériel extérieur	0,23

Modèle M4 entre Compétences et Significations

Modèle	Variables dépendantes		Liens significatifs	
	Variables	R ²	Variables	Score factoriel
M4a Significations > Compétences Indices d'ajustement GoF relatif : 0,94 SRMR : 0,06	Comp. Offre locale	0,23	Bénéf. collectifs > Comp. Offre locale	0,36
	Comp. Label	0,22	Bénéf. individuels > Comp. Offre locale	0,11
	Comp. Technique	0,24	Coûts > Comp. Offre locale	-0,17
	Comp.Culinaire	0,26	Bénéf. individuels > Comp. Label	0,33
			Coûts > Comp. Label	-0,16
			Bénéf. collectifs > Comp. Technique	0,52
			Bénéf. individuels > Comp. Technique	0,08
			Coûts > Comp. Technique	-0,20
			Bénéf. individuels > Comp.Culinaire	0,37
			Coûts > Comp.Culinaire	-0,25
M4b Compétences > Significations GoF relatif : 0,96 SRMR : 0,06	Bénéf. collectifs	0,31	Comp. Offre locale > Bénéf. collectifs	0,21
	Bénéf. individuels	0,33	Comp. Label > Bénéf. collectifs	0,12
	Coûts	0,20	Comp. Technique > Bénéf. collectifs	0,20
			Comp.Culinaire > Bénéf. collectifs	0,20
			Comp. Offre locale > Bénéf. individuels	0,15
			Comp. Label > Bénéf. individuels	0,21
			Comp. Technique > Bénéf. individuels	0,11
			Comp.Culinaire > Bénéf. individuels	0,28
			Comp. Offre locale > Coûts	-0,14
			Comp. Label > Coûts	-0,12
			Comp.Culinaire > Coûts	-0,25

* Significatifs, valeur des coefficients en PLS consistante

Modèle M5 entre Environnement matériel et Compétences

Modèle	Variables dépendantes		Liens significatifs	
	Variables	R ²	Variables	Score factoriel
M5a Environnement matériel > Compétences Indices d'ajustement Chi ² (ddl) : 400,48 (112) CFI : 0,89 RMSEA : 0,072 (0,064-0,079)	Comp. Offre locale	0,23	Env. Matériel domestique > Comp. Offre locale	0,26
	Comp. Label	0,15	Env. Matériel extérieur > Comp. Offre locale	0,35
	Comp. Technique	0,24	Env. Matériel domestique > Comp. Label	0,19
	Comp. Culinaire	0,08	Env. Matériel extérieur > Comp. Label	0,31
			Env. Matériel domestique > Comp. Technique	0,34
			Env. Matériel extérieur > Comp. Technique	0,30
			Env. Matériel domestique > Comp. Culinaire	0,14
			Env. Matériel extérieur > Comp. Culinaire	0,21
M5b Compétences > Environnement matériel Chi ² (ddl) : 161,03 (107) CFI : 0,96 RMSEA : 0,032 (0,021-0,041)	Env. Matériel domestique	0,19	Comp. Offre locale > Env. Matériel extérieur	0,26
	Env. Matériel extérieur	0,19	Comp. Label > Env. Matériel extérieur	0,15

Modèle M6 entre Significations et Environnement matériel

Modèle	Variables dépendantes		Liens significatifs	
	Variables	R ²	Variables	Score factoriel
M6a Significations > Environnement matériel Indices d'ajustement Chi ² (ddl) : 114,96 (58) / CFI : 0,97 RMSEA : 0,044 (0,032-0,056)	Env. Matériel domestique	0,11	Coûts > Env. Matériel domestique	-0,13
	Env. Matériel extérieur	0,13	Coûts > Env. Matériel extérieur	-0,12
			Bénéf. collectifs > Env. Matériel extérieur	0,25
M6b Environnement matériel > Significations Chi ² (ddl) : 391,68 (60) CFI : 0,82 RMSEA : 0,105 (0,095-0,115)	Bénéf. collectifs	0,17	Env. Matériel domestique > Bénéf. collectifs	0,24
	Bénéf. individuels	0,15	Env. Matériel domestique > Bénéf. individuels	0,25
	Coûts	0,11	Env. Matériel domestique > Coûts	-0,21
			Env. Matériel extérieur > Bénéf. collectifs	0,30
			Env. Matériel extérieur > Bénéf. individuels	0,26
			Env. Matériel extérieur > Coûts	-0,22