

Centre de Recherche pour l'Etude et l'Observation des Conditions de vie
Crédoc

Centre de Recherche pour l'Etude et l'Observation des Conditions de Vie
142, rue du Chevaleret - 75013 PARIS - Tél. : (1) 45.84.14.20

MAI 1987

INNOVATION et CONSOMMATION :

éléments de méthode

Sou1987-683

Innovation et consommation :
éléments de méthode / Saadi Lahlou.
Mai 1987.

Saadi LAHLOU

CREDOC•Bibliothèque



C R E D O C

**Equipe de Recherche
Prospective
de la Consommation**

**INNOVATION et CONSOMMATION :
éléments de méthode**

Saadi LAHLOU

Etude réalisée pour le compte du :

*Ministère de l'Economie, des Finances et de la Privatisation,
Direction générale de la concurrence, de la consommation et
de la répression des fraudes.*

Commissariat Général du Plan.

*Programme "ALIMENT 2000" (Ministère de la Recherche et de
l'Enseignement Supérieur / INRA).*

Ce rapport a été réalisé dans le cadre de l'équipe "Prospective de la consommation" du CREDOC, constituée de Jean-Paul Bethèze, qui la dirige, de Joëlle Maffre, Saadi Lahlou et Béatrice Goure. Il doit évidemment beaucoup à la collaboration intellectuelle et amicale de Jean-Paul Bethèze et Joëlle Maffre, dont le travail a été déterminant à plus d'un titre.

SOMMAIRE

	pages
LISTE DES TABLEAUX.....	1
LISTE DES GRAPHIQUES.....	1
INTRODUCTION.....	2
PARTIE A : UN MODELE D'EVOLUTION DES MARCHES ALIMENTAIRES.....	4
A1. <u>UNE LECTURE DARWINIENNE APPLIQUEE AUX PRODUITS ALIMENTAIRES.....</u>	5
A11. LES PRINCIPES GENERAUX D'UNE LECTURE DARWINIENNE.....	5
A12. LES PARTICULARITES DE L'ANALYSE.....	7
A2. <u>UNE DEMARCHE ANALYTIQUE : LE MODELE CTE (CHAINE DE TRANSFORMATION ECONOMIQUE).....</u>	14
A21. LA CHAINE DE TRANSFORMATION ECONOMIQUE : SA STRUCTURE.....	15
A211. Les phases.....	15
A2111. La nature des phases.....	15
A2112. Le contenu des phases pour chaque type d'agent	16
A212. L'enchaînement des phases dans un processus.....	18
A213. L'enchaînement des processus et le chaînage d'ensemble.....	19
A22. LES FACTEURS DYNAMIQUES DE LA CHAINE DE TRANSFORMATION ECONOMIQUE : CONTRAINTES, UTILITE ET BESOINS, LOGIQUE.....	21
A221. Les contraintes.....	21
A2211. Les contraintes techniques.....	21
A2212. Les contraintes amont et aval.....	24
A222. Utilité et besoins.....	24
A223. Logique et processus de consommation.....	29
A23. LES INTERETS ET LES LIMITES DU MODELE.....	33

PARTIE B : LE PRODUIT NOUVEAU DANS UNE LOGIQUE DE CONSOMMATION.....	36
B1. <u>QU'EST-CE QU'UN PRODUIT ?</u>	37
B11. LES LIMITES DES APPROCHES DU PRODUIT PAR L'OFFRE ET LA DEMANDE.....	37
B12. UNE DEFINITION RELATIVISTE DU PRODUIT.....	41
B2. <u>LE PRODUIT FLOU</u>	42
B21. ANALYSE D'APPROCHES THEORIQUES DE LA NOUVEAUTE.....	42
B22. L'APPROCHE PAR LES SOUS-ENSEMBLES FLOUS.....	43
B221. Une classification "vue du consommateur".....	43
B222. Une classification des produits.....	48
B2221. Le produit tangible.....	48
B2222. Le produit global.....	48
B2223. La classe de produit.....	49
B2224. La forme de produit.....	49
B2225. Les compléments et substituts techniques.....	50
B223. Quelle logique d'agrégation ?.....	51
B3. <u>LE PRODUIT FLOU ET LE PRODUIT NOUVEAU</u>	54
B31. CATEGORIES FLOUES ET NOUVEAUTE.....	54
B32. LE CONSOMMATEUR FACE A LA NOUVEAUTE.....	56
PARTIE C : LES MECANISMES DE L'INNOVATION COTE OFFRE.....	59
C1. <u>L'INNOVATION, ARME ECONOMIQUE</u>	60
C11. La prolifération des produits est plus profitable.....	61
C12. La prolifération des produits est une barrière à l'entrée de nouveaux opérateurs.....	62
C13. La prolifération des produits apporte des effets de masse favorables.....	64
C14. L'application au cas des surgelés.....	65

	pages
C2. <u>L'INNOVATION EST ENCAPSULEE</u>	67
C21. ELLE EST ENCAPSULEE DANS SON ENVIRONNEMENT	67
C211. Deux exemples d'un encapsulement par l'environnement.....	67
C2111. Les générations de produits.....	67
C2112. L'exemple de la "glisse" : un concept, des produits, un mode de vie.....	67
C212. L'innovation dans les produits surgelés.....	67
C22. ELLE EST ENCAPSULEE DANS LE SYSTEME PRODUCTIF.....	68
C221. La frontière technologique.....	69
C222. La loi de l'intégration fonctionnelle.....	70
C223. L'effet de filiation.....	71
C3. <u>LES BIAIS INDUITS PAR LA REPRESENTATION DES OFFREURS</u>	73
C31. LA FAÇON DONT LES OFFREURS VOIENT LE MARCHE.....	73
C32. LA FAÇON DONT LES OFFREURS CONÇOIENT LEUR PROPRE RÔLE : LE SELF DU PRODUCTEUR.....	74
C321. Le self du fabricant.....	76
C322. Le self de l'entrepreneur.....	77
C323. Le self du concurrent.....	78
CONCLUSION	81

LISTE DES TABLEAUX

	pages
1. Un exemple de classification des produits : le poulet basquaise surgelé.....	50
2. Catégories floues et types de produits nouveaux.....	55

LISTE DES GRAPHIQUES

1. L'interférence des fonctions de consommation : l'exemple de l'alimentation.....	10
2. "Fonctions" et "motivations" : l'exemple de l'alimentation.....	12
3. Schéma d'un processus de transformation.....	18
4. La chaîne de transformation économique alimentaire	19
5. Budget-temps des français. Répartition du temps hebdomadaire entre différentes activités.....	23
6. Répartition des dépenses des ménages français en 1978-1979.....	23
7. La phase d'utilisation dans un processus.....	26
8. L'utilisation dans un processus de production.....	27
9. Les contraintes, les besoins et les processus.....	29
10. Le positionnement du produit nouveau dans les catégories existantes.....	57

INTRODUCTION

Nous aborderons ici la question des mécanismes de fonctionnement et d'évolution des marchés, ce qui nous amènera à analyser les phénomènes que l'on désigne sous le nom de consommation et d'innovation. Le surgelé, tout au long de ce travail, servira d'exemple de cas concret.

On examinera ici d'abord la manière dont évoluent les marchés. Le choix retenu est de type "darwinien" (A1) : on considère que les produits se développent en fonction de leur adéquation relative aux conditions du milieu économique. Donc, si l'on étudie la manière dont s'organise la circulation économique des produits, on peut analyser de la manière la plus objective possible la façon dont le produit "s'adapte", si l'on peut dire.

Pour cela, il faut entrer dans une démarche qui procède pas à pas (A2) et étudie le cheminement des produits de leur création à leur destruction, et cela pour chaque acteur : producteur, distributeur, restaurateur, consommateur. On analyse le comportement de chaque acteur vis-à-vis des produits ("processus"). Le processus de chaque agent est composé de 4 phases successives (approvisionnement, stockage, préparation, utilisation). C'est cette description détaillée qui permet de comprendre le jeu des phases entre elles, et celui des acteurs entre eux. La succession des processus (production, distribution, consommation) constitue ce que nous appellerons la "Chaîne de transformation".

Il devient alors possible (B) de voir comment un produit nouveau peut s'insérer dans cette chaîne en répondant mieux aux caractéristiques de l'environnement. Mais il faut d'abord préciser ce qu'est un produit nouveau. Pour cela, il faut adopter une vision fonctionnelle du produit (B1) et définir de manière précise ce qu'est la nouveauté ou, plus exactement, quels sont les types de nouveautés envisageables (B2) et comment ils s'intègrent dans les processus de consommation (B3).

Mais cette analyse ne considère jusqu'ici qu'un aspect des choses : les conditions de succès de l'innovation. Pour expliquer l'évolution des marchés, il ne faut pas seulement considérer les mécanismes de sélection de l'innovation, mais aussi les conditions de sa genèse, la logique de la mutation des produits. Il faut donc savoir à quel mécanisme interne à l'offre obéit l'innovation (C). Il s'agit bien sûr en premier lieu de comprendre les enjeux de l'innovation et ses avantages économiques (C1). Mais il faut aller au-delà et considérer que le comportement innovateur n'est pas simplement façonné par des objectifs économiques, il est également déterminé par son environnement (C2). En effet, un produit se développe en conformité technique, technologique et même esthétique avec les produits réalisés à ce moment-là sur le marché. Il faut enfin rendre aux hommes, entrepreneurs ou hommes de marketing, le rôle qui leur appartient, car les acteurs ne sont pas les jouets aveugles des mécanismes économiques, et leur façon d'agir et de penser a une influence considérable sur le développement des produits et des marchés (C3). Nous verrons d'ailleurs que c'est là, précisément, que naît le point faible de l'architecture d'ensemble avec la possibilité d'un décalage entre offre et demande.

PARTIE A

UN MODELE D'EVOLUTION DES MARCHES ALIMENTAIRES

PARTIE A

UN MODELE D'EVOLUTION DES MARCHES ALIMENTAIRES

Comment évolue un marché ? Pourquoi un marché évolue-t-il ? Comment ce qui est nouveau s'intègre-il dans le système en place ? Quelle est la marge de liberté des acteurs ? Toutes ces questions renvoient à un problème classique, celui de l'évolution des systèmes organisés. Nous nous inspirerons des méthodes connues dans ce domaine pour les adapter à nos besoins. Il faut donc d'abord poser quelques bases générales sur lesquelles construire notre méthode d'analyse. C'est l'objet de cette partie (A).

Après avoir décrit le principe de l'évolution des marchés tel que nous le voyons (le "darwinisme économique") et montré les particularités de son analyse (A1), nous tracerons les grandes lignes de notre approche (A2).

A1. UNE LECTURE DARWINIENNE APPLIQUEE AUX PRODUITS ALIMENTAIRES

A11. LES PRINCIPES GENERAUX D'UNE LECTURE DARWINIENNE

Le problème de l'évolution des systèmes organisés, dont les marchés sont un cas particulier, est impossible à résoudre par une démarche analytique classique parce que ces systèmes "bouclent". Les différents éléments du système se modèlent en effet réciproquement. Ainsi la production est subordonnée à la consommation (on produit pour la demande) mais, inversement, la demande est subordonnée à l'offre (on ne peut évidemment consommer que ce qui est disponible sur le marché). L'évolution de l'ensemble est une évolution conjointe, déterminée par l'interaction des comportements des consommateurs, des distributeurs et des producteurs (sans parler des autres intervenants).

Cette idée, triviale, est ancienne. Elle se trouve déjà chez Marx, pour qui production et consommation constituent une "unité dialectique" dans la logique du fonctionnement économique¹. Les évolutions de l'offre et de la demande sont à la fois conjointes, complémentaires et interdépendantes. Non seulement il est impossible de considérer le problème en séparant les "causes" et les "effets", mais encore il est impossible de considérer le problème de manière statique : "D'une part la société produit ses objets, d'autre part les objets transforment la société et les mœurs. Il s'agit de considérer ce cycle dans son ensemble, d'en percevoir le sens, d'en construire une méthode d'analyse, de comprendre aussi quelle prise on peut avoir sur lui."². En d'autres termes, il s'agit d'un problème du type "l'oeuf et la poule".

¹ "...la production est consommation, la consommation est production (...). Chacune apparaît comme moyen et médiation de l'autre, ce qui s'exprime comme leur interdépendance, un mouvement par où elles se rapportent l'une à l'autre et apparaissent comme indispensables l'une à l'autre, mais demeurent cependant extérieures l'une à l'autre."

et encore: "La production ne produit pas seulement l'objet de la consommation, mais encore la manière de la consommation. Elle produit donc objectivement et subjectivement. La production crée donc les consommateurs (...), et inversement, la consommation produit la production" en ce que le produit ne devient réellement produit que dans la consommation" et "en ce qu'elle crée le besoin d'une production nouvelle". (K. Marx, Contribution à la critique de l'économie politique).

² T. Gaudin. Pour une analyse de l'interaction objets/société.

In : l'Ethnotechnologie. La Revue de l'Entreprise, Ministère de l'Industrie, 1979.

Par ailleurs, la technologie a sa dynamique propre. Elle engendre des "lignées" de produits. Ainsi, des inventions comme la photographie, le transistor, le laser ont donné naissance à des constellations de produits, par variations autour d'un thème initial et par transfert technologique dans des domaines voisins.

La survie des produits dépend de leur degré d'adaptation au marché. Réciproquement, comme on l'a annoncé, le marché est modelé par les produits, puisque la demande se contruit à partir de l'existant. On peut alors considérer les produits comme des "espèces", dont le système économique constitue l'environnement. Comme pour les espèces animales, les avantages sélectifs ne sont pas inhérents aux caractéristiques de l'espèce, mais dépendent de l'adéquation de ces caractéristiques aux conditions du milieu. On peut donc parler de "darwinisme économique".

Celui qui veut prévoir l'évolution des marchés à moyen-long terme se trouve alors à peu près dans la position d'un naturaliste qui chercherait à prévoir la forme et le comportement qu'auront les descendants des espèces animales actuelles. Le problème est difficile par nature car on ne peut pas raisonner "à environnement constant". Pour comprendre l'évolution des produits, et a fortiori pour la prédire, il faut donc considérer à la fois les stratégies des divers agents économiques en présence et la dynamique propre de la technologie. Ne tenir compte que des désirs du consommateur donnerait des scénarios évidemment irréalistes, et se fonder sur ceux des producteurs des résultats tout aussi utopiques.

Enfin, de même que pour comprendre l'évolution des animaux, il est essentiel de distinguer les facteurs de changement (phénomène de mutation), les mécanismes de pérennité (adaptation au milieu) et la logique qui les lie (comportement, sélection naturelle), il est indispensable pour comprendre l'évolution des produits de distinguer les facteurs de changement (c'est l'innovation), les mécanismes de pérennité (c'est l'adéquation aux besoins des divers agents impliqués) et la logique qui les lie (c'est le fonctionnement des marchés, la sélection économique).

A12. LES PARTICULARITES DE L'ANALYSE

Contrairement à ce qui est admis pour l'évolution des organismes vivants dans la théorie néo-darwiniste, où la mutation est aléatoire³, l'innovation de produits ne se fait pas au hasard. Elle a pour but d'améliorer le fonctionnement du système, au moins pour l'agent qui l'introduit. Ce comportement finalisé ("téléonomique") va précisément faciliter la tâche du prospectiviste : nous avons là en effet une certaine idée des règles qui régissent les facteurs de changement du système. Par ailleurs, nous avons également une certaine connaissance des mécanismes de sélection économique par les études effectuées sur la diffusion des produits⁴, sur la stratégie des entreprises. Pour reprendre notre analogie avec le naturaliste, nous savons à peu près dans quel sens vont se produire les mutations, et de quelle manière l'environnement va les sélectionner.

Deux problèmes subsistent cependant, qui ne sont pas secondaires. Le premier, essentiel, est celui de la récursivité, du "bouclage". Une innovation, d'abord influencée par l'environnement, en fera ensuite partie, et influera donc sur les innovations ultérieures. Les erreurs de prospective courent donc le risque d'être cumulatives, et, plus l'horizon s'éloigne, plus les prévisions deviennent incertaines. Heureusement, cela est compensé par le fait que, si les buts du système ne changent

³ C'est-à-dire dans le résultat physiologique et comportemental des mutations chromosomiques. Les mutations chromosomiques elles-mêmes sont sujettes à certaines "lois" sur la fréquence de leur type (fusions acrocentriques, inversions péricentriques...), mais qui semblent plus de nature physico-chimique que téléonomique. C'est d'ailleurs ce que pressentait Darwin quand il décrivait le "principe de corrélation" (mutations associées sans raison apparente, et que l'on sait maintenant dues à l'influence multifactorielle des gènes concernés).

⁴ Le nombre d'études sur la diffusion de l'innovation semble suivre une croissance exponentielle. Déjà, Rogers en recensait 1800 en 1973, et nous avons toutes raisons de croire qu'à l'heure actuelle il en existe plus de 10 000. (E.M Rogers, *New Product Adoption and Diffusion*, in : Selected aspects of consumer behavior. A summary from the perspective of different disciplines, National Science Fondation, 1976.)

pas, l'innovation tendra plus ou moins vers ces buts⁵. En d'autres termes, si l'on sait que l'individu cherche toujours à manger des produits de plus en plus frais, savoureux et avec le moins de préparation possible, on peut penser que, plus on considère un avenir éloigné, si le marché est efficace, plus les produits disponibles sur le marché à ce moment auront ces caractéristiques : c'est l'avantage des systèmes "à buts". Donc, si l'on identifie les "bons" buts, plus on prend un horizon éloigné plus la prévision a des chances d'être exacte. Il s'agit donc d'être extrêmement sévère sur la sélection des hypothèses de base en matière d'objectifs des acteurs.

Le second problème, épistémologique, est celui de la multidimensionnalité des phénomènes étudiés⁶. L'innovation est en effet insérée dans le système socio-économique (système productif, modes de vie, culture etc...) par tant de relations de types différents qu'il est impossible de la comprendre par une seule approche. Et chaque science "encapsule" son objet dans son propre système d'interprétations et occulte certains de ses aspects. Il n'est donc pas certain que les "buts" ou les variables choisis dans ce système d'interprétation soient les seuls pertinents pour expliquer l'évolution du système. Par exemple, dans notre cas, faut-il analyser la diffusion des surgelés par une approche économique (en termes d'utilité, de prix, de rendement, etc...), ou sociologique (avec des notions de différenciation sociale, de modèle structural, etc...), ou encore psychologique (perception, désir, représentation etc...) ? Il faut donc être également vigilant dans l'utilisation des concepts adoptés, et savoir

⁵ L'exemple le plus classique du système à but est l'ensemble chauffage + thermostat. Le thermostat est réglé pour maintenir une certaine température T_i dans la pièce. Si l'on reste dans certaines limites, quel que soit l'état initial, la température finira par atteindre T_i . Le but est fixe : le système est un régulateur. Le problème est beaucoup moins simple quand T_i n'est pas fixée une fois pour toutes, par exemple si le possesseur du chauffage devient plus frileux, plus sensible au coût de l'énergie, etc... On a alors affaire à un régulateur dont le but est fixé par l'extérieur : c'est un servo-système. Enfin, le problème se complique encore si les buts sont une fonction dépendant de l'état du système lui-même, ce qui est le cas dans le type de système que nous étudions. Il faut donc bien connaître les limites de stabilité (mais aussi d'efficacité) de ces buts.

⁶ Comme l'écrit Bachelard, "En réalité, il n'y a pas de phénomènes simples; le phénomène est un tissu de relations. Il n'y a pas de nature simple, de substance simple; la substance est une texture d'attributs." (G. Bachelard. *Le nouvel esprit scientifique*. Quadrige/PUF, 1984. 1ère ed 1934). Notre façon d'analyser cette "texture d'attributs" est forcément partielle et partielle. Il convient de distinguer avec acuité les attributs de l'objet lui-même ("en-soi", à supposer qu'il en existe) des attributs de l'objet décrit.

qu'ils amèneront toujours des distorsions dans l'interprétation⁷. Pour garder l'esprit épistémologiquement éveillé, il faudrait mettre entre guillemets tous les mots que nous utilisons. Sans aller jusque là, il nous semble qu'une approche pluridisciplinaire, ou du moins "complémentariste" est nécessaire pour éviter de déformer ou détruire notre objet d'étude par une approche unique⁸. A l'évidence, il faut tenir compte des différents aspects socio-éco-psycho-etc., quitte à démontrer que certains sont peu explicatifs.

De plus, comme le remarque Mendras, il serait abusif de se référer implicitement à une chaîne causale simpliste du type "la technique entraîne l'économique qui entraîne le social qui entraîne le politique et l'idéologique"⁹. Notre approche essaie

⁷ Si l'on reprend notre analogie avec le thermostat, il est différent de considérer T_i comme température objective (mesurée avec un thermomètre), température ressentie par l'individu, température conseillée (20°C en appartement). Dans chaque cas les outils d'analyse et le champ d'investigation seront différents pour celui qui cherche à prévoir la température dans les appartements. de même qu'il existe des approches de chauffagiste, de psychologue, d'urbaniste et d'hygiéniste pour le chauffage, il existe des approches d'économiste, de planificateur, d'industriel, de diététicien... pour l'alimentation. La nôtre est plutôt socio-économique et comportementale.

⁸ Pour reprendre le terme de Bohr (N. Bohr. Causality and complementarity. Philosophy of science, 4, 1937), il existe un "abtötungsprinzip" : si l'on découpe trop l'objet étudié, on le détruit. Par exemple, il est impossible de comprendre ce qu'est la vie en disséquant une cellule car, par là même, on la tue. Devereux, dans le même esprit que Popper, étend ce principe aux expériences de pensée, c'est-à-dire l'explication des phénomènes : "Je tiens pour évidente l'équivalence de l'expérience actuelle trop poussée et de l'explication trop minutieuse d'un phénomène dans le cadre d'un *seul* système explicatif. Dans les deux cas l'expérience détruit le phénomène qu'elle veut étudier de trop près. Dans l'explication trop poussée, c'est elle qui *escamote (explains away)* ce qu'elle cherche à expliquer trop bien. (...) Je constate que, en ce qui concerne nos résultats et nos conclusions, ils seront les mêmes si l'on détruit effectivement les <centres de réflexion> d'un animal, ou si l'on assume simplement la position *théorique* selon laquelle tout ce qui compte est le comportement visible, au sens du behaviorisme le plus plat et le plus prétentieux. Dans les deux cas, nos conclusions ne seront valables que pour la <préparation> ou son équivalent conceptuel: pour le <rat stat> (rat statistique). Dans les deux cas, ce que l'on cherche à expliquer cesse -du fait même de cette explication- d'être ce que l'on prétend expliquer. (...) toute explication à outrance devient en fin de compte tautologique. Le <fait brut> se transforme en simple jeton conceptuel appartenant à une théorie particulière, ce qui ouvre inévitablement la voie à une prétendue <vérification> de ladite théorie en termes et en fonction de la théorie elle-même." (G. Devereux, Argument, in Ethnopsychanalyse Complémentariste, 2 éd., Paris, Flammarion 1985).

Or, diviser, suivant la méthode analytique cartésienne, un problème comme celui de l'évolution des systèmes détruit ce qui permet la cohérence de la dynamique d'un tel système, c'est-à-dire précisément sa totalité et l'interdépendance de toutes ses parties.

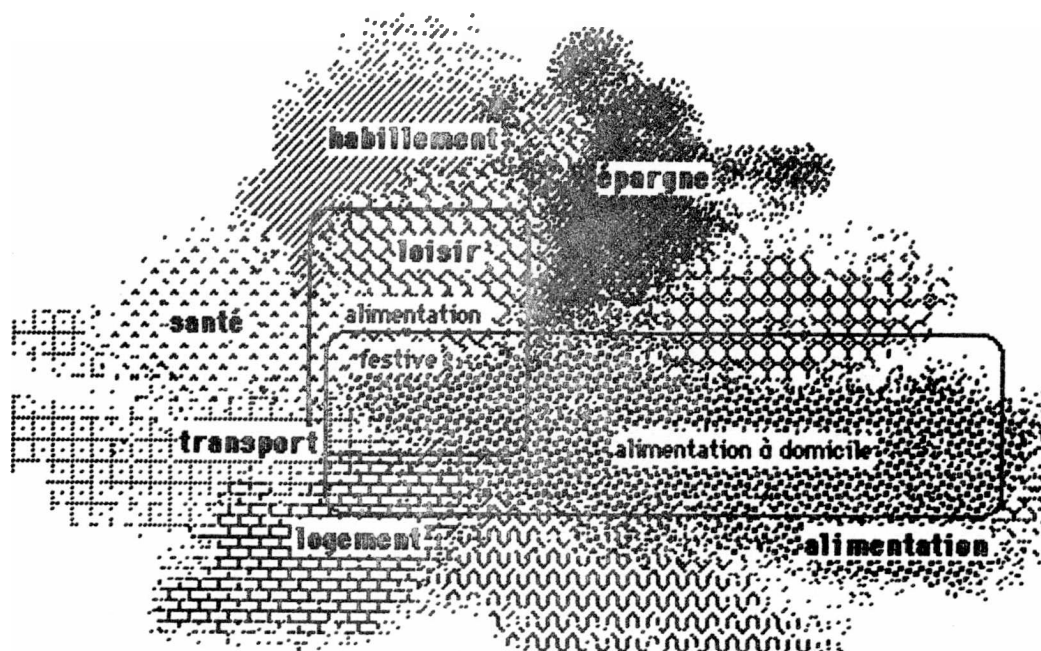
⁹ H. Mendras. Le social entraîne-t-il l'économique ? Futuribles, 12/1986.

donc d'éviter l'observation de la diffusion du produit chez les consommateurs d'une manière épidémiologique, comme s'il s'agissait d'un virus inoculé. Elle se propose d'étudier, en même temps, par diverses approches, la totalité du phénomène. Pour cela, notre approche est d'abord comportementale, mais elle a un souci de quantification : elle est "ethométrique". Ce désir de quantification va nous amener à construire des modèles faisant appel à un minimum d'hypothèses. C'est dans la phase d'analyse des résultats qu'interviendront, ensuite, des outils de type sociologique, psychologique, économique.

Pour illustrer la nature de la difficulté, décrivons la stratégie de consommation alimentaire d'un individu. Pour se nourrir, il a le plus souvent la stratégie suivante : il obtient en travaillant un revenu monétaire avec lequel il achète des produits bruts qu'il stocke, transforme lui-même à domicile, puis mange lors d'un "repas", acte spécifique plus ou moins ritualisé qui rassemble en général les occupants du foyer. On voit évidemment que la fonction alimentaire interfère avec d'autres : production, logement, transports, etc...

GRAPHIQUE 1 :

L'interférence des fonctions de consommation : l'exemple de l'alimentation



D'une manière générale, toutes les fonctions interfèrent entre elles à des degrés variables dans la stratégie globale de consommation. Il n'est donc pas possible de définir des fonctions de base indépendantes et universelles, on peut seulement donner des pôles plus ou moins flous et emboîtés. Par exemple, l'alimentation pourra comprendre une alimentation utilitaire et une alimentation festive, lesquelles peuvent encore se diviser en déjeuners, soupers, grignotages...

Cette interdépendance se retrouve jusque dans les attitudes. Considérons par exemple les réponses à la question : "Êtes-vous satisfait de votre alimentation ?". Si l'on teste la liaison statistique des réponses avec une centaine de variables de l'enquête du CREDOC sur les aspirations et les conditions de vie des français, on s'aperçoit immédiatement que les attitudes vis-à-vis d'une consommation particulière (alimentation) doivent être mises en perspective avec la totalité du mode de vie¹⁰. Ainsi, les gens très satisfaits de leur alimentation (33,61 %) sont également très satisfaits de leur santé, de leur cadre de vie quotidien et de leur logement. Ils ne souffrent d'aucun trouble (digestion, migraine, insomnie, mal au dos, état dépressif), ne suivent pas de régime, ne se sentent pas seuls, ne s'imposent pas de restrictions dans leur consommation. Ils sont en un mot optimistes. Il s'agit typiquement d'hommes âgés, souvent ruraux, accordant une grande importance à leur famille, dont le conjoint passe beaucoup de temps à la préparation du repas et à la vaisselle, et dont le revenu est significativement plus élevé que la moyenne. Ajoutons qu'ils congèlent des produits à domicile, mais préfèrent les produits frais.

Typiquement, les gens assez satisfaits de leur alimentation sont également assez satisfaits de leurs conditions de vie (logement, cadre de vie). Ils considèrent que la première qualité d'une bonne alimentation est plutôt la légèreté, ils se restreignent sur certains postes de dépense, en particulier sur l'alimentation, un peu plus que la population générale. Ils consommeraient moins souvent des conserves en cas d'augmentation de revenus, souffrent un peu plus que la moyenne de la population de quelques maux mineurs (insomnie, mal au dos, migraine). Leur revenu est moins élevé que le revenu moyen.

Les gens peu satisfaits de leur alimentation (6,11%) sont plutôt parisiens, beaucoup plus récemment victimes de dépression, de troubles digestifs que le reste de la

¹⁰ Les résultats qui suivent sont tirés de l'enquête du CREDOC "Aspirations et Conditions de Vie des Français", vague de printemps 1986. On décrit ici des interactions significatives. Ainsi, dire que "les gens très satisfaits de leur alimentation congèlent à domicile" est une simplification de "la population ayant répondu qu'elle est très satisfaite de son alimentation congèle à domicile significativement plus que la population générale".

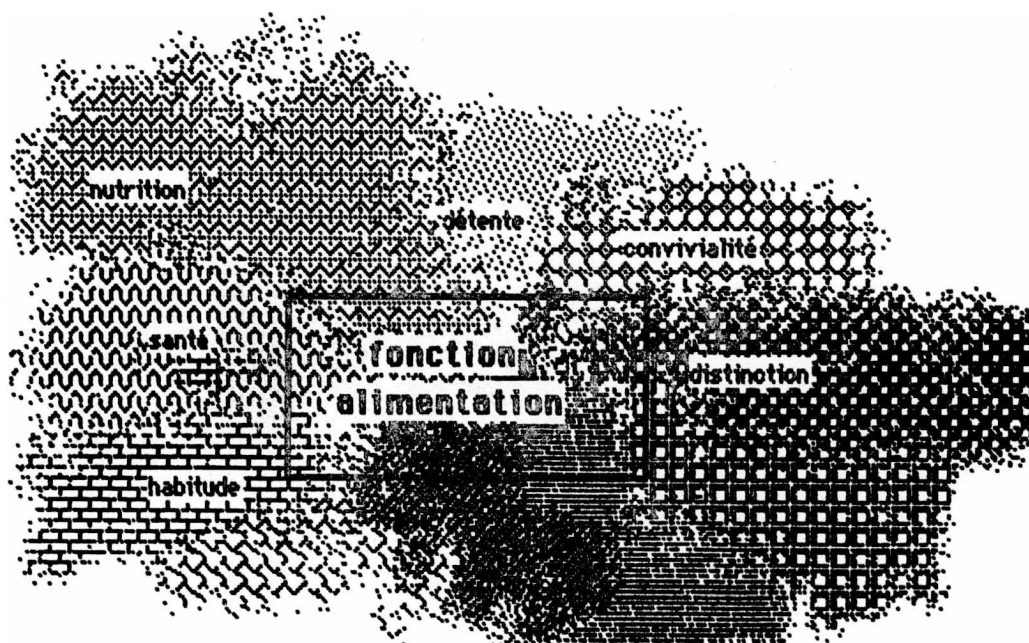
population (respectivement 37% contre 17% et 34% contre 19%) ainsi que d'autres troubles. Ils se sentent plus seuls que les autres. Ils accordent plus d'importance que la moyenne à leurs amis et à leur temps de loisir. Le temps qu'ils consacrent à la préparation des repas est moins élevé.

On voit donc que la perception de l'alimentation est significativement liée¹¹ au vécu du corps (le lien avec les petites affections "psychosomatiques" en est révélateur), à un certain type de condition de vie et à l'attitude générale envers la vie. Ces constatations ne surprendront personne : nous ne faisons ici qu'apporter quelques enrichissements statistiques à l'aphorisme IV de Brillat-Savarin : "Dis-moi ce que tu manges, je te dirai qui tu es."¹²

Par ailleurs, si l'on cherche les "motivations" du consommateur, on retombe sur un problème analogue. Il n'existe pas plus de "motivation spécifique" que de "consommation spécifique". C'est ce que l'on a tenté de représenter sur le schéma ci-dessous : chaque "fonction" de consommation est en fait liée à plusieurs motivations.

GRAPHIQUE 2 :

"Fonctions" et "motivations" : l'exemple de l'alimentation



¹¹ Tous les liens décrits sont hautement significatifs, $P < 0.001$.

¹² Brillat-Savarin. Aphorismes du Professeur pour servir de prolégomènes à son ouvrage et de base éternelle à la Science. Physiologie du goût. 1^{re} éd. Sautellet, Paris, 1825.

Enfin, chaque agent hiérarchise ses motivations d'une manière qui lui est personnelle. Il peut s'avérer, par exemple, qu'en cas de monopole les attentes de la demande interviennent peu dans la fonction de production, ou que pour certains consommateurs, par exemple les inactifs, le temps ne soit pas un facteur rare.

Au total, la démarche retenue doit tenir compte de la multiplicité des acteurs et des facteurs et l'importance des relations nouées entre eux. Par le jeu des contraintes d'amont, la consommation recouvre également le mode de production et de distribution des produits, dans la mesure où le produit ne peut pas être isolé de ses conditions de production et de disponibilité^{13,14}. Le produit porte la marque de telles conditions, au sens propre, comme dans sa forme même.

Pour "sortir" de ce constat qui est évidemment assez "circulaire" il paraît nécessaire d'établir un modèle qui sera à la fois descriptif, séquentiel et très analytique.

Dans ce modèle, si l'on veut éviter de tourner en rond:

- d'une part les mécanismes et leurs ressorts doivent être formalisés d'une façon claire;
- d'autre part les notions de besoin, fonction et produit demandent à être précisément définies.

¹³ On prendra l'exemple trivial de la banane. Ce fruit tropical ne jouit pas partout de la grande diffusion qu'il connaît dans notre pays (où l'on en a importé 415 739 T en 1985). Ainsi, en Grèce, un décret interdisant l'importation des bananes, pour favoriser la production nationale (d'ailleurs très limitée) au détriment de la pénétration étrangère, provoque depuis 1971 une pénurie que la contrebande n'arrive pas à pallier. Le caractère rare, cher et semi-clandestin que ces dispositions douanières ont artificiellement conféré à ce fruit a provoqué à son égard, dans ce pays, une convoitise extrême. Cette situation, étrange pour les gens qui connaissent mal le pays, n'a pas manqué d'intriguer des observateurs étrangers, comme en témoigne le compte rendu d'un journaliste du Sarawak, région où, on le sait, les bananes sont un fruit fort répandu (cf. : "A bananaless people : the Greeks recall fruits of their past". The Borneo Post, Aug. 27, 1983, Kuching, Malaysia).

¹⁴ Pour décrire et classer d'une manière pertinente les produits, il ne suffit donc pas de les décrire physiquement, il faut les décrire fonctionnellement. Ou encore, comme le dit plus joliment Baudrillard: "(...) le système des objets (...) ne peut être décrit scientifiquement qu'en tant qu'on le considère, dans le même mouvement, comme résultant de l'interférence continue d'un système de pratiques sur un système de techniques" (J. Baudrillard. Le système des objets. Denoël/Gonthier, Gallimard, Paris, 1968.)

A2. UNE DEMARCHE ANALYTIQUE : LE MODELE CTE (CHAÎNE DE TRANSFORMATION ECONOMIQUE)

Il convient d'abord de poser certaines définitions, de formaliser les modèles et de montrer comment ils seront mis en oeuvre.

On commencera par schématiser le fonctionnement du marché agro-alimentaire à partir d'une analyse séquentielle qui s'inspire de l'analyse de la valeur, et de la chaîne alimentaire bien connue des naturalistes. Notre analyse est celle d'une "chaîne de transformation". Elle retrace le trajet du produit depuis la production agricole jusqu'à la destruction par le consommateur final. Nous avons choisi d'organiser l'analyse du système économique autour des produits, qui descendent la chaîne, et de l'information, qui la remonte car ce sont ces "objets circulants" qui intègrent (et véhiculent) de la façon la plus explicite les changements du système.

On va considérer dans le système 4 acteurs : producteur, distributeur, restaurateur, consommateur final. La chaîne comprendra donc 4 étapes, chacune d'elle correspondant au passage du produit "dans les mains" de l'un des 4 utilisateurs. Nous appellerons processus chacune de ces étapes. On distinguera donc des processus de production, de distribution, de restauration et de consommation. Chaque processus sera à son tour décomposé en 4 phases : approvisionnement, stockage¹⁵, préparation, utilisation. Ce sera un modèle minimal¹⁶.

Nous allons construire un modèle simple qui retrace la vie du produit entre les mains des différents acteurs. En A21, nous donnons la structure de la chaîne de transformation économique, en A22 nous définissons ses facteurs dynamiques (besoins, contraintes...) et leur mode de fonctionnement. Notre modèle est analytique et décrit séquentiellement les comportements¹⁷.

¹⁵ En général le stockage intervient en fait entre chaque étape. Pour simplifier, nous ne considérons ici que le stockage primaire.

¹⁶ On n'a pas distingué par exemple les grossistes, ni fait intervenir d'autres catégories d'opérateurs (publicistes, fabricants de machines, etc...).

¹⁷ Une approche réellement ethologique reposerait sur l'observation en continu des sujets, si possible en vidéo, cette méthode ayant été (provisoirement) rejetée à cause de sa lourdeur, nous avons utilisé l'approche par enquêtes et interviews, extrêmement appauvrissante, mais qui par ailleurs, permet d'obtenir les représentations des individus (façon dont il perçoivent les choses).

A21. LA CHAÎNE DE TRANSFORMATION ECONOMIQUE : SA STRUCTURE

A211. LES PHASES

Les activités économiques liées aux produits alimentaires peuvent se décomposer en 4 phases. Ces phases sont, on l'a dit, l'approvisionnement, le stockage, la préparation et l'utilisation. Cette organisation générale du processus est commune à la plupart des sociétés humaines, elle est dérivée du processus animal (je me procure la nourriture et je la mange). Ce processus est dû "à la logique des choses" : les aliments ne viennent pas naturellement à nous et de façon constante, comme c'est par exemple le cas pour les végétaux.

Les spécificités de la chaîne humaine reposent d'une part sur l'étalement du processus dans le temps et la sophistication des différentes phases, d'autre part sur la division du travail. Tandis que l'animal accomplit en général toutes ces phases lui-même et dans un laps de temps très court, l'Homme a, au cours de l'histoire, progressivement introduit une temporisation (le stockage), une sophistication des différentes phases (agriculture, transformation, ritualisation du repas...) et une multiplication des opérateurs. Dans les sociétés modernes, certains se chargent de produire, d'autres de transformer, d'autres de faciliter l'approvisionnement, etc. On a donc plusieurs types d'opérateurs différents, qui restent liés par une chaîne "naturelle" dont le principe est de transformer l'énergie solaire en aliments assimilables par le système digestif de l'Homme dans des conditions qui satisfont les "besoins" de ce dernier.

Dans l'industrie de production alimentaire les quatre phases recouvrent l'achat de matières premières, le stockage primaire, la production et la commercialisation. Dans la distribution, elles deviennent : l'achat, l'entreposage, la commercialisation et la vente. Pour le consommateur enfin ce sont : l'approvisionnement, le stockage, la préparation du repas et sa destruction, c'est-à-dire sa "consommation" au sens ordinaire. Précisons leur nature.

A2111. La nature des phases

UTILISATION :

L'étape d'utilisation constitue le but de chaque agent. Elle consiste à transformer le produit préparé en utilité (bénéfice physique, psychologique, financier...). Ce but

conditionne les autres étapes, qui en sont les moyens. L'étape d'utilisation donne comme sous-produit l'input du processus de l'opérateur suivant, sous forme de fourniture, de marchandise ou de déchet.

PREPARATION :

L'étape de préparation consiste -comme son nom l'indique- à préparer le produit pour qu'il soit utilisable par l'agent.

STOCKAGE :

L'étape de stockage consiste à gérer une réserve de produits pour les avoir disponibles en vue de l'étape de préparation.

APPROVISIONNEMENT :

L'étape d'approvisionnement consiste, pour l'agent, à se procurer les produits nécessaires. Nous nous intéresserons ici uniquement aux produits "consommables", c'est-à-dire aux produits alimentaires, sans tenir compte des machines, appareils, etc...

A2112. Le contenu des phases pour chaque type d'agent

La nature des phases étant définie, précisons maintenant leur contenu pour les quatre types d'agents que nous avons distingués. Une phrase de description, volontairement très simple, indique pour chaque phase le but poursuivi et les moyens nécessaires.

CONSOMMATEUR :

Utilisation : Je transforme mon repas en utilité (satisfaction physique, psychologique, sociale).

Préparation : Je transforme à domicile en repas les produits pris dans mon stock.

Stockage : Je conserve les produits que je me suis procurés en vue d'une préparation future.

Approvisionnement : Je me procure sur le marché les produits que je compte manger.

DISTRIBUTEUR :

Utilisation : Je transforme les achats de mes clients en bénéfice, avantages stratégiques et tactiques (part de marché, notoriété, fidélité...).

Préparation : Je dispose mes produits dans mon magasin pour les faire acheter par les clients.

Stockage : Je fais en sorte que mes rayons soient convenablement approvisionnés en minimisant les coûts, les pertes et le capital immobilisé.

Approvisionnement : Je me procure auprès des fournisseurs les produits adaptés à ma clientèle aux meilleures conditions possibles.

PRODUCTEUR :

Utilisation : Je transforme mes ventes aux clients en bénéfice et avantages stratégiques et tactiques (part de marché, notoriété, fidélité...).

Préparation : J'utilise mon capital financier, humain et technique pour transformer des matières premières en produits commercialisables.

Stockage : J'organise le flux de matières premières nécessaires à l'approvisionnement de mes chaînes de production, en minimisant les coûts, les pertes et le capital immobilisé.

Approvisionnement : Je me procure les matières premières nécessaires à la fabrication de mes produits aux meilleures conditions possibles.

RESTAURATEUR :

Utilisation : Je transforme les prestations-repas servies à mes clients en bénéfices financiers et avantages divers (fidélisation de la clientèle, renommée...).

Préparation : Je transforme les produits stockés en prestations-repas servies aux clients, en essayant d'obtenir le maximum de qualité, de variété et de bonne présentation, au moindre coût et le plus rapidement possible.

Stockage : Je conserve le nécessaire en matière de produits destinés à être transformés en plats, en minimisant stocks, pertes et difficultés de gestion.

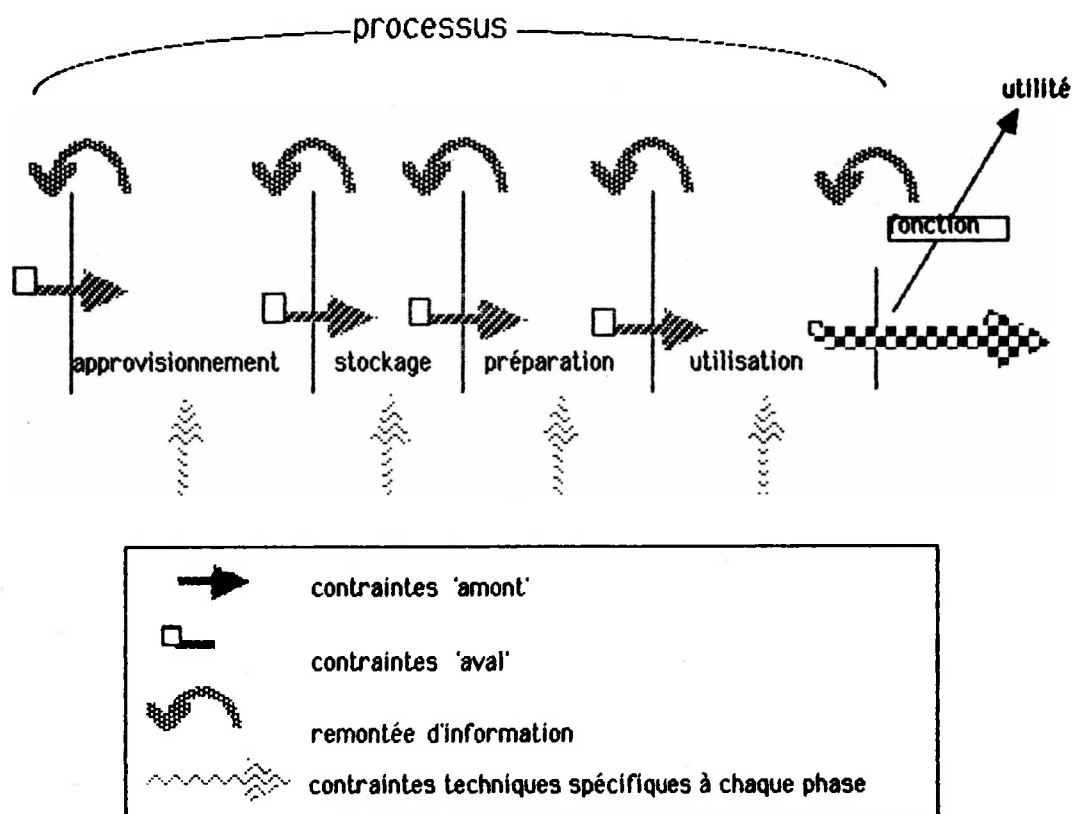
Approvisionnement : Je me procure sur le marché les produits que mon cuisinier utilisera, au meilleur prix, et au moindre effort.

A212. L'ENCHAÎNEMENT DES PHASES DANS UN PROCESSUS

Pour chaque agent, ces quatre phases s'enchaînent. Le résultat de chacune est utilisé comme input dans la suivante. Chaque phase est soumise à des contraintes et il se produit entre les phases des "remontées" d'information en sens inverse du mouvement des produits.

GRAPHIQUE 3 :

SCHEMA D'UN PROCESSUS DE TRANSFORMATION



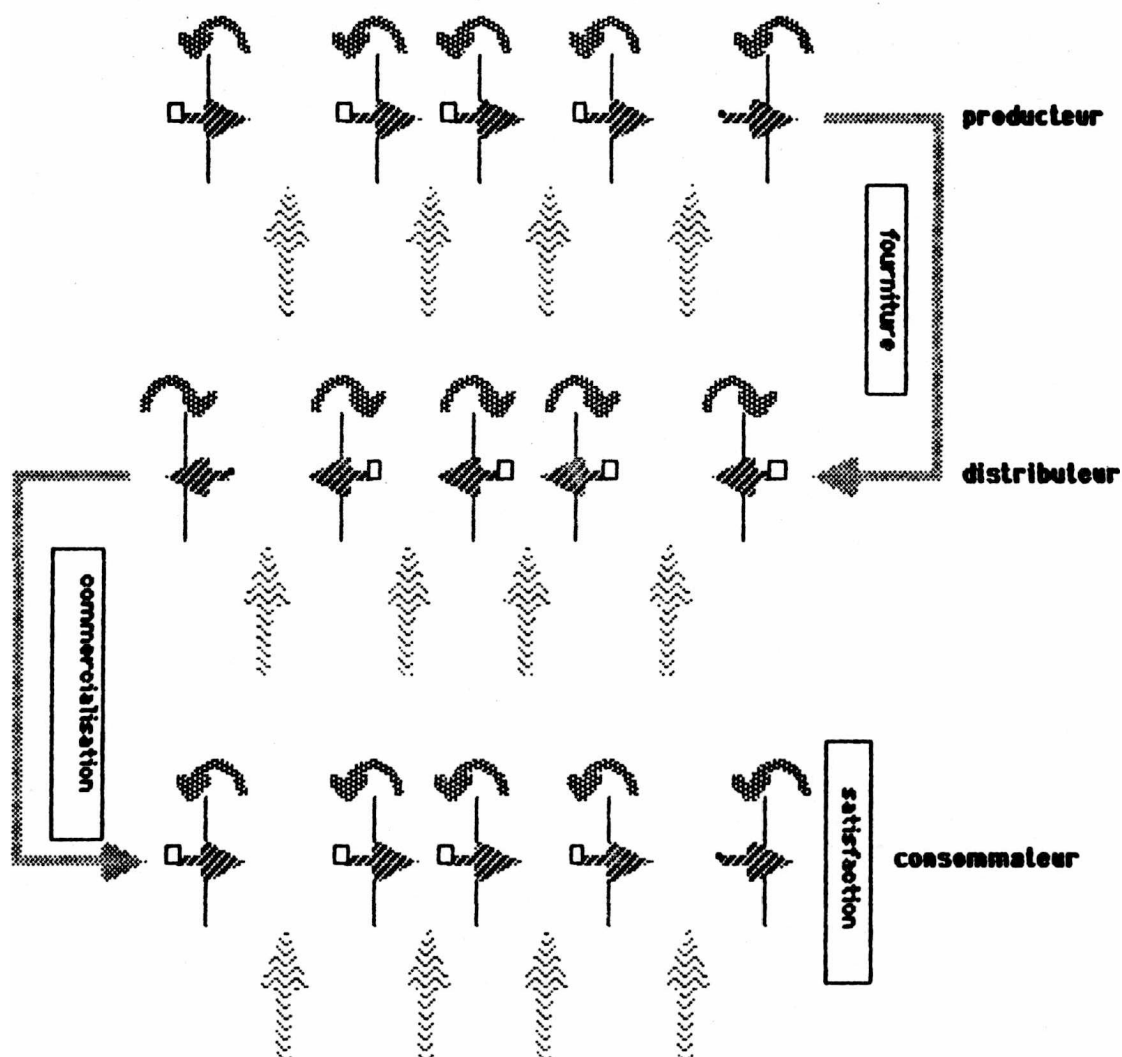
La remontée d'information d'une phase sur la précédente est en fait la représentation que l'agent se fait de la phase. Elle constitue le but de la phase, comme la phase d'utilisation constitue le but du processus.

A213. L'ENCHAINEMENT DES PROCESSUS ET LE CHAINAGE D'ENSEMBLE

De même que les phases s'organisent en processus, les processus s'organisent à leur tour pour former une chaîne de production/consummation. Chaque agent s'approvisionne avec le produit du processus de l'agent qui le précède dans la chaîne : c'est cette chaîne que nous appellerons chaîne de transformation économique (CTE).

GRAPHIQUE 4¹⁸ :

LA CHAÎNE DE TRANSFORMATION ÉCONOMIQUE : ALIMENTATION



¹⁸ On donne ici un schéma correspondant à la consommation à domicile. Le schéma complet ferait intervenir, en dérivation ou en parallèle selon les filières, la restauration.

Ainsi, pour comprendre le processus de transformation complet du produit, il faut expliciter les contraintes et les remontées d'information de chaque phase. Pour un agent donné, la tâche n'est déjà pas simple. Pour l'ensemble de la chaîne des agents impliqués dans le processus de transformation du produit, qui va de la production de la matière première à la destruction finale, un simple coup d'oeil au schéma d'ensemble donne une idée de la complexité du problème à résoudre.

Cependant, si l'on veut bien comprendre et prévoir l'évolution d'ensemble du système, l'analyse globale est indispensable. En effet, les deux circuits qui expliquent l'évolution globale du système, "remontée" d'information et "descente" des produits, sont continus et rendent tous les maillons dépendants les uns des autres.

A22. LES FACTEURS DYNAMIQUES DE LA CHAÎNE DE TRANSFORMATION ECONOMIQUE : CONTRAINTES, UTILITE ET BESOINS, LOGIQUE

A221. LES CONTRAINTES

Chaque phase est soumise à des contraintes spécifiques de trois types : technique, amont et aval.

A2211. Les contraintes techniques

Ce sont les contraintes techniques liées à la réalisation de la phase elle-même. Par exemple, le stockage est soumis à des contraintes de place, d'équipement, de possibilités financières, de gestion de stocks... Ces contraintes sont de natures diverses : matérielle ou immatérielle, spécifique à une phase du processus ou portant sur son ensemble.

LES CONTRAINTES MATERIELLES

Le producteur est soumis aux contraintes techniques de sa fonction de production (pour un état donné de la technique, il faut une certaine quantité de capital et de travail pour produire une quantité donnée d'un bien donné). Il est également soumis à des contraintes de rareté sur les quantités de capital et de travail nécessaires, et à des contraintes financières, logistiques. ..

Le consommateur, dans sa fonction de production domestique, est soumis à des contraintes de même type que le producteur puisqu'il réalise, à une échelle artisanale, des produits de même nature.

LES CONTRAINTES IMMATERIELLES

Par construction, ces contraintes ne sont pas de nature quantifiable, elles tiennent aux formes d'organisation qui sous-tendent les fonctions de production et de consommation. On désignera sous ce nom, par exemple, les modes de circulation d'information, les contraintes légales et réglementaires, celles qui découlent de "l'usage" et des habitudes.

LES CONTRAINTES SPECIFIQUES A UNE PHASE

Chaque phase a ses exigences en opérateurs spécifiques : par exemple, le stockage sous froid négatif nécessite un appareil frigorifique.

LES CONTRAINTES SUR L'ENSEMBLE DU PROCESSUS

Elles n'ont pas une nature essentiellement différente des contraintes spécifiques, mais portent sur plusieurs phases du processus. Le temps, le capital, le travail sont des contraintes de ce type. Elles peuvent, en particulier, être allouées par l'agent à une phase plutôt qu'à une autre¹⁹. Il n'est donc pas possible d'étudier séparément leur influence sur chaque phase. Les contraintes immatérielles qui s'appliquent à l'agent sont souvent des contraintes portant sur l'ensemble du processus.

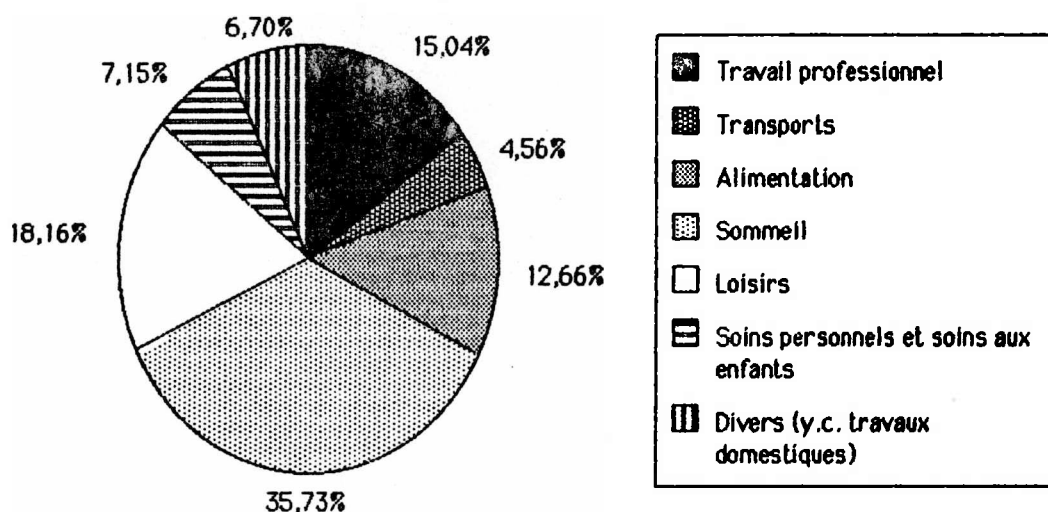
A titre d'exemple, les graphiques qui suivent montrent comment les français ont alloué leur temps et leur argent à différentes activités.

¹⁹ En d'autres termes, il s'agit d'un jeu à somme fixe.

GRAPHIQUE 5 :

Contraintes matérielles de temps et d'argent :
la répartition moyenne en France entre les diverses activités²⁰.

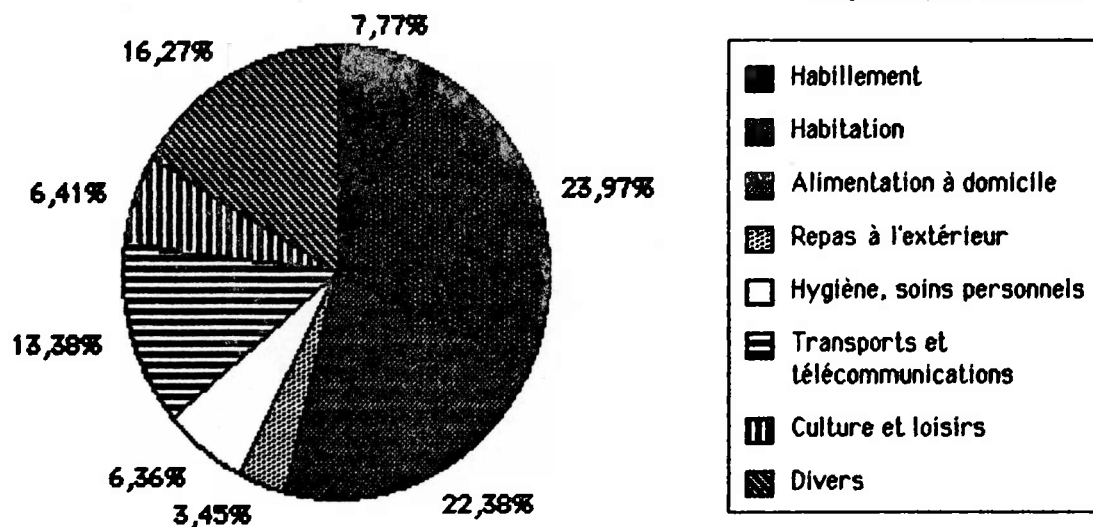
Budget temps des français. Répartition du temps hebdomadaire (168 h) entre différentes activités. Source Enquête emploi du temps INSEE, 1974-1975.
Données Sociales, 1984.



GRAPHIQUE 6 :

Répartition des dépenses des ménages français en 1978-1979, d'après les enquêtes de consommation INSEE. Source, INSEE coll. M n°79.

budget moyen: 68529,2F



²⁰ Il s'agit là d'une moyenne pour l'ensemble de la population française, ce qui explique le faible pourcentage moyen de temps de travail.

A2212. Les contraintes amont et aval

Ce sont les contraintes de cohérence du processus.

Les contraintes "amont" sont évidentes : les produits nécessaires à chaque phase sont issus de la précédente. Donc, le produit utilisé dans chaque phase doit être choisi parmi ceux qui sont disponibles. Il comporte un éventail de caractéristiques limité, résultat des contraintes de tous les processus situés en amont.

Les contraintes "aval" sont le symétrique des contraintes "amont". Il faut que le résultat de la phase soit utilisable par la suivante : c'est l'idée de "pourvoir à la demande". Les contraintes "aval" sont le résultat des contraintes de toutes les phases en aval.

Elles posent le problème crucial de la remontée d'information sur l'usage du produit dans les phases suivantes. Cette remontée se fait depuis toutes les phases en aval, mais principalement de la phase immédiatement consécutive. La primauté de la phase consécutive s'explique par des raisons pratiques (la contiguïté donne une plus grande prégnance) et théoriques (il y a, entre la phase considérée et les suivantes, d'autres phases qui permettent d'adapter les caractéristiques du produit en augmentant les degrés de liberté, ou en termes plus imagés, on obtient plus de 'mou' grâce aux phases intermédiaires).

A222. UTILITE ET BESOINS²¹

- Le processus de transformation représente la tactique qu'un agent économique met en oeuvre pour réaliser au mieux l'utilisation de ressources prises dans le milieu.

²¹ Le lecteur remarquera ici une certaine hétérodoxie par rapport aux définitions usuelles de la théorie microéconomique.

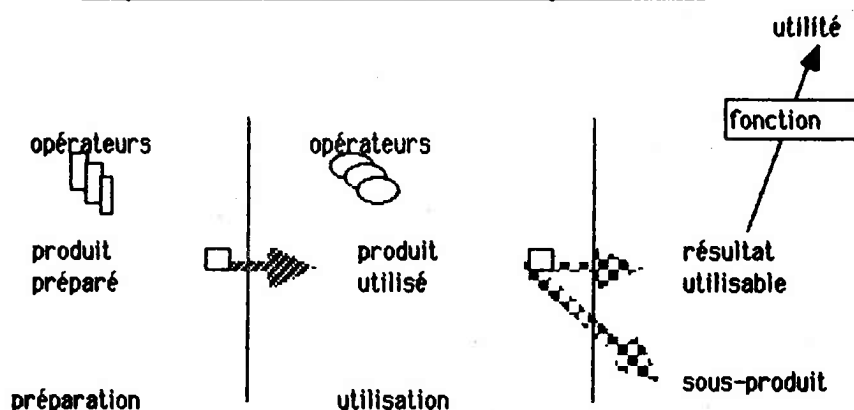
- Nommons opérateurs de transformation l'ensemble des éléments qu'un agent mobilise pour exécuter un processus de transformation donné. Ces opérateurs seront des produits, d'autres agents, et, éventuellement, d'autres "objets"²².

- La phase d'utilisation est tendue vers un but. Ce but est la réalisation d'un état dépendant de plusieurs paramètres et on peut mesurer le degré auquel cet état est réalisé par une fonction (fonction d'utilité) de ces paramètres. Par exemple, le but pourrait être : chercher à bien dîner dans un cadre agréable. Les arguments de la fonction seraient alors, entre autres, la qualité des aliments, la qualité du cadre, etc... La phase d'utilisation est tendue vers un but; elle n'est pas déterminée par les produits utilisés.

Précisons la nature de la fonction par un "agrandissement" de la dernière phase du schéma du processus présenté précédemment.

²² Dans le cas d'un dîner, les aliments, les couverts, les autres convives, et éventuellement la télévision sont des opérateurs de consommation. Tous ces objets, bien que de nature diverse, interviennent au même titre dans l'acte de consommer, de même que des objets de nature diverse interviennent au même titre dans la construction de notre réalité. Comme l'écrit Huxley: "(...) Nous édifions pour nous-mêmes un petit monde à nous, construit avec un étrange assortiment de matériaux- des intérêts et des "idéals", des mots et des technologies, des désirs et des rêveries en plein jour, des produits ouverts et des institutions, des dieux et des démons imaginaires." (Aldous HUXLEY. "Les portes de la perception", trad. fr., éditions du Rocher, 1977).

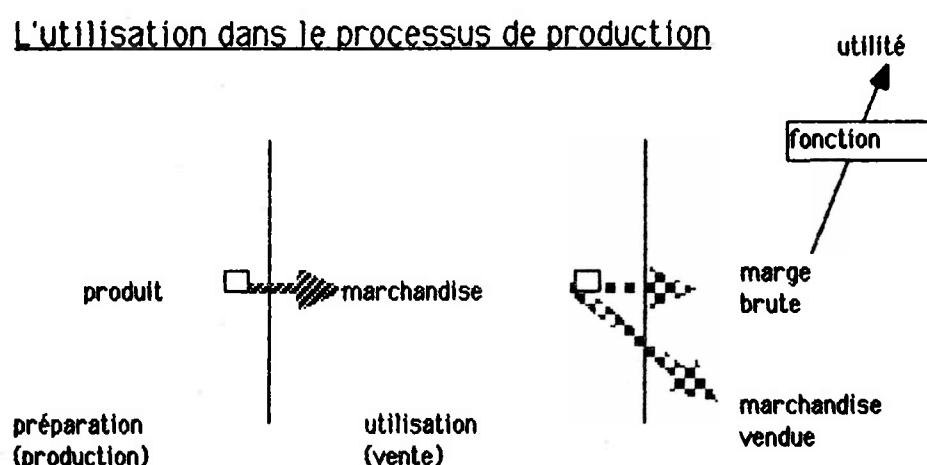
GRAPHIQUE 7 :

La phase d'utilisation dans un processus

L'utilisation produit à la fois, comme on le voit, de l'utilité et un sous-produit. Cette utilité est déterminée par la fonction tandis que le sous-produit est le résultat matériel de la phase d'utilisation. Si l'agent considéré est le consommateur, l'utilisation (des aliments préparés) est le repas et l'utilité produite est physique (nutrition), psychologique (saveur et agrément) et sociale (rite, convivialité éventuelle...). Les sous-produits sont essentiellement des déchets, non utilisés car le consommateur est en bout de chaîne. L'utilisation consiste donc à transformer les aliments en nutriments, en repas et en déchets. La "fonction" considère les nutriments et le repas comme énergie et plaisir, que l'on peut mesurer en "utilité".

De même, dans le cas où l'agent considéré est le producteur, l'utilisation des objets produits est la fourniture de marchandises à l'opérateur suivant (distributeur). L'utilité est économique (marge brute, entretien de la relation commerciale) et le sous-produit est la marchandise fournie au distributeur. L'utilisation consiste alors à transformer les objets produits en marge brute et en fournitures vendues au distributeur. La "fonction" considère cette marge brute comme bénéfice financier et économique, que l'on peut mesurer en "utilité".

GRAPHIQUE 8 :



Le produit, output de la phase de production, devient la marchandise, input de la phase de vente. Cette distinction semble n'être que terminologique, puisque l'objet matériel est identique, mais elle est importante. La compatibilité entre ce produit et la marchandise est précisément l'objet des contraintes "aval" de la phase de production et des contraintes "amont" de la phase de vente. C'est là toute la différence entre le plat préparé surgelé qui sort emballé du tunnel de réfrigération et la gamme "Cuisine Légère" de Findus vendue au distributeur. D'ailleurs, à l'intérieur même d'une firme (comme dans un ménage) la division du travail fait que, effectivement, l'output d'une phase est considéré comme un input par les opérateurs de la phase suivante.

Que cherche l'agent économique dans l'utilisation ? Cela est relativement clair pour les agents intermédiaires : il s'agit d'obtenir un résultat utilisable qui leur permette de continuer leur activité dans de bonnes conditions, tout en fournissant à l'opérateur suivant un sous-produit acceptable ("bonnes" matières premières, marchandises compétitives ou utiles, etc...).

Par contre, pour le consommateur, la chose est beaucoup moins évidente, car ses "contraintes aval" et la nature de sa fonction d'utilité sont moins bien définies. Les consommateurs sont mus par des "désirs", des "ambitions", des "besoins". Ces entités assez floues sont difficilement accessibles au raisonnement économique. Situation très "ennuyeuse" car, comme on l'a vu, le consommateur est en bout de chaîne et ses aspirations vont (en principe) conditionner le fonctionnement de tout le système.

La question (complexe) du besoin n'est pas tranchée dans la théorie économique. Très générale, la définition de Laborit nous semble apte à l'explicitier, notamment de manière dynamique. Laborit définit en effet le besoin d'un système comme la quantité de matière et d'énergie (nous ajouterons : et d'information) nécessaire à son fonctionnement. Adaptée à l'agent économique, cette définition devient : le besoin d'un agent est constitué de l'ensemble des produits, des informations et des relations nécessaires à son fonctionnement dans son environnement. Cette définition en apparence banale peut en réalité s'avérer très féconde.

Ainsi, intéressons-nous au consommateur. Fonctionner, pour un individu, c'est jouer son rôle²³ et assumer son statut²⁴. Par exemple, un cadre supérieur aura autant "besoin" de nourriture que d'une belle voiture ou d'une épouse élégante, si ces "possessions" correspondent à la représentation du cadre supérieur dans sa société²⁵. Les "besoins" d'un individu ne sont pas indépendants de ses contraintes matérielles et immatérielles. C'est dans ce lien entre les besoins et l'environnement qu'intervient la

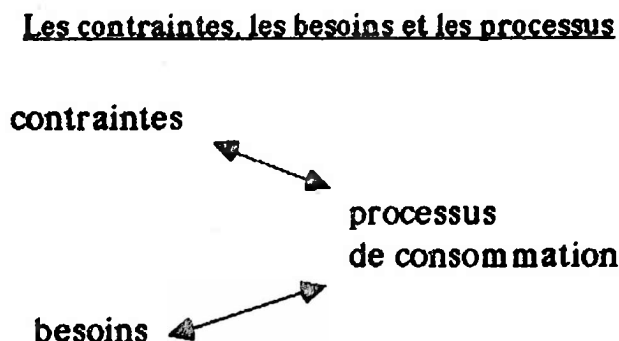
²³ La notion de rôle contient à la fois un aspect fonctionnel, en rapport avec une certaine situation, une certaine position sociale (père, chef, professeur...) et un aspect plus imaginaire, individuel, masque, refuge ou idéal plus lié aux formes d'expression de la personnalité. On se reportera aux travaux classiques de Nadel, Linton, Parsons, G.H. Mead, Newcomb, Moreno... synthétisés par exemple dans A.M. Rocheblave-Spenlé. "La notion de rôle", PUF, 1962. L'approche d'Erwin Goffman (La mise en scène de la vie quotidienne, coll. Le sens Commun, Ed. de Minuit, 1974) est également intéressante.

²⁴ D'après J. Stoezel (La psychologie sociale, Flammarion, 1963), le statut représente l'ensemble des attitudes et comportements auquel chaque individu peut légitimement s'attendre de la part des autres, en fonction de sa position sociale ; tandis que le rôle est l'ensemble des comportements auxquels les autres individus peuvent légitimement s'attendre de sa part. Pour une revue critique, voir par exemple J. Maisonneuve, Introduction à la psychosociologie, PUF, 1973.

²⁵ Ou, si l'on préfère, à ses habitus.

fécondité de cette approche mais aussi la difficulté. Formulé tel quel, le problème de la consommation est difficilement étudiable puisque les paramètres qui déterminent la logique de consommation sont interdépendants, comme l'illustre le graphique suivant.

GRAPHIQUE 9 :



Les flèches figurent l'influence des différentes entités les unes sur les autres, soit mécaniquement, soit par la médiation de la représentation. Les processus constituent la forme d'organisation de la relation avec les objets consommés, ou, plus généralement "utilisés", ils se forment donc à partir des contraintes et des besoins, à la fois objectifs et ressentis, dont ils sont le résultat. A l'inverse, les processus créent de nouvelles contraintes (de cohérence) liées à leur existence même, et modifient la nature ou la prégnance des contraintes existantes. De même, ils créent des besoins "liés" (par exemple, la nécessité d'usage de produits complémentaires), et modifient la forme des besoins existants (effets de dissonance, ou d'habituation...). Au total, les contraintes et les besoins sont liés indirectement par les processus, il n'existe donc pas de point fixe du système, et l'action sur l'un quelconque des trois facteurs modifie l'équilibre d'ensemble²⁶.

A223. LOGIQUE ET PROCESSUS DE CONSOMMATION

La "logique" de consommation (ou, plus loin, de production...) est le principe organisateur qui adapte un processus à un but. C'est elle qui, dans le cas qui nous

²⁶ Ce type de relation intercroisée n'est d'ailleurs pas spécifique à la consommation, et se retrouve dans de nombreux systèmes organisés. L'école transactionnelle, en psychothérapie de couple, utilise volontairement la dernière propriété énoncée, en faisant bouger un aspect mineur du comportement relationnel pour obtenir une mutation en profondeur.

occupe, a engendré les processus de consommation alimentaire à partir de la faim du consommateur. Alors que le processus est la *tactique* adoptée par l'agent pour atteindre son but, la logique de transformation est la *stratégie* adoptée par l'agent pour ce même objectif : elle est d'un type logique supérieur, plus souple et moins dépendante des contingences matérielles²⁷.

La logique de consommation réside dans l'organisation de la totalité du système socio-économique telle qu'elle est perçue localement par l'utilisateur. Elle est déterminée non seulement par les règles générales concernant l'usage des biens dans l'univers où il vit mais également par les particularités qui le caractérisent, c'est-à-dire, par exemple, par la quantité de ressources rares dont il dispose (revenu monétaire, temps, stock de biens et de connaissances, ressources physiologiques...), et par ses contraintes (biologiques, psychologiques, culturelles, sociales...). De même qu'un paysage est vu de façon différente selon l'endroit où l'on se trouve, de même que le type de solution choisie pour résoudre un problème dépend des outils dont on dispose, la logique de consommation est surdéterminée par la situation de l'acteur dans le système et la représentation qu'il s'en fait.

La logique de consommation d'un individu est d'autant plus complexe à expliciter qu'elle n'est pas seulement déterminée par les facteurs que nous venons d'indiquer, mais aussi par son histoire, elle est "chronoholistique". Les différentes étapes de sa constitution ne sont pas forcément réversibles et une solution "St", qui a été choisie à l'instant t parce qu'elle était optimale à cet instant, oriente le choix des possibles ultérieurs. Il se peut qu'à l'instant t+n le choix "St" ne soit plus pertinent mais qu'on ne puisse plus le remettre en cause pour des raisons de coût.

Donnons un exemple : un jeune ménage qui se meuble peu à peu avec des ressources limitées obtiendra à la date t+n un intérieur dont le style est hétérogène. Il reflète l'histoire de ses achats successifs. Si ce ménage avait épargné entre la date t pour tout acheter d'un coup en t+n, il est probable que les objets achetés auraient été différents, et il est même probable que, pour certains items, il aurait pu obtenir des combinaisons plus satisfaisantes ou même moins chères (cuisine encastrée, etc...). Cependant, en t+n,

²⁷ La notion de "logique" est difficilement concevable à l'esprit humain en termes autres que mathématiques. Il s'agit en effet d'un concept correspondant à un apprentissage de niveau 3, pour reprendre la terminologie de Bateson (organiser un processus à partir d'une finalité, c'est comme apprendre à apprendre à apprendre).

il n'a plus la possibilité de revenir sur ses choix antérieurs (sauf à accepter un coût considérable)²⁸.

On notera aussi que la logique de consommation ne dépend pas seulement du passé, mais également de la représentation que l'agent se fait de son futur. Car les anticipations influent également sur le comportement²⁹. Ainsi, la situation du marché des surgelés dans les années 1995 dépend des anticipations actuelles des producteurs et de la situation présente, qui dépendent elles-mêmes de l'histoire du marché. Les opérateurs sont confrontés au problème de rentabilisation des investissements antérieurs. S'ils anticipent, en se fondant sur la croissance passée, un développement du marché, ils continueront à investir dans les mêmes lignes de produits, donnant ainsi à la chaîne du froid une inertie croissante qui restreindra leurs possibilités de flexibilité ultérieures. De même, le consommateur qui a investi en équipement "grand froid" et pris l'habitude de s'approvisionner régulièrement en freezer-center a, dans une moindre mesure certes, mis au point un processus de consommation qu'il sera coûteux de remettre en cause. On rapprochera cette inertie

²⁸ L'irréversibilité des cheminements apparaît encore plus clairement dans d'autres domaines. Par exemple, dans le domaine de l'automobile, il apparaît étrange, compte tenu de l'état actuel des connaissances, de résoudre le problème du transport des individus et des marchandises à l'aide de véhicules utilisant la roue et le moteur à piston ; et si l'on reprenait *maintenant* le problème à zéro, on choisirait probablement une solution moins compliquée. Pourtant, à cause de l'ampleur des investissements (technologie, infrastructure, culture etc.) une telle remise en question n'est pas envisagée, et même des modifications mineures et dont le rendement serait théoriquement meilleur, comme le moteur Wankel à piston rotatif, n'ont pas pu être adoptées à cause de l'inertie du système.

Un autre exemple, plus tragique, montre bien que cette irréversibilité n'est pas seulement due au comportement de l'agent mais également à tout le reste du système avec lequel il interagit, sans que la stratégie soit nécessairement voulue par un chaque agent pris isolément: c'est celui de la course aux armements dont Bateson met en lumière le caractère de "schismogénèse symétrique". Dans ce cas comme dans bien d'autres, l'effet de stock ou d'"histoire" fait que l'agent ne peut plus choisir en t+n de changer de stratégie pour en adopter une qui serait optimale à cet instant.

Pour ces raisons, l'approche économique traditionnelle par des méthodes d'optimisation rencontre des difficultés dans la modélisation des stratégies de consommation, car elle donne des solutions "intemporelles" dans la définition du modèle, qui rendent mal compte de l'hystérésis du système.

²⁹ C'est dans ce type de rétroaction inversée (l'effet précède la cause) que l'on comprend le rôle crucial joué par la représentation dans la cohérence de l'évolution des systèmes complexes. L'analyse de ces mécanismes dépasse cependant trop le cadre de ce travail pour être développée ici, et le lecteur trouvera sans doute que la place accordée à des développements incongrus dans les notes a déjà largement dépassé la mesure !

de celle mise en lumière par les travaux d'Eymard-Duvernay et Thévenot³⁰ qui, cherchant à définir l'investissement comme la mise en place d'une structure faite pour durer, y incluent les aspects normatifs et organisationnels sous le nom d'"investissements de forme". Il ne faut pas sous-estimer le coût de changement de tels investissements de forme.

La logique est donc le principe organisateur du processus. Comme nous l'avons noté, elle est d'un type logique supérieur.

C'est la disjonction entre logique et processus qui permet d'expliquer la souplesse et l'adaptabilité des processus de consommation. C'est là une évidence : si les moyens n'étaient pas subordonnés aux fins, toute possibilité de changement rationnel ou d'adaptation finalisée serait impossible. La logique alimentaire consiste d'abord à satisfaire les besoins alimentaires de l'homme en utilisant les moyens disponibles. Si les processus alimentaires des paysans du Moyen-Age français diffèrent des processus actuels, c'est parce que les conditions de production et l'organisation sociale ont changé, mais la logique reste similaire dans sa finalité. Il serait cependant abusif de dire qu'elle reste identique. La consommation alimentaire, le "besoin" alimentaire, sont, comme nous l'avons vu, insérés dans un réseau mouvant et instable d'autres "besoins" et d'autres consommations. Le besoin change donc avec les époques et les situations. La logique alimentaire donc, ne peut rester identique d'un observateur à l'autre, ni, a fortiori, d'une époque à l'autre.

En résumé, la logique de consommation n'est pas inhérente à l'individu, elle ne peut non plus se déduire du produit isolé, mais résulte de l'interaction entre toutes les parties du système. Cependant, par le fait même qu'elle exprime un arbitrage

³⁰ F. Eymard-Duvernay et L. Thévenot. Les investissements de forme : leurs usages pour la main-d'oeuvre. INSEE, 1983.

cohérent entre des facteurs nombreux, elle possède une certaine stabilité³¹. C'est précisément cette stabilité, résultat paradoxal de la complexité, qui permet l'insertion des produits ou des objets nouveaux (au sens large) dans le système économique. Les processus se modifient un peu, les logiques un peu également, mais moins encore : on ne "repart pas à zéro" à chaque fois. Dans la consommation, la logique est l'élément le plus permanent, c'en est aussi la clé de voûte.

L'existence de la logique de consommation n'est pas un simple postulat théorique. L'application de notre méthode d'analyse à la consommation alimentaire des français a permis de dégager certaines propriétés formelles des logiques, et en particulier sa dimension "degré d'organisation".³²

A23. LES INTERETS ET LES LIMITES DU MODELE

Le consommateur, maillon final de la chaîne de transformation économique, occupe une position privilégiée. En effet, puisque chaque phase du processus est constituée en vue de réaliser les phases ultérieures, c'est la phase finale du maillon final, c'est-à-dire l'utilisation du produit par le consommateur en vue d'aboutir à sa satisfaction qui devrait en théorie constituer le but du système de transformation. Déterminer les désirs du consommateur devrait donc permettre, en remontant la chaîne, d'expliquer les mécanismes des différentes phases en tenant compte de leurs contraintes techniques.

Ce n'est cependant pas si simple. D'une part, les contraintes techniques ont une influence propre considérable. D'autre part, les contraintes amont et aval ont tendance à modifier considérablement le fonctionnement des différentes phases. Le

³¹ Un objet dont l'état dépend d'un grand nombre de paramètres d'une manière unilatérale peut se monter très instable, comme ceux modélisés par certains attracteurs étranges. Mais la logique ne dépend pas d'une manière unilatérale des conditions de l'environnement : elle est organisatrice, elle vise précisément à introduire un ordre dans les conditions extérieures en fonction de buts relativement stables, et en compatibilité avec le maintien de sa structure propre. Elle modèle donc les objets qui l'influencent. Ainsi les comportements de production ou les comportements sociaux n'ont pas une évolution aléatoire. Leur évolution est contrainte par les nécessités de cohérence des logiques qui les créent et les lient : les dérives ne peuvent être, par construction, que progressives ; et même les ruptures apparemment brutales (catastrophes) contiennent dans leurs causes mêmes la dynamique qui permettra leur intégration au système global. C'est toute la différence entre un système organisé et un système non organisé.

³² S. Lahlou, JP. Betheze, J. Maffre, Innovation et Consommation : le cas du surgelé. CREDOC, 1986. (cf Tome III Partie A. Les processus de consommation des ménages, pp. 66-83).

système ne s'est pas construit en un jour, il ne s'est pas non plus construit "logiquement" en remontant depuis la phase finale de destruction par le consommateur. Chaque phase, chaque agent a acquis son autonomie propre, et des particularités historiques liées à cette organisation progressive. Chaque agent essaie d'agir sur les autres pour obtenir le maximum de liberté et d'utilité dans sa propre sphère d'action. Les agents intermédiaires concentrent leurs efforts sur leur propre processus et sur les phases limitrophes sans se soucier de la cohérence générale de la chaîne. Par ailleurs, chaque agent a tendance à se définir autant en fonction de son activité principale, c'est-à-dire la préparation, qu'en fonction de son but, c'est-à-dire le résultat de l'utilisation³³. Le problème n'en devient que plus délicat.

³³ Nous reviendrons sur cette remarque en analysant le "self du producteur", en C.32.

A ce stade, nous avons montré la cohérence globale de la consommation. Nous avons modélisé les comportements de chaque agent, désireux de gain d'utilité et de degrés de liberté mais soumis à la cohérence de la chaîne. Ces désirs sont les moteurs du système et l'innovation est une manifestation de ces désirs. Les agents essayent d'accroître leur utilité et leur liberté, non seulement en optimisant sous contrainte, mais en agissant sur la nature des contraintes. L'innovation est une tentative pour reposer le problème (fonctionnement optimal) d'une manière différente, en changeant les règles du jeu, de quelque sorte : c'est sur le plan logique une classe de solutions d'une grande élégance. Mais une telle solution ne peut être efficace que si elle s'insère avec cohérence dans la chaîne de transformation, car aucune innovation ne peut changer radicalement et instantanément le système en place. L'innovation doit être "système-compatible", et cela dès son introduction. C'est ce point apparemment trivial qui explique la continuité et la gradation des évolutions.

Pour revenir aux termes de notre analyse darwinienne, nous avons défini l'environnement et son système de fonctionnement, auxquelles doivent s'adapter les "espèces" de produits. Nous avons également ébauché le mécanisme d'adaptation : les produits doivent pouvoir circuler à travers la chaîne de transformation, c'est-à-dire apporter de l'utilité à tous les acteurs qui les "utilisent". Notre approche, jusqu'ici statique, permet donc d'expliquer comment un marché fonctionne mais pas comment il évolue. Pour aborder l'aspect dynamique, il faut maintenant examiner comment des produits nouveaux, comme les surgelés, naissent et s'insèrent dans les processus.

PARTIE B

LE PRODUIT NOUVEAU DANS UNE LOGIQUE DE CONSOMMATION

PARTIE B

LE PRODUIT NOUVEAU DANS UNE LOGIQUE DE CONSOMMATION

Il s'agit de définir ici d'une façon pertinente les "espèces" de produits. Dans cette section on examinera successivement ce qu'est un produit (B1), l'approche que nous proposons - le "produit flou" - (B2), et comment on peut évaluer la nouveauté par cette approche (B3).

B1. QU'EST-CE QU'UN PRODUIT ?

Il n'y a pas de consensus sur le sens du mot "produit" (B11). On s'en convaincra aisément en confrontant la définition d'un homme de marketing : "Un produit est une proposition matérielle ou immatérielle offerte à un prix déterminé pour un usage précis chargé de valeurs sociales et individuelles." (C. Matricon)³⁴ à celle d'un économiste : "Bien matériel obtenu après transformation de matières premières." (A. Cotta)³⁵. Examinons ce point, qui nous conduira à une définition relativiste (B12).

B11. LES LIMITES DES APPROCHES DU PRODUIT PAR L'OFFRE ET LA DEMANDE

Un produit est le résultat d'une activité humaine. Certains économistes réservent ce nom aux biens et services produits, et même, dans un sens plus restrictif, aux seules marchandises. Afin de ne pas exclure la production domestique, nous retenons la définition simple suivante : un produit est un bien transformé par l'homme. Il a donc deux aspects : son utilité et sa production. On parle alors des aspects demande et offre, étant entendu que la production concerne l'offre (firmes) et l'utilité le consommateur.

Dès l'origine ces deux aspects ont été étudiés, l'accent portant tantôt sur l'offre (les classiques), tantôt sur la demande (certains préclassiques, les néo-classiques). Au début du siècle, les conditions étaient telles que les fonctions de consommation paraissaient simples : l'offre déterminait l'évolution du marché. Depuis, la situation a évolué : le marché est devenu complexe et saturé sur certains segments. L'augmentation de sa taille a entraîné une réduction des coûts (économies d'échelle, progrès technique), ainsi qu'une diversification (innovation) et une différenciation des produits (liée à la concurrence entre firmes). Le consommateur est maintenant confronté à une multiplicité de produits "abordables" qui sont effectivement substituables dans la limite de ses contraintes budgétaires. Dès lors, le nombre de ses degrés de liberté s'est élevé et les instabilités potentielles jouent à plein.

³⁴ C. Matricon. Le marketing du réel. Editions Usine Nouvelle. Paris, 1983.

³⁵ A. Cotta. Dictionnaire de Science Economique. Mame, 1968.

Cette situation donne une importance relative accrue aux préférences du consommateur. Pour les "expliquer", l'on a découvert d'abord une quantité toujours croissante de "besoins", ensuite on a cherché à comprendre leur dynamique. Mais l'accumulation de variables explicatives est sans doute, en soi, une faiblesse de cette théorie des besoins. Par ailleurs, le caractère hiérarchique de certaines approches (Maslow)³⁶ est souvent mis en défaut de manière flagrante³⁷. Ce postulat hiérarchique ne peut se vérifier qu'à un niveau très agrégé et sur le long terme. On ne peut pas non plus raisonner à la marge sur un besoin sans tenir compte du degré de satisfaction des autres. Même si l'on se cantonne aux besoins biologiques, on sait que celui qui sera ressenti comme le plus urgent à un instant donné sera le moins satisfait et ceci indépendamment de son importance vitale. Par exemple, le "besoin" sexuel, qui n'est pourtant pas, pour l'individu, une nécessité vitale, préoccupe plus souvent nos contemporains (des pays riches) que la faim, la soif, ou la respiration qui sont pourtant des besoins immédiatement liés à la survie. Il y a un paradoxe dans le besoin : il n'est ressenti que quand il n'est pas satisfait.

Enfin, au niveau d'une société, il est loin d'être prouvé que l'augmentation de la richesse permet de passer de la satisfaction de besoins primaires à celle de besoins de luxe. L'accroissement de la richesse s'accompagne d'une augmentation de la taille et de la complexité du fonctionnement du système, et donc du nombre et de l'intensité des contraintes. Une part importante des gains de productivité est dépensée dans l'effort nécessaire au fonctionnement du système : entretien de liens fonctionnels, circulation de l'information, prévention et correction d'effets pervers. On peut ainsi arriver à une situation, paradoxale, où un individu membre d'une société "riche et développée" (mais qui semble avoir dépassé son niveau de complexité optimal) semble, à statut équivalent, plus contraint et moins satisfait qu'un membre d'une société "pauvre et primitive". Au total, il paraît délicat de savoir ce qu'est "un" besoin et de hiérarchiser les besoins entre eux. Nous avons vu précédemment qu'il semble nécessaire de considérer d'emblée le besoin d'une manière globale pour comprendre son rôle dans la dynamique du système. L'approche par une théorie "des" besoins détruit, par son caractère trop formellement analytique, la possibilité d'une

³⁶ A.H. Maslow. A theory to human motivation : the basic needs. In H. H. Kassarian, T.S. Robertson eds. "Perspectives in consumer behavior". Scott, Foresman and Co, Glenview, Ill., 1968.

³⁷ On peut ainsi voir dans certains bidonvilles du Maghreb des magnétoscopes alimentés par batterie (puisque'il n'y a ni eau courante ni électricité), et à côté de cahutes antillaises un garage contenant la grosse cylindrée flambant neuve du locataire, ce qui montre que, s'il y a des besoins, ils n'obéissent pas toujours à une logique additive hiérarchique.

explication dynamique globale en reliant la consommation de chaque bien à un besoin particulier.

Une rupture dans la théorie de l'utilité est apparue avec l'approche de K. Lancaster³⁸ qui supprime la relation biunivoque entre biens et caractéristiques désirées. Dans son modèle, le consommateur, pour obtenir une satisfaction dont les caractéristiques sont en quelque sorte les dimensions, se sert des biens. Ce ne sont plus les biens, mais leurs caractéristiques, qui sont source d'utilité. Un bien peut avoir plusieurs caractéristiques. Des biens avec des caractéristiques identiques sont de proches substituts, et si une même activité requiert plusieurs biens, ceux-ci sont complémentaires. L'arbitrage du consommateur se fait alors dans deux espaces : celui des caractéristiques où se détermine la fonction d'utilité, celui des biens où se fait le choix sous contrainte budgétaire. Une matrice A lie les biens et l'activité de consommation, une matrice B ("technologie de consommation") associe leurs caractéristiques aux biens. Cependant, Lancaster définit les caractéristiques comme étant les propriétés objectives sur lesquelles tout le monde est d'accord. Un point faible apparaît alors car, dans la pratique, si l'on peut s'accorder sur des caractères physiques (taille, poids, matériau), l'aspect fonctionnel, qui importe, n'est pas objectivement mesurable.

Pour résoudre ce problème, d'autres auteurs, comme Le Boeuf³⁹ proposent de distinguer des caractéristiques physiques, objectives ("caractères", "composantes") qui constituent le produit (poids, dimensions, etc...) et des caractéristiques psychiques découlant de son appréciation subjective par le consommateur. Ce type d'analyse, déjà développé par les recherches de Chamberlin⁴⁰, s'avère particulièrement intéressant pour évaluer le degré de différenciation des produits. Il se situe plus au niveau subjectif qu'à celui des composantes : "packaging", image de marque. C'est pourquoi il est couramment utilisé en Marketing. On arrive alors à la définition du produit comme :

"Un ensemble d'attributs psychiques et physiques procurant des satisfactions à son acquéreur". Mais, même avec cette définition, on n'en sait pas plus sur la nature des caractéristiques. L'analyse lancasterienne montre la complexité de la question, mais

³⁸ K. Lancaster. Allocation and distribution theory : technology, innovation and progress. A.E.R., mai 1966.

³⁹ C. Le Boeuf. Approche sémiotique de la gestion des produits. Thèse, Univ. de Montpellier, juin 1977.

⁴⁰ E. Chamberlin. La théorie de la concurrence monopolistique. 5ème éd. Trad. PUF, 1953.

elle ne fait que reporter le problème. On peut se demander dans quelle mesure les caractéristiques ne sont pas une projection sur les produits de la théorie des besoins.

Au total, il n'est pas possible d'obtenir une définition d'un bien à partir de cette approche des besoins. Ou plutôt il faut alors définir les biens dans leur ensemble : c'est d'ailleurs ce qu'ont implicitement fait les premiers économistes en définissant la fonction d'utilité comme une fonction de tous les biens à la fois ($U(b_i)$, $i=1...n$), mais en se gardant de donner trop de précisions sur les dérivées partielles. La difficulté émerge dès que l'on essaie de distinguer la part d'utilité d'un bien particulier. Le problème est donc celui de la classification des biens.

Les approches récentes des classifications ne sont pas totalement satisfaisantes. La Nomenclature Activité Produits (NAP) de l'INSEE, une des plus performantes, est en fait articulée sur l'offre. Par ailleurs une analyse qui met l'accent sur les substitutions, comme celle que F. Pagny tire de l'analyse de Chamberlin, est difficile à appliquer. En effet, comme le remarque judicieusement Chamberlin lui-même, la substitution est toujours une question de degré puisque : "...en dernière analyse, chaque chose est le substitut de chaque autre au moment où nous envisageons les différentes façons de dépenser le revenu...". C'est pourtant par ce biais que nous tenterons de construire notre propre classification car on sent bien que cette notion de substituabilité est au coeur du problème.

B12. UNE DEFINITION RELATIVISTE DU PRODUIT

La complexité croissante des produits montre les limites de la théorie des besoins et incite à considérer la question sous un angle plus systémique : "La notion de besoin ne se réfère pas à la nature humaine mais aux structures sociales et aux méthodes de production, de consommation et destruction des biens matériels et immatériels qui modèlent ces structures, ainsi qu'aux idéologies qui les justifient."⁴¹ C'est bien ce que nous avons tenté d'intégrer dans notre définition relativiste des besoins. Comme un bien est perçu à travers son utilisation, il est nécessairement, dans sa nature même, dépendant des conditions du milieu extérieur, des autres objets⁴². Prenons un exemple : la 2 CV Citroën achetée par un agriculteur en 1950 n'est pas le même bien que celle de l'épouse d'un premier ministre en 1985, même si l'on néglige les différences techniques et de prix relatifs ! Quand bien même ce serait un objet identique (racheté d'occasion) l'usage, le coût d'utilisation, l'utilité en seraient différents. Le produit n'est que le support apparent des utilités : ses propriétés, ses caractéristiques au sens de Lancaster, ne sont pas intrinsèques. Elles dépendent de la logique de consommation de l'utilisateur. L'étude du produit nouveau va renforcer ces propos.

⁴¹ A.C. Decouffé et N. Schwartz. The concept of needs : a survey of illusions. Futures, vol. 6 février 1974.

⁴² Incidemment, c'est pourquoi l'approche par la théorie des besoins ou la théorie du produit de Lancaster sont des impasses épistémologiques. C'est une conséquence de la proposition plus générale de Wittgenstein (Tractatus logico-philosophicus, 2.0121. 1^{re} éd. 1921, trad fr. Gallimard, 1961) :

"De même que nous ne pouvons absolument pas concevoir des objets spatiaux hors de l'espace ni des objets temporels en dehors du temps, nous ne pouvons imaginer aucun objet en dehors de la possibilité de sa connexion avec d'autres objets." Car "Il est essentiel à la chose de pouvoir être partie intégrante d'un état de choses." (Tractatus, 2.011).

B2. LE PRODUIT FLOU .

C'est en effet dans la définition du produit nouveau qu'apparaît toute l'ambiguïté du concept de produit. Non seulement tout produit est nouveau lors de son introduction sur le marché mais, même déjà commercialisé, il peut sembler nouveau à un groupe de consommateurs qui ne le connaissaient pas, ou encore changer suffisamment dans l'une de ses dimensions subjectives pour paraître différent, par exemple en devenant à la mode. Ceci nous conduira à examiner les approches classiques de la nouveauté (B21) puis à faire intervenir les notions de produit flou (B22).

B21. ANALYSE D'APPROCHES THEORIQUES DE LA NOUVEAUTE

Les économistes ont eu sur l'innovation des points de vue divers. Il convient d'abord de distinguer du "nouveau produit" l'innovation de procédé (changement dans le processus de fabrication), qui ne nous intéresse pas ici⁴³. Nous adopterons le point de vue de R. Leduc⁴⁴, de nature plus mercatique : "Du point de vue de la commercialisation, la nouveauté est d'abord une différence qui doit être perçue par l'utilisateur". On peut affiner cette approche en déterminant des degrés de nouveauté, et éventuellement chercher des rapports entre différents types de nouveauté et stratégies de la firme⁴⁵. L'évaluation des degrés de nouveauté a d'ailleurs été développée par le Marketing scientifique qui est de loin l'approche la plus fine et la plus pertinente sur le sujet.

Au centre de ces travaux, le cycle de vie occupe une place bien connue et essentielle. On distingue généralement les phases suivantes : introduction, croissance, maturité, déclin. En pratique, il est difficile de connaître sur le moment dans quelle phase se

⁴³ Cette distinction n'est pas toujours claire, puisque, pour S. Kuznets, un produit nouveau contient "une invention révolutionnaire ou une découverte qui change fondamentalement le processus industriel". D'autres ont une position intermédiaire : "En ce sens, le produit nouveau correspond tout autant à un produit de conception technique totalement nouvelle qu'à un produit dont seul le conditionnement ou le mode d'utilisation est nouveau." (Pagny). S. Kuznets. *Economic change. Commodity flow and capital formation*. In : *Income and Wealth*, série II. - F. Pagny. *La stratégie des produits dans l'entreprise*. Dunod, Paris, 1971.

⁴⁴ R. Leduc. *Comment lancer un produit nouveau*. Dunod, Paris, 1964.

⁴⁵ On se reportera dans la littérature aux travaux de Chamberlin et à ceux de l'école de Schumpeter.

trouve un produit donné, de faire la différence entre le long terme et le transitoire, de démêler la part venant de la politique de la firme de l'influence exercée par le marché.

En outre, non seulement la forme de la courbe de vente mais aussi la durée de vie des produits est variable : elle a actuellement tendance à se raccourcir, comme le montrent un certain nombre d'études. En outre cette courbe ne devrait être appliquée qu'à un produit (marqué) et non pas à un groupe générique : elle ne dépend pas seulement de la demande, mais également de la concurrence de produits substitués, et la mort d'un produit est souvent provoquée par la firme productrice elle-même. Ce qui est vrai pour la mort l'est également pour toute la vie du produit : la firme ne reste pas inactive et toutes ses initiatives peuvent influencer la diffusion. La notion de cycle de vie, en apparence commode, recouvre donc en fait des phénomènes complexes. Elle doit être maniée avec prudence dans le domaine de la prospective.

B22. L'APPROCHE PAR LES SOUS-ENSEMBLES FLOUS

Ces remarques nous conduisent à préférer une autre démarche, plus analytique. Pour cela, il faut définir les produits d'une façon qui nous permette de juger de leur degré d'adaptation à leur utilisation présente et future, c'est-à-dire qui les replace dans les processus de consommation.

B221. UNE CLASSIFICATION "VUE DU CONSOMMATEUR"

Nous cherchons en effet à établir une classification qui soit opératoire pour comprendre les choix du consommateur, les substitutions qu'il fait entre les produits. Il existe sur le sujet une littérature considérable, aussi nous ne nous étendrons pas sur la présentation des modèles existants, extrêmement variés et toujours discutables⁴⁶. Nous nous contenterons de présenter notre approche qui n'a pas la prétention d'être un modèle.

Au risque de choquer, nous rappellerons au lecteur que l'homme contemporain n'a presque pas évolué biologiquement depuis le début du Néolithique⁴⁷. Il est donc resté ce qu'il était : une sorte de chasseur-cueilleur social confronté à un environnement

⁴⁶ Pour une revue de ces travaux nous renvoyons le lecteur intéressé à H. H. Kassarian. *Consumer psychology. Annual review of psychology. Volume III, 1982.*

⁴⁷ Dans nos régions, il y a moins de 10 000 ans.

dans lequel il essaie de survivre, en fonction de ses contraintes. La consommation alimentaire s'est considérablement modifiée dans son contenu apparent, mais pas dans sa logique, dans le principe de son processus. Le travail organisé (divisé) et l'achat ont remplacé en grande partie la chasse et la cueillette pour l'utilisateur final. La division du travail a amené une parcellisation et une décentralisation des tâches là où approvisionnement, stockage, préparation, et utilisation étaient toutes réalisées par le même individu⁴⁸.

Donc, confronté à des choix sous contraintes, le consommateur élabore toujours, peu à peu, une stratégie, une logique de vie qui tient compte des éléments existant dans son environnement, logique qui n'est d'ailleurs pas forcément objectivement optimale, car dans cette logique les représentations occupent désormais une place importante.

Or, la présentation par l'économiste de la façon dont le consommateur perçoit les produits est démentie par l'observation empirique, nous n'y reviendrons pas. La vision du mercateur est plus pertinente : le produit n'est pas seulement un objet matériel, c'est aussi le support de représentations⁴⁹. Mais cette vision est encore trop "product-oriented", ce qui n'est pas pour nous surprendre, puisque, toute théorisation étant, comme le souligne Devereux, le résultat du contre-transfert du chercheur sur son matériau, on y retrouve d'abord et surtout ses propres préoccupations : vendre le produit.

Cette vision, en effet, n'explique pas simplement l'insertion fonctionnelle du produit dans le processus de consommation.

Il nous faut donc essayer de formaliser de manière plus ouverte encore le processus cognitif par lequel l'individu appréhende les produits : nous nous appuierons pour

⁴⁸ Ce n'est pas ici notre objet de décrire l'évolution historique de ce processus. On remarquera simplement que certaines lois générales qui sont décrites dans la partie C (intégration des fonctions, remontée vers l'amont de la valeur ajoutée, prolifération des produits, segmentation du marché) ont joué ici comme dans la plupart des autres processus d'utilisation.

⁴⁹ On peut en trouver une vision plus extrême chez Baudrillard: "La consommation n'est ni une pratique matérielle, ni une phénoménologie de l'«abondance», elle ne se définit ni par l'aliment qu'on digère, ni par le vêtement dont on se vêt, ni par la voiture dont on se sert, ni par la substance orale et visuelle des images et des messages, mais par l'organisation de tout cela en substance signifiante; elle est la totalité virtuelle de tous les objets et messages constitués dès maintenant en un discours plus ou moins cohérent. La consommation, pour autant qu'elle ait un sens, est une activité de manipulation des signes (...) Pour qu'il devienne objet de consommation, il faut que l'objet devienne signe". (J. Baudrillard. Le système des objets. Gallimard. 1968).

cela sur les travaux d'Eleanor Rosch⁵⁰ qui développent la notion de "catégories floues", dans une direction ouverte par des travaux de Wittgenstein et Russel.

Par exemple, "chaise" désigne un certain type d'objet, mais n'a pas de définition précise : et la classe d'objets désignée n'a pas de limites définies sans ambiguïté. En particulier, la limite avec les catégories "fauteuil", "tabouret", est imprécise⁵¹. Pour chaque catégorie, il existe un prototype, c'est-à-dire l'objet qui possède toutes les propriétés caractéristiques (cet objet n'existe pas forcément dans la réalité). Les objets réels sont plus ou moins semblables au prototype. Dans la réalité, les objets, et plus particulièrement ceux construits par l'homme, ont tendance à s'organiser en "clusters", leurs propriétés étant corrélées entre elles : un objet qui a quatre pieds, un dossier et fait pour s'asseoir dessus a de fortes chances d'être transportable et de taille humaine⁵².

On peut alors classer les objets en catégories suivant plusieurs niveaux d'agrégation : par exemple chaise, siège, mobilier. Les limites entre ces niveaux sont floues. Le niveau le plus intéressant pour caractériser les objets est intermédiaire : au niveau fin l'objet est bien défini mais nombre de ses propriétés sont non pertinentes pour établir des relations générales ; à un niveau plus général les catégories sont trop hétérogènes pour que l'on puisse déterminer des relations générales pertinentes⁵³.

Si nous voulons définir quelques règles générales qui ne soient pas des truismes, il est préférable de travailler sur les catégories intermédiaires "chaise" ou "siège". L'"aurea mediocritas" dans laquelle doivent être choisies les catégories est elle-même mal définie. C'est qu'en effet toute catégorisation repose sur des critères implicites

⁵⁰ E.R. Rosch. Universals and specifics in human categorisation. In : R. Brislin, S. Bochner & W. Lonner eds., Cross cultural perspectives on learning. Halsted, New-York, 1975.

⁵¹ Rosch considère que sont inclus dans cette catégorie les objets présentant un certain nombre de propriétés caractéristiques de cette classe. Dans l'exemple, un objet fait d'un matériau solide, relativement transportable, avec une surface horizontale à environ un demi-mètre du sol, reposant sur quatre pieds, avec un dossier inamovible et conçu par l'homme pour s'asseoir dessus.

⁵² On rapprochera de ces constatations les recherches de Pinson sur la théorie implicite du produit, qui montrent que les consommateurs ont tendance à utiliser des relations attendues entre les différents attributs d'un produit quand ils ont à faire des inférences sur certaines caractéristiques inconnues de ce produit. (C. Pinson. An implicit product theory approach to consumers' inferential judgments about product. Working paper, INSEAD, 12/1985.)

⁵³ Par exemple, "la chaise Empire en acajou verni qui est dans le salon de M. Martin" est un objet trop précis pour nous intéresser, à l'opposé "mobilier" est une catégorie tellement vaste qu'il ne lui correspond même pas de prototype matériel.

(fonctionnels ou autres)⁵⁴. On voit que, dans le cas des produits, la taille comme la nature de la catégorie pertinente est déterminée par le choix de la fonction. Un objet ne peut pas appartenir à une seule catégorie car tout objet est multifonctionnel. Pour cette même raison, les limites entre les fonctions sont floues et celles-ci s'interpénètrent toutes, à des degrés divers.

Le langage constitue une des formes principales de la représentation cognitive et du raisonnement. On peut donc tabler que la catégorisation linguistique que nous venons de présenter correspond bien à la façon dont l'individu pense les objets -et en particulier les produits-. Il semble donc souhaitable de trouver un type de classification qui respecte la perception en catégories fonctionnelles floues organisées autour d'un prototype.

Nous utilisons⁵⁵ pour cela la formalisation mathématique de la théorie des sous-ensembles flous de Zahdeh⁵⁶, qui, curieusement, ne semble pas avoir rencontré dans des applications pratiques le succès qu'elle mérite. L'idée de base est celle de l'abandon du manichéisme de la logique booléenne où l'appartenance n'a que deux modalités : oui ou non. Dans la théorie de Zahdeh, la fonction caractéristique d'un sous-ensemble peut prendre des valeurs autres que zéro et un. Un élément peut appartenir à des degrés variables à plusieurs ensembles⁵⁷.

Les notations utilisées sont les suivantes :

Soit E un ensemble dénombrable ou non, et x un élément de E , alors un "sous-ensemble flou" $\tilde{A}$ de E est un ensemble de couples

$$\tilde{A} = \{ (x, \mu_{\tilde{A}}(x)) \}, \forall x \in E$$
 où $\mu_{\tilde{A}}(x)$ prend ses valeurs dans un ensemble M appelé ensemble d'appartenance.

⁵⁴ Par exemple lorsque l'on s'intéresse à la susdite chaise de M. Martin, ce peut être pour ses qualités fonctionnelles, esthétiques, juridiques, etc. Ainsi, selon le cas, le prototype de la catégorie pertinente sera "siège", "style Empire" ou "possession de M. Martin", et la chaise se trouvera respectivement dans la même catégorie que le trône du pape, le bureau de Napoléon, le chien de M. Martin.

⁵⁵ L'application de la théorie des sous-ensembles flous à l'économie fait cependant l'objet de recherches. En particulier celles de "l'école de Ponsard" à Dijon. On citera par exemple : B. Fustier, Contribution à l'étude de la demande floue, Revue d'Economie Politique, n°2, 1986. Notre formalisation est beaucoup moins aboutie que celle de cette école, nous cherchons simplement ici à poser les principes d'une approche du produit qu'il faudrait développer.

⁵⁶ L.A. Zahdeh. Fuzzy sets. "Information and control", vol. 8, juin 1965.

⁵⁷ Nous avons initialement proposé cette approche dans S. Lahlou, Le produit nouveau : un concept flou. Consommation N°2, 1985-86.

Si $M=\{0,1\}$, on revient à la logique booléenne, auquel cas on a affaire à des sous-ensembles "vulgaires".

Si $M=[0,1]$, on ne doit pas se fier à l'analogie avec les ensembles probabilisables, car, par exemple :

$\tilde{A}$ est inclus dans $\tilde{N}$ si et seulement si $\mu_{\tilde{A}} \leq \mu_{\tilde{N}}$, et encore, $\mu_{\tilde{A} \cap \tilde{A}'}(x) = \min(\mu_{\tilde{A}}(x), \mu_{\tilde{A}'}(x))$.

La fonction μ est laissée à la discrétion du chercheur, à charge pour lui de choisir judicieusement ses valeurs. Pour définir l'ensemble $\tilde{A}$ des boissons alcoolisées, on pourrait choisir (par exemple) de définir $\mu_{\tilde{A}}$ par le degré d'alcool de la boisson considérée. D'une manière générale, il paraît intéressant de choisir pour la fonction d'appartenance un critère empirique mesurable, étant bien entendu que c'est dans la détermination de μ qu'interviennent les choix fonctionnels implicites qui guident la classification.

Nous ne nous étendrons pas ici sur la formalisation mathématique des classifications floues, le but de ce travail étant plus de proposer un cadre conceptuel que de présenter une formalisation aboutie et compliquée. Le lecteur intéressé par la théorie pourra se reporter utilement à Kaufmann⁵⁸.

⁵⁸ A. Kaufmann. Introduction à la théorie des sous-ensembles flous. Tomes I et II, Masson, Paris 1973 et 1975.

Donnons comme exemple, dans l'ensemble des produits alimentaires, le sous-ensemble flou des plats préparés⁵⁹, celui des garnitures.

B222. UNE CLASSIFICATION DES PRODUITS

Ceci nous conduit à proposer une échelle en quatre niveaux pour agréger les produits en sous-ensembles flous inclus les uns dans les autres.

B2221. Le produit tangible

Le produit tangible comprend l'ensemble des caractères physiques. Par exemple, une cigarette blonde, avec filtre, composée de 80 % de tabac, 5 % de papier à cigarette, 9 % d'agents de texture, de 10 cm de long,...

Pour prendre un exemple dans le domaine qui nous intéresse ; une barquette aluminium contenant une portion de 350 g de poulet basquaise surgelé est un produit tangible.

B2222. Le produit global

Il comprend le produit tangible et l'ensemble de ses caractéristiques intangibles : nom du produit, marque, image, marché, conditions de vente... Le produit global est en fait la définition la plus restrictive qui puisse être faite puisqu'on précise toutes les variables connues. Elle ne comprend qu'un objet bien défini. Par exemple, un paquet rigide de 20 cigarettes "Gauloises Blondes", filtre, très diffusé, vendu en bureau de tabac.

⁵⁹ Essayons pour l'exemple des plats préparés, $\tilde{N}$. Posons, pour notre ensemble de produits:

p_1 - cassoulet servi à table (chaud)

p_5 - haricots secs

p_2 - cassoulet appertisé en boîte

p_6 - sandwich au fromage

p_3 - cassoulet surgelé

p_7 - crêpe fourrée surgelée

p_4 - boîte de haricots au jus

p_8 - pain

p_9 - piment de cayenne

Si l'on appelle $\mu_{\tilde{N}}$ la fonction d'appartenance au sous-ensemble flou des plats préparés, cette

fonction vaudra pour les différents produits, par exemple:

μ_1 ----->1

μ_5 ----->0

μ_2 ----->0,9

μ_6 ----->0,3

μ_3 ----->0,9

μ_7 ----->0,6

μ_4 ----->0,5

μ_8 ----->0,1

μ_9 ----->0

Alors on aura : $\tilde{N} = \{ (p_1;1), (p_2;0,9), (p_3;0,9), (p_4;0,5), (p_5;0), (p_6;0,3), (p_7;0,6), (p_8;0,1), (p_9;0) \}$.

Dans notre cas, un produit global sera : un paquet individuel de poulet basquaise de marque "Les bons plats de Grand'Mère", vendu en promotion 19,95 F. dans un linéaire d'hyper de la chaîne "Basprix"⁶⁰.

En toute rigueur, le produit global n'est défini que pour un consommateur à un instant donné puisque sa définition fait appel à des critères subjectifs. On admettra cependant que sur un segment de demande donné, ces critères sont suffisamment stables pour que l'on puisse définir le produit global pour ce segment.

B2223. La classe de produit

C'est l'ensemble des objets qui sont grossièrement substituables pour une fonction de consommation. Par exemple, les cigarettes. "Grossièrement" est pris dans le sens suivant : dans les limites de définition de la fonction de consommation. Si l'on considère "protéger ses pieds pour marcher", la classe de produits sera "chaussure". Si c'est pour marcher en forêt, on éliminera les chaussures de ville, les pantoufles, etc... ; c'est-à-dire qu'on leur affectera un degré d'appartenance à la classe faible ou nul. On voit ici que la fonction d'appartenance aux classes doit refléter le degré de substituabilité au prototype pour la fonction.

Dans notre exemple de surgelés, la classe de produits sera : les plats préparés.

B2224. La forme de produit

C'est également un sous-ensemble flou avec une inclusion floue dans la classe de produits. Il contient tous les produits de nature technologique identique. Par exemple, pour l'automobile, on aura la forme "grosse cylindrée" et la forme "petite cylindrée", pour la cigarette "brune" et "blonde", "filtrée" et sans filtre". ..

Dans notre exemple du surgelé, la forme de produits sera : les plats préparés surgelés.

⁶⁰ Les appellations sont évidemment fantaisistes.

Le tableau suivant, qui met en regard les niveaux d'agrégation des produits (à gauche), leur définition (à droite) et un exemple ("le poulet basquaise surgelé", au milieu), résume les rapports entre les différents niveaux.

TABEAU 1 :

Un exemple de classification des produits : Le poulet basquaise surgelé

PRODUITS	Un exemple: le poulet basquaise surgelé	DEFINITION
Produit global	Une boîte pour une personne de "Poulet fermier à la mode basque" marque : "Les bons plats de Grand'Mère" vendue en hyper, en promotion, 19,95F	Produit marqué perçu par le consommateur
Produit tangible	barquette alu contenant une portion de 350g de poulet basquaise	Produit défini par ses caractéristiques techniques
Forme de produits	plats préparés surgelés toutes marques confondues	Objets de nature technologique identique
Classe de produits	plats préparés en sauce à réchauffer tous conditionnements confondus	Produits grossièrement substituables pour une activité
Compléments et substituts techniques	tous aliments appareils et ustensiles de préparation	Produits associés dans une fonction de consommation au sens large. Ici, alimentation
Compléments et substituts budgétaires	Tous produits	Produits associés dans la logique globale de consommation

B2225. Les compléments et substituts techniques

Ce sont les produits associés dans une même fonction de consommation au sens large. Par exemple, pour la cigarette : les fume-cigarette, briquet, cachous, café... qui peuvent être complémentaires, et la pipe, les gommages à mâcher et autres sucreries, les psychotropes qui peuvent être substitués.

Dans le cas du poulet basquaise surgelé, les compléments et substituts techniques seront : autres aliments, congélateur, enceinte à micro-ondes, restaurants...

B223. QUELLE LOGIQUE D'AGREGATION ?

Nous avons vu que les niveaux d'agrégation des objets réalisant le compromis le plus opératoire entre caractéristiques techniques et fonctionnelles sont de nature intermédiaire : c'est-à-dire pour nous, la forme et la classe de produit. Ces niveaux sont assez bien définis dans l'échelle de classification floue des produits que nous avons construite. D'ailleurs c'est à eux que correspondent les termes habituellement employés dans le langage quotidien pour désigner des catégories de produit. Si l'on parle ainsi, couramment de "cigarettes", de "brunes" ou de "blondes", il n'existe pas de vocable simple pour désigner avec précision l'objet technique en tant que tel dans toute sa précision⁶¹, ni son champ effectif de substitution. L'usage a ainsi opéré une sélection empirique efficace qui reflète les catégories "naturelles" utilisées par les individus. Ces distinctions "révélées" ne sont pas reprises par la NAP qui associe, par exemple, "champagne et mousseux" en (40-05) ou caméras et appareils photo dans "appareils photo et cinéma" (34-05). Il faut donc, à l'évidence, rester prudent si l'on se réfère aux mots : les distinctions verbales entre catégories ont souvent une origine juridique et/ou sont sujettes à des variations régionales ; mais, au niveau de la classe de produit, la similarité de désignation reconnue par l'usage peut permettre de trancher dans les cas litigieux⁶². Dans le cas des surgelés, il faut examiner quel est leur champ de substitution effectif : frais, appertisé..., et pour cela déterminer où ils se situent dans la partition des produits en sous-ensembles flous. C'est ce qui a été fait par notre équipe dans l'étude "Innovation et consommation : le cas du surgelé" (CREDOC, 1987) en remplaçant la représentation des surgelés et leur consommation dans l'ensemble de la consommation alimentaire.

Cependant, notre mode d'agrégation est également un pis-aller dans la mesure où il ne correspond pas exactement à une agrégation de fonctions : c'est l'expérience du marché qui nous fait choisir une fonction principale guidant l'agrégation. Dans notre exemple, le contenu des niveaux serait différent si le poulet basquaise n'était pas

⁶¹ Comme il existe, par exemple des noms latins pour désigner telle ou telle espèce botanique

⁶² Par exemple, les petits véhicules urbains électriques ou à moteur deux temps ne sont pas désignés comme des "voitures" par les consommateurs. Ils ne représentent donc pas une forme du produit "voiture" mais plutôt une alternative dans la logique de transport, au même titre que les transports collectifs. C'est peut-être une des raisons de la réticence considérable que rencontre leur diffusion.

considéré comme quelque chose qui se mange, mais comme un objet de collection, d'échange⁶³, de prestige...

Quelques études ont cherché à définir empiriquement les champs fonctionnels. Benguigui⁶⁴, faisant une classification automatique des produits à partir d'un indice de similarité des coefficients budgétaires, obtient des catégories générales comme "présentation de soi aux autres" (habillement et hygiène) ou spécifiques : les "grossissants" (féculents et sucres) sont ainsi regroupés chez les cadres mais pas chez les ouvriers. Chez ces derniers par contre, chasse, pêche, apéritifs, réparations et bricolage forment un groupe dont la composition montre que l'apéritif a une fonction plus sociale que nutritive. Il existe donc bien des cohérences fonctionnelles qui traversent la classification classique des produits. D'autres approches (L'Hardy et Roy, Glaude et Moutardier, Langaskens, Verger)⁶⁵ qui relient le taux de diffusion des biens à la forme des ménages et aux variables socio-démographiques, contribuent à situer les produits dans une logique fonctionnelle. Car, comme le remarque Pagny, "le marché du produit fait partie de sa définition et la substitution dépend de son appréciation par le consommateur plus que de ses caractéristiques objectives."

Donc, pour définir des catégories, nous ne pouvons pas prendre en compte seulement le produit, il faut aussi considérer les firmes, les consommateurs et "l'état des choses", c'est-à-dire les relations entre ces éléments. L'ensemble des opérateurs d'une fonction de consommation n'est pas seulement constitué des CST (compléments et substituts techniques). L'alimentation par exemple fait intervenir des aliments, mais également des équipements (cuisinière, réfrigérateur, etc...), des individus (cuisinier, convive...), un savoir-faire, du temps, des goûts, une esthétique et une quantité d'éléments hétéroclites mais qui sont tous des variables actives dans la stratégie de

⁶³ C'est, on le voit, ce qui se passe pour les distributeurs ou les producteurs : notre classification floue est valable seulement pour le consommateur. Comme nous l'avons souligné dans l'introduction, chaque opérateur considère des attributs différents du produit. Par conséquent l'organisation des niveaux fonctionnels et donc de perception du produit est différente pour chaque agent.

⁶⁴ G. Benguigui. Les besoins des objets de consommation et les groupes sociaux. *Epistémologie sociologique*, n° 15-16, 1973.

⁶⁵ D. Verger. L'achat d'un logement ne va pas sans l'achat de biens d'équipement. *Economie et Statistique*, n°161, 12/1983.

Y. Langaskens. Quelques caractéristiques socio-économiques de la possession des biens de consommation durables. *Cahiers Economiques de Bruxelles*, n°95, 1982.

M. Glaude et M. Moutardier. Les budgets des ménages. *Economie et Statistique*, n°140, 1/1982.

P. L'Hardy et C. Roy. Esquisse d'une typologie des budgets de famille. INSEE, Unité de Recherche, Paris, 9/1979.

consommation⁶⁶. Par conséquent, même si nous essayons de fonder la classification sur l'aspect fonctionnel du produit, il est impossible de rendre compte de la totalité des relations de ce dernier avec les autres objets.

La théorie des sous-ensembles flous explicite l'imprécision⁶⁷ du modèle mieux que les classifications antérieures, même si elle n'est pas entièrement satisfaisante. On se consolera en remarquant que seule une modélisation résolvant la dialectique du tout et de la partie permettrait d'en venir à bout (c'est ce que recherchent certains systémiciens ou les tenants du "paradigme holographique", par exemple, mais pour le moment il n'y a pas eu d'avancée décisive dans ce problème sur lequel butent toutes les sciences sociales). De toutes façons, "Ce que nous comprenons, ce n'est jamais la réalité concrète telle qu'elle est en soi, ni même telle qu'elle paraît être à l'expérience immédiate que nous en avons; ce que nous comprenons, c'est notre propre simplification arbitraire de cette réalité." (Huxley, *William Law*) et nous cherchons simplement ici à présenter une simplification un peu plus opératoire.

Même si elle n'est pas entièrement satisfaisante, la théorie des sous-ensembles flous constitue une aide dans notre démarche. Elle nous permet de préciser la nature d'un produit en explicitant la logique de ses interdépendances, en situant ses substituts. Elle permet également de situer son devenir et donc de préciser la notion de produit nouveau, comme nous allons le montrer.

⁶⁶ En particulier ce qu'on a coutume d'appeler depuis Belk les variables situationnelles (R.W. Belk. *Situational variables and consumer behavior*. *Journal of Consumer Research*, 2, 12/1975).

⁶⁷ Ou, pour être plus exact, et faire un parallèle étroit avec les travaux d'Heisenberg, l'indéterminabilité ou indiscernabilité. La précision de la connaissance que nous avons d'un objet est assujettie aux outils d'investigation que nous employons pour le décrire. Pour prendre une analogie simple, de même qu'une analyse "ondulatoire" du rayonnement ne permet de déterminer que des propriétés ondulatoires et laisse dans l'ombre les propriétés quantiques des photons, une analyse économique (respectivement: sociologique) des produits, ne permet de déterminer que des propriétés économiques (respectivement: sociologiques), par construction même. Le langage est, en dernière analyse, soumis aux mêmes limites.

C'est la cohérence socio-éco-etc. du système d'utilisation qui, en introduisant une relation entre les différentes propriétés des objets, nous permet de proposer une classification unique (mais forcément imprécise) des objets suivant leurs modalités d'utilisation. Nous ne nous étendrons pas sur cette question épistémologique déjà largement discutée, et renvoyons le lecteur aux travaux classiques de Russel, Wittgenstein, B.L. Whorf, et al. Nous avons développé cette question par ailleurs (Lahlou. *Les champs d'information*. doc. de travail, CREDOC, 1987).

B3. LE PRODUIT FLOU ET LE PRODUIT NOUVEAU

L'on précise ici quels types de nouveauté peuvent se présenter (B31) et comment le consommateur peut réagir vis-à-vis d'eux (B32).

B31. CATEGORIES FLOUES ET NOUVEAUTE

Notre classification floue formalise, nous semble-t-il, le problème de la nouveauté d'une manière satisfaisante : d'une part elle sépare l'innovation de procédé⁶⁸ et innovation de produit, d'autre part elle permet de retrouver d'une manière simple les degrés de l'innovation de produits.

Comme on le sait, les mercateurs distinguent principalement trois types de produits nouveaux : les produits repositionnés, les produits reformulés, les produits originaux.

Les produits repositionnés : Pas de modification technique notable. C'est la manière dont le produit est perçu par l'utilisateur qui est modifiée. C'est le cas pour la plupart des nouvelles versions de produits de grande consommation qui se traduisent surtout par de nouvelles formes d'emballage, de présentation et de communication publicitaire.

Les produits reformulés : Les critères physiques sont modifiés mais pas les caractéristiques, ou en tout cas pas beaucoup. C'est le cas pour de nombreux biens durables : magnétophone "auto-reverse", voiture à toit ouvrant, téléphone à touches.

Les produits originaux : Ce sont des innovations de "rupture". Le produit a des caractéristiques nouvelles ou un ensemble remarquable de caractéristiques qui le démarquent des produits existants : aspirateur, surgelés, planche à voile...

La classification floue permet de distinguer naturellement ces différents types d'innovation, en considérant le plus "plus petit" sous-ensemble flou qui contient le produit nouveau :

. le repositionnement est l'introduction sur le marché d'un nouveau produit global dans une forme de produit existante,

. la reformulation est l'introduction sur le marché d'une nouvelle forme de produit dans une classe existante,

⁶⁸ Traditionnellement on distingue en matière de nouveauté l'aspect innovation de procédés, qui intervient au niveau du processus productif, de l'innovation de produits, qui concerne le concept du produit lui-même.

- . la production originale est l'introduction sur le marché d'une nouvelle classe de produit,
- . l'innovation de procédé est l'introduction d'une nouvelle méthode dans le processus de production du produit tangible.

La pluralité des approches de la nouveauté peut donc se résumer simplement en reprenant notre échelle d'agrégation : selon le niveau concerné par le nouveau produit considéré, on obtiendra différents types de nouveauté.

On peut même définir un autre type de nouveauté, celui d'innovation structurante, produit qui modifie l'organisation globale du processus.

TABEAU 2 :

Catégories floues et types de produits nouveaux

Niveau d'agrégation	Type de produit nouveau	Exemple
Produit global	modification des caractéristiques subjectives du produit : "produit repositionné"	Plat préparé à marque enseigne de distributeur : chili con carne surgelé "BASPRIX"
Produit tangible	"Innovation de procédé"	Cuisson sous vide : rosbif cuit sous vide
Forme de produits	Différentiation technique : "produit reformulé"	Nouvelle forme de chili con carne chili con carne surgelé
Classe de produits	Produit dont l'usage est nouveau mais sert la même fonction: "produit original"	nouveau plat préparé : tarte salée
Compléments et substituts techniques	Produit modifiant le processus "produit structurant"	Nouveau concept d'alimentation : "fast-food"

Il est essentiel pour le produit nouveau de comprendre son "niveau" de nouveauté, c'est-à-dire le degré de modifications qu'il induit dans le processus de consommation.

B32. LE CONSOMMATEUR FACE A LA NOUVEAUTE

La façon dont le produit nouveau s'insère dans la logique de consommation est centrale dans l'explication des mécanismes de diffusion. Nous pensons que le point fondamental est le niveau de la logique de consommation remis en cause par l'éventuel achat de ce produit.

Rappelons notre modèle : confronté à des choix et à des contraintes, le consommateur a élaboré peu à peu une stratégie, une logique de consommation qui tient compte des éléments existant dans son environnement. Cette logique possède une inertie importante, non seulement parce qu'elle correspond à une routine avec toute la force de conditionnement que cela implique, mais aussi parce que son existence est liée à toute une organisation intellectuelle, sociale, et matérielle (par l'intermédiaire des effets de stocks des biens du consommateur). Elle constitue en quelque sorte un "investissement de forme" au sens où l'entendent Eymard-Duvernay et Thévenot.

Si l'on pose qu'à l'instant t le consommateur a une représentation donnée de ses besoins et de la manière de les satisfaire au mieux (sous contraintes budgétaires, temporelles, sociales, et autres) l'apparition d'un produit nouveau en $t+1$ dans son environnement peut donner lieu à deux types de réaction :

1° cas : Le produit n'est pas perçu comme très différent de produits déjà connus. Le consommateur fera son choix en fonction de sa logique de consommation habituelle. Il évalue si le produit nouveau représente une meilleure solution locale à l'optimisation de sa fonction de consommation. S'il y a substitution, elle est technique et se fera entre marques ou formes de produits. Le choix s'opère donc à l'intérieur de la classe de produits, et les processus de décision impliquent principalement les opérateurs de la fonction de consommation concernée. Les critères les plus discriminants seront alors (par exemple) le prix ou l'image de marque.

2° cas : Le produit est perçu comme trop éloigné d'une classe de produits connue, il ne peut pas être rapproché suffisamment d'un prototype pour être traité par la logique de consommation habituelle. C'est un produit original qui remet en cause la routine de consommation. Une nouvelle évaluation se fait alors⁶⁹, et la substitution concernée lors de l'achat n'est plus technique mais budgétaire. Le produit original, s'il est acheté, s'ajoute au stock de biens du consommateur. Il amène une modification du

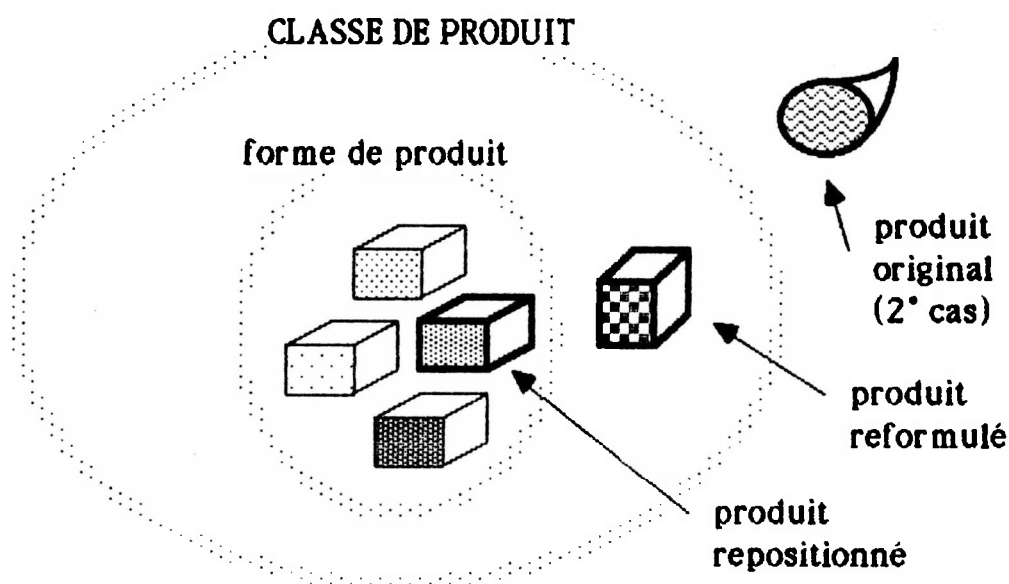
⁶⁹ Pour K. Lancaster, ce serait dans l'espace des caractéristiques.

mode de vie, une logique de consommation nouvelle au moins pour la fonction concernée. S'il y a abandon de produits anciennement consommés (et donc substitution technique apparente), c'est à cause de cette modification de la logique de consommation : on n'a plus affaire à un simple choix local comme dans le cas précédent.

Le schéma ci-dessous illustre les différents cas de figure.

GRAPHIQUE 10 :

Le positionnement du produit nouveau dans les catégories existantes



Pour que l'achat se fasse, il est nécessaire que l'avantage apporté par l'adoption du produit nouveau soit important, et cela pour contrebalancer le risque de changement, dû à deux raisons principales. La première est l'incertitude sur l'utilité du produit nouveau. Elle joue dans tous les cas⁷⁰, et correspond un peu aux questions du type "c'est bien joli votre produit, là, mais est-ce que c'est solide ?"⁷¹.

La seconde, plus profonde, joue surtout dans l'adoption du produit original. Elle est due à l'inertie de la logique de consommation que nous avons signalée. Le produit original rend en effet obsolète ou non pertinente une partie du stock de biens et d'habitudes du consommateur, et suppose l'acquisition d'un nouveau stock de biens et d'habitudes qui

⁷⁰ C'est elle qui a été prise en compte dans les modèles markoviens d'adoption des nouveaux produits de grande consommation.

⁷¹ On distingue habituellement cinq types de risques : fonctionnel, financier, physique, psychologique, social.

contribue à renchérir considérablement le coût d'adoption. Par exemple, le surgelé nécessite un équipement de conservation adéquat.

Bien entendu, il en est des changements de processus comme des déménagements : certaines personnes adorent ça, et ce remue-ménage a plutôt pour elles un caractère incitatif. Il est néanmoins probable qu'avec l'âge et un stock croissant de meubles et d'habitudes leur ardeur au changement diminue !

L'importance de l'enjeu et la complexité de l'évaluation expliquent la réticence à la nouveauté et le fait, souvent observé, que l'adoption se produit par étapes. Le consommateur cherche ainsi de l'information pour passer d'une incertitude non évaluable à un risque probabilisé. Il n'est pas certain que cette logique d'adoption soit prise en compte par l'innovateur lui-même.

LES MECANISMES DE L'INNOVATION COTE OFFRE

PARTIE C

PARTIE C

LES MECANISMES DE L'INNOVATION COTE OFFRE

Les entretiens que nous avons eu avec des producteurs suggèrent que l'innovation résulte d'une volonté et de contraintes. D'abord d'une volonté des entrepreneurs d'utiliser l'innovation comme une arme dans la concurrence, une logique de pénétration du marché et un principe d'action propre à stimuler la firme de l'intérieur.

De contraintes ensuite qui sont de différentes natures : financières et humaines (car l'innovation suppose les moyens de la mettre en oeuvre), techniques (car le produit doit être distribué et acheté).

Ces volontés et ces contraintes, parfois synergiques, plus souvent contradictoires, guident l'innovation. Mais dans quel(s) sens ?

Pour le(s) prévoir, il convient d'abord d'examiner les forces qui font la dynamique du système.

Aussi nous examinerons successivement l'arme économique que représente l'innovation (C1) et tous les avantages qu'elle autorise quand elle réussit. Mais, cette innovation est toujours liée à son environnement (C2) et donc contrainte, même si la chose n'est pas toujours consciente (C3).

C1. L'INNOVATION, ARME ECONOMIQUE

La prolifération des produits consiste à multiplier les références en changeant l'un des attributs⁷² d'un produit existant, afin de toucher un segment légèrement différent ou d'acquérir un avantage concurrentiel. Cette logique de prolifération est en général très "spatiale". On caractérise (implicitement ou explicitement) un produit et un segment sur une "carte" des produits ou des segments existants, et l'on essaye de "positionner" le produit au mieux⁷³.

La prolifération des produits est l'une des principales armes utilisées par les grandes firmes de l'industrie alimentaire⁷⁴. Ces firmes pensent que les programmes de produits nouveaux sont essentiels à la croissance de la firme, financièrement intéressants, et porteurs de la croissance future⁷⁵. Les producteurs estiment que la prolifération des produits élargit le choix du consommateur, et, à travers la segmentation du marché, satisfait plus précisément sa demande.

Au-delà de ces pétitions de principe, il semble que l'innovation, et plus généralement la prolifération des produits, soit une arme qui peut remplacer ou compléter la concurrence sur les prix : "La théorie économique suggère que la prolifération de produits est un résultat prévisible dans les industries présentant un manque de compétition "dure" (sur les prix)"⁷⁶.

⁷² Ingrédients, recette, forme, couleur, propriétés organoleptiques, parfum, emballage, durée de conservation, prix, occasion de consommation, caractéristiques diététiques, segment cible...

⁷³ Cette façon de "voir" a certainement été très influencée par les techniques d'analyse moderne qui présentent des résultats sous la forme synthétique de graphes d'analyse multivariée (mappings). Il convient de rester conscient des limites de cette représentation afin de ne pas se laisser entraîner trop loin par des analogies.

⁷⁴ D.I. Padberg, R.E. Westgren. Product Competition and Consumer Behavior in the Food Industries. *American Journal of Agricultural Economics*, 61, 1979.

⁷⁵ D. S. Hopkins. New product winners and losers. The Conference Board Rep. N°773, 1980. (cité par Connor).

⁷⁶ J. M. Connor. Food Product Proliferation : A Market Structure Analysis. *American Journal of Agricultural Economics*, 1981.

C11. LA PROLIFERATION DES PRODUITS EST PLUS PROFITABLE

Les avantages économiques de la différenciation des produits ont donné lieu à de nombreux travaux, à commencer par ceux de Hotelling, dès 1929⁷⁷.

Pour reprendre son exemple du cidre : si l'entrée sur le marché est libre et que la compétition se fait par les prix, les producteurs feront un cidre dont le goût correspond au goût moyen demandé par les consommateurs, et à un prix identique. Mais, si l'entrée est restreinte ou si les producteurs s'entendent pour éviter une compétition sur les prix, on verra apparaître des cidres différenciés. La compétition ne porte plus que sur les marques dont les produits sont voisins, et chaque producteur devient un oligopoliste.

La théorie se perfectionnant, des études diverses ont pu montrer que, quand les produits sont différenciés, même la liberté d'entrée sur le marché ne supprime pas le sur-profit des producteurs⁷⁸. Sous certaines hypothèses, cette "compétition monopoliste" apporte plus de profits que le monopole (mais la substituabilité entre produits nouveaux et produits adjacents a une influence considérable)⁷⁹.

En outre, comme le profit est, sur un marché non monopolistique, étroitement lié au taux de valeur ajoutée, les producteurs ont une tendance naturelle à vouloir incorporer au produit un maximum de valeur ajoutée. Cette "course à la valeur ajoutée" joue en général dans le sens de la loi d'intégration fonctionnelle (cf. infra), mais son ressort est d'une autre nature puisqu'elle découle de la logique interne de la production. C'est la sanction du marché -achat ou "exit"-, (réelle ou anticipée par le fabricant) qui dirige cette sophistication vers l'utilitaire. Mais elle n'est jamais sûre ex-ante : la demande choisit après coup. Moteur permanent mais global, elle est, par produit, une sanction difficilement prévisible. D'où l'importance d'étudier la "voix de la demande" ("voice"), par exemple celle des associations de consommateurs (dont l'efficacité semble plus réactive que propositionnelle)⁸⁰.

⁷⁷ H. Hotelling. Stability in Competition. *Economic Journal*, N°39, 1929.

⁷⁸ Pour une revue, voir J. M. Connor, op. cit.

⁷⁹ F.M Scherer. *Industrial Market Structure and Economic Performance*. 2nd ed. Rand-Mc Nally & Co., Chicago, 1980.

⁸⁰ Du moins pour le moment et malgré les efforts des responsables de ces associations.

En revanche, si le produit nouveau est satisfaisant, le consommateur l'adopte et a des chances d'y rester fidèle. Le produit innovant jouit d'un avantage parce qu'il est seul à profiter de l'effet de diffusion initial⁸¹.

Plus encore, ce produit devient un standard auxquels sont comparés les entrants suivants⁸². Pour les produits dont les critères d'évaluation sont très subjectifs (et en particulier les produits alimentaires) cet avantage est considérable. Le produit innovant peut "cristalliser" autour de lui une demande latente encore mal définie. Il devient alors un modèle⁸³, un archétype, que les produits suivants ne peuvent, par construction, jamais concurrencer parfaitement.

C12. LA PROLIFERATION DES PRODUITS EST UNE BARRIERE A L'ENTREE DE NOUVEAUX OPERATEURS

Si les firmes en place veulent s'entendre pour empêcher l'entrée de nouvelles firmes sur le marché, augmenter le nombre de produits est (globalement) plus profitable que la "stratégie du prix limite" qui consiste à vendre au prix minimum pour décourager les nouveaux arrivants⁸⁴. Cette stratégie de prolifération est aussi plus efficace pour décourager l'introduction de produits "sans marque" que la guerre des prix.
Une publicité "excessive" joue dans le même sens, en accroissant les coûts d'entrée.

Introduire des produits sur des niches adjacentes à celles déjà contrôlées permet d'attirer de nouveaux consommateurs et de mieux segmenter le marché. C'est faire d'une pierre deux coups : mieux s'adapter à la demande et obliger un éventuel concurrent à se battre sur un marché plus segmenté (donc soit l'obliger à proposer d'un seul coup plusieurs produits, soit un seul mais qui n'attaquera qu'un sous-segment).

⁸¹ Dans notre enquête, à la question ouverte "Avez-vous récemment essayé un nouveau produit alimentaire?", les réponses mentionnent la marque presque systématiquement : ex. «du hachis-parmentier Bolino», «"Cuisine Légère" de Findus», etc. La marque est donc très fortement associée au produit nouveau, puisque, la question étant ouverte, cette mention des marques s'est fait spontanément.

⁸² Schmalensee. Product differentiation of brands. The American Economic Review, vol. 72, n°3, June 1982.

⁸³ Cf. S. Lahlou. Le nouveau produit: un concept flou. Consommation n°3, 1985-86.

⁸⁴ R. Schmalensee. Entry Deterrence in the Ready-to-Eat Breakfast Industry. Bell Journal of Economics. N°9, 1978.

Les produits sans-marque, c'est-à-dire à marque enseigne de distributeurs, occupent une plus grosse part de marché dans les classes de produits où l'innovation est faible. Le sans-marque attaque les produits arrivant à maturité. En effet, il est avant tout une imitation de produit à forte rotation, ou tout simplement ce *même* produit (tangible) fabriqué en sous-traitance ou contrat de production pour le compte du distributeur. Il est donc, par nature, un nouvel entrant sur des créneaux déjà occupés, très proche substitut des produits déjà existants, dont il ne diffère que par la marque (et le prix). L'innovation reste donc la meilleure défense vis-à-vis du sans-marque, qui ne peut concurrencer qu'un produit déjà bien connu du consommateur.

Le phénomène publicitaire joue dans le même sens. Une publicité forte est d'abord une barrière à l'entrée. Plus encore, elle modèle la représentation du consommateur. On peut distinguer dans les messages publicitaires une composante "produit" et une composante "marque". La première tend à promouvoir le produit par ses aspects fonctionnels (au sens large), la seconde à orienter le choix de l'acheteur vers une marque donnée. La composante marque ne fait qu'influencer les achats entre les différentes firmes, elle a donc un effet macro-économique faible ou nul. Par contre, la composante produit modifie les logiques de consommation, en informant et en conditionnant le consommateur.

Mais, pour que cette demande corresponde à un besoin durable et non à une simple toquade, il faut, on l'a vu, que les structures d'ancrage soient durables. Cette durabilité peut provenir de la nature du marché, qui appelle naturellement le produit en question comme un complément utile de la logique de consommation. Si cet ancrage du besoin n'existe pas dans la réalité, il devient nécessaire de soutenir la demande par une publicité constante, avec l'espoir de transformer en habitude cette consommation et donc de lui conférer une dynamique propre.

Qu'en conclure ? Qu'il est possible de créer et de soutenir pendant un temps une demande pour certains produits. Mais aussi que la pérennité du besoin, et sa prégnance, qui sont les facteurs d'une diffusion durable et profonde, dépendent de l'organisation générale des logiques de consommation.

C13. LA PROLIFERATION DES PRODUITS APPORTE DES EFFETS DE MASSE FAVORABLES

Le premier effet de masse est l'économie d'échelle sensible dans les frais fixes de promotion de la marque (publicité générique ou institutionnelle). Cet effet étant contrebalancé par les charges supplémentaires qu'introduit la gestion d'un grand nombre de produits, on conçoit que l'avantage joue surtout pour les firmes qui ont un gros budget de communication, c'est-à-dire, en pratique, celles qui fabriquent des produits de grande consommation (ce qui est le cas de l'alimentaire où, on le sait, la prolifération est la plus spectaculaire).

Le deuxième effet de masse est le gain de puissance lié à une augmentation de part de marché. Dans un marché segmenté, la différenciation des produits est indispensable pour atteindre une taille critique en part de marché.

Outre les avantages qu'une telle position confère sur le plan de la notoriété et de la réglementation, il faut considérer l'amélioration qu'elle implique dans le rapport de force avec les distributeurs.

Le troisième effet de masse est celui de l'occupation du linéaire. Une gamme étendue occupe le terrain (non extensible) du linéaire des points de vente. Cet évincement de fait des autres marques revient à une barrière non monétaire supplémentaire. Il a, en outre, des effets secondaires positifs sur la fidélité des acheteurs : le consommateur n'a plus de choix, il s'habitue à la marque.

De plus le distributeur préfère traiter avec les firmes ayant une large gamme, afin de simplifier sa gestion.

Sans s'attarder sur d'autres approches dont les conclusions sont similaires on peut dire que :

- . le développement de produits nouveaux est une forme de concurrence non monétaire.
- . la prolifération de produits est une stratégie avantageuse pour les leaders d'un marché, elle maintient des profits élevés et décourage l'entrée de nouveaux concurrents.
- . elle apporte les avantages matériels liés à une plus grande visibilité sur le marché, par les consommateurs et les distributeurs.

Par ailleurs, Connor⁸⁵ a trouvé, en analysant les introductions de nouveaux produits aux USA :

- . une forte prolifération de produits alimentaires sur les marchés imparfaits,
- . une corrélation positive entre la prolifération des marques et la concentration des ventes et l'intensité de la publicité,
- . une corrélation négative entre la part de marché des produits "sans marque" et la prolifération.

C14. APPLICATION AU CAS DES SURGELES

Sur ce marché en développement, nous l'avons vu, l'innovation-prolifération est forte (10 à 20 % de renouvellement/croissance des gammes par an). Pourquoi ?

Dans les premiers temps du marché, chacun essaya d'innover pour "couvrir un maximum de terrain". C'est l'effet de masse qui a joué essentiellement, car "il y avait de la place pour tout le monde". Cette course en avant s'est traduite par une considérable prolifération de produits. Il ne s'agissait pas réellement d'innovation originale, mais plutôt de reformulation, puisque les produits étaient des aliments usuels, mais présentés sous forme surgelée. Les firmes ont alors pratiqué un type de croissance extensive plutôt qu'intensive, stratégie assez typique des périodes euphoriques de croissance par diffusion qui caractérisent les phases "ascendantes" du cycle de vie des produits.

Or, depuis le début de 1986, le marché des surgelés semble être entré dans sa phase de maturité, contrairement à ce que pensent les producteurs. Plusieurs symptômes le montrent.

Dans un marché mûr, une politique de différenciation des marques devient possible grâce à la banalisation du produit. C'est ce que l'on observe actuellement : les campagnes publicitaires ne sont plus basées sur les caractéristiques du produit, mais sur la marque.

L'aspect défensif de l'innovation vis-à-vis des nouveaux entrants commence seulement à apparaître depuis un ou deux ans sur le marché français. Il se traduit par des innovations originales, "de rupture" : certains produits nouveaux sont

⁸⁵ J. M Connor, op. cit.

parfaitement spécifiques au surgelé (produits "bizarres" de pomme de terre...). Les firmes se disputent pour exploiter les effets de prime à l'innovation car la concurrence devient plus sévère.

Si l'on laisse de côté l'aspect original des innovations, dont l'objet (occuper certains créneaux de marché) relève d'une stratégie compétitive, on constate une course à la valeur ajoutée. Cette course, qui se traduit par la mise sur le marché de plats préparés, est un symptôme évident de maturité. C'est une politique d'exploitation "intensive" du marché qui apparaît.

Mais dans le cas du surgelé, il faut bien dire qu'une demande a été suscitée pour des produits préparés, de qualité, surgelés. Le message produit a porté principalement sur ces aspects. Notons cependant que, si "préparés" et "de qualité" sont des caractères fonctionnels, il n'en est pas de même de "surgelés". L'aspect "surgélation", technique, ressort plutôt d'un message "marque" que d'un message "produit" dans la logique du consommateur. La praticité et la qualité sont indéniablement des caractéristiques ancrées dans la consommation, la première par des facteurs matériels, l'autre par des représentations solides. Par contre, l'aspect technique "surgelé" est assez transparent ou plutôt secondaire pour le consommateur.

Donc, face à des produits issus de techniques concurrentes, mais aux propriétés fonctionnelles identiques, les surgelés devront soit faire la preuve de leur supériorité fonctionnelle, soit soutenir leur demande par de la publicité. La comparaison des performances des techniques en présence ne semble pas, à l'heure actuelle, en particulier dans le domaine des produits à forte valeur ajoutée, les assurer d'une supériorité fonctionnelle.

C2. L'INNOVATION EST ENCAPSULEE

C21. ELLE EST ENCAPSULEE DANS SON ENVIRONNEMENT

L'innovation ne se fait pas par génération spontanée. Comme tout autre événement culturel ou économique, elle est le résultat d'un environnement, d'une situation, d'une époque donnée, avec tout ce que cet "encapsulement" suppose de contraintes, de postulats, de choix idéologiques, scientifiques et culturels spécifiques. Cet "encapsulement" nous échappe, car nous faisons nous-mêmes partie de cette situation : la familiarité affaiblit la compréhension.

Aussi, avant d'en venir à l'industrie alimentaire, familière (trop familière ?) à nos lecteurs, prenons deux exemples exotiques, l'un par son éloignement dans le temps, l'autre par une moindre pratique.

C211. DEUX EXEMPLES D'UN ENCAPSULEMENT PAR L'ENVIRONNEMENT

C2111. Les "générations" de produits

Si l'encapsulement de l'innovation dans son époque n'est pas manifeste sur le moment, il le devient avec le recul de l'histoire. Nous savons tous, par exemple, que les objets d'une époque donnée sont "marqués", par leur design, leur matière, etc...; à tel point qu'à leur seul aspect on peut deviner leur époque de fabrication à quelques années près: (années 40, 50, 60, 70, 80...). Il y a, pourrait-on dire, une génération de produits des années 60, comme il y a une génération "des soixante-huitards". D'étroites relations lient les deux "générations": les seconds ont été élevés au milieu des premiers, et les deux ont été conçus et produits par les mêmes personnes.

C2112. L'exemple de la "glisse" : un concept, des produits, un mode de vie.

Au-delà du style, il existe aussi des relations nécessaires entre l'état de la technique, la nature des objets disponibles sur le marché, les modes de production et de vie.

La technologie : la maîtrise des matériaux composites et des alliages légers, par de nouvelles formes et de nouveaux objets a permis le développement des "sports de glisse" (ski, surf, skate-board, planche à voile, delta-plane...). Par retour, le

développement de ces sports, en ouvrant un marché, a accéléré la progression spectaculaire de la technologie des matériaux légers (résines, mousses, fibres, etc...).

L'idéologie : ces sports sont manifestement liés à une idéologie qui est dans l'air du temps (la glisse = liberté, spectacle, facilité, détente et aisance avec une pointe de risque), dont des traces se retrouvent aussi bien au niveau de la consommation d'autres produits que dans les slogans politiques.

Le mode de production : il a en quelque sorte suivi la diffusion, passant d'un artisanat "d'expert" à une production industrielle ou semi-industrielle. Mais il est resté profondément lié au "système sportif": la notoriété repose sur le mythe spectaculaire du "champion" (incarnation de cette idéologie sportive) : "ces skis sont mis au point par J.C. Killy", "cette planche a été dessinée par Robby Naish (champion de planche)", etc...

Les produits : les objets disponibles sur le marché sont en quelque sorte la matérialisation de cette nébuleuse de représentations et de savoir-faire qui gravite autour du phénomène des sports de glisse. La disponibilité de ces produits accroît la demande et la modifie. Un matériel performant, moins cher et plus diffusé influence évidemment la pratique du sport, et les attentes du consommateur en matière de qualité et de prix.

C212. L'INNOVATION DANS LES PRODUITS SURGELES

Pour les produits alimentaires surgelés, la situation est similaire. Ainsi les surgelés sont-ils liés à un ensemble de conditions techniques d'existence du côté de la production et de la distribution, comme ils sont dépendants, du côté de la consommation d'habitudes et d'équipements.

Ici aussi, l'état de la technique (mutation des emballages, techniques du froid et de conservation), les modes de vie (contrainte de temps accrue, compression des tâches ménagères, préoccupations diététiques...), la nature des objets disponibles (réfrigérateurs, enceintes à micro-ondes, fast-foods, conserves, convenience-stores...), et les modes de production (flexibilité, financiarisation, concentration verticale...) seront des paramètres importants.

Tous ces champs sont liés entre eux par des relations complexes.

Comme tous les autres produits, les surgelés sont encapsulés dans leur époque, leur mode de production, leur mode de consommation, en un mot dans leur système socio-économique. Ce n'est donc pas en fonction de leurs caractéristiques intrinsèques qu'il faut juger de leur qualité, mais en fonction des qualités pertinentes dans leur système. Evidences que tout cela, mais évidences trop souvent oubliées.

Ainsi, par exemple, l'un des avantages des surgelés est leur longue durée de conservation. Mais, pour les ménages, cette qualité objective est elle réellement un avantage ? Si les ménages stockent peu, une durée potentielle de conservation de deux semaines ou de 10 ans peut être strictement équivalente, il ne sert donc à rien de faire des recherches pour allonger les durées de conservation. De fait, les ménages stockent rarement les aliments plus de 3 semaines (pour les légumes surgelés, 63 % des ménages les consomment dans la première semaine, et 80 % dans les 3 semaines). La consommation a sa logique propre, qui est distincte de la logique de la technique.

Pour comprendre l'influence de l'encapsulation, nous allons examiner deux aspects de l'insertion de l'innovation dans son contexte : les contraintes dues à la forme du système productif, les biais induits par la représentation des offreurs.

C22. ELLE EST ENCAPSULEE DANS LE SYSTEME PRODUCTIF

Ces effets de forme sont de plusieurs types :

- technologiques
- d'économie politique
- de structure de l'offre.

C221. LA FRONTIERE TECHNOLOGIQUE

C'est un truisme. Ne peuvent être fabriqués que des produits que l'on sait faire. Il y a donc une simple limite matérielle aux désirs des consommateurs et des producteurs. Paradoxalement, cette limite n'est pas la plus restrictive à moyen-long terme : le passé a montré que même les idées les plus farfelues trouvaient des possibilités de réalisation technique beaucoup plus rapidement et plus à fond que les utopistes ne l'imaginaient. Sans revenir aux exemples classiques des prédictions scientifiques de Roger Bacon, Leonard de Vinci ou Jules Verne, on constate, en reprenant les idées de produits nouveaux issus de groupes de brainstorming, ou les prévisions de la Rand

Corporation, que de nombreux produits "anticipés" ont été réalisés, et souvent avant terme.

Dans le domaine alimentaire, la réalisation de produits "frais" qui peuvent se conserver à température normale pendant des mois, voire des années, à température normale, n'est déjà plus une utopie⁸⁶.

C222. LA LOI DE L'INTEGRATION FONCTIONNELLE

C'est une "loi d'évolution" des produits décrite par Deforge⁸⁷: un produit évolue dans le sens d'une plus grande intégration des fonctions.

Reprenons son exemple d'une finalité consistant à "percer un trou dans des matériaux de nature variable". On est passé par des objets ayant des degrés d'automatisation croissants. Au degré d'automatisation "zéro", le doigt, la main, le pied ; au degré "un", un outil simple genre vrille à main ; au degré "deux" la perceuse électrique où "l'homme conserve le choix de la finalité, de la décision de départ, du guidage" ; au degré "trois" la perceuse d'établi sensitive "où le programme se fait suivant les indications des sens de l'exécutant" et ainsi de suite...

D'une manière générale, l'objet tend à remplir lui-même les étapes entre la finalité et le résultat final.

Appliquons cette loi à l'alimentation, dont la finalité première est de procurer les calories nécessaires au métabolisme⁸⁸. On est passé du stade où l'individu opérait lui-même la chasse ou la cueillette, le transport, la préparation pour stockage (salage, etc.), la préparation, la mise en place (mettre la table...) puis la consommation, au stade où ces tâches sont effectuées par différents opérateurs, et partiellement intégrées dans le produit lui-même. Le plat préparé, étape récente de l'évolution, a intégré toutes les étapes sauf le transport, un minimum de préparation (réchauffage) et la mise en place. Le "TV dinner" livré à domicile représente, semble-t-il, un maximum d'intégration.

⁸⁶ Tetra-pak, aseptique packaging, pasteurisation flash par micro-ondes, ionisation, atmosphère contrôlée, cuisson et conservation sous vide...

⁸⁷ Y. Deforge; Technologie et génétique de l'objet industriel. Collection Université de Compiègne. Maloigne, Paris 1985.

⁸⁸ C'est évidemment une simplification abusive. D'une part il faut tenir compte des finalités secondaires (convivialité, plaisir, etc..) D'autre part, la théorie ethologique de l'appétence nous incline à penser que certaines activités a priori secondaires (collecte, chasse, préparation) peuvent devenir des buts en eux-mêmes.

Cette intégration fonctionnelle s'accompagne d'une fusion des parties du produit lui-même. Le produit voit sa construction s'épurer, sa structure se fondre vers une plus grande unité fonctionnelle. Dans l'arme, la crosse devient également récipient à munitions, dans le radiateur de voiture les ailettes de refroidissement deviennent armature renforçant la structure, dans les portes la poignée devient mécanisme de verrouillage etc. Pour économiser le volume, la matière, le nombre de pièces, chaque partie devient multifonctionnelle. Ce principe d'économie est à l'oeuvre depuis longtemps dans les organismes vivants : par exemple notre peau sert à la fois de protection contre le milieu extérieur, de radiateur (transpiration), de récepteur d'information...

Dans les produits fongibles, cette tendance d'évolution se traduit par le fait que l'emballage (ou plutôt la présentation, au sens large) devient indissociable du produit. Dans certains cas, les nouveaux produits vont même jusqu'à se concevoir et à se produire autour de l'emballage, par exemple les plats cuisinés cuits sous vide, les tubes de miel ou de chewing-gum ...

Un exemple dans le domaine des savons : l'emballage, à l'origine simple feuille de papier protectrice, est devenu une partie intégrante du produit, dont le cas extrême est celui du distributeur de savon liquide, "Pousse-Mousse". Dans le domaine alimentaire, les exemples concrets des tubes de lait concentré, des sachets de thé, des "Kim-Pousse" et autres "Bolino" sont clairs. De même que l'on dit, de façon révélatrice, "un tube de dentifrice" et non pas "du dentifrice en tube", un pack de bière, un pot de moutarde, un sachet de tisane, on dira sans doute de plus en plus une brique de soupe, une barquette de gratin, et, pourquoi pas, un hebdo-pack de steak.

Donc, d'une part l'emballage et le comestible tendent à se fondre dans un tout unique, d'autre part, les produits alimentaires incorporent de plus en plus de service. La conjonction de ces deux tendances d'évolution nous donne une idée sur le sens des mutations à venir dans le domaine de l'emballage alimentaire. Le résultat de ces tendances est une poussée vers des "emballages-service". La quantité de service que peut incorporer le comestible est limitée, par contre, c'est sur l'emballage que va se greffer ce service désormais de plus en plus "vendeur".

La tendance est ancienne. L'emballage a depuis longtemps accumulé les fonctions de service : la protection, l'information, la publicité, la conservation. Il incorpore maintenant des fonctions qui vont au delà de la phase de vente et concernent directement l'utilisation par le consommateur (processus de consommation). L'emballage devient récipient de cuisson (boil-in bag, sachet de riz microperforé), assiette (barquette alu), verre/gourde ("Yop"), mûrisseur de viande (Hebdo-pack),

élément de stockage empilable (Tetra-brik), doseur (sachets de purée ou de couscous) etc.

C223. L'EFFET DE FILIATION

Les produits se développent en lignée. Dans une firme, la conception d'un produit est fortement liée aux productions précédentes. Tous les produits d'une firme ont en effet en commun le capital humain et technique de cette firme, ce qui conduit à une communauté de finalité, de savoir-faire et de technologie. Ces résultats peuvent être étendus à toute une branche. L'évolution d'un groupe de produits est donc progressive. Elle traîne une hystéresis considérable des processus de production, qui peut à la limite porter sa propre finalité. Les innovations de rupture ont donc assez peu de chances de se produire dans une filière installée, sauf contrainte vitale.

C'est ce qui explique que les générations ou "gammes" successives de produits alimentaires (frais, appertisé, surgelé, 4^e gamme) ne se produisent pas dans les mêmes firmes. Les opérateurs déjà présents semblent avoir la plupart du temps "raté le virage" au moment où il intervenait. Dans les cas d'exception, c'est par une filiation financière que s'est fait le passage : la firme crée un département spécialisé dans le nouveau domaine, en parallèle. Ceci revient plus à une croissance externe qu'à une reconversion.

Il n'y a pas de raison de penser que l'évolution sera différente dans la mutation qui arrive, celle de la "quatrième gamme". D'ailleurs les opérateurs pionniers ne sont pas producteurs de surgelé. Dans l'ensemble, ces opérateurs sont soit de nouveaux arrivants dans l'industrie agro-alimentaire, soit viennent d'autres domaines des IAA.

C3. LES BIAIS INDUITS PAR LA REPRESENTATION DES OFFREURS

C31. LA FAÇON DONT LES OFFREURS VOIENT LE MARCHÉ

Comme l'ont montré les entretiens que nous avons eu avec des professionnels⁸⁹, les offreurs ont une représentation du marché modelée par :

- le sentiment d'appartenir à une filière donnée,
- leur expérience personnelle,
- un "fonds d'études" (presse professionnelle, sociétés d'études, statistiques de secteur, panels),
- des modèles (cycle de vie, comparaisons internationales ou intersecteurs),
- la demande des distributeurs.

Le marché des surgelés est soumis au respect de la chaîne du froid. La spécificité des équipements nécessaires et l'immobilisation de capital correspondante confèrent à cette filière une rigidité particulière. Au niveau légal, le décret du 9 septembre 1964, définissant les surgelés, renforce cette réalité⁹⁰. Par ailleurs, la constitution de la FICUR⁹¹ a renforcé le sentiment des opérateurs de faire partie d'une filière. Cette "conscience de filière", que la FICUR matérialise, renforce dans la vision des producteurs la notion d'un marché spécifique des surgelés qui serait une sorte de champ relativement clos où s'affronteraient les acteurs de la filière. Les produits surgelés sont perçus par les offreurs comme une classe fonctionnelle. Cela contribue à sous-estimer le degré de substituabilité avec d'autres formes de produits (par exemple la conserve, le frais, et le nouveau frais : sous vide, sous-atmosphère modifiée).

Ces structures associatives formalisent l'existence d'une importante communauté d'intérêts industriels liés à la filière du froid. Les activités concernées sont autant le stockage et le commerce industriel des matières premières agricoles que l'industrie du surgelé, qui n'est que la partie visible de l'iceberg. Par ailleurs, la technologie du froid a des applications qui dépassent largement le domaine agro-alimentaire

⁸⁹ Innovation et consommation, op. cit. Tome I partie B.

⁹⁰ Par la température qu'il impose (-18°C). Au moment d'une harmonisation des normes européennes, à l'occasion de l'ouverture du marché intérieur européen (1992) ces caractéristiques prennent une importance cruciale.

⁹¹ Fédération des Industries et Commerces Utilisateurs de Basses températures.

(médecine, travaux publics...). Les opérateurs "techniques" de la filière ont donc des tailles bien supérieures à ce que laisserait soupçonner leur activité dans la seule filière du surgelé. Ceci contribue à accroître le poids des opérateurs présents.

L'importance des intérêts en jeu et des infrastructures en place doit être prise en compte quand on veut prévoir la réaction de la filière des surgelés à une mutation du marché. Il est probable que la taille et la multiplicité des intérêts jouent plutôt dans le sens d'une défense passive par inertie et blocage, que dans celui d'une appropriation des nouvelles technologies, qui serait très coûteuse en mutations structurales en raison de l'importance des "investissements de forme" liés au développement même de la filière.

L'expérience personnelle a rarement une dimension prospective. Elle est, par construction, assez partielle et partielle. Elle est aussi fortement liée à la politique d'une firme.

Le fonds d'études est exploité principalement⁹² pour confirmer des hypothèses de la direction générale ou du marketing, ou pour justifier une certaine politique à l'intérieur de la firme ou auprès de bailleurs de fonds.

Les modèles sont pertinents si l'on connaît leur degré de validité.

La demande des distributeurs intègre les contraintes spécifiques de ces opérateurs, elle est par essence différente de la demande finale.

Il ressort que l'information qu'utilisent les producteurs, par sa nature ou par la labilité possible de son interprétation, permet aux offreurs de justifier leurs stratégies plus que de les construire.

C32. LA FAÇON DONT LES OFFREURS CONÇOIVENT LEUR PROPRE RÔLE : LE "SELF" DU PRODUCTEUR

La logique économique n'est pas seule à jouer dans la stratégie des entreprises. La firme n'est pas une simple mécanique produisant des biens et dont l'unique objet est de maximiser les profits. Elle est aussi, et peut-être avant tout une entité constituée

⁹² C'est du moins ce que prétendent quelques spécialistes du marketing ou de l'analyse stratégique.

d'un groupe d'êtres humains⁹³. Les membres de la direction générale, avant d'être des agents économiques, sont des hommes, dont les motivations propres ont une influence considérable sur la stratégie de l'entreprise⁹⁴. Ces motivations sont déterminées par leur conception de leur propre rôle, leur "self-professionnel". Nous examinons ici quelques caractéristiques du self-professionnel du producteur.

La psychologie sociale a largement étudié la notion de "self" : comment les gens se définissent-ils, comment se voient-ils, comment définissent-ils leurs objectifs et leurs ambitions ? Les résultats des différentes recherches montrent une importante influence de la norme sociale et des groupes de références. Les individus choisissent leur rôle et déterminent leur action en s'inspirant des normes sociales du groupe auquel ils estiment appartenir. Cette identification concerne les comportements⁹⁵, les attitudes⁹⁶, les aspirations⁹⁷, l'ambition professionnelle⁹⁸.

L'importance de l'activité professionnelle dans nos sociétés implique une grande influence de cette activité dans la façon de se définir et de se comporter. Cet aspect de la personnalité lié à la profession, qualifié dans les cas excessifs de "déformation professionnelle", est ce que nous désignerons par "self professionnel". Comme le médecin, le chercheur ou l'homme de loi, le producteur a une façon particulière de voir et d'agir : c'est le *self du producteur*. Le producteur fabrique des produits, il

⁹³ Cet aspect, pourtant évident, fait actuellement l'objet d'une redécouverte par les théoriciens de la firme et a, par exemple, suscité la floraison des recherches sur l'esprit d'entreprise, la théorie des contrats...

⁹⁴ Il nous a semblé ainsi, au cours des entretiens, que l'objectif stratégique des producteurs est souvent plus d'atteindre la position de tête d'oligopole, gratifiante par la liberté d'action et le statut prestigieux de "leader" qu'elle procure, que de maximiser les profits.

⁹⁵ C. Wiley. The self-concept. Lincoln, University of Nebraska, 1961.

⁹⁶ Sherif, Cantril. The psycho-sociology of ego-involvement; social attitudes and identifications, N.Y., Wiley, 1947.

⁹⁷ L'influence de l'identification dans la détermination des buts et des schémas mentaux de l'individu semble aller très loin. Ainsi, il semble que l'identification ait une influence sur le mécanisme de sublimation, qui guide les buts les plus "élevés" de l'individu : "Le fait empirique que les sublimations, et plus particulièrement celles qui se produisent pendant l'enfance, sont fonction de la présence de modèles, d'incitations fournies directement ou indirectement par l'entourage, corrobore l'hypothèse de Freud que la sublimation peut être reliée intimement à l'identification" (O. Fenichel. La théorie psychanalytique des névroses, 1953, vol. I, P. 175). Sans aller jusqu'à faire appel à des mécanismes aussi élaborés, René Girard accorde lui aussi au mimétisme une importance considérable dans la formation du désir et le choix de son objet (R. Girard. Des choses cachées depuis la fondation du monde, Editions Grasset et Fasquelle, Paris 1978.)

⁹⁸ C. Levy-Leboyer. L'ambition professionnelle et la mobilité sociale. PUF, 1971.

dirige une entreprise, il lutte avec ses concurrents. Ces trois fonctions ont pour corollaires certaines attitudes (dont la rationalité est plus psychologique qu'économique) dont nous allons décrire l'influence sur l'innovation.

C321. LE "SELF" DU FABRICANT

Le producteur fabrique des produits. Il a, comme l'artisan, le goût du travail bien fait. C'est son désir et son ambition que ses produits soient reconnus comme bons, que sa firme soit considérée comme performante, par son groupe de référence (les autres producteurs). Ses critères sont donc des critères techniques qui ne sont qu'indirectement liés à l'utilité réelle des produits et à leur adaptation au marché⁹⁹.

Le producteur, en tant que fabricant, a tendance à rechercher la prouesse technique pour elle-même. Il aime le contact avec le produit, et accorde plus d'importance à sa réalisation qu'à sa commercialisation¹⁰⁰. Les effets sur l'innovation sont doubles :

- l'innovation est plus une innovation de produit qu'une innovation fonctionnelle. Dans le surgelé, les 20 premières années ont ainsi vu une innovation principalement issue de l'application de la technique de surgélation à des produits ordinaires. Certains produits nouveaux peuvent être ainsi lancés sur le marché avec "une logique de technicien", c'est-à-dire avec une amélioration de caractéristiques techniques non pertinentes pour le consommateur.
- la direction générale, dont le rôle devrait être plus financier et stratégique que technique, rechigne à perdre le contact avec la production et à déléguer certaines fonctions aux services spécialisés. Ainsi, dans les firmes ayant gardé un esprit entrepreneurial, la gestion de l'innovation est-elle accaparée par la direction générale. Cette attitude, compréhensible puisque la création de nouveaux produits est la tâche la plus gratifiante pour le self de producteur (je crée donc je suis un producteur) a évidemment des effets pervers. La direction générale, par un effet de génération, garde parfois une image du marché un peu ancienne et trop anecdotique,

⁹⁹ On en voit un exemple flagrant dans le style des films publicitaires français, qui ont une ambition artistique. Il semble que ce caractère artistique, gratifiant pour les publicistes et les dirigeants des firmes, ne soit pas économiquement efficace, les films "idiots" qui vantent les lessives ayant souvent un impact commercial plus grand que certains spots sophistiqués dont le client retient la beauté des images mais pas le nom du produit.

¹⁰⁰ On objectera qu'il existe dans chaque firme des spécialistes de la commercialisation, dont la tendance est inverse. Il faut cependant noter que, dans les firmes productrices à tradition entrepreneuriale, il semble que les "techniciens" soient plus nombreux à la direction générale que les vendeurs. C'est l'inverse dans la distribution, ce qui amène des comportements différents.

et a trop d'occupations pour se consacrer efficacement à l'innovation ¹⁰¹. Cet effet est considérablement atténué dans les sociétés anonymes où les fonctions sont plus cloisonnées.

C322. LE "SELF" DE L'ENTREPRENEUR

Le producteur est attaché à son entreprise par des liens affectifs qui découlent de l'aspect humain de ses fonctions de direction. Les produits qui sortent sont "ses produits", les employés sont "ses employés". Il en découle une partialité certaine qui fausse sa vision de la concurrence.

D'abord, son attachement pour la firme le pousse à réaliser des produits "meilleurs", donc plutôt dans le haut de gamme. On peut se demander dans quelle mesure la tendance des produits alimentaires à être de plus en plus "haut de gamme", plutôt que milieu ou bas de gamme, ne tient pas à cette tendance interne à l'offre, plutôt qu'à des tendances de la demande.

¹⁰¹ LSA a effectué auprès de 59 entreprises, dont 34 de l'alimentaire, une enquête sur les attitudes vis-à-vis de l'innovation.

Citons-en quelques résultats:

Influence des courants intervenant le plus dans l'innovation:

1 technologiques, 2 socio-culturels, 3 économiques

Une amélioration d'un produit est-elle une innovation ?

Alimentaire: oui 53%, non 41%, NSP 6%

Marchandises générales: oui: 46%, non 51%, NSP 3%.

L'innovation est-elle un impératif ?

-de compétitivité: alimentaire 31%, marchandises générales 43%

-de survie: alimentaire 29%, marchandises générales 38%

-l'un et l'autre: alimentaire 40%, marchandises générales 19%

La recherche fondamentale est-elle nécessaire à l'innovation ?

Alimentaire: oui 69%, non 31%, NSP 0%

Marchandises générales: oui 59%, non 41%, NSP 0%

Existe-t-il une relation entre la recherche fondamentale et l'innovation ?

Alimentaire: oui 25%, non 44%, NSP 15%

Marchandises générales: oui 44%, non 56%, NSP 0%

Le prix du produit ou du service est-il un facteur déterminant dans la réussite de l'innovation ?

Alimentaire: oui 53%, non 40%, NSP 7%

Marchandises générales: 36%, non 50%, NSP 14%

Ensuite, le producteur refuse d'admettre que ses produits ne sont pas "bons". S'ils ne se vendent pas, c'est de la faute de la demande, qui n'a pas compris à quel point le produit est bon. C'est ainsi que plusieurs producteurs ont interprété l'échec du lancement de leurs produits par "le marché n'était pas mûr"¹⁰². On peut légitimement se demander, à l'écoute de tels arguments, si les producteurs n'ont pas une tendance abusive à juger de la maturité du marché d'après leurs propres critères techniques.

La conséquence de cet état d'esprit est que la vision des producteurs est étroite. Ils jugent le marché d'après leurs propres produits, et son évolution par des critères de possibilités techniques qui sont notoirement inadaptés. Pour reprendre les enseignements de l'approche Porter, le producteur a tendance à négliger deux des quatre paramètres critiques : la demande, et les innovations externes au domaine de la firme¹⁰³. Dans le cas du surgelé, ceci se traduit par l'apparition d'une mauvaise interprétation de la demande¹⁰⁴ et d'une sous-estimation du danger représenté par les technologies du sous-vide, de la quatrième gamme et d'une manière générale des technologies de stabilisation des produits frais.

C323. LE "SELF" DU CONCURRENT

Le producteur est également un concurrent sur son marché. Il a donc le goût du challenge et de la compétition, il se définit par rapport à ses pairs, et la part de

¹⁰² On ne résistera pas au plaisir d'évoquer encore ici un autre exemple, du même type, de rationalisation pour diminuer la dissonance cognitive, décrit par La Fontaine dans la fable "Le renard et les raisins".

¹⁰³ Les deux autres étant les fournisseurs et la concurrence.

¹⁰⁴ Les consommateurs n'apprécient pas les surgelés pour eux-mêmes, mais pour la facilité d'utilisation qu'ils apportent. La diffusion n'est pas une diffusion du surgelé, mais des aliments frais en kit ou tout préparés ("nouveau frais"). Le succès du surgelé est dû au fait qu'il est jusqu'ici la technologie dominante sur ce type de produits.

marché est un élément aussi important pour lui que le profit, à tel point qu'il peut sacrifier le second pour maintenir le premier¹⁰⁵.

L'effet pervers de cette compétition est qu'elle a un peu lieu en circuit fermé : le producteur ne se compare qu'à ses pairs, c'est eux qu'il surveille, combat et imite¹⁰⁶.

Le cas du marché du surgelé est caricatural. Les fabricants de produits surgelés constituent une sorte de petit "collège invisible", relativement dominé par l'influence du leader. Aussi, lorsque l'un d'eux, et particulièrement le leader, décide de lancer un certain type de produit, les autres firmes suivent. Cette attitude existe également entre les diverses firmes. Une firme qui fait aussi bien que ses concurrentes ne se sent pas inquiétée.

Dans l'évolution actuelle du surgelé, ce mécanisme d'imitation semble avoir entraîné les firmes françaises sur une pente dangereuse. Toutes les firmes se lancent, à la suite du leader, sur le marché apparemment prometteur des plats cuisinés surgelés. Or, il ne semble pas que ce marché soit suffisamment vaste pour tous les opérateurs qui s'y lancent. Il est probable que seules deux ou trois firmes resteront à moyen terme au niveau national sur ce marché, et les autres pourraient bien subir le sort des moutons de Panurge.

La deuxième conséquence sur le marché des surgelés est que seules les firmes de la filière du surgelé sont perçues comme des concurrents potentiels. Il en résulte que la

¹⁰⁵ Nous pensons que le paramètre que le producteur cherche à maximiser est son degré de liberté, plutôt que son profit. Ce dernier ne serait qu'un moyen d'obtenir plus de liberté dans son activité de production. Les vérifications économétriques qui tendent à montrer que le profit est maximisé découleraient alors du simple fait que l'existence du profit est une contrainte nécessaire à l'équilibre de la firme : le profit doit être positif par construction du modèle, puisqu'on ne travaille que sur des entreprises qui "marchent". Cette question ne peut d'ailleurs être facilement tranchée en raison des possibilités de justification des différentes hypothèses par des stratégies intertemporelles (le producteur optimise son profit pour optimiser son degré de liberté, et vice-versa), et par un éventuel recours à une nature immanente et inconsciente de la rationalité du marché (le producteur peut croire qu'il optimise son degré de liberté alors qu'il optimise son profit, et vice-versa). Le lecteur choisira en fonction de son école de pensée. Nous voyons ici une fois de plus l'influence de l'"encapsulation" des recherches dans leur contexte, décrit par P. A. Anderson (*On Method in Consumer Research: A critical Relativist Perspective*. *Journal of Consumer Research*, vol 13, sept. 1986).

¹⁰⁶ On retrouve ici l'importance du désir mimétique (je veux cela parce que quelqu'un d'autre le veut), qui, selon René Girard, est à la base des motivations humaines.

veille technologique du côté des nouvelles technologies du frais n'a pas été faite d'une manière suffisamment sérieuse, et que les producteurs s'aperçoivent un peu tard qu'ils ont sous-estimé le danger. Leurs réactions au moment des entretiens (mars à août 1986) sont significatives du peu d'inquiétude que leur inspire ces nouvelles technologies, "qui ne seront pas concurrentes, ou très peu", et la sous-estimation de la maturité de ces techniques, "qui ne devraient pas émerger avant quelques années en raison des problèmes de distribution".

Rappelons que trois mois plus tard, à la mi-novembre 1986, Les Grands Moulins de Paris mettent sur le marché une gamme de plats préparés sous-vide, de haute qualité, et à un prix comparable¹⁰⁷ à celui des produits surgelés concurrents, tandis que dans la restauration collective plusieurs firmes importantes issues de la distribution¹⁰⁸ maîtrisent suffisamment la technique des plats préparés sous-vide pour sortir du marché captif de leurs cafétérias, et même s'attaquer au marché des ménages; et qu'apparaissent au SIAL un grand nombre de nouveaux opérateurs sur ce marché¹⁰⁹.

¹⁰⁷ Les plats de la gamme "Nouvelle Carte", ont tous un prix unitaire grand public inférieur à 30F.

¹⁰⁸ Le Petit Cuisinier (Flunch/Auchan), et Casino.

¹⁰⁹ Depuis des petites firmes artisanales comme Duteil, Paul Champier, jusqu'à un important grossiste, Pomona, qui distribue les produits de "Petit Cuisinier".

CONCLUSION

On peut tirer de cette analyse quelques leçons utiles en matière de stratégie d'innovation.

La première est que le succès d'un produit dépend des manières plus ou moins heureuses dont il va cheminer au long de la chaîne de transformation économique, de phase en phase et d'acteur en acteur. Le succès est donc d'abord la marque d'une adéquation à une série de contraintes de fonctionnement du système économique. Tout succès est donc relatif et temporaire. La concurrence peut naître de l'irruption d'un produit qui, pour un ou plusieurs acteurs, pour une ou plusieurs phases, sera mieux adapté.

La seconde leçon de cette analyse est que les produits obéissent dans leur développement à des lois multiples qui sont plus ou moins dépendantes de leurs conditions de production. Par exemple, ils ont tendance à contenir de plus en plus de valeur ajoutée, pour des raisons purement internes à l'offre. Cette valeur ajoutée se traduit en partie par une valeur d'usage ajoutée, et en particulier l'intégration d'une quantité croissante de fonctions. Car l'innovation est aussi une arme économique. Elle permet d'augmenter la rentabilité et de se protéger de la concurrence. Elle n'est donc pas seulement ce qu'elle devrait être, c'est-à-dire une élégante solution pour améliorer l'utilité servie au consommateur; mais elle est aussi utilisée par le producteur, le distributeur, à des fins propres. Entre autres effets pervers, cela donne lieu à la prolifération de produits, multiplication de références d'un même objet tangible, qui n'a d'intérêt qu'au niveau de la concurrence.

Par ailleurs, les tendances d'origine technologique poussent l'innovation dans des directions parfois complètement indépendantes des tendances de la demande. Ainsi, pour le surgelé l'innovation s'effectue par l'application de la technique de surgélation à des produits à plus haute valeur ajoutée, sans qu'on cherche réellement à connaître les raisons de la diffusion des produits. Une telle stratégie d'innovation s'avère risquée pour trois raisons :

La première, c'est que ce comportement sera celui de tous les offreurs et qu'il renforcera donc la concurrence interne au secteur.

La deuxième, c'est qu'elle biaise la représentation même des offreurs qui prennent insuffisamment en compte des possibilités alternatives de satisfaction des besoins.

La troisième, c'est qu'elle n'est pas fondée sur les tendances de la demande finale, qui sont, comme on l'a dit, une condition essentielle du succès durable.

En résumé, la réussite d'un produit est relative et temporaire. Son développement passe par la mise en oeuvre de comportements économiques et technologiques qui ne vont pas sans contradictions. Cette constatation n'est pas seulement prudente ou négative : elle doit aider, par l'analyse, à pressentir les degrés de solidité ou de faiblesse de la réussite, et donc guider l'orientation des innovations.

L'évolution conjointe des marchés et des logiques se fait par un enchaînement permanent de rétroactions entre les différents agents. Pour survivre, une "espèce" de produit doit à la fois assurer les conditions de sa compatibilité avec la chaîne de transformation, et savoir s'y insérer de telle manière qu'aucune autre espèce mieux adaptée ne prenne sa place. L'innovation, c'est précisément la mutation des "espèces" de produits vers une meilleure adaptation à l'environnement économique.

Or, à l'image de la sélection naturelle, la sélection économique est un mécanisme complexe, puissant, mais également implacable. Poursuivre la mutation dans des directions inadéquates est aussi fatal à une forme de produits que la faire dans le bon sens est profitable. Ces truismes nous rappellent qu'innover, c'est d'abord prévoir. Il est donc indispensable de mettre en place des méthodes et des structures d'analyse prospective pour l'aide à la décision dans ce domaine. Les résultats que nous avons obtenus en appliquant ces éléments de méthode dans une étude prospective finalisée (cf. les rapports de l'équipe Prospective de la Consommation du CREDOC) sont encourageants. Il convient de poursuivre.

Centre de Recherche pour l'Etude et l'Observation des Conditions de Vie
Crédoc

Collection
des rapports

 Sont récemment parus

- ▶ Pauvreté et protection sociale des plus démunis en Espagne et au Portugal. N° 3, février 1987.
 - ▶ Les modèles dynamiques de demande. N° 4, mars 1987.
 - ▶ Espace et modes de vie. Typologie des communes de l'Essonne. N° 5, janvier 1987.
 - ▶ Les Français au quotidien. N° 6, mars 1987.
 - ▶ Espace et modes de vie. Typologie des quartiers de l'Essonne. N° 7, janvier 1987.
 - ▶ Le système d'enquêtes sur les conditions de vie et les aspirations des Français. Premiers résultats de la phase IX. Automne 1986. N° 8, avril 1987.
 - ▶ Le système d'enquêtes sur les conditions de vie et aspirations des Français. Le bruit des transports. Enquête de mai 1986. N° 9, mars 1987.
 - ▶ Espace et modes de vie. Synthèse. N° 10, mars 1987.
 - ▶ Achats d'automobiles : neuf ou occasion ? N° 11, avril 1987.
 - ▶ Analyse lexicale de réponses libres. Le coût de l'électricité. Enquête d'octobre 1984. N° 14, mai 1987.
- 

EH → ПНС

N'apparaîtront pas
sur ma liste.

A ne pas diffuser.

Centre de Recherche pour l'Etude et l'Observation des Conditions de Vie
142, rue du Chevaleret - 75013 PARIS - Tél. : (1) 45.84.14.20

Président : Bernard JOUVIN

Directeur : Robert ROCHEFORT