

## Un modèle causal global de la consommation alimentaire

Padilla M., Bricas N., Khaldi R., Haddad M.

*in*

Sahar A.Y. (ed.), Le Bihan G. (coord.).

L'approche causale appliquée à la surveillance alimentaire et nutritionnelle en Tunisie

Montpellier : CIHEAM

Options Méditerranéennes : Série B. Etudes et Recherches; n. 41

2002

pages 119-134

Article available on line / Article disponible en ligne à l'adresse :

<http://om.ciheam.org/article.php?IDPDF=3400048>

To cite this article / Pour citer cet article

Padilla M., Bricas N., Khaldi R., Haddad M. **Un modèle causal global de la consommation alimentaire.** In : Sahar A.Y. (ed.), Le Bihan G. (coord.). *L'approche causale appliquée à la surveillance alimentaire et nutritionnelle en Tunisie.* Montpellier : CIHEAM, 2002. p. 119-134 (Options Méditerranéennes : Série B. Etudes et Recherches; n. 41)



<http://www.ciheam.org/>  
<http://om.ciheam.org/>

# Un modèle causal global de la consommation alimentaire

Martine PADILLA \*

Nicolas BRICAS \*\*

Raoudha KHALDI \*\*\*

Maïssa HADDAD \*\*\*

\*CIHEAM-Institut Agronomique Méditerranéen, Montpellier Tunis (France)

\*\* Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement, Montpellier (France)

\*\*\* Institut National de Recherche Agronomique de Tunisie, Tunis (Tunisie)

**Résumé.** Différents modèles causaux de maladies chroniques non transmissibles ont révélé l'importance des comportements alimentaires comme déterminant majeur. Le modèle causal présenté a été élaboré par une équipe pluridisciplinaire et peut être généralisable à tout contexte et tout pays. Il développe les principaux déterminants de l'offre alimentaire (disponibilités, variété, prix) et ceux de la propension à consommer (préférences, capacités d'accès). Ce modèle peut être appliqué aux aliments considérés comme néfastes en cas d'excès ou aux aliments protecteurs pour expliquer partiellement les pathologies objets de l'analyse.

**Mots clés.** Comportements alimentaires – Consommation alimentaire – Déterminants – Tunisie.

**Abstract.** Most of the causal models on non transmissible chronic diseases have shown food patterns as major determinants. The hypothetic causal model presented was developed by a pluridisciplinary team ; it can be widespread in every country and in any socio-economical context. It expands the main determinants of food supply (subsidies, diversity, prices) and those of demand (preferences, access capacities, purchasing power). This model can be applied to food-stuffs considered as harmful when consumed in large quantities; it can also be applied to protecting food-stuffs. In that manner, it can partly explain the different pathologies.

**Keywords.** Food patterns – Food consumption – Determinants – Tunisia

## النموذج السببي الإجمالي للاستهلاك الغذائي

**ملخص:** بينت النماذج السببية للأمراض المزمنة أن السلوكيات الغذائية من العوامل الأساسية المؤثرة. ويقترح هذا العمل نموذجاً سببياً قام بإعداده فريقاً متعدد الاختصاصات ويمكن تعميمه على كل الحالات وعلى كل الدول. ويحتوي هذا النموذج على أهم عناصر العرض الغذائي (المتوفرات والأصناف والأسعار) والاستهلاك (اللاقتيات وطاقة الحصول على الغذاء). ويمكن تطبيق هذا النموذج على المواد الغذائية التي لها تأثيراً سلبياً على الصحة في حالة استهلاكها بكمية أو المواد الغذائية المهمة من هذه الأمراض وذلك لتقديم تفسيراً جزئياً لهذه الأمراض المزمنة والتي هي محور هذا التحليل.

**الكلمات المفتاحية:** سلوكيات غذائية، الاستهلاك الغذائي، العوامل المؤثرة، تونس.

## I - Introduction

Le modèle causal global de la consommation alimentaire présenté ici provient d'un travail de mise en commun de plusieurs modèles explicatifs de maladies chroniques non transmissibles, élaborés par les équipes tunisiennes, françaises et belges dans le cadre d'un projet de coopération en Tunisie et d'un projet régional en Languedoc-Roussillon (France). Ces deux projets de surveillance alimentaire et nutritionnelle menés en parallèle, ont mis en évidence que la consommation de certains aliments dits protecteurs ou au contraire d'aliments défavorables ou encore la pratique de certains comportements alimentaires, interviennent comme facteur-clé dans les différentes maladies chroniques non transmissibles étudiées. Ceci a été révélé dans tous les modèles causaux élaborés : retard de croissance des enfants, cardiopathies ischémiques, anémie et obésité/diabète en Tunisie, maladies cardio-vasculaires, cancer du côlon et obésité en Languedoc Roussillon.

Pour le retard de croissance des enfants, une alimentation carencée des mères avant et pendant la grossesse est reconnue comme l'un des déterminants du petit poids de naissance des enfants. L'hygiène des aliments, les apports protéino-énergétiques et l'équilibre de la ration sont identifiés, dans la période post-natale, comme facteurs causaux du retard de croissance. Ces derniers sont déterminés par des facteurs liés à l'enfant (son appétit, ses choix) et à l'offre alimentaire (El Ati et al., 2002).

En Tunisie, le déficit en fer est la première cause de l'anémie chez les femmes et les enfants (INNTA, 2002) et se trouve être depuis les années 80 un problème reconnu de santé publique du fait de sa prévalence importante au sein de la population (Ben Rayana et al., 2002). L'apport en aliments riches en fer et les conditions de son absorption (pouvant être liée pour une part à la pratique de la géophagie), déterminée elle-même par la composition des repas, sont ainsi des facteurs très déterminants de cette maladie. La baisse de consommation de produits riches en fer tels que certains légumes, les légumineuses, les produits à base de blé dur et les viandes rouges pourrait contribuer à cette carence aussi bien en milieu urbain que rural.

Pour les maladies cardio-vasculaires, le cancer du côlon (Riboli, 2000 ; WCRF, 1997) et l'obésité/diabète acquis, la sur-consommation globale et celle de certains aliments sont reconnues comme facteurs de risque. Consommés en excès et régulièrement, les aliments à forte densité énergétique (riches en graisse et sucre simple et pauvres en fibres), certains acides gras saturés, le cholestérol, les produits génotoxiques sont en cause. A l'inverse, la consommation régulière d'aliments riches en acides gras mono ou poly-insaturés (poissons, huile d'olive), en antioxydants et en fibres (fruits et légumes, fruits oléagineux principalement), en folates (laits fermentés notamment) peut avoir un effet protecteur ou régulateur.

Ces apports nutritionnels, insuffisants ou en excès, ne sont pas les seuls déterminants de ces pathologies. Les pratiques d'acquisition des aliments, de préparations culinaires et de prises alimentaires sont également considérées comme facteurs de risque ou au contraire comme protectrices. D'autres facteurs comme les préférences socio-culturelles, la capacité d'accès physique et économique aux aliments et bien sûr les conditions de l'offre alimentaire sont des facteurs déterminant les apports nutritionnels.

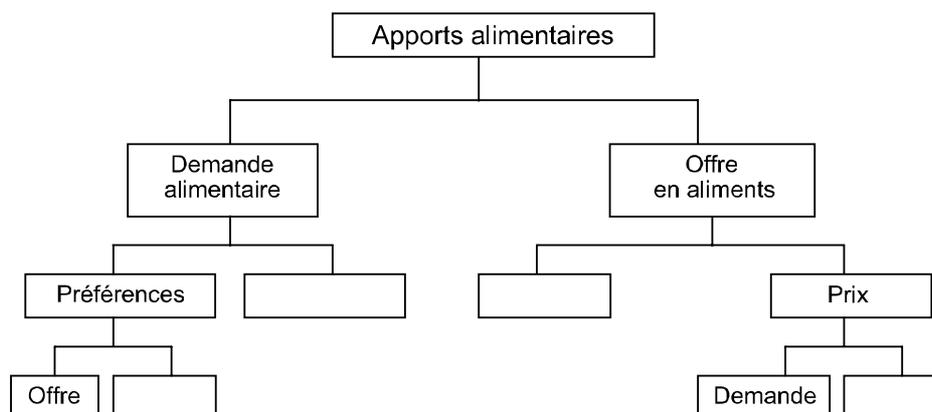
Chaque groupe de réflexion ayant réalisé son modèle explicatif en toute autonomie, une harmonisation s'avérait nécessaire pour identifier les indicateurs pertinents à suivre dans le cadre des dispositifs de surveillance alimentaire et nutritionnelle. Ce travail de mise en commun a été entrepris par un groupe pluridisciplinaire<sup>1</sup> ; il visait à mettre en cohérence les différentes chaînes causales et à décliner les facteurs déterminants des régimes, pratiques et représentations alimentaires et les conditions de l'offre en aliments. Ce modèle global de la consommation, très complet, peut ainsi être considéré comme généralisable. Selon les contextes locaux, certaines branches du modèle pourront être abandonnées car non essentielles dans les causalités.

## II - Méthodologie

Compte tenu de la diversité des "experts" composant chaque groupe de réflexion relatif à chacune des six pathologies, chacun des sous-modèles construits sur la consommation alimentaire se structurait différemment. Selon les modèles, les déterminants majeurs (de première ligne) étaient présentés sur la base d'oppositions entre facteurs individuels et facteurs collectifs, ou entre propension à consommer et capacité à consommer, ou encore entre facteurs d'offre et facteurs de demande. La comparaison entre ces structurations différentes a révélé une difficulté majeure : celle de traduire dans des chaînes causales une représentation le plus souvent systémique de la consommation alimentaire largement partagée par les membres des groupes. Ainsi, par exemple, la demande alimentaire résulte notamment des préférences des consommateurs et celles-ci sont influencées par l'offre en produits. Parallèlement, l'offre en produits se construit en fonction notamment des attentes des consommateurs et de leurs préférences. A un autre niveau, les prix représentent l'un des facteurs de l'offre, mais résultent aussi de la

confrontation offre/demande. Comment parvenir à une présentation satisfaisante ? Notre choix a porté sur un modèle causal structuré comme présenté dans la Figure 1.

**Figure 1. Une représentation systématique du modèle causal**



Malgré cette difficulté, le groupe de travail a décidé de retenir, pour le modèle global, une première structuration sur la base d'une opposition offre/demande, considérant que les chaînes causales à partir de ces deux groupes de facteurs permettraient de retrouver les différents déterminants identifiés dans chacun des six modèles.

Comme indiqué dans l'article de Beghin (2002), les secteurs de l'agriculture et de l'économie étaient sous-représentés parmi les participants aux groupes ayant construit ces six modèles. Aussi, ces modèles ne s'avéraient pas toujours complets concernant les facteurs déterminants de la consommation alimentaire. La mise en commun des différents sous-modèles et les ajouts spécifiques de membres du nouveau groupe ont permis de compenser cette insuffisance.

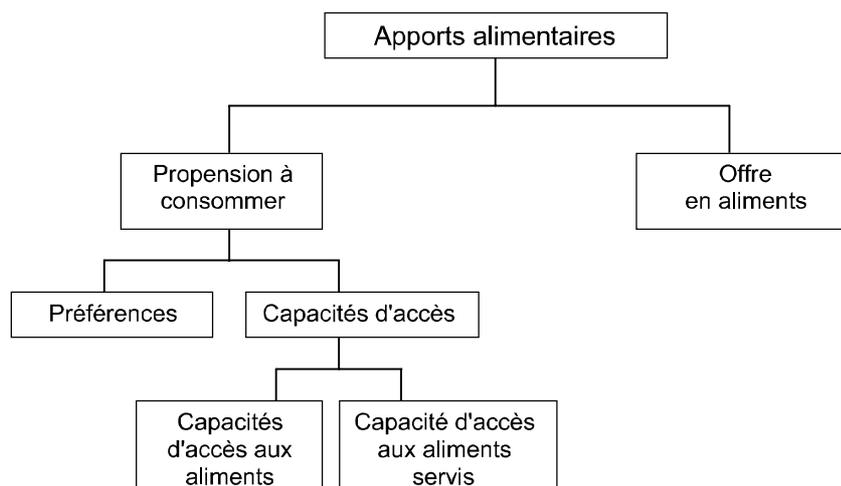
Mais cet exercice a conduit à formuler les déterminants de façon plus générale que dans chacun des six modèles, et par conséquent à faire perdre au modèle global le caractère précis et relatif à chacune des pathologies étudiées. Finalement, le modèle global présenté ici doit être considéré comme un cadre cohérent à partir duquel peuvent être spécifiés des indicateurs de suivi de la consommation alimentaire et de ses déterminants. Les indicateurs pourront être spécifiques à chaque pathologie.

### III - Le modèle causal de la consommation alimentaire

Une construction des différents facteurs explicatifs de la consommation alimentaire a été élaborée, fruit de l'expérience et d'un consensus entre experts de différentes disciplines. Il ne vaut que par rapport au groupe de réflexion constitué ; il se veut toutefois suffisamment large pour être applicable dans tous les contextes. Les exemples et illustrations sur la Tunisie concerneront essentiellement le lait et ses dérivés car une étude récente et complète a été réalisée sur ces produits montrant la diversité des comportements alimentaires (Khaldi et al., 2002).

Sans faire référence à l'équilibre économique classique offre-demande, il est évident que la consommation finale observée d'un aliment ou d'un groupe d'aliments, résulte de la confrontation entre l'offre à disposition et la propension à consommer. Celle-ci est déterminée par les préférences du consommateur et de sa capacité d'accès aux denrées alimentaires achetées ou aux aliments servis (Figure 2). Déclinons tout d'abord les déterminants de l'offre.

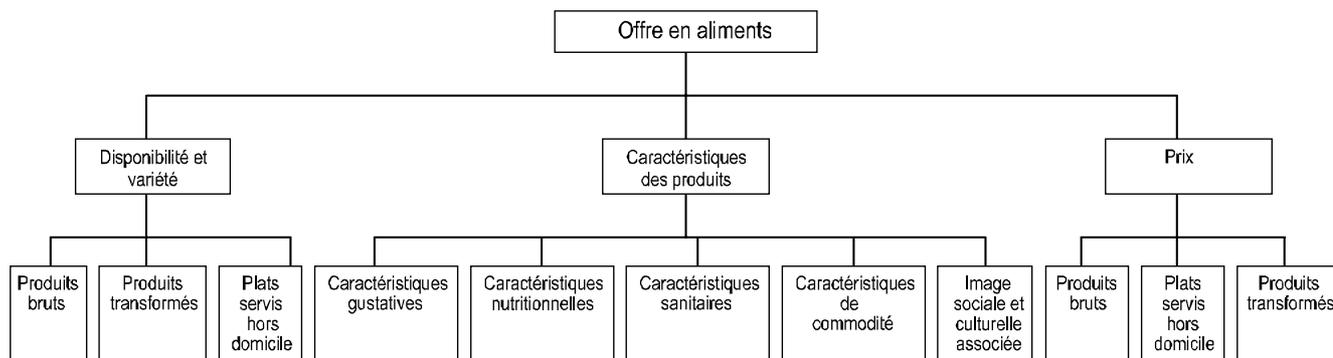
**Figure 2. Déterminants des apports alimentaires**



### 1. Les déterminants de l'offre alimentaire

L'offre, qu'elle résulte d'une propre production en tant que produit de son activité agricole ou produit de jardins familiaux ou encore qu'elle soit vendue sur le marché ou dans les réseaux de grande distribution, est caractérisée par une certaine disponibilité et plus ou moins de variétés. Les denrées alimentaires présenteront des caractéristiques spécifiques et des prix qui influenceront les choix des consommateurs (Figure 3).

**Figure 3. Déterminants de l'offre alimentaire**



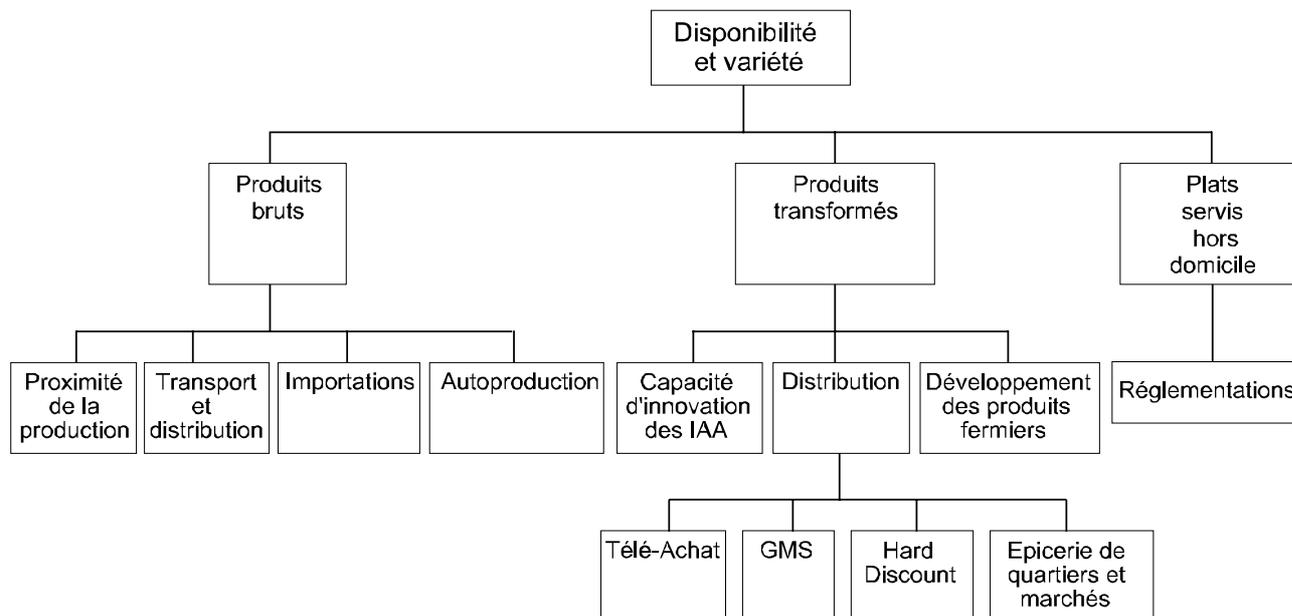
#### A. La disponibilité et la variété

Les facteurs déterminant la disponibilité et la variété des aliments sont d'ordre différent selon qu'il s'agit de produits bruts, de produits transformés ou de plats servis hors du domicile (Figure 4).

Pour les produits bruts, la disponibilité et la variété dépendent tout d'abord des capacités locales de production. En milieu rural, l'alimentation de la population est traditionnellement basée en grande partie sur l'autoconsommation ou sur les aliments largement disponibles localement. La gamme des produits consommés est souvent limitée mais les agriculteurs consommateurs ont souvent une connaissance fine des différences de qualité des produits qu'ils cultivent. Dans le cas où les disponibilités locales s'avèrent limitées en quantités ou en variétés en raison de conditions agro-écologiques défavorables et en milieu urbain, les possibilités de recours à des approvisionnements plus éloignés, d'autres régions ou d'autres pays (importations) sont alors déterminantes. Pour le consommateur, l'offre en produits bruts est alors conditionnée par les conditions de transport et de distribution des produits. La possibilité d'une auto-pro-

duction, plus importante chez les ruraux mais qui existe aussi chez les urbains grâce aux espaces péri et intra-urbain détermine aussi l'accès à ces produits bruts, notamment en ville.

**Figure 4. Les déterminants de la disponibilité et la variété des produits**



Pour permettre un étalement de l'approvisionnement dans l'espace et dans le temps, la transformation d'une partie des produits bruts est nécessaire. L'industrialisation de l'alimentation contribue de plus à accroître la variété car elle autorise la consommation de produits jusque-là inconnus dans le répertoire local. La diversification des produits transformés est alors largement liée aux capacités d'innovations des entreprises dans un contexte de concurrence. Une étude sur la consommation des produits laitiers dans le Grand Gouvernorat de Tunis (Khaldi et al., 2002) a en effet révélé que l'augmentation de la production industrielle de yaourts et de leurs diversités a entraîné une nette augmentation de leur consommation (en termes quantitatifs et fréquence de consommation) au détriment de produits laitiers artisanaux dits traditionnels (raïb, lben), consommés uniquement en accompagnement de certains plats (couscous) ou à l'occasion de repas de fêtes. Ainsi, 96 % des ménages interrogés consomment des yaourts et plus de la moitié (54,8 %) en achètent tous les jours.

On peut toutefois légitimement s'interroger sur la répercussion à long terme de l'industrialisation totale de l'alimentation. Celle-ci conduit d'une part à une sélection variétale drastique et limite ainsi la bio-diversité. D'autre part, elle tend à standardiser la production d'aliments transformés et à concurrencer, par le jeu de bas prix, les produits typiques de territoires diversifiés. Cela dit, les entreprises agro-alimentaires souvent confrontées à un marché saturé (du moins dans les pays très industrialisés), sont condamnées à innover pour tenter de conquérir certains consommateurs. Ces mutations éloignent le consommateur d'une simple reproduction sociale du manger (Corbeau, 1992). Toutefois, on observe dans certains pays une résurgence de produits de terroirs ou de produits fermiers, notamment du fait de l'artisanat ou de petites et moyennes entreprises ancrées localement.

En Tunisie, l'influence du phénomène d'industrialisation de l'alimentation sur les modes alimentaires se fait nettement plus sentir dans les populations résidant en milieu urbain. En effet, si dans les villes, l'évolution du modèle de consommation alimentaire tend ces trente dernières années vers un changement de régime alimentaire plus riche en produits industriels -tels que les céréales de type pâtes alimentaires et pain blanc, produits laitiers, produits conditionnés de type conserves-, en milieu rural, on observe en revanche le maintien de produits plus traditionnels dits de terroir. On note, d'une part, une forte autoconsommation (autoproduction) en milieu rural des produits de base : 53,6 % pour le lait frais, 25 % des pro-

duits laitiers, 61,7 % des œufs, 47,2 % de l'huile d'olive, 14,6 % pour les viandes, 28,7 % des fruits et 15,1 % des légumes. D'autre part, les céréales, produits de base du régime alimentaire tunisien, y sont achetées à 83,3 % sous forme de semoule pour la préparation de couscous et autres produits céréaliers contre seulement 16,6 % en milieu urbain où l'on s'approvisionne en grande majorité en couscous industriel. Cela s'explique par des conditions de vie urbaine qui tendent à se rapprocher de celles des pays industrialisés, à savoir l'augmentation de la population féminine active, la modernisation des modes de vie, un temps de préparation des repas plus limité, et donc l'utilisation de produits industriels plus rapides et plus pratiques d'usage.

Le rôle de la distribution, au contact direct avec le consommateur, est essentiel ; il peut être très différent selon le type : grande et moyenne distribution (supermarchés, hypermarchés), petit commerce (épiceries de quartiers ou de village, vendeurs de rue) ou marchés physiques (espace de regroupements de commerçants différents). Chaque type de structure de distribution se caractérise par une certaine diversité de l'offre, un certain type de relation client/vendeur (relations anonymes ou personnalisées), des modalités particulières de vente (horaires d'ouvertures des commerces, possibilités de crédit, achats en demi-gros ou au micro détail), des conditions d'accès physique différentes (distance au domicile, possibilités de garer facilement son véhicule) et bien sûr des prix différents. Les structures de distribution ne sont pas seulement des lieux d'achats mais aussi des lieux sociaux de rencontres et d'information. Les consommateurs arbitrent entre ces différentes caractéristiques pour organiser leurs approvisionnements selon leur localisation, le fractionnement de leurs disponibilités monétaires et leur sensibilité aux différentes caractéristiques de l'offre. L'importance relative des différentes structures de distribution dans un espace donné (ville, quartier, village) dépend de la législation et des politiques d'urbanisme (autorisations d'implantations de Grandes et Moyennes Surfaces (GMS), aménagement des abords de marchés). La distribution, en tant qu'intermédiaire entre producteurs et consommateurs, induit une certaine distance dans la relation aux aliments et une asymétrie d'informations, sources possibles d'inquiétudes sur leur qualité. Les commerçants sont souvent davantage suspectés que les producteurs de cacher certaines caractéristiques de qualité non immédiatement visibles voire de tricher. La nature de la confiance entre consommateurs et vendeurs est alors déterminante pour réduire l'incertitude sur la qualité. Certains consommateurs sont davantage rassurés par des marques d'entreprises garantissant une régularité de la qualité, d'autres font plus confiance à des vendeurs avec lesquels ils peuvent instaurer des relations personnalisées (Jazi, 2000).

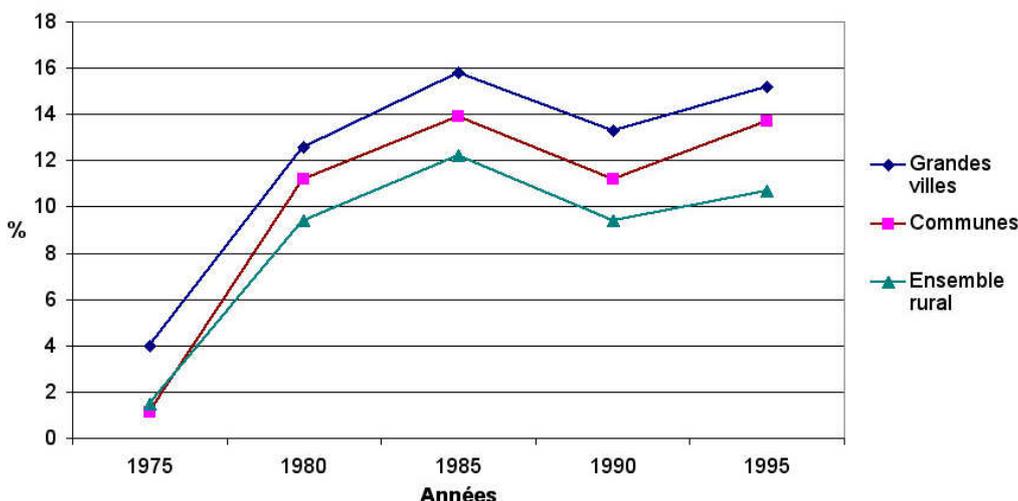
En Tunisie, l'étude menée dans le Grand Gouvernorat de Tunis sur la consommation des produits laitiers et leurs lieux d'approvisionnement (Khaldi et al., 2002) a montré que malgré le nombre important de commerces de type GMS, la grande majorité des ménages (71 % de l'échantillon), quelle que soit la catégorie sociale des chefs de famille, est fidèle à un lieu d'approvisionnement, ce lieu étant pour 65,1 % d'entre eux l'épicerie. La proximité du domicile et la confiance envers le marchand sont les premiers critères de sélection du lieu d'approvisionnement des ménages et expliquent le choix de l'épicerie pour l'achat des produits laitiers, lieu de distribution le plus répandu à Tunis. Il s'agit d'un commerce de quartier où le commerçant et le consommateur se connaissent et se côtoient régulièrement, au point où pratiquement 5 % des consommateurs bénéficient aussi de crédits pour subvenir à leurs besoins.

Disponibilité et variété sont aussi déterminées par les capacités de la restauration hors foyer : vente de rue d'aliments prêts à consommer, fast-food, restaurants artisanaux ou de collectivité (cantines) proposant le même type de repas qu'à domicile. La restauration se développe d'une façon générale en milieu urbain en raison notamment de l'activité croissante de la femme hors foyer, des contraintes de transport entre le domicile et le lieu de travail et de l'aménagement du temps de travail. Là encore, la restauration n'est pas qu'un lieu de prise de repas, c'est aussi un lieu de socialisation, permettant d'une part des rencontres et d'autre part, de découvrir et d'accéder à de nouvelles préparations culinaires qui ne font pas partie du répertoire familial.

Si la restauration hors foyer se développe dans les pays industrialisés (elle absorbe 20 à 25 % des dépenses alimentaires en France, plus de 50 % aux USA), elle n'est pas leur exclusivité. Dans les pays en transition ou peu développés, l'alimentation de rue est une pratique courante. La restauration com-

merciale est partout en expansion mais aussi la restauration collective (collèges, lycées, universités, entreprises...). La Figure 5 montre l'évolution au cours de ces trente dernières années de l'impact d'une telle offre alimentaire hors foyer sur les habitudes alimentaires des tunisiens. On note tout d'abord la progression de la part budgétaire de la restauration hors foyer passant de 2,2 % en 1975 à 13,4 % en 1995, ensuite la forte proportion qu'elle représente en milieu urbain, soit 15,2 % contre 10,7 % en milieu rural. Il s'agit le plus souvent d'une alimentation de type fast food dont la composition nutritionnelle se trouve être le plus souvent déséquilibrée : sandwichs gras, pâtisseries, boissons sucrées.

**Figure 5. Evolution des coefficients budgétaires de l'alimentation hors foyer de 1975 à 1995 selon le milieu**

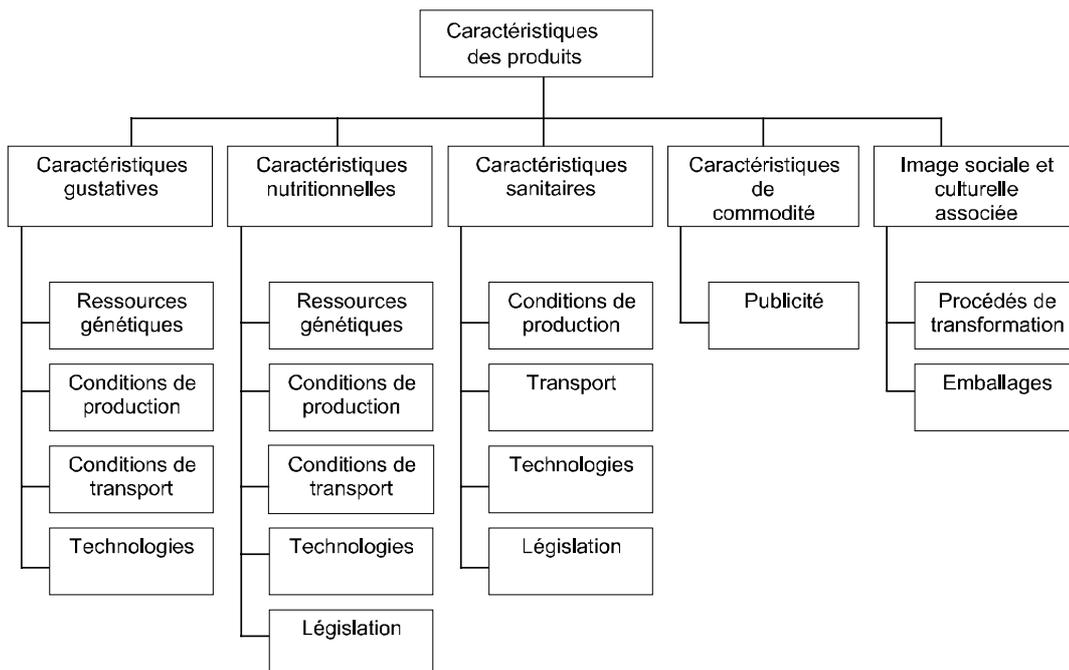


Source : Institut National de Statistiques (enquête 1995).

**B. Les caractéristiques des produits**

Les produits mis sur le marché, nous l'avons dit, présentent un certain nombre de caractéristiques ou attributs dans le langage des spécialistes en marketing. On peut en distinguer cinq relatives au goût, au contenu nutritionnel, à l'aspect sanitaire, aux services intégrés ou encore à l'image que le produit véhicule (Figure 6).

**Figure 6. Les déterminants des caractéristiques des produits**



Les caractéristiques organoleptiques (goût, couleur, forme, texture) des produits sont largement déterminées par la variété (gène) mais aussi par les conditions de production (qualité de la terre, ensoleillement, récolte à maturité), des conditions de transport satisfaisantes qui protègent les qualités organoleptiques des aliments. Enfin les technologies utilisées pour la préservation ou la transformation du produit peuvent modifier largement les saveurs, les textures, les odeurs, les couleurs des aliments.

Pour les aspects nutritionnels, les déterminants sont similaires. Les chaînes courtes entre la production et la vente ou entre la production et la transformation favorisent le maintien des nutriments. Aujourd'hui il y a une prise de conscience sur l'impact de la technologie sur la destruction ou la préservation des nutriments (Besançon, 2000). La législation portant sur les procédés de transformation, la composition nutritionnelle ou sur l'information sur cette composition peut orienter la valeur nutritionnelle des produits.

La distanciation croissante entre consommateurs et producteurs, autrement dit le recours à des approvisionnements de plus en plus éloignés et la multiplication des intermédiaires, se traduit par une suspicion accrue des consommateurs par rapport à la qualité sanitaire de leurs aliments. Plusieurs crises récentes ont exacerbé ces inquiétudes et l'attention qui lui est portée.

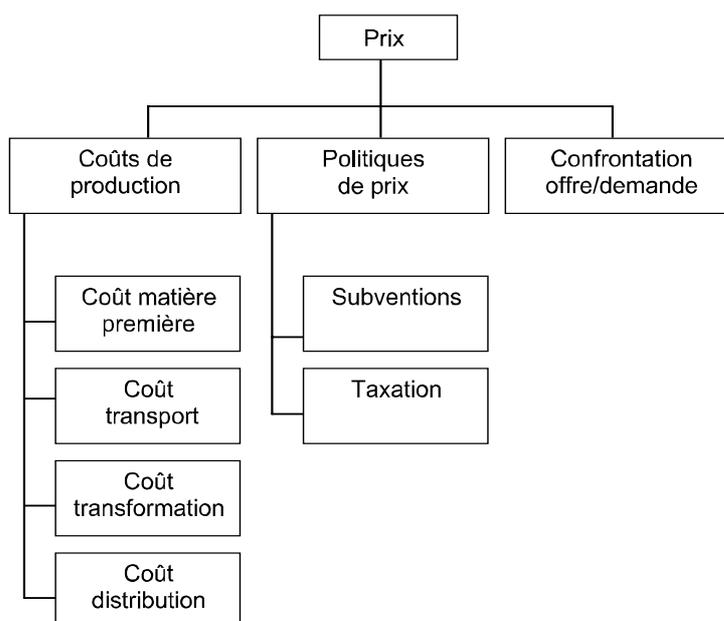
Les caractéristiques de commodité d'acquisition, de stockage, d'usage culinaire, d'utilisation des déchets, sont liées aux savoir-faire des entreprises qui associent des services aux aliments proposés (nettoyage, stabilisation, pré-découpe, pré-dosage), et aux conditions d'emballage qui offrent une multiplicité des volumes, formes et contenants.

Les caractéristiques des aliments ne se limitent pas aux seules dimensions objectivement mesurables. Chaque produit, par sa nature et son origine, est porteur d'images et de valeurs aux yeux des consommateurs et ces attributs jouent parfois un rôle déterminant dans leurs choix. Cette image sociale et culturelle est récupérée ou initiée par la publicité.

### C. Le prix des aliments

Qu'il s'agisse de produits bruts, de produits transformés ou de plats servis hors domicile, trois éléments déterminant les prix peuvent être identifiés (Figure 7).

**Figure 7. les déterminants des prix des produits**



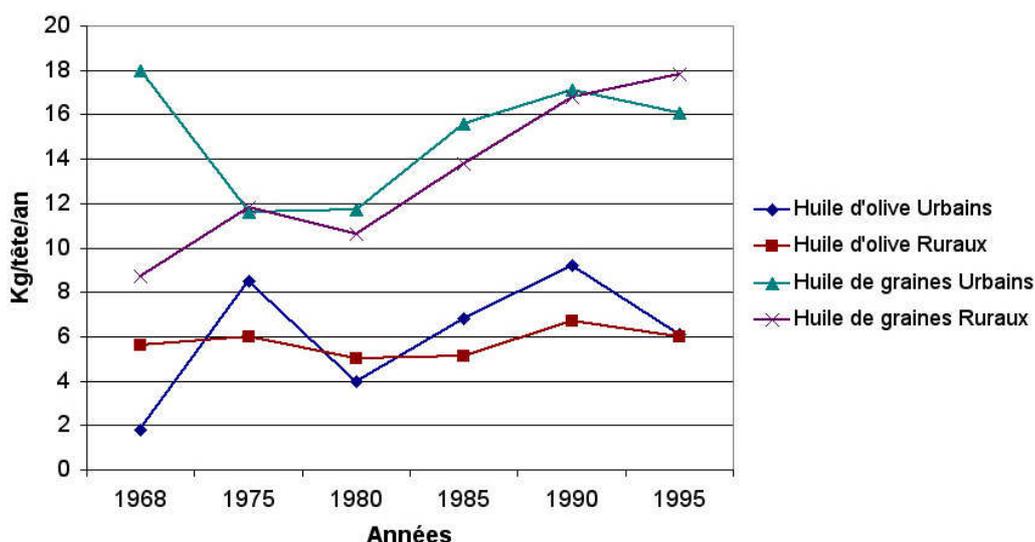
Les coûts de production dépendent des coûts de la matière première, de son transport, de son degré de transformation et du type de distribution. On considère aujourd'hui que globalement en France, moins de 25 % de la valeur finale du produit alimentaire relève du prix des matières premières, les produits étant de plus en plus transformés et étant commercialisés par plusieurs intermédiaires.

La politique des prix menée par les entreprises mais aussi par les gouvernements peut déterminer, en partie, les niveaux de prix. Certains produits peuvent être taxés (alcools, produits importés par exemple) ou a contrario être subventionnés (farine, huile, sucre dans de nombreux pays).

En Tunisie, s'agissant de produits alimentaires non subventionnés tels que les produits laitiers, l'étude menée par Khaldi et al. (2002) sur l'attitude et les attentes des consommateurs a montré par exemple, concernant le fromage, que 72 % des consommateurs estiment ce produit très cher et 42 % le jugent comme étant un produit de luxe. Certes l'offre, les choix et le souci de sécurité des produits laitiers ont augmenté ces dernières années en Tunisie, mais leurs prix représentent pour les habitants un frein à leur consommation : 12,6 % de l'échantillon de population n'ont jamais acheté de fromage, les autres le consomment en faible quantité, bien que 74,7 % d'entre eux le considèrent comme très bénéfique pour la santé et comme le produit laitier le plus apprécié pour son goût.

Pour les produits subventionnés tels que les huiles de graines végétales, la consommation en Tunisie est devenue bien plus forte que celle de l'huile d'olive malgré son passé de deuxième exportateur mondial d'huile d'olive. La part d'huiles de graines dans la consommation totale d'huiles représentait 72 % en milieu urbain et 75 % en milieu rural en 1995 comme le montre la Figure 8 (INS, 1995).

**Figure 8. Evolution des quantités d'huiles consommées, par personne et par an, selon le lieu de résidence des ménages de 1968 à 1995**



Source : Institut National de la Statistique.

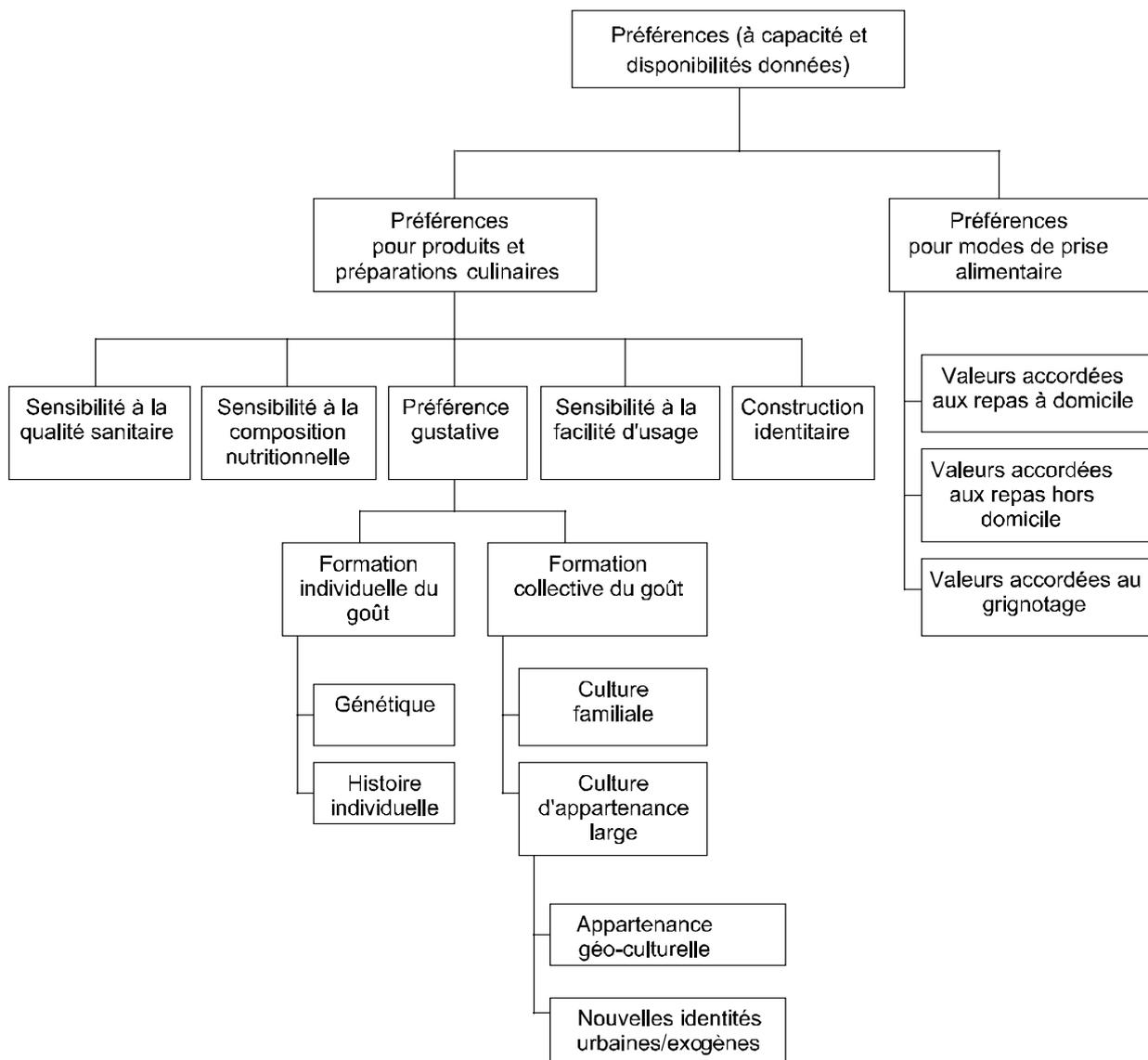
## 2. Les déterminants de la propension à consommer

La propension à consommer est, rappelons le, déterminée d'une part par le vaste champ des préférences et d'autre part par les capacités d'accès à l'alimentation.

### A. Les préférences alimentaires

On peut distinguer d'emblée des facteurs déterminant les préférences pour les produits, de ceux déterminant des préférences pour les pratiques d'approvisionnement, de préparation et de prises alimentaires (Figure 9).

Figure 9. Les déterminants des préférences alimentaires



**a) Les préférences gustatives**

Les préférences gustatives sont largement étudiées d'une part par les psychologues et les spécialistes de l'analyse sensorielle et d'autre part par les anthropologues. Les premiers mettent notamment en avant les fines différences inter-individuelles ou au cours de l'apprentissage alimentaire des individus au sein d'une société alors que les seconds s'intéressent davantage à la construction sociale et culturelle des goûts et aux différences entre sociétés.

Dans tous les cas, la dimension sociale et culturelle est largement reconnue. Ainsi, l'identité individuelle et collective se construit notamment par le goût. La sensation gustative du mangeur est d'abord traitée sur un plan cognitif, c'est-à-dire en l'identifiant et en lui donnant une signification. Elle est ensuite traitée sur un plan hédonique, affectif en donnant une sensation de plaisir ou de désagrément. Les aspects organoleptiques ne sont pas les seuls en jeu. Ce que l'on pense à propos de l'aliment joue largement sur la sensation de plaisir. Chiva (1992, 1996) insiste sur le rôle de l'apprentissage dans la construction des goûts. Si le nouveau-né marque en général une attirance pour le sucré, une répulsion pour l'amer et une neutralité pour le salé et l'acide, ses préférences évoluent ensuite en fonction de son apprentissage individuel, fait d'expériences personnelles (rencontres avec de nouveaux goûts associées à des événements plus ou moins plaisants) et collectives. La famille et son groupe d'appartenance plus large influen-

cent fortement les préférences gustatives. Certains aliments aux goûts particuliers sont emblématiques de certains groupes sociaux ou de certaines cultures. Leur consommation permet de manifester l'appartenance au groupe et de marquer sa différence par rapport aux autres. Ainsi, dans de nombreuses sociétés étudiées par les anthropologues ou les ethnologues, les autres groupes culturels voisins ou connus sont souvent désignés par les aliments particuliers qui les distinguent ("les mangeurs de coquillages", "les mangeurs de serpent", etc.). Les individus adoptent les cultures des différents groupes sociaux auxquels ils appartiennent successivement. Les cultures sont intériorisées par les individus qui s'identifient ainsi aux différents groupes par imitation. Les pratiques, les techniques et les produits sont des identifiants des cultures et des groupes (Lahlou, 1998).

Si l'apprentissage social du goût conduit à une certaine stabilité des préférences, celles-ci peuvent sensiblement évoluer en fonction de l'intégration de nouveaux aliments dans les habitudes alimentaires. La néophobie alimentaire, c'est à dire, la répulsion instinctive vis-à-vis de nouveaux goûts, couleurs ou textures d'aliments n'est pas immuable. Dans une situation d'offre abondante et permanente d'un aliment, sa consommation régulière peut se traduire par une acceptation et une appréciation croissante alors que l'aliment pouvait être perçu au départ comme indésirable ou sans intérêt gustatif. On constate même, avec l'accoutumance, une augmentation de la capacité de distinction fine des propriétés sensorielles d'un aliment. Un mangeur qui ne faisait pas de différences entre des piments au début de son apprentissage, se révèle capable de ne plus seulement considérer son caractère piquant ou chaud mais d'apprécier les arômes spécifiques à chaque variété au fur et à mesure qu'il en consomme régulièrement.

Le goût apparaît pour certains comme un facteur primordial des préférences et des choix pour les produits ou les préparations culinaires. Cette idée justifie les efforts consentis par les entreprises agro-alimentaires dans l'utilisation des outils de l'analyse sensorielle. Mais de nombreux travaux récents montrent qu'il existe un décalage entre les préférences gustatives annoncées par des consommateurs face à une gamme d'aliment et les préférences enregistrées durant des tests hédoniques en aveugle. Un produit réputé le meilleur n'est pas forcément reconnu comme tel si son origine, sa présentation, les images qui lui sont associées sont inconnues du mangeur. Ceci montre bien l'importance, parfois déterminantes, d'autres facteurs de préférences qui interfèrent avec les préférences gustatives.

### ***b) Les sensibilités aux caractéristiques non sensorielles des aliments et préparations culinaires***

Parmi ce qui constitue la qualité perçue des aliments, on peut distinguer, outre celles du domaine sensoriel, les caractéristiques suivantes :

- Caractéristiques de qualité sanitaire au sens des risques de toxi-infections alimentaires ;
- Caractéristiques nutritionnelles ;
- Caractéristiques liées à l'usage des produits (rangement, conservation, cuisine, gestion des déchets et co-produits) ;
- Caractéristiques sociales et culturelles non sensorielles comme l'origine géographique, les conditions de production et d'échanges (modes de production et de conditionnement respectueux de l'environnement, produits du commerce équitable) et plus généralement les images associées par la réputation ou la publicité aux produits.

Toutes ces caractéristiques ne sont pas toujours objectives, présentes et mesurables dans l'aliment. Elles sont perçues à partir de signes de qualité ou de relations avec les fournisseurs et il est fréquent d'observer des décalages entre qualité intrinsèque et qualité perçue.

L'enquête réalisée à Tunis sur la consommation des produits laitiers (Khaldi et al., 2002) a montré que le type de lait le plus consommé se trouve être le lait pasteurisé (UHT) conditionné industriellement sous forme de bouteilles en plastiques ou de packs en carton. Le lait frais vendu en vrac non stérilisé et non conditionné est beaucoup moins acheté par les ménages et consommé en plus faibles quantités par semaine que le lait stérilisé (soit respectivement 28 % des ménages contre 85 % et 6,4 l contre 7,1 l). Lorsqu'on interroge le consommateur sur les raisons d'une telle préférence, on s'aperçoit que le goût

joue un rôle prépondérant dans ce choix, à savoir un goût trop fort pour le lait frais. Le lait nature, d'une façon générale, est peu apprécié pour son goût et il est fréquemment mélangé à du café ou du chocolat. On note tout de même que les consommateurs connaissent les vertus bénéfiques du lait sur la santé, 85,3 % des ménages enquêtés (perception de la qualité du lait) jugent ce facteur déterminant et les incite à en acheter.

Comme pour le goût, la sensibilité des consommateurs est à la fois individuelle, liée à leur histoire personnelle, et collectivement construite par leur appartenance à des groupes sociaux et culturels. Elle varie donc au sein d'une société entre individus et entre groupes sociaux. Chaque individu et chaque groupe arbitre, en fonction de l'offre disponible et en fonction de ses moyens, entre les différentes caractéristiques perçues dans les aliments. Mais cette sensibilité et ces arbitrages sont également influencés par des événements, des informations exogènes qui peuvent remettre en cause la hiérarchie des sensibilités à ces différentes caractéristiques. Ainsi, des crises sanitaires médiatisées peuvent exacerber la sensibilité à la qualité sanitaire de certains aliments. Une campagne d'information nutritionnelle peut, et en principe doit, se traduire par une plus grande attention portée à la valeur nutritionnelle des aliments.

### **c] Les préférences pour les modes de prise alimentaire**

On peut souligner combien le sens de la commensalité, le fait de manger collectivement, a pu changer depuis des années avec l'apparition de styles de vie particuliers, notamment le refus de plus en plus marqué d'être sédentarisé autour d'une table ; avec l'apparition d'une industrie agro-alimentaire éloignant le lieu de la préparation culinaire de celui de la consommation et proposant des emballages exacerbant l'individualisme.

A l'inverse, s'il y a investissement dans les préparations culinaires, il est possible de penser comme le remarque Preiswerk (1986) que le partage signifie une relation dans laquelle on prend de son temps pour les autres et on prévoit d'être avec les autres pour réaliser ensemble un acte d'échange. Ce type de repas reflète alors la vie de groupe. *“Il permet de se prémunir contre la division et la dispersion. Il a donc valeur de rassemblement. Mais plus que cela, il offre à chacun de prendre la même part de nourriture ainsi que le même temps de parole. En conférant à chacun au moins un statut égalitaire minimal le repas rappelle que ceux qui sont assis autour de la table ont un droit égal à l'estime sociale”*.

Cette fonction traditionnelle du repas permet déjà d'appréhender une multiplicité de rituels. Outre les aspects “laïques” et “séculiers” des repas de baptême, de mariage et de mort toujours différents de la cérémonie religieuse, il faut distinguer les autres faits, prétextes à des repas festifs constituant aussi des “rites de passage”, comme les anniversaires, les fiançailles, les réussites aux examens. Parallèlement à ces repas et à ces rituels exceptionnels, il faut envisager le cérémonial lié aux commémorations de quelque nature, aux réceptions, aux obligations mondaines... La fréquence de tels repas, le degré d'intimité, voire de complicité des convives ne seront pas sans incidence sur l'accentuation des rituels interactionnels et leur dramatisation (Goffman, 1974).

Cette rapide énumération suffit à convaincre que les multiples formes de commensalité obéissent ou suscitent une grande diversité de cérémoniaux et permettent au groupe d'affirmer ou de renforcer un lien social.

Herpin (1988) souligne, pour la France, le caractère de moins en moins fréquent du repas rassemblant tous les membres de la famille. Même si cette tendance ne constitue pas encore le modèle majoritaire pour ce qui concerne le dîner, elle se développe intensivement lorsqu'il s'agit du repas méridien.

Cette évolution est aussi perceptible en Tunisie dans la période récente. On a pu constater que les dépenses alimentaires hors foyer, après avoir subi une restriction dans les années 80, sans doute en raison de conditions économiques difficiles, ont vu leur proportion dans les dépenses alimentaires totales croître significativement à partir de 1990 pour retrouver en 2000 le niveau de 1985, comme le montre le Tableau 1.

**Tableau 1. Dépenses alimentaires moyennes hors foyer par personne par an (en dinars courants)**

	1985	1990	1995	2000
Dépenses alimentaires	183,5	286,1	363,7	505,7
% dépenses alimentaires hors foyer	9,2	7,0	8,8	9,3

Source : Institut National de la Statistique (chiffres révisés de l'enquête 2000).

Des mutations interviennent dans les comportements alimentaires. Elles atténuent la fréquence de ces rituels partagés. Depuis les "trente glorieuses", les systèmes de production culinaires ont été rationalisés en atomisant, sous forme de programmeurs, les temps de cuisson. Les stratégies ne consistent plus à faire converger chacun vers un moment convivial, fut-il éphémère, pensé et aménagé en amont par un ou plusieurs membres familiaux, mais au contraire à s'occuper de soi, exécution de rites accomplis envers l'individu lui-même.

Plusieurs faits caractérisent les nouveaux cérémoniaux de l'alimentation familiale ordinaire lors du retour dans l'espace familial. Le nomadisme alimentaire se développe aussi dans l'espace privé : un tel comportement individualiste relève plutôt d'un rite d'inclusion dans un ensemble de consommateurs que de la manifestation symbolique d'une appartenance familiale (Herpin, 1988).

Il en va tout autrement lorsque les membres du groupe sont réunis. Deux nouveaux types de cérémoniaux émergent. Une première possibilité rassemble la mère et les enfants autour de la télévision en dégustant un plat rapidement préparé. L'autre possibilité concerne l'émergence d'un rituel de l'apéritif dans l'ordinaire alimentaire. Ces deux rites de retrouvailles présentent des caractères d'inclusion puisqu'ils constituent, d'un certain point de vue, le résultat de stratégies proposant l'imitation individualisée de modèles prédéterminés. Mais cette imitation débouche sur des interactions d'appropriation : à l'inverse du "grignotage" solitaire évoqué précédemment, ces nouveaux comportements alimentaires s'affirment, à travers les sociabilités qu'ils déclenchent, comme de véritables rituels quotidiens d'appartenance familiale.

### **B. Les capacités d'accès à l'alimentation**

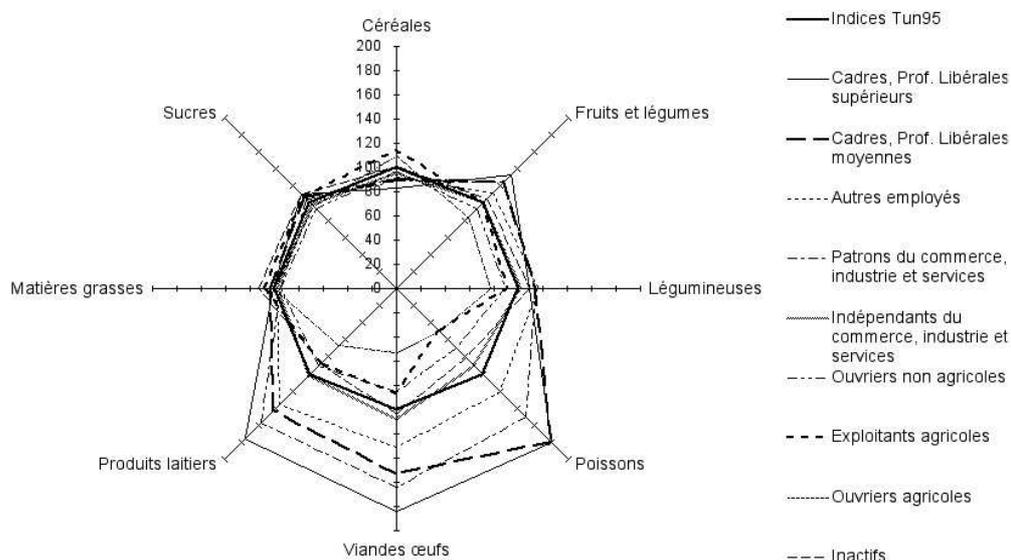
L'accès aux aliments ne se fait pas exclusivement par le biais du marché et même en milieu urbain où ce mode d'approvisionnement est dominant, on observe des pratiques d'auto-production et d'échanges non marchands, par des dons, entre membres de familles ou entre voisins ou amis. En Tunisie, la part de l'auto-consommation des produits alimentaires en milieu urbain varie de 0,3 % à 17,5 % selon les produits. Elle est plus importante en milieu rural où elle atteint 61,7 % pour les œufs, 53,6 % pour le lait et dérivés ainsi que pour l'huile d'olive.

D'une façon générale, la capacité d'accès concerne à la fois la capacité physique à se rendre sur les lieux d'approvisionnement, la capacité économique, liée au pouvoir d'achat ou à l'accès aux moyens de production, et la capacité sociale, liée à l'accès aux systèmes plus ou moins formels de redistribution alimentaire.

Les économistes mettent largement l'accent sur le rôle des revenus et des prix dans la capacité d'accès à l'alimentation puisqu'ils déterminent le pouvoir d'achat. En Tunisie, par exemple, la place des produits d'origine animale dans le régime alimentaire de la population reste peu élevée par rapport à celle des produits d'origine végétale lorsque la situation socio-économique des ménages est faible. Inversement, elle va en augmentant lorsque celle-ci s'améliore. Ce facteur, qui tient compte du pouvoir d'achat de la population, explique l'influence des prix sur les choix des consommateurs. En effet, l'offre en viande, poisson et produits laitiers en Tunisie en terme de prix reste plus accessible aux ménages dont les catégories socio-professionnelles des chefs de famille sont les plus élevées. La Figure 10 montre les conséquences du facteur prix des aliments et d'une telle différence socio-économique au

sein d'une population sur les différences de régimes alimentaires qui peuvent exister en terme de consommation alimentaire.

**Figure 10. Profils alimentaires des tunisiens selon la catégorie socioprofessionnelle des chefs de famille, relatifs à la moyenne nationale (1995)**



Source : Institut National de la Statistique.

Si le prix peut être calculé par le biais de moyennes, il faut souligner l'intérêt de porter également attention à la façon dont les consommateurs disposent de revenus dans le temps. Des travailleurs rémunérés chaque jour peuvent avoir un revenu moyen équivalent à celui de salariés payés mensuellement mais ne pas avoir le même pouvoir d'achat. Les premiers peuvent être contraints d'acheter leurs aliments au jour le jour, au détail voire au micro-détail et payer alors leurs produits à un prix plus élevé que les seconds qui peuvent acheter de plus grandes quantités à la fois. C'est notamment à ce niveau qu'intervient la capacité de conservation des produits à domicile (réfrigérateurs, congélateurs) qui peut déterminer la capacité d'accès à certains produits.

L'arbitrage par les consommateurs entre différents lieux d'approvisionnement, entre différentes structures de distribution n'est pas fait exclusivement sur la base d'un calcul tenant compte des prix et du temps consacré aux achats. Comme évoqué précédemment, les approvisionnements alimentaires sont aussi des pratiques de socialisation, qui permettent des rencontres, un accès à l'information, des possibilités de crédits, etc.

## IV - Conclusion

Sur l'ensemble des pathologies, les mêmes produits alimentaires sont en cause à la fois dans les aspects protecteurs et dans les aspects promoteurs. Toutefois il est important de souligner qu'il n'existe pas de produits à proprement parler interdits, mais plutôt qu'il existe des combinaisons favorables. Ce sont à la fois des produits, des préparations culinaires, des comportements qui par leur niveau, peuvent induire un risque. Ceci justifie leur surveillance et non leur condamnation. Il est intéressant de présenter la liste des aliments et des comportements spécifiques, jugés particulièrement pertinents à suivre dans le cadre du dispositif de surveillance (Tableau 2).

**Tableau 2. Liste des aliments, préparations et comportements à suivre dans le cadre de la surveillance**

Aliments	Préparations culinaires	Comportements
Huiles végétales ajoutées / Beurre	Pâtisseries, crèmes glacées barres chocolatées	Diversité des produits
Rapport poisson/viande	Boissons avec sucre ajouté	Grignotage
Légumineuses	Fritures	Temps consacré aux repas
Céréales complètes	Salaisons	Proportion de repas pris seul(e)/repas totaux
Fruits et légumes (hors pommes de terre)	Sel caché (produits transformés)	

Le modèle global tel que présenté, peut être appliqué aux produits incriminés dans la pathologie objet de surveillance ainsi qu'aux comportements favorables et défavorables. Il s'agit bien d'un outil généraliste qu'il convient d'adapter à chaque situation analysée.

**Note**

1. Ce groupe était composé de Danièle Alart (diététicienne, Cuisine Centrale de Montpellier), Nicolas Bricas (socio-économiste, CIRAD), Aurélie Derzko (nutritionniste, CIHEAM/IAM), Marie-Claude Dop (nutritionniste, IRD), Mariette Gerber (nutritionniste, INSERM), Raoudha Khaldi (agro-économiste, INRAT), Martine Padilla, (économiste, CIHEAM/IAM), Souad Siari (nutritionniste, INSERM), Gérard Tinel (agronome, Conservatoire des Cuisines Méditerranéennes).

**Références**

**Beghin I. (2002).** Le modèle causal dans la surveillance nutritionnelle. In: *Options Méditerranéennes*, série B, n° 41, pp. 29-38.

**Ben Rayana C., Kolsteren P., Lefèvre P., Gharbi T., Khosrof-Ben Jaafar S., Beghin I. (2002).** Le modèle causal de l'anémie en Tunisie. In: *Options Méditerranéennes*, série B, n° 41, pp. 41-49.

**Besançon P. (2000).** Préserver le capital santé de l'aliment par des traitements technologiques appropriés. In: *Alimentation méditerranéenne et santé : actualité et perspectives*, Libbey International, 2000 : 137-143.

**Chiva, M. (1992).** Aspects psychologiques des conduites alimentaires. In: *Alimentation et nutrition humaine*. Dupin, H. et coll. Paris, ESF, pp. 417-444.

**Chiva M., Combris P., Corbeau JP., Fischler C., Giachetti I., Lahlou S., Lambert JL., Thouvenot C., Demangeon-Valençot F. (1996).** *Identités des mangeurs, Images des aliments*. CNERNA- CNRS. Paris, Polytechnica, 217 p.

**Corbeau. JP. (1992).** Rituels alimentaires et mutations sociales. In: *Cahiers internationaux de Sociologie*, vol.XCII, pp. 101- 120.

**El Ati J., Alouane L., Mokni R., Béji C., Hsaïri M., Oueslati A., Maire B. (2002).** Le retard de croissance chez les enfants tunisiens d'âge préscolaire : analyse des causes probables et interprétation de son évolution au cours des 25 dernières années. In: *Options Méditerranéennes*, série B, n°41, pp. 51-70.

**Goffman E. (1974).** *Les rites d'interaction*. Paris, Les Editions de minuit.

**Herpin N. (1988).** Le repas comme institution. In: *Revue Française de Sociologie*, vol. XXIX., Paris, CNRS, 1988.

**Institut National de la Statistique (République Tunisienne).** *Enquête nationale sur le budget, la consommation et le niveau de vie des ménages*, Vol. A et Vol. B, 1968,1975, 1980, 1985, 1990, 1995.

**Institut National de Nutrition et de Technologie Alimentaire (2002).** *Anémies en Tunisie : causes et mesures d'intervention*. Ministère de la Santé publique, Tunis, 156 p.

**Jazi S. (2000).** *Rôle de la distribution dans la perception de la qualité des produits chez le consommateur : application aux produits laitiers marocains*. Thèse Master of Sciences, CIHEAM, Montpellier, 109 p.

**Khalidi R., Padilla M. et Haddad M. (2002).** *La consommation du lait et des produits laitiers : attentes et attitudes des consommateurs de la commune de Tunis*. Communication présentée au séminaire CIHEAM/CEE "Les stratégies des acteurs et la restructuration des marchés dans la filière lait", Montpellier, 28-29 mars 2002.

**Khalidi R., Naili A. (2001).** *Dynamique de la consommation de lait et produits laitiers Tunisie*. In: "Les filières et marchés du lait et dérivés en Méditerranée : état des lieux, problématique et méthodologie pour la recherche", *Options méditerranéennes*, série B, n°32, CIHEAM Montpellier, pp. 75-86.

- Lahlou S. (1998).** *Penser manger, Alimentation et représentations sociales*. PUF, Collection Psychologie sociale, Paris.
- Preiswerk Y. (1986).** Signification et sens du manger: Quelles tables et quels échanges?. In: *Les Cahiers Médico-sociaux*, Genève, n°3-4, pp. 203- 210.
- Riboli E. (2000).** The European prospective investigation into cancer and nutrition: perspectives for cancer prevention. In : *Cancer and nutrition: prevention and treatment*. Nestlé nutrition series clinical and performance programme. Eds Mason JB., Nitenberg G., Vol. 4, Basel : Karger, 2000 : 117-33.
- WCRF (1997).** *Food, Nutrition and the Prevention of Cancer: a global perspective*. London, 670 p.