

**REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE**

**MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR  
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE**

**UNIVERSITE SAAD DAHLEB DE BLIDA**

**FACULTE DES SCIENCES AGRO-VETERINAIRES**

**DEPARTEMENT DES SCIENCES AGRONOMIQUES**

**MEMOIRE DE FIN D'ETUDE EN VUE DE  
L'OBTENTION DU DIPLOME DE MASTER ACADEMIQUE  
EN SCIENCES AGRONOMIQUES  
Spécialité : NUTRITION ET CONTROLE DES ALIMENTS**

Thème

**L'ETAT NUTRITIONNEL DES MENAGES  
ALGERIENS EN FONCTION DES DECILES  
(Cas de la wilaya de Tipaza)**

Présenté par

**SAMET Abdel Baki**

Devant le jury composé de :

Mr. BOUSBIA.N	MCB	USDB	Président de jury.
Mr. RAMDANE. S. A	MAA	USDB	Promoteur.
Mm. OUTALEB.T.	MAB	USDB	Examinatrice.
Mr. BENDALIA	MAA	USDB	Examineur.
Mr. BRAHIM.M	MAA	U.DJELFA	Examineur.

ANNEE UNIVERSITAIRE 2012/2013

## DEDICACES

**Je dédie ce mémoire,**

A mes très chers parents qui ont toujours été là pour moi, et qui m'ont donné un magnifique modèle de labeur et de persévérance. J'espère qu'ils trouveront dans ce travail toute ma reconnaissance et tout mon amour.

A mes chers frères : **Mohamed** et **Abdel Wahab**,

A ma petite chère sœur : **Yousra**, et à ma chère sœurs **Khadidja**.

A tous mes cousins et cousines.

A toute la famille **SAMET** et la famille **BOUDAOUI**.

A tous mes amis.

A tous les enseignants et les collègues du département de l'Agronomie.

A tous les collègues de la spécialité **NUTRITION ET CONTROLE DES ALIMENTS**.

Et en fin, un spéciale dédicace à ma très chère sœur **ATTIFA**, qui a été avec moi durant toute la préparation de ce travail.

## REMERCIEMENTS

Mon premier remerciement va au BON DIEU ; **Allah Djalla Wa alaa**.

Je tenais à remercier mon encadreur, **M. RAMDANE SIDAALI** pour sa contribution à l'élaboration de ce travail.

Je remercie ma sœur **ATTIFA.E, Dr vétérinaire** pour sa contribution à l'élaboration de ce mémoire, et qui fait toujours son possible pour mon bonheur.

Je souhaiterais également remercier tous les professeurs du département des sciences agronomiques et surtout des spécialités : **ECONOMIE AGRO ALIMENTAIRE** et **NUTRITION ET CONTROLE DES ALIMENTS** pour la précieuse formation que j'ai reçue de leur part.

Je ne manquerais pas non plus de dire un grand merci aux membres du jury qui ont accepté sans réserve aucune, d'évaluer ce travail et de me faire part de leur remarque sûrement pertinentes.

A tous ceux qui de près ou de loin ont contribué à la réalisation de ce travail. Que ceux dont les noms ne figurent pas dans l'actuel document nous en excusent.

Enfin j'en viens à ma famille, ma mère et mon père qui sont toujours présent et continuent de l'être pour faire mon bonheur.

## Résumé

Au cours de ces dernières années la consommation alimentaire s'est imposée en tant que thème de recherche pour les économistes, sociologiste et les nutritionnistes, ils se sont intéressés directement ou indirectement à l'alimentation des populations.

La satisfaction des besoins alimentaires et nutritionnels a toujours été classée comme prioritaire dans toutes les échelles des besoins.

Nous avons analysés à travers notre travail de mémoire, la situation nutritionnelle en fonction des déciles (tranches de dépenses), à partir d'une enquête de consommation réalisée dans la wilaya de Tipaza, portant sur 130 ménages de différentes communes, pendant une année (une semaine chaque saison).

D'après les résultats de cette enquête nous remarquons que cette population a une situation nutritionnelle proportionnelle aux dépenses, où, à chaque fois que l'on passe d'une tranche de dépense à une autre supérieure, les apports ingérés sont à la hausse.

**Mots clés :** consommation alimentaire, consommation nutritionnelle, ménages, enquête, tranches de dépenses (déciles), apport, nutriment.

## Summary

In recent years the food consumption has emerged as a research topic for economists, sociologist and nutritionists, they are interested directly or indirectly to the diet of people.

The satisfaction of the food and nutritional needs was always classified as priority in the scales of needs.

We have explored in our work memory, where food consumption according to deciles (slices of expenses) from a consumer survey in the wilaya of Tipaza, involving 130 households in different communes, during one year (one week each season).

According to the analysis of our results, we found that nutritional consumption are considered proportional to the portions of expenditures including increased intake whenever expenditures are rising, every time on the way to a slice of spending has one the other superior the ingested contributions are for the increase.

**Key-words** : food consumption, nutritional consumption, portions of expenditures, household, survey, contribution, nutriment.

## ملخص

لقد برز خلال هذه السنوات الأخيرة موضوع إستهلاك الأغذية، هذا الأخير ظهر كموضوع بحث عند خبراء الإقتصاد، خبراء علم الإجتماع و التغذية، و قد كانوا مهتمين بشكل مباشر أو غير مباشر بالنظام الغذائي للمجتمع.

إن تلبية الإحتياجات من الغذاء تُصنّف دائما على أنّها ذات أولوية على جميع مستويات الإحتياجات.

لقد قمنا عن طريق هذا العمل بتحليل حالة التغذية أو حالة الحصّة الغذائية المتناولة وفقا للأعشار (مجموعات الإنفاق)، و ذلك إنطلاقا من التحقيق الذي قمنا به في ولاية تيبازة، على 130 أسرة من مختلف البلديات، و كان ذلك خلال سنة كاملة (أسبوع من كل فصل).

وفقا لتحليل النتائج التي حصلنا عليها من التحقيق، لاحظنا أن الحصّة الغذائية المستهلكة تتناسب طردا مع حصص النفقات الغذائية، أي في كل مرة يزيد المدخول الأسري، يوافق ارتفاع في الكميات المستهلكة.

**الكلمات الجوهرية:** الإستهلاك الغذائي، الحصّة الغذائية، الأسرة، التحقيق، مجموعات الإنفاق (الأعشار)، التغذية.

## LISTE DES ABREVIATIONS

**%** : Pourcentage

**AARDES**: Association Algérienne pour la Recherche Démographique, Economique et Sociale.

**APC** : Assise Populaire Communal

**BM**: Banque Mondiale

**C/R** : Consommation / Revenus

**C+T+S** : Céréale + Tubercule + Sucre

**Ca/p** : Calcium par Phosphore

**CAL**: Calorie

**CNEAPD**: Centre Nationale d'Etudes et d'Analyses pour la Population et le Développement.

**CNES** : Conseil National Economique et Social

**CNRS** : Centre Nationale de la Recherche Scientifique

**CSP** : Catégorie Socioprofessionnelle

**D** : Décile

**DA**: Dinar Algérien

**DPAT** : Direction de planification et de l'Aménagement de territoire.

**DSA** : Direction des Services Agricole

**EG** : Equivalant Grain

**ELF** : Equivalant Lait Frais

**FAO**: Food and agricultural organisation (organisation des nations unis pour l'alimentation et l'agriculture).

**FMI**: Fond Monétaire Internationale

**G** : Gramme

**HA** : Hectare

**HAB**: Habitant

**IAA** : Industrie Agro-alimentaire

**INA** : Institut National Agronomique

**INA**: Institut National d'Agronomie

**J** : jour

**Kg** : Kilogramme

**Kg/an** : kilogramme par ans

**MAA** : Maitre Assistant Classe A

**MAB** : Maitre Assistant Classe B

**MC** : Mode de Consommation

**MCA**: Modèle de Consommation Alimentaire

**MCAO** : Modèle de Consommation Occidentale

**Mg** : Milligramme

**MP** : Mode de Production

**MPA** : Mode de Production Agricole

**O.M.S** : Organisation Mondiale de la Santé

**O.N.S** : Office National Des Statistiques

**OMC**: Organisation Mondiale de Commerce

**PAN** : Planification Alimentaire et Nutritionnelle

**PAS:** Programme d'Ajustement Structurel

**PC :** Partie Comestible

**PIB:** Produit Intérieur Brut

**PNUD :** Programme des Nation Unis pour le Développement

**Qx :** Quintaux

**R.A.T.S:** Ration Alimentaire type Souhaitable

**SAT :** surface agricole total

**SAU :** surface agricole utile.

**TA :** Tel qu'acheté

**TVA:** Taxe de la Valeur Ajoutée

**ug :** microgramme

**USDB :** Université Saad Dahleb Blida.

## INTRODUCTION

L'agriculture est l'une des sources principales de nourriture, d'emplois et de revenus dont dépend la majeure partie de l'humanité pour se procurer durablement des moyens d'existence. Étant donné le grand nombre de personnes démunies et en situation de vulnérabilité nutritionnelle, il est clair que le secteur alimentaire et agricole joue un rôle fondamental dans l'amélioration de la sécurité alimentaire des ménages et dans la prévention de la malnutrition. (FAO ; 2010).

Les ménages sont en situation de sécurité alimentaire lorsqu'ils sont en mesure de se procurer la quantité nécessaire de produits alimentaires sains, divers et toute l'année pour que les membres de leur famille puissent mener une vie saine et active. Au niveau des ménages, la sécurité alimentaire se définit par la capacité d'obtenir une quantité suffisante de nourriture pour couvrir les besoins alimentaires de tous les membres de la famille, soit à partir d'une production individuelle, soit par le biais d'achats. (FAO ; 2010)

L'alimentation est un élément constitutif de la consommation de l'individu et du groupe, qui doit être d'abord appréhendé au niveau sociologique ; c'est un acte social, permettent la survie de l'espèce humaine. Elle reflète le développement historique de la société, et de sa civilisation. Parfois, il est possible de le redessiner à grands traits, cette histoire à partir de l'alimentation, elle-même liée à des rites, des croyances, des mœurs et à des habitudes propres aux groupes sociaux. (RAMDANE S., 1992).

La fonction de consommation est donc vitale pour l'organisme et pour l'individu lui-même. Elle peut avoir un intérêt pratique et psychologique (manger pour calmer sa faim), mais elle peut aussi avoir plusieurs significations économiques, sociales...etc.

L'alimentation a le privilège d'être à la fois un des plus grands plaisirs de la vie et l'un de nos sujets de conversation favoris, surtout dans un pays comme l'Algérie. Cette science gastronomique ne veut pas dire que nous soyons forcément de bons diététiciens. Pour la plupart d'entre nous, nous avons une vision erronée ou fantaisiste de la nutrition : nous connaissons ce qui est bon pour le goût, mais nous ne savons pas ce qui est bon pour l'organisme. Et pour l'individu lui-même. Elle peut avoir un intérêt pratique et psychologique (manger pour calmer sa faim), mais elle peut aussi avoir plusieurs significations économiques, sociales...

Si le changement alimentaire s'est fait et se fait toujours sur la base d'un processus de diffusion imitation, qui touche à l'ensemble des populations d'un pays à leur degré de la relation avec le marché des produits alimentaires, et à leur capacité d'acquérir ces produits selon la configuration géographique d'un pays.

Nous avons posé les questions suivantes pour entamer notre étude :

- Quelle est la situation nutritionnelle de la population algérienne (le cas de la wilaya de Tipaza) ?

- Comment évolue la situation nutritionnelle à travers les déciles dans la wilaya de TIPAZA ?

Nous avons retenu l'hypothèse suivante :

Vu l'importance des revenus, la situation nutritionnelle est proportionnelle aux dépenses, la tendance de l'apport calorique et la situation nutritionnelle sont à la hausse à chaque fois que les dépenses augmentent.

Pour répondre aux questions posées et vérifier l'hypothèse établie, nous avons une démarche méthodologique, qui consiste à présenter en première partie une recherche bibliographique, constituée de quatre principaux chapitres, dans le premier chapitre nous présentons l'approche théorique de la consommation d'une façon générale et quelques définitions..., le second chapitre est consacré pour l'alimentation et la sécurité alimentaire, le troisième chapitre est consacré pour la consommation alimentaire, tel que la dynamique de la consommation, et le dernier chapitre est consacré pour les changements socio-économiques en Algérie tel que l'historique de la consommation en Algérie, le régime et les modèles de consommation alimentaire en Algérie, et quelques indicateurs...

La 2<sup>ème</sup> partie : Etude de cas, analyse des résultats de l'enquête effectuée, sur un échantillon de population de la wilaya de TIPAZA, précédé par une présentation monographique de la zone d'enquête (wilaya de TIPAZA), suivi par des caractéristiques de la population enquêtée.

L'analyse de notre enquête est basée essentiellement sur l'analyse de la situation nutritionnelle résultante du questionnaire proposé (notre enquête), et elle est répartie en deux chapitres :

Chapitre1: Dans cette enquête nous essayons d'analyser les quantités physique ingérées par notre échantillon, l'investigation sur le terrain a duré une année (une semaine pour chaque saison), notre échantillon est constitué de 130 ménages, l'enquête s'est basé sur un questionnaire établi au préalable, divisé en 2 parties, la première partie considéré comme un diagnostique des ménages, représente les caractéristiques socioéconomiques tel que :

- Le type de ménages,
- La taille de ménages,
- L'âge de chef de ménage,
- Le niveau d'instruction de chef de ménages,
- Catégorie socioprofessionnelle de chef de ménage,

- Le type des dépenses,
- La classe de la répartition de dépenses.

La deuxième partie comporte les quantités consommées pour 162 produits alimentaires), nous avons extrapolé les données pour faire sortir les quantités consommées en kilogramme par tête et par an, ce qui nous permet de classer les ménages en ordre croissant des dépenses. Nous avons divisé notre échantillon en dix tranches (déciles) en fonction des dépenses, chaque décile comporte 13 ménages. Les produits alimentaires sont groupés par catégorie (viandes, légumes secs, légumes frais, lait et dérivés...), après une série de calcul en utilisant une table de conversion de tel qu'acheté à la partie comestible et une table de composition des aliments, nous avons pu dresser des tableaux des apports totaux en calories et métabolites, confrontés aux normes recommandées, tout en mettant en relief les principaux fournisseurs, ceci suivi d'une analyse de l'équilibre nutritionnelle

Pour illustrer les données obtenues par notre enquête, nous avons dressé des tableaux, tracé des graphes et des histogrammes, afin d'apprécier la situation nutritionnelle en fonction des déciles.

Notre travail s'achèvera par une conclusion générale, en répondant aux questions présentées en problématique et affirmé ou infirmé les hypothèses avancées.

**PREMIERE PARTIE**  
**BIBLIOGRAPHIE**

## Introduction

Dès la naissance, la consommation alimentaire devient pour tout être humain, un acte fondamental de survie. Durant des centaines de milliers d'années, elle a occupé l'essentiel de la temps veillé des Hommes. Après avoir presque résolu le terrible problème des famines en temps de paix, l'humanité s'est attachée à diversifier et « à sécuriser » son alimentation .En premier lieu les produits alimentaires tel que le blé, les oléagineux, la betterave à sucre, les fruits , les légumes frais, les légumes sec, la viande et les produits laitiers sont considérés comme des produits de première nécessité et leur exportation n'est autoriséé que s'il y a des excédants (PADILLA, 1998).

Cette dynamique est née d'une subtile dialectique entre l'expression des besoins des consommateurs et le développement progressif du « système alimentaire » vaste et complexe ensemble d'acteurs producteurs agriculteurs et industriels, de distributeurs -d'entreprise périphériques, telles que les fournisseurs d'équipement et des services, d'administrations publiques et d'associations.

Aujourd'hui la démographie reste un des paramètres essentiels pour expliquer tout simplement la dimension de la demande alimentaire.

De nombreux autres facteurs (biologique, économique, psychologique, sociaux, cultures) interviennent pour expliquer la dynamique de la consommation alimentaire.

Pendant des siècles, un difficile équilibre entre la population et les ressources alimentaires a été recherché souvent. Rompu il a épouvantables famines dont les plus récentes ont concerné certains pays d'Afrique ou d'Asie. Cependant le ralentissement de la croissance démographique conjugué avec le développement économique et les progrès scientifiques permettent aujourd'hui d'entrevoir un possible ajustement global entre l'offre et la demande alimentaire mondiale. Cet équilibre va toutefois masquer la permanence de fortes disparités entre pays et au sein de chaque nation. On peut considérer aujourd'hui que les pays à hauts revenus ont atteint le stade de la satiété et certain même un état de surnutrition tandis que de nombreux pays du sud souffrent encore de déficit alimentaire. Dans pratiquement tous les pays du monde, à des degrés divers, on retrouve des écarts considérables entre des groupes qui sont situés au dessous du seuil de pauvreté subissent encore l'épreuve de la faim. (PADILLA, 1998).

L'histoire de l'alimentation montre que notre type alimentaire actuel est l'aboutissement d'une longue évolution technique, économique, sociale et psychologique des peuples.

**CHAPITRE I**

**APPROCHES THEORIQUES**

**DE LA CONSOMMATION**

**ALIMENTAIRE**

L'Homme a besoin d'aliments pour la construction, l'entretien, la réparation des structures cellulaires de son organisme, pour l'apport d'énergie et pour les substances de protection, d'autre part, l'alimentation remplit un rôle physiologique et également une fonction psycho-sociale. Il s'agit, en effet, de l'un des piliers sur lesquels reposent la société et la civilisation, l'alimentation a comme mission primordiale d'apporter au corps des nutriments en suffisance. Elle fournit les composants indispensables: **les matériaux de construction, les substances protectrices et les combustibles ou carburants** du corps humain.

La satisfaction des besoins alimentaires et nutritionnels a d'ailleurs toujours été classée comme prioritaire dans toutes les échelles hiérarchique des besoins car elle constitue l'un des facteurs les plus importants de tout équilibre social.

### 1. Qu'est ce qu'un aliment ?

Simonet avance définit l'aliment comme suite "un aliment est une substance, en général naturelle et de composition complexe, qui associée à d'autres aliments en proportions convenables, est capable d'assurer le cycle régulier de la vie d'un individu et la persistance de l'espèce à laquelle il appartient.

Mais J. Trémolière montre l'insuffisance de cette définition "car elle méconnaît les qualités émotionnelles (sensation agréable, symbolisme et rôle social) que tout aliment doit avoir pour être désiré et accepté par l'homme, et il donne cette définition "une denrée comportant des nutriments, donc nourrissante, susceptible de satisfaire l'appétit, donc appétissante et acceptée comme aliment dans la société considérée, donc coutumière".

Donc, un aliment se caractérise par son rôle nourrissant puisqu'il contient des métabolites, d'autre part, l'aliment est appétissant vu qu'il excite l'appétit et se caractérise enfin du caractère coutumier (en fonction des habitudes alimentaires de la société). (RAMDANE ; 2008)

### 2. La ration alimentaire équilibrée

C'est la quantité d'alimentation nécessaire à un individu pendant 24 heures pour couvrir tous ses besoins (croissance, entretien, activité, etc....) et le maintenir en bon état de santé.

La ration alimentaire est composée d'aliments dont les principes actifs sont les nutriments (protéines, lipides, glucides). Ces derniers ont un rôle spécifique dans l'organisme d'où la ration alimentaire doit fournir un ensemble nutritionnel équilibré.

- Equilibre calorique : C'est la participation relative des trois nutriments fournisseurs d'énergie (glucides, lipides et protides) dans la couverture du taux calorique de la ration.

En général l'équilibre sera obtenu si :

- 10 à 12% environ des calories proviennent des protéines.
- 25 à 35% environ des calories proviennent des lipides.
- 50 à 65% environ des calories provisionnent des glucides.

- **Equilibre entre protéine :** Il faut que les protéines animales représentent au moins le un tiers de l'apport total en protéine.

Chez les enfants, l'apport en protéine d'origine animale doit être plus élevé. Un bon équilibre entre les protéines assure un bon apport en acides aminés indispensables.

- **Equilibres entre les lipides :** Il faut que les lipides d'origine végétale (huile) représentent les deux tiers de l'apport en matière grasse.

En doit réduire autant que possible les graisses ainsi qu'éviter les modes de cuisson qui dénature les lipides (cuisson à haute température telle que les fritures).

Les lipides végétaux apportent les acides gras essentiels et les lipides animaux des vitamines liposolubles.

- **Equilibres glucides/vitamines du groupe B :** Plus une ration comprend de glucide, plus elle doit apporter de vitamine de groupe B, par ailleurs plus une ration est riche en aliment énergétique, plus elle doit être riche en aliment non énergétique.

### 3. Classification des aliments

Les aliments, selon leur intérêt nutritionnel de plus important, sont classés en groupes. Le classement des aliments de base en quelques groupes présente une signification nutritionnelle particulière, en sorte que la place accordée à chacun de ces groupes dans l'alimentation conditionne l'équilibre de cette dernière (CAUSERET 1980).

La classification algérienne distingue cinq groupes d'aliments (Ministère de la santé publique).

- **Premier groupe :** Ce groupe comprend des produits animaux ou d'origine animale. L'intérêt principal des aliments de ce groupe est d'apporter des protéines de haute valeur biologique, dont le rôle est très important dans la construction et l'entretien de nos tissus, ce groupe comprend (les produits laitiers, les viandes, poissons, œufs, céréales et produits sucrés, corps gras, légumes et fruits frais).
- **Deuxième groupe :** Les aliments de ce groupe sont essentiellement représentés par les légumes secs (pois-chiches, lentille, haricot sec, pois cassés).

La richesse des aliments de ce groupe en fer et en vitamines justifie leur place dans l'art culinaire traditionnel algérien et mérite d'être réhabilités. Ils sont servis en plat chaud, en salades, en purée, en potage ou inclus dans le couscous.

- **Troisième groupe** : Les aliments de ce groupe sont constitués en majeure partie par des glucides à absorption lente donc leur rôle principal est de fournir l'énergie, tel que les céréales, les tubercules et les fruits secs.
- **Quatrième groupe** : L'intérêt principal des aliments de ce groupe est de fournir de l'énergie tel que les huiles végétales, le beurre et les margarines.
- **Cinquième groupe** : Les aliments de ce groupe apportent des sels minéraux, des vitamines hydrosolubles (B et C), des provitamines A (Carotènes), de la cellulose (régulateur de transit intestinal) et de l'eau.

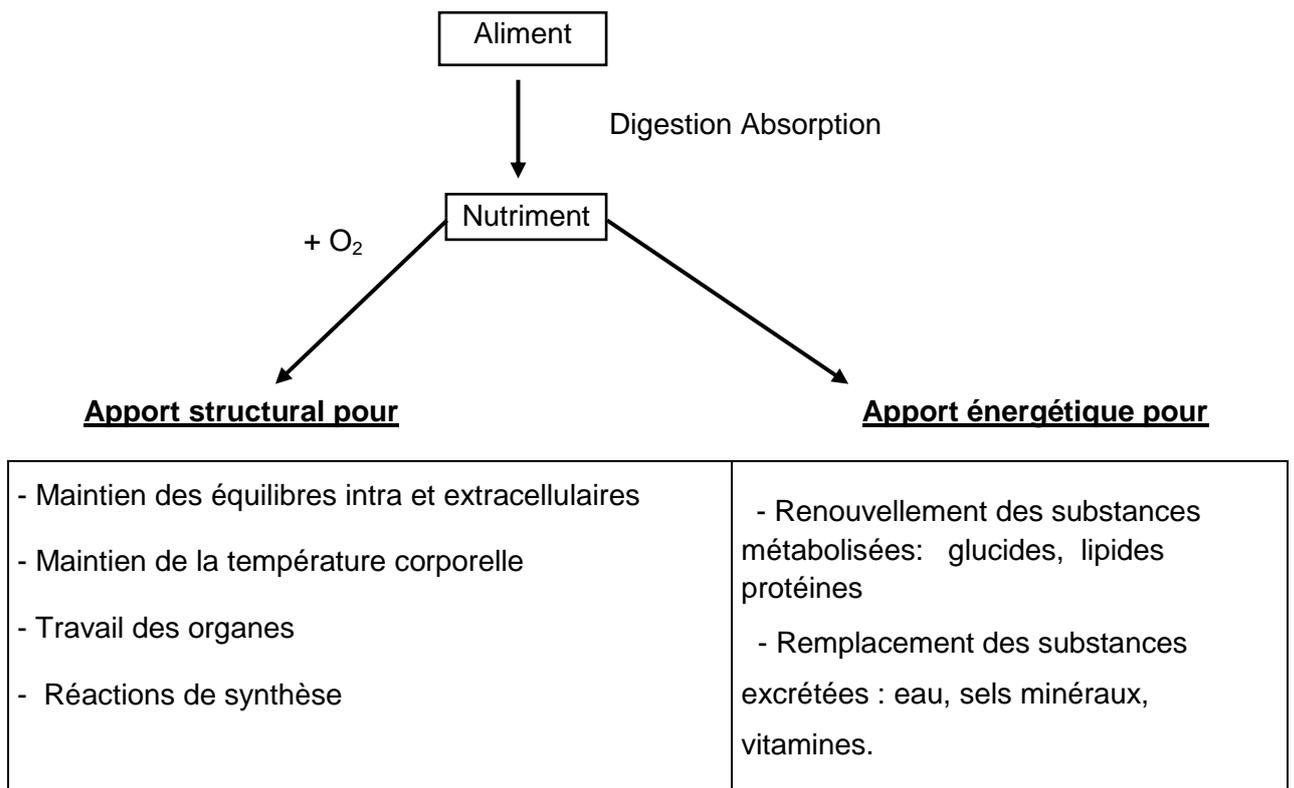
#### 4. Qu'est ce qu'un nutriment ?

Au point de vue nutritionnel l'Homme satisfait ses besoins de croissance, d'entretien d'activité en consommant les aliments. Ces derniers sont constitués essentiellement de nutriments qui sont des substances les plus élémentaires capables d'être assimilées directement et entièrement sans avoir à subir des transformations digestives. « L'homme consomme des aliments pour se nourrir : ceux-ci, digérés dans le tube digestif, donnent des nutriments, qui franchissent la barrière intestinale et parviennent aux cellules pour couvrir les besoins nutritionnels de l'Homme. (RAMDANE, 2008)

Ces besoins sont de deux types:

- **Des besoins en matériaux de construction** des cellules et des tissus : on les appelle des besoins plastiques ;

- **Des besoins en (combustible)** pour effectuer du travail, essentiellement musculaire ; On parlera de nutriments énergétiques. ». On peut schématiser le rôle des aliments par l'utilisation nutritionnelle de la manière suivante:



Source : (RAMDANE, 1998)

**Figure N°01 : Rôle des aliments par l'utilisation**

### 5. Classification des Nutriment :

La valeur nutritionnelle de notre alimentation est déterminée par les nutriments qu'elle contient, ces derniers sont des composants chimiques naturels spécifiques qui jouent un rôle essentiel dans la construction, la croissance, la réparation et la régénération de nos cellules et de nos tissus, et assurent en même temps le maintien de nos fonctions vitales.

Nous pouvons classer les nutriments en deux catégories :

- **Les nutriments énergétiques** (les protéines, les glucides et les lipides).
- **Les nutriments non énergétiques** (les fibres alimentaires, l'eau et les sels minéraux).

### 6. Qu'est ce qu'une calorie ?

On utilise fréquemment le terme de calorie, qui est une unité de mesure de la quantité de chaleur nécessaire pour élever 1°C la température (de 14,5 à 15,5°C) 1 g d'un corps ayant une chaleur identique à celle de l'eau à 15°C sous pression

atmosphérique normale et valant 4,1855 joules. « De nombreuses organisations internationales ont recommandé d'exprimer l'énergie en joule, le joule est l'énergie dépensée pour déplacer un corps de 1 kg de 1 mètre par une force de 1 Newton ». Les nutriments en se dégradant dégagent de l'énergie dans les proportions suivantes :

- 4 calories par gramme de protéines ;
- 9 calories par gramme de lipides ;
- 4 calories par gramme de glucides ;
- 7 calories par gramme d'alcool éthylique.

Ces calories fournissent l'énergie nécessaire :

- au métabolisme basal ;
- à la thermorégulation ;
- à l'activité physique ;
- à la construction des tissus.

## **7. Notion d'équilibre**

« Protéines, lipides et glucides sont à la base de notre alimentation. Mais les matières azotées, les corps gras et les sucres n'ont pas, selon leur origine les mêmes qualités nutritionnelles. Une ration équilibrée ne se conçoit pas sans l'association de plusieurs groupes d'aliments dont l'apport en vitamines, en sels minéraux, ... est indispensable à l'organisme. Diversité vaut mieux que quantité.»

La notion d'équilibre repose sur un certain nombre de rapports qui présentent des éléments précieux et qui font appel aux mécanismes digestifs métaboliques afin de faire ressortir les rapports d'équilibre concernant la structure de la ration par rapport aux différents rapports nutritionnels. Pour qu'une ration alimentaire arrive à son but qui consiste par exemple en la croissance de l'enfant et de l'adolescent ou l'entretien de l'adulte, elle doit fournir toutes les classes de nutriments dans un certain équilibre. L'équilibre fondamental à respecter entre les groupes de métabolites est le suivant ; pour l'apport calorique il faut que :

- 55 à 65% des calories soient assurées par les glucides ;
- 20 à 30% des calories soient assurées par les lipides ;
- 15% des calories soient assurées par les protéines.

« La formule d'équilibre est celle du rapport la plus appropriée entre les protéines, les lipides, les glucides et est de 1:2:3, quant à l'apport énergétique, c'est-à-dire que pour une calorie fournie par les protéines deux calories doivent l'être par les lipides et trois par les glucides ». (RAMDANE, 1998)

Par ailleurs, l'utilisation protéique augmente avec la prise calorique, de sorte que lors de l'établissement de la ration, il faut tenir compte simultanément de la valeur nutritionnelle de la protéine et de la prise calorique.

« Cependant, la teneur en protéine doit être proportionnelle à la valeur calorique totale, et les calories des protéines doivent représenter au minimum 12% des calories. En revanche, il est inutile qu'elles dépassent les 20% des calories totales ».

L'expérience a montré qu'il existe un rapport relativement constant entre la consommation énergétique et protéique. Le taux calori-protéique est une constante :

$$\text{(Protéine (g) / calories totales) * 4 = 12 } \pm \text{ 1 (\%)}$$

La proportion de protéines est inconsciemment contrôlée par l'organisme. L'homme ajuste sa consommation de protéines à l'apport calorique. Tout apport calorique qui dépasserait le niveau de 13% entraîne une saturation de l'appétit. Si l'apport azoté est insuffisant c'est l'apport calorique qui serait réduit.

D'autre part, il faut que les protéines fournissent les acides aminés dans un rapport équilibré, car il ne suffit pas d'assurer un apport quantitatif en protéines, toutes ne sont pas équivalentes, et leur valeur alimentaire dépend de leur teneur en acides aminés, surtout les acides aminés essentiels, non synthétisés par l'organisme humain.

La constitution en acides aminés des protéines animales et végétales étant différente, il est bon d'équilibrer leurs apports réciproques afin de couvrir les besoins de l'organisme en acides aminés essentiels, d'avoir un apport équilibré entre les acides aminés essentiels et non-essentiels afin d'éviter toute carence ou déséquilibre entre eux.

De même que les acides aminés et les vitamines ne sont indépendants les uns des autres et l'observation des équilibres en vitamines causés par excès ou par carence de ces éléments. Ainsi une hypervitaminose A provoque une perte de vitamine C, un excès de la thiamine provoque une ariboflaminose et l'addition de la thiamine à un régime polycarencé accentue ces carences, une hypervitaminose D nécessite un apport accru des vitamines A, B, C et E.

De leur côté, les minéraux doivent respecter un certain équilibre entre eux. Ainsi l'absorption du calcium dans la muqueuse intestinale dépend de la valeur du rapport Ca/P, un rapport de 0.5 favorise cette dernière. Cette absorption dépend également de la présence de la vitamine D, nécessaire à la synthèse d'une protéine facilitant l'absorption du calcium.

On observe également une relation entre le calcium et le magnésium, une déficience en Mg entraîne une chute de la calcémie tandis qu'une augmentation de cette dernière augmente les besoins en Mg, besoin également augmenté par le phosphore.

Par contre, le phosphore et le fer sont deux éléments antagonistes. Tout excès du premier ralentit l'utilisation de l'autre, vu qu'ils forment à un taux précis des sels insolubles qui ne peuvent pas être absorbés.

Alors qu'une «ration alimentaire équilibrée, c'est la quantité d'aliment nécessaire à un individu... pour couvrir ses besoins en (croissance, entretien, activités...) et le maintenir en bon état de santé »

En fin M<sup>r</sup> A. Bencharif montre les intérêts de ces équilibres pour la planification :

- \* Ils permettent de porter un jugement de valeur sur la consommation alimentaire à l'échelle nationale et faire ressortir les différences de caractéristiques nutritionnelles entre des régions différentes ou des pays.

- \* Ils permettent d'effectuer des tests de cohérence et de vraisemblance aux rations étudiées.

- \* Au cours de l'élaboration des projections d'une ration, ils permettent d'indiquer les tendances de la conservation.

## **8. Les besoins nutritionnels**

L'histoire du besoin alimentaire remonte plus loin dans le temps. Parmi les tablettes d'argile découvertes à Sumer, et qui datent de 5000 ans avant nos jours, on indiquait les rations données aux travailleurs, Puis viendront les travaux de Lavoisier (18<sup>ème</sup> siècle) qui montrent que toute vie exige un apport énergétique fourni par la combustion des aliments, en combinaison avec l'oxygène apporté par la respiration. Les travaux fondamentaux sur les standards nutritionnels ont débuté par les études de VOIT en Allemagne (1875) et ceux d'ATWATER aux Etats-Unis puis il y a eu la publication en 1935 de ce qui fut appelé «les normes de Genève » par des experts internationaux, et les efforts ont suivi jusqu'à nos jours dans ce domaine-là, on emploie certains termes tels que l'expression «besoin nutritionnel » en l'accompagnant d'évaluations chiffrées, car ces besoins sont relatifs au niveau d'activité, au climat, à l'état de santé et aux conditions d'existence.

« Le mot (standard) est préférable au mot (besoin), car il évoque simplement une quantité choisie par convention pour servir de référence. Les expressions (taux recommandés) ou (allocation recommandée) ou (apports recommandés) sont les plus utilisées, car elles tiennent compte des connaissances actuelles c'est à dire en confrontant la situation de fait et les résultats des travaux expérimentaux».

«Ces apports recommandés sont des «quantités considérées comme suffisantes pour le maintien de la santé de la quasi-totalité de la population ».

Les besoins nutritionnels sont fonction de plusieurs facteurs qui sont liés aux individus, à leurs activités, au climat et à certains cas particuliers tels que la grossesse ou l'allaitement... « Certes, la mise au point d'un barème précis de calories et de nutriments utiles à l'organisme n'est pas aisée, les normes varient avec l'âge, le sexe, la taille, le poids, le climat, le genre et la durée du travail... ».

Des organisations internationales ont élaboré des standards utilisés par la majorité des pays (en particulier ceux en voie de développement) telles que la F.A.O (Food Agricultural Organisation) ou des comités mixtes F.A.O / O.M.S et l'O.M.S (Organisation Mondiale de la Santé) ; alors que d'autres pays ont conçu leurs propres standards tels que les Etats Unis d'Amérique. (RAMDANE, 1998)

« Le niveau nutritionnel d'une population peut se définir par le degré de satisfaction des besoins physiologiques en calories, protéines, lipides, sels minéraux et vitamines qui peuvent remplir deux fonctions importantes en fournissant à l'organisme :

- \* l'énergie dont il a besoin ;
- \* les minéraux de la construction et de réparation nécessaire à la croissance, l'entretien et la protection ».

On parle souvent de la ration alimentaire qui «est la quantité d'aliment plus ou moins variée dont l'homme dispose chaque jour. Elle est souvent exprimée en calories et en grammes de protéines et de lipides. Mais pour juger si une alimentation est suffisante en quantité et en qualité, on compare par rapport à une ration préalablement établie qu'on appellera (ration théorique)». « Cette ration alimentaire est telle que si chaque individu moyen en disposait chaque jour, au long de l'année, ses besoins nutritionnels seraient couverts en quantité et en qualité.

**Tableau N°01 : Les besoins nutritionnels journaliers**

<b>Calorie ou Nutriment</b>	<b>Besoin journalier</b>
Calorique	2600.00 calories
Protéine alimentaire	60.00 g
Lipides	40,60 g
Calcium	500.00 mg
Fer	12.00 mg
Phosphore	1000.00 mg
Magnésium	350.00 mg
Vit B1 (La thiamine)	0.40 mg/1000 calories = 1,04 mg
Vit B2	0.55 mg/1000 calories = 1,43 mg
Vit PP	6.60 mg/1000 calories = 17,16 mg
Vit A	750.00 µg
Vit C	80.00 mg

Source : RAMDANE.S, 1998

## **9. Définition de la consommation par l'économie alimentaire**

L'économie alimentaire constitue un nouveau champ de recherche et de Formation, elle s'intéresse à plusieurs spécialités (Economie, Sociologie, Agronomie, Médecine, Nutrition...) en s'adressant ainsi à plusieurs disciplines.

En effet, les approches de l'économie alimentaire sont différentes, selon qu'on est dans une société ou dans une autre (Capitaliste, Socialiste,...) mais malgré cette diversité, elle repose sur une définition élargie du système « agro-alimentaire ».

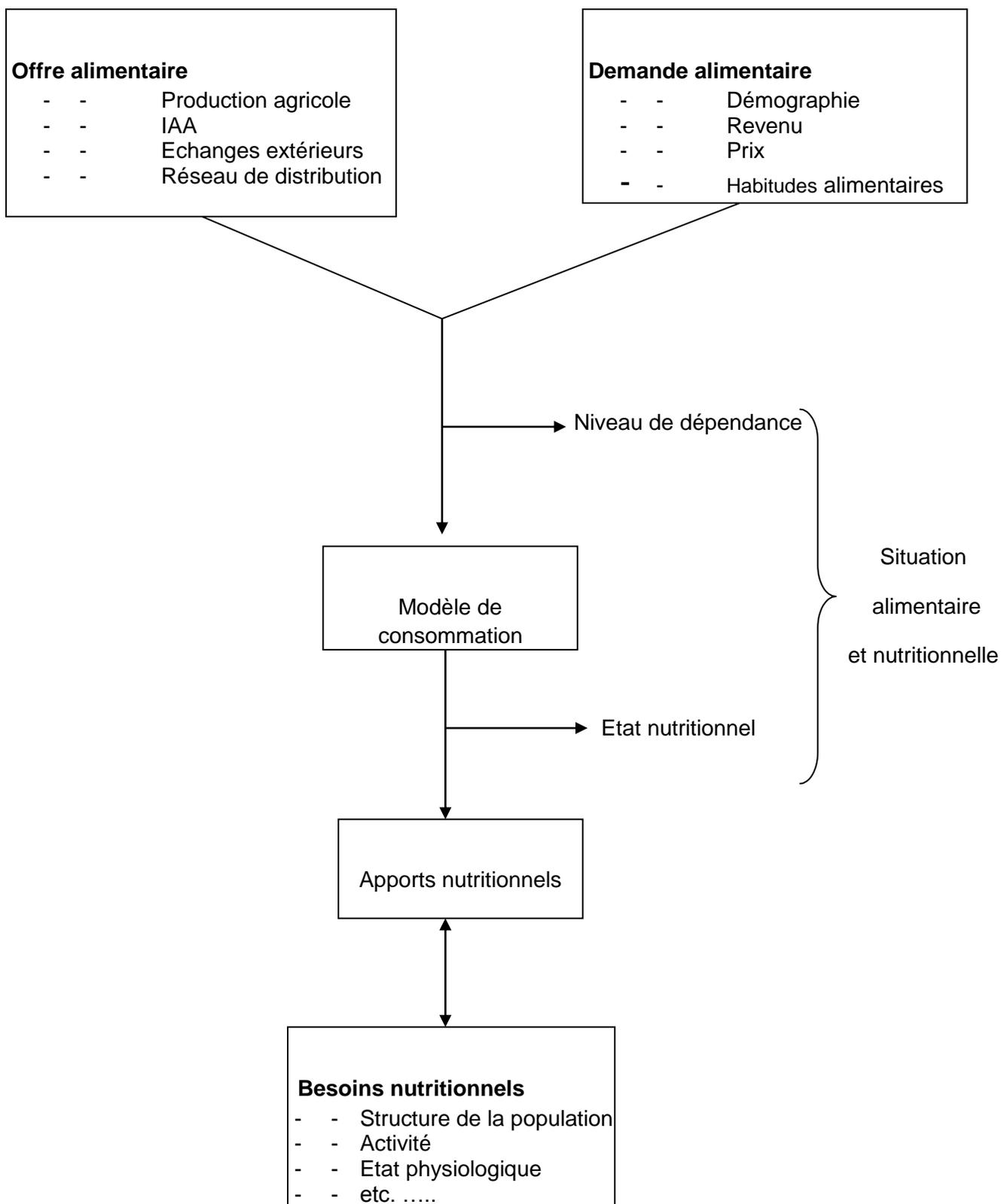
#### **10. Définition du modèle de consommation alimentaire :**

Le concept « modèle » utilisé par les différents spécialistes se prête à certaines confusions dont la principale provient du fait que certains techniciens de la planification et beaucoup de sociologues attribuent au terme « modèle » son sens restrictif et limité, son « sens éthologique » « propre à être imité ». (BENCHARIF, 1988).

Mais l'économie alimentaire retient la définition économique du terme « modèle » toute représentation symbolique, chiffrée ou purement conceptuelle des relations de deux ou plusieurs variables caractéristiques d'un ensemble donné ».

La notion du modèle de consommation alimentaire est défini donc par la relation d'équilibre entre les trois variables suivantes :

- La demande alimentaire
- Les besoins alimentaires
- L'offre alimentaire.



Source: Bencharif A., 1988

Figure N° 02 : Notion de modèle de consommation alimentaire

Ainsi définit, le modèle de consommation occupe une place fondamentale dans l'économie alimentaire pour au moins trois raisons essentielles.

**1)** Le « **MCA** » reflète l'état d'équilibre de l'ensemble des produits alimentaires à travers l'ajustement entre l'offre et la demande et traduit ainsi la façon et la manière dont une population se nourrit.

**2)** Le « **MCA** » représente un maillon de base et de départ de tout processus de la planification alimentaire et nutritionnelle (PAN) .En effet, la PAN doit viser en outre l'ajustement entre l'offre et la demande à un niveau souhaitable compatible avec les objectifs nationaux.

**3)** Le « **MCA** » détermine le niveau de dépendance alimentaire et le niveau de satisfaction des besoins ; l'identification du MCA à l'année de base permet une évaluation de la situation alimentaire et nutritionnelle a travers la mesure de la dépendance alimentaire (écart entre l'offre et la demande). Ainsi l'identification de la malnutrition et la sous-alimentation de la population (écart entre les apports et les besoins).

## **11. Les facteurs déterminants la consommation alimentaire**

Variables du changement alimentaire dans une société donnée, à un moment donnée, existent des forces sociales convergentes qui conduisent à la formation d'un MCA dominant. Par exemple, dans la société industrielle, le MCA dit « agro-industriel ». Tous les MCA de cette société ont à des degrés divers, des caractères agro-industriels. Mais dans cette société, existent aussi des forces divergentes qui conduisent à la différenciation des MCA.

La société industrielle, comme toute autre société, n'est pas un ensemble homogène. En son sein, où « domine » le MCA agro-industriel, coexistent des MCA différenciés.

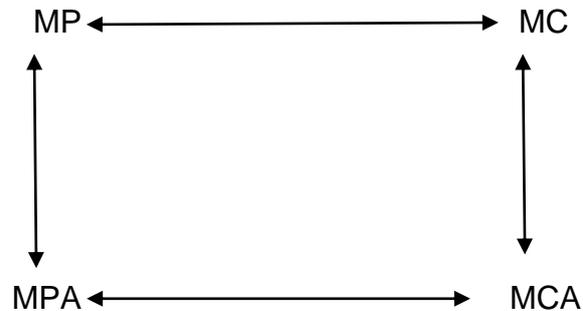
Forces convergentes et divergentes sont contenues dans les modes de production (MP) qui sous-tendent les Modèles de Production Agricole (MPA) et les Modèles de Consommation Alimentaire (MCA).

Le mode de consommation est en effet relié au mode de production par trois variables :

- Le développement des forces productives qui détermine la capacité de production et l'infrastructure productive (importance relative des secteurs primaire, secondaire, tertiaire ; société rurale ou urbaine, etc.).
- Les rapports de production qui déterminent la position sociale de chacun et par voie de conséquence sa capacité de consommation.

- Les modèles institutionnels (Etat, système socio-économique, droit, etc.) et culturels qui conditionnent la répartition des ressources et les comportements.

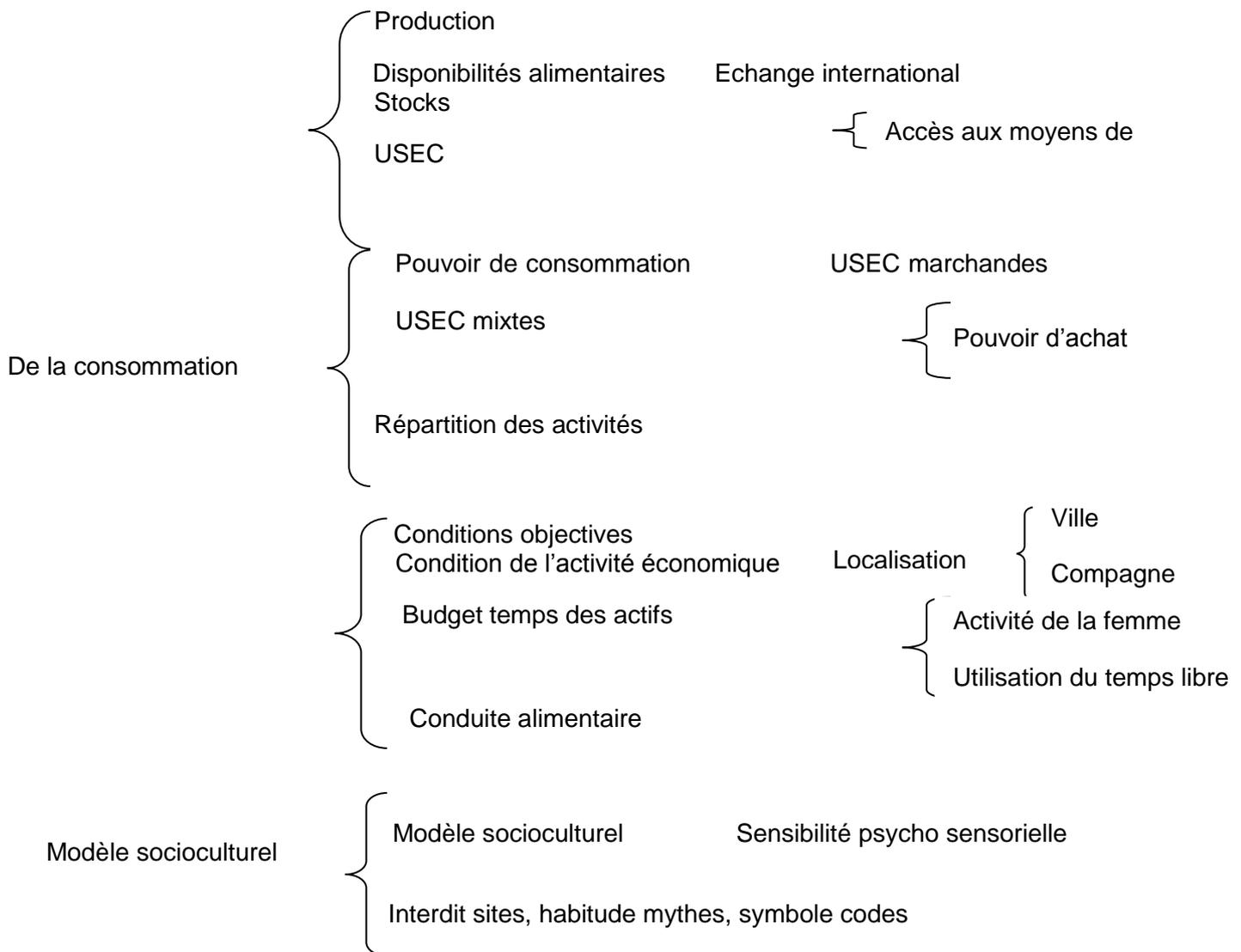
**Le schéma général marquant les interdépendances est le suivant :**



En s'inspirant de cette approche, il est commode de regrouper les facteurs qui déterminent les MCA en quatre composantes ou variables principales :

- La capacité d'approvisionnement alimentaire qui dépend de la capacité de production et d'importation (capacité d'achat international). Cette capacité détermine, pour une population donnée, les disponibilités moyennes par habitant (MAN) ou champ du possible alimentaire :
- Pouvoir de consommation qui dépend des rapports de production, et dont la distribution sociales aux disponibilités alimentaires.
- Les conditions objectives de la consommation alimentaire déterminée par l'infrastructure productive.
- Le modèle culturel qui conditionne les comportements alimentaires

### Facteurs déterminant les MCA :



**Figure N° 03 : Facteurs déterminant les MCA**

**Source : Malassis L., 1979**

Mais ces variables de détermination des MCA sont elles mêmes dépendantes des variables rencontrées dans l'interprétation des MPA et que nous avons appelées variables peuplement, sociale, développement et internationale.

Ces variables ont une double signification statique et dynamique : elles permettent à la fois d'interpréter le MCA dominant et, autour de celui-ci, la différenciation sociale des MCA, dans une société donnée à un moment donné et leur changement dans le temps. Les variables du changement alimentaire (disponibilités alimentaires, pouvoir de consommation, conditions objectives de la consommation,

modèle socioculturel) déterminent directement les changements des MCA, alors que les variables du changement social (peuplement, développement, ...) influent sur les variables du changement alimentaire.

On s'en tient ici aux variables fondamentales d'intérêt général. L'analyse de situation concrète implique de recourir à des analyses plus fines de type « analyse factorielle ». En France, peu d'études sont disponibles sur cette base. Citons : Cl. Et Ch. GRIGNON, 1978 ; D.BOULET et J.-P. LAPORTE, 1983 ; J.-L. LAMBERT, 1984.

## **I. LES DIFFERENTES APPROCHES DE LA CONSOMMATION ALIMENTAIRE**

### **I.1 Les écoles de pensée :**

La consommation alimentaire est depuis longtemps étudiée par les sciences sociales, mais depuis peu par l'économie et la sociologie rurale.

Il apparaît de plus en plus nécessaire de prendre en compte les principales idées et courants de pensées sur la consommation, de ce fait l'approche des économistes, des sociologues et des nutritionnistes est évidemment différente, mais complémentaire.

Alors que les économistes s'appuient surtout sur le facteur revenu, la question posée est : dans quelle mesure le niveau de revenu détermine le niveau global de la consommation pour un individu ?

Les sociologues, ils vont donc poser la question autrement en insistant sur les données sociales est-ce que la nature de la consommation pour un niveau de revenu est marquée par les données culturelle et psychologique ?

Les nutritionnistes insistent sur le fait que dans quelle mesure l'évolution calorique ?

#### **I.1.1. La démarche des économistes :**

##### **I.1.1.1. La loi d'Engel :**

Ernst Engel, statisticien allemand a été l'un des premiers à étudier, dès la seconde moitié du XIX, la consommation à partir des enquêtes sur les budgets familiaux (en Belgique en 1853 et 1891), il a d'ailleurs formulé la loi, devenue célèbre, qui stipule que : le coefficient budgétaire mesurant la part de l'alimentation dans le budget décroît lorsque les revenus augmentent.

Cela veut dire que plus une famille est pauvre, plus la part des dépenses affectées à l'alimentation dans le budget totale décroît, lorsque le revenu augmente. (Malassis.L, 1986).

Selon cette loi, les dépenses de consommation augmentent à mesure que le revenu croît en restant inférieur à la croissance de revenu. La consommation relative dépendante du niveau de revenu est inférieure à l'unité, elle se situe entre 0,8 et 0,6 le flux de consommation ne dépasse guère le  $\frac{8}{10}$ <sup>ième</sup> du flux de revenu.

## **I.1.2.L'analyse des sociologues :**

### **I.1.2.1. La Théorie de Duesenberry**

C'est une analyse sociologique qui repose sur le modèle des A et des non A. Les A constituent le groupe leader de référence (cadre, professions libérales...). Ces derniers tracent la voie et créent les nouveaux modèles de consommation.

Les non A constitués des autres groupes essayeront d'y arriver et copieront leurs dépenses des qu'ils le peuvent, quand ils y arrivent, les A adaptent de nouveaux signes distinctifs, retraçant désormais de nouveaux comportements, c'est à dire que chaque classe donnerait à celle qui la suit (à part le revenu, statut) un modèle de consommation à reproduire. (Bremond.J, Gelden.A).

### **I.1.2.2. Analyse de Boude lot Establet et Toiser**

Les sociologues marxistes parlent de l'analyse de l'appareil de production, et afin de pouvoir consommer, il faut d'abord produire, par conséquent toute mutation au niveau de la consommation implique une mutation de la nature des emplois et qualification : A partir des études statistiques ; ils ont constaté que les différences de consommation s'expliquent en premier lieu par des écarts de revenus, en plus il existe « des marges » de libertés différentes entre les groupes sociaux.

Ainsi les niveaux de ressources globales apposent ceux qui ont une marge de liberté importante dans l'affectation de leurs dépenses (vacances) manœuvre : les ouvrier qui consacrant l'essentielle de leurs revenu aux dépenses quotidienne (alimentation, santé...).

## **I.1.3. L'approche des nutritionnistes**

Les connaissances actuelles sur la nutrition ont été acquises après de longs tâtonnements, la biologie ne s'est pas limitée à la conception d'un minimum indispensable pour chacun des principes nutritifs mais la notion d'équilibre alimentaire a pris une importance plus grande, en raison de sa signification physiologique.

Cela veut dire que plus une famille est pauvre, plus la part des dépenses affectées à l'alimentation dans le budget totale décroît tandis que les autres dépenses augmentent (habitat, voiture, les articles de luxe).

## **A .Approches traditionnelles**

### **1. Approche classique et néo-classique : « Algalarrondo F., Briere A, et Picheau L.**

Dans l'analyse classique et néo-classique, c'est le comportement du consommateur qui tient une place essentielle. Le consommateur est censé être

rationnel et cherche toujours à optimiser son revenu donc à maximiser, en quelque sorte, sa situation.

Alors, les classiques et néo-classiques voient dans toute politique de relance de la consommation une source potentielle d'inflation et de déséquilibre extérieure.

Les néo-classiques (Walras, Jevons, Engel) ont tenté de répondre à la question de savoir comment, pour un niveau donné, le consommateur arbitre entre les différents biens offerts sur le marché. Ce courant de pensée a été connu sous le nom d' « école marginaliste ».

Le point de départ de l'analyse des marginalistes est la fonction d'utilité. Pour eux, la valeur des choses ne dépend pas de leurs coûts de production mais de leur utilité. Utilité considérée n'est pas l'utilité totale de la quantité mais l'utilité de la dernière dose de ce bien qu'il est possible d'acquérir dans un monde où les ressources économiques sont rares.

Pour eux, la valeur d'un bien dépend, d'une part, de son utilité pour le sujet économique, et d'autre part, de la quantité exemplaires du bien qu'il est possible de se procurer (cette quantité est limitée par le degré de rareté du bien qui dépend lui-même de la capacité de l'appareil productif à la produire) dans un monde où les ressources économiques sont rares.

L'utilité marginale dépend de la rareté relative des biens – c'est donc elle qui fonde la valeur.

En d'autre terme, plus l'utilité totale est faible (c'est le cas des produits très rares) plus l'utilité marginale est forte et plus le produit sera cher. Inversement, plus l'utilité totale est forte (c'est le cas des produits abondants) plus l'utilité marginale est faible le produit sera cher.

Cette analyse repose sur un certain nombre d'hypothèses qui ont souvent été contestées. Entre autres, l'information sur l'utilité des produits est supposée parfaite ce qui ne correspond pas à la situation réelle. Par ailleurs, les décisions d'achats sont souvent impulsives. Enfin, l'analyse marginaliste suppose des possibilités de choix très larges alors que l'essentiel de la consommation subit des contraintes (de revenu notamment).

## **2. L'approche Keynésienne**

Pour Keynes, le niveau de consommation dépend essentiellement du revenu. La propension à consommer se définit comme le rapport consommation/revenu (C/R). Ce rapport représente la fonction du revenu consacré à la consommation.

Pour Keynes, les facteurs qui déterminent la propension à consommer sont souvent très subjectifs. Dans « théorie générale de l'emploi, de l'intérêt et de la monnaie », Keynes parle de l'importance de la précaution, du calcul, de l'ambition, de l'indépendance, de l'initiative, et même de l'orgueil et de l'avarice. Pour lui, ces

différents facteurs subjectifs peuvent être considérés comme stables à court terme. Une relance artificielle de la consommation par l'état au moyen d'une injection de revenu dans l'économie est donc forcément efficace à court terme (avec toutefois le risque, à long terme, que l'augmentation du revenu national généré par l'effet multiplicateur entraîne un surcroît d'épargne par rapport à la consommation).

## **B. Les nouvelles théories de la consommation**

L'hypothèse de Duesenberry : Pour Duesenberry, la consommation, à une période donnée dépend non seulement du revenu de cette période mais aussi des habitudes de consommation acquises antérieurement. Duesenberry évoque également l'effet d'imitation « tout citoyen d'une classe sociale donnée tend à acquérir le comportement de la classe immédiatement au-dessous. ». De ce point de vue, le club des « privilégiés » serait de modèle de référence aux autres catégories sociales qui tentent de survivre ses dépenses lorsque leurs revenus augmentent ou lorsque la production de masse banalise les objets. Pour Duesenberry il s'agit donc d'une course poursuite au modèle supérieur.

La théorie du revenu permanent de Milton Friedmann : En tant que chef de file des monétaristes. Milton Friedmann est l'économiste le plus opposé qui soit au modèle Keynésien. Friedman pense que le comportement du consommateur n'est pas lié au revenu qu'il prévoit. Le consommateur anticipe donc ses gains et prend ses décisions d'épargne ou de consommation en tenant compte non seulement de son revenu actuel mais surtout de ses revenus futurs. La propension à consommer n'est donc absolument pas proportionnelle au niveau de revenu présent-les erreurs d'anticipation se traduisent à court terme par une variation de l'épargne.

L'effet de cliquet : certains économistes pensent qu'en matière de consommation il existe un effet de « cliquet ». Cet effet de cliquet peut se définir comme la tendance du consommateur à maintenir son niveau de consommation antérieure même en cas de baisse de son revenu. De point de vue, le consommateur peut même être amené à prélever sur son épargne.

La théorie du cycle de vie de Modigliani : Pour lui, un ménage a un cycle de vie et à chaque âge du cycle de vie correspond certains besoins spécifiques et un certain niveau de revenu. De ce point de vue, les individus sont prévoyants et organisent leur consommation et leur épargne sur la durée de leur vie.

## **II. Les approches d'appréhension de la consommation utilisées par l'économie alimentaire :**

Le MCA en économie alimentaire est caractérisé par toute une série de paramètres qui permettent de décrire quantitativement et qualitativement la structure et l'évolution de la consommation alimentaire.

## **II.1. Les approches quantitatives :**

Les régimes alimentaires : ces derniers caractérisent les compositions de la ration en ces divers constituants, c'est ainsi que les quantités consommées sont traduites :

- En valeurs nutritionnelles (calories) et en nutriments (protides, lipides, glucides) ce qui suppose des tables de conversion propres et adaptées aux caractéristiques du pays.

D'une manière général, on prend souvent comme indice la qualité des rations, la qualité des protéines animales, et il est que certaines protéines peuvent se compléter comme c'est le cas des céréales et légumineuses.

Cette approche est inspirée sans aucun doute des acquis des sciences de la nutrition.

- En quantités physiques kg/personne/an cette approche consiste à identifier

en premier lieu la base de la ration alimentaire qui approche l'essentiel des calories.

Ensuite l'analyse est complétée par un autre produit en faisant de la structure alimentaire avec les caractéristiques agro nutritionnels et socio-historiques.

Les budgets alimentaires : Ils apparaître la valeur des dépenses de consommation dans les budgets des ménages, de se fait la consommation alimentaire est considérée comme étant une part de la consommation total au niveau de dépense et le résultat du choix de consommateur dans l'affectation de leurs budgets. Elle s'articule donc sur les acquis de l'analyse néo-classique du choix des consommations.

## **II.2. Les approches qualitatives**

Ces approches sont le résultat d'un ensemble de motivations et de facteurs socio-culturels c'est ainsi que la consommation peut être complétée par analyse :

- Des modalités de consommation conduisant à prendre à des questions du type ou consomme t-on ,Avec qui et quelles sont les règles ?.
- En terme des styles alimentaires

## **II.3. Style alimentaire**

La conception des « styles alimentaires » repose sur une définition pluridimensionnelle de la consommation alimentaire , en intégrant tous les comportements .En effet l'analyse des comportement a été limitée aux choix des produits par le consommateur (préférences individuelles, en fonction des disponibilités , en fonction des habitudes socio-historique ou en fonction des revenus ...) cette conception est apparue petit à petit , et au fur et à mesure que les économistes se sont intéressés à l'existence du travail domestique et d'une manière plus globale aux phénomènes non marchands , même dans le cadre d'une approche

économique. Dans cette approche « socioculturelles » la consommation alimentaire est définie comme un ensemble de pratiques sociales liées aux produits consommés .ces pratique sont associés à des représentations sociales et acquièrent de ce fait une dimension symbolique .cette approche relève trios observations :

- La consommation alimentaire est considérée comme une consommation de plat (L'ensemble des produits transformés par la préparation alimentaire domestique) et non une consommation de produits isolés. Cette consommation mérite d'être appréhendée et évaluée suivant les différents aspects (techniques et économiques) de la population (modes de préparation, main d'œuvre utilisée, moyens techniques employés) et compte tenu des aspects sociaux (rapport de parenté)
- La consommation alimentaire ou acte de l'alimentation est un acte social et non industriel, il se fait en groupe tout en respectant une gamme de règles propres à la population.
- Sur le plan économique, il est important de connaître les règles de constitution de ces groupes dans le but de préciser les disparités sociales, c'est-à-dire qui mange quoi « mais cette identification n'est pas séparée de toute une série de constitution de groupes de commensabilités par sexe et par âge, distinction des rapports alimentaires selon leur origine, dimension spécifique de la consommation extérieur par rapport à ces règles ».

### **III. Caractéristiques des modèles de consommation alimentaire :**

#### **III.1. Présentation des principaux modèles de consommation dans le monde :**

Selon L .Mallassis on distingue 05 modèles théoriques définit comme suit :

- Rurale traditionnel forte auto-consommation un troc traditionnel.
- Rural diversifié (auto- consommation).
- Urbain privilégié (occidental)
- Urbain marginalisé (bidonville)
- Urbain moyen.

#### **III.2 La consommation dans les pays à économie planifiée**

Dans une économie socialiste, la consommation est considérée à la fois comme un phénomène social et individuel, elle a pour objectif la satisfaction maximum des besoins sociaux et concerne aussi bien les activités courantes que futures. De ce fais, elle devient un objet de la politique de développement économique et culturel, elle constitue le point de départ des plans de croissance économique .Elle est conçue également comme un moyen d'affirmation et d'épanouissement de la personnalité sur la plan individuel, et un élément moteur du développement économique et social. En effet, ce n'est que dans la mesure où les

besoins de l'individu sont satisfaits que celui-ci s'intéresse à la croissance économique nationale.

La nécessité de planifier la consommation dans une économie socialiste découle de l'impératif national de satisfaire les besoins physiologiques, esthétiques et de qualité d'une part et d'autre part du système de gestion de l'économie socialiste. Ces fins sont garanties par le plan de la consommation, ou l'Etat garantie une entière satisfaction dans les domaines de la consommation collective.

Le plan de la consommation concerne toute la population, de manière à répondre à l'ensemble de leur besoins ; ce qui induit l'obligation d'établir le taux de croissance de la consommation à long et à court terme, ce taux est établi à partir du niveau déjà atteint du développement de la production et la possibilité de la croissance. Le plan doit être en adéquation avec le niveau de développement de la société, des moyens à mettre en œuvre et la nature des besoins à satisfaire en outre il doit refléter la préoccupation du consommateur. En économie sociale il faut coordonner entre la production et la consommation du fait de l'inexistence de rapports directs entre ces deux grandeurs, il est aussi à noter que le plan de consommation est intégré dans le plan économique national. Pour ce qui est du contenu du plan E.WISZNIEWESKI écrit « le plan de consommation détermine le volume et la structure de la demande effective à l'échelle macro-économique, en établissant les prix et les revenus de la population, ayant égard à ses goûts, ses traditions, ses coutumes et ses comportements ».

Mais cette demande n'est déterminée qu'avec la fixation des prix et des revenus E.WISZNIEWESKI« il, faut souligner que les organisations centrales de la planification en fixant les prix et les revenus, déterminent une certaine demande de la population, de cette façon elles établissent le volume et la structure de la consommation »

### **III.3 Caractéristique de modèle de consommation occidentale**

Suite au développement industriel et au développement sociale, il s'est formé un MCA qualifié d'agro-industriel marqué d'un certain nombre de caractères :

- MCAO est un modèle à consommation marchande réalisé à haut niveau énergétique dont il présente une forte portion de calories animales.
- MCAO est un modèle de consommation de masse qui s'insère dans une société de consommation de production et de distribution de masse, cela n'exclut guère l'inexistence des disparités entre les couches sociales.
- MCAO est modèle de consommation de masse de produits de forte valeur ajoutée et de plats préparés (services et servis) simplifiant ainsi considérablement les tâches domestiques.

- MCAO est un modèle de internationalisé qui fait appel aux produits des différentes régions du monde résultants de la croissance des échanges alimentaires.
- MCAO est un modèle à coût sociale élevé pour les raisons déjà citées.

#### **III.4 Le MCA des pays en développement**

Les MCA des pays développement sont qualifiés de traditionnels agricoles à base d'un nombre de plante généralement à base de céréales de racines ou les deux à la fois et de traditionnels mixtes à base de produits végétaux et animaux.

Ces derniers sont plus rares, caractérisant des conditions agro écologiques spécifiques (c'est les MCA intermédiaires).

Les MCA des pays en développement sont le reflet des modes de production agricole (MPA) à faible productivité de la terre et du travail. Ces MCA sont fermés donc sous-développés et des sociétés de pauvreté, ou les disparités entre les catégories sociales sont plus marquées.

Le MCA traditionnel est influencé par l'accélération de l'urbanisation à des systèmes élevés ou apparaissent de nouveau MCA urbains. Dans les pays en développement la production agricole croit a un rythme très inférieur à celle de la croissance démographique, le déficit enregistré est compensé par des importations notamment les produits de base. (Djermoune,1990)

#### **III.5 Le modèle de consommation méditerranéen**

L'Homme ne consomme pas séparément des aliments isolés, mais il les associe en fonction de ses habitudes alimentaires, lorsqu'il s'agit de régime méditerranéen, selon le constat établi par les épidémiologistes et spécialistes du comportement alimentaire, ces habitudes sont saines. C'est la raison pour laquelle les recommandations nutritionnelles, au lieu de fixer les quantités de chaque nutriment devraient s'attarder à définir un régime sain, équilibré et proposer des méthodes pour déterminer la qualité globale du régime dans son ensemble.

C'est ce que propose l'approche dite de "pyramide guide de l'alimentation " qui recommande l'équilibre convenable entre les groupes d'aliments à consommer, recommandés selon une certaine fréquence, définis pour le modèle méditerranéen qui sont :

- Le premier groupe : les céréales et féculents (base de pyramide), les fruits et légumes, l'huile d'olive et les fromages frais ou yaourts qui doivent être consommés quotidiennement.
- Le deuxième groupe : le poisson, la volaille, les œufs, les sucreries
- Le troisième groupe : les viandes, (quelques fois par mois ou quelques fois par semaine en petite quantité).

## **IV. Principales définitions retenues par l'enquête**

### **IV.1. Consommation :**

Il existe plusieurs définitions de la consommation des ménages. Elles diffèrent selon l'objectif visé pour l'estimation et l'analyse de cette consommation et selon les sources d'information.

La première considère la consommation des ménages comme un ensemble de produits et de services acquis par les ménages à partir de revenu.

Par contre, la deuxième comprend d'autres définition plus larges qui prennent en considération, en plus des produits et services, tous les produits et services fournis aux ménages par l'état et les institutions à but non lucratif, à titre gratuit ou à des prix symboliques, tels que les, soins gratuits en Algérie, l'enseignement ...etc.

Dans cette approche, les services gratuits ou à des prix symboliques sont estimés.

La définition la plus répandue de la consommation des ménages est celle qui est résultat des enquête sur le budget des ménages e »t qui appelées ainsi consommation finale des ménages. (ONS, 1992)

### **IV.2.Ménage ordinaire :**

Est généralement composé de personnes vivantes ensemble sous le même toit, sous la même responsabilité d'un chef de ménage, préparant en général ensemble les principaux repas.

Les personnes sont liées entre elles par le sang, le mariage ou par alliance. Une personne vivante seule dans un logement peut constituer un ménage.

### **IV.3.Chef de ménage :**

C'est une personne, l'homme ou la femme, résidente qui décide en générale de l'utilisation de l'argent du ménage, ou qui est reconnue comme étant chef par les membres de ménage.

### **IV.4.Décile population :**

Une tranche contenant 10% de la population totale après classement des ménages selon la dépense moyenne par personne. Le résultat obtenu est 10 tranches de dépenses population/Déciles

Le premier décile est constitué de la population dont la dépense annuelle par tête est la plus faible. La deuxième tranche est constitué par les 10% dont la dépense moyenne est immédiatement supérieure, et ainsi de suite jusqu'aux dixième déciles. Les déciles extrêmes constituent des ensembles très hétérogènes, et de ce

fait, la consommation moyenne dans ces déciles peut s'avérer très éloigné de certains ménages proches des bornes de ces déciles.

#### **IV.5. La taille du ménage :**

C'est le nombre de personnes par ménage. Il y eu un regroupement des ménages selon des tranches de taille tels que :

- ❖ Ménages de taille inférieure ou égale à 3 personnes
- ❖ Ménages de taille comprise entre 4 et 6 personnes
- ❖ Ménages de taille comprise entre 7 et 8 personnes
- ❖ Ménages de taille supérieure ou égale à 9 personnes

#### **IV.6. Catégorie socio-professionnelle (CSP) :**

La CSP est déterminée à partir de la profession, de la situation individuelle du chef de ménage.

**Tableau N° 2: catégorie socio-professionnelle (CSP)**

<b>CODE</b>	<b>INTITULE</b>
<b>CSP 1</b>	Employeurs
<b>CSP 2</b>	Indépendants
<b>CSP 3</b>	Cadre supérieure et professions libérales
<b>CSP 4</b>	Cadre moyens
<b>CSP 5</b>	Ouvriers
<b>CSP 6</b>	Employés
<b>CSP7</b>	Manceuvres et saisonniers
<b>CSP 8</b>	Personnels en transition
<b>CSP 9</b>	Inactifs, inoccupés
<b>CSP 10</b>	Non déclarés

#### **V. Les déterminants sociaux de la consommation :**

La classe sociale : la consommation d'un individu varie en fonction des habitudes qu'il a acquises de par son éducation. La production de mode de vie de classe sociale d'origine influence donc la consommation.

- **La CSP** : dans le même ordre d'idée, la consommation peut-être influencée par la catégorie socioprofessionnelle à laquelle appartient l'individu. Ceci s'explique en partie par un besoin de mimétisme et d'identification.
- **L'âge** : un individu âgé consomme par exemple plus de service de santé qu'un adolescent...
- **Le comportement ostentatoire** : le fait de consommer correspond ici à un besoin d'être reconnu par la société comme appartenant à un groupe social particulier.

- **Le mode de vie** : la consommation est en partie influencée par le mode de vie de l'individu.
- **L'effet d'imitation** : la consommation répond au besoin de copier la consommation de la classe supérieure.
- **La publicité** : l'acte de consommer est en partie influencée par la publicité produite par les entreprises. La consommation est donc provoquée par le producteur. On parle alors de « filière inversée ».

Lorsqu'un individu parvient à satisfaire ses besoins primaires, son surplus de consommation sera influencé par ces facteurs non-économiques. De nombreux actes de consommation répondent alors à des phénomènes de mode. Les périodes de ralentissements économiques par contre donnent aux facteurs économiques une place plus importante dans le processus de consommation. (RAMDANE.S, 1992).

## **CHAPITRE 2**

# **ALIMENTATION ET SECURITE ALIMENTAIRE**

## **I. Production alimentaire, sécurité alimentaire et population**

Dans une stratégie nutritionnelle générale, la politique alimentaire nationale doit avoir comme objectif principal la sécurité alimentaire des ménages. Assurer la sécurité alimentaire nécessite:

- des approvisionnements en aliments sains et nutritionnellement adéquats, au niveau national comme dans chaque foyer;
- des approvisionnements en aliments raisonnablement stables tout au long de l'année et d'une année sur l'autre;
- l'accès à une alimentation suffisante pour répondre aux besoins de chaque membre du ménage.

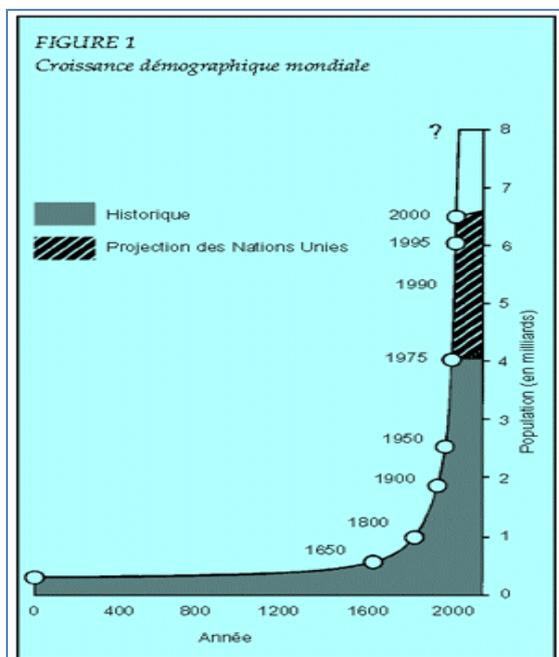
Pour assurer la sécurité alimentaire de tous les ménages, chacun doit pouvoir accéder matériellement et économiquement à une nourriture adéquate. Chaque ménage doit posséder les capacités, les connaissances et les ressources pour produire ou se procurer les aliments dont il a besoin. Les nutritionnistes soulignent également que les aliments doivent apporter tous les éléments nutritifs à chaque membre de la famille, et donc constituer un régime alimentaire équilibré fournissant l'énergie, les protéines et les micronutriments nécessaires. (Michael C. Latham, 2001).

Il faut aussi favoriser une répartition des aliments qui assure un bon état nutritionnel à tous les membres du ménage. Le droit à un niveau de vie adéquat, y compris sur le plan alimentaire, est reconnu dans la Déclaration universelle des droits de l'homme. La sécurité alimentaire pour tous doit être un objectif des politiques nationales de développement, et si cet objectif est atteint, c'est la preuve qu'elles ont réussi.

### **▪ La croissance démographique mondiale**

La population mondiale augmente à un rythme alarmant. Si le taux d'accroissement ne ralentit pas dans les quelques décennies à venir, le monde sera confronté à de graves problèmes.

L'accroissement démographique est selon l'ONU le « principal facteur à l'origine de l'augmentation des besoins alimentaires ». Source de pression croissante sur les ressources naturelles difficilement, coûteusement ou lentement renouvelables, il doit - toujours selon l'ONU - être maîtrisé pour assurer un développement durable, qui nécessite sécurité alimentaire et stabilité politique. La stabilisation rapide de la population mondiale est une condition de la sécurité alimentaire durable.



La figure 04 illustre le taux d'accroissement de la population au cours des 20 derniers siècles. Il y a 2000 ans, le monde comptait environ 250 millions d'habitants.

La population a mis 16 siècles pour doubler alors qu'elle n'a mis que deux siècles et demi pour atteindre le milliard en 1850; puis elle a encore doublé en l'espace d'un siècle, passant à 2 milliards en 1950.

Actuellement, la population mondiale double tous les 35 ans et a atteint les 5 milliards avant 1990.

**Figure N° :04 : Croissance démographique mondiale**

C'est dans les pays d'Asie comme le Bangladesh, l'Inde et le Pakistan que la pression de la population est la plus marquée et que les répercussions sont les plus grandes. La Chine est le pays le plus peuplé mais le gouvernement fait en sorte que sa population soit raisonnablement nourrie. Il a également mis en place des mesures pour freiner toute augmentation importante de la population.

Actuellement, l'Afrique prise dans son ensemble ne souffre pas de surpopulation. C'est par sa densité que la population exerce, dans certaines régions, une pression sur la répartition des terres. Au Kenya, la population augmente de 3 pour cent par an. A ce rythme - le plus élevé du monde - la population aura doublé en 25 ans. Le pays a peut-être suffisamment de terre, de capacité de production agricole et d'autres ressources pour répondre aux besoins du double, voire du triple, d'habitants. Mais doubler la production agricole ne suffira pas. Le Kenya devra aussi, dans le même temps, c'est-à-dire en moins de 25 ans, doubler le nombre d'écoles, d'hôpitaux, de logements et de tous les services. Et même alors, il n'aura fait que maintenir le niveau actuel de développement. (ONU, 1996).

## I.1. Sécurité alimentaire

La définition donnée au sommet mondial de l'alimentation est la suivante :

« La sécurité alimentaire existe lorsque tous les êtres humains ont, à tout moment, un accès physique et économique à une nourriture suffisante, saine et nutritive leur permettant de satisfaire leurs besoins et leurs préférences alimentaires pour mener une vie saine et active » (FAO, 1996-A).

Selon la Banque Mondiale, la sécurité alimentaire est « l'accès pour chaque individu à tout instant à des ressources alimentaires permettant de mener une vie saine et active » (CE et CTA, 1998)

Une définition plus récente est donnée par l'Association pour la Santé Publique : « les gens vivent dans une situation de sécurité alimentaire lorsqu'ils sont en mesure de se procurer une quantité suffisante d'aliments sûrs pour la santé, qu'ils aiment et qui contribuent à assurer leur bonne santé. La manière dont ils se procurent ces aliments doit leur permettre de préserver leur fierté, et celle de leur famille ». (DRHC, 2002).

## **I.2 Historique du concept de sécurité alimentaire**

L'idée de la sécurité alimentaire fut exposée pour la première fois lors de la conférence mondiale sur l'alimentation en 1974. Depuis cette conférence mondiale sur l'alimentation, le concept a évolué. A l'époque, on parlait surtout de sécurité alimentaire nationale. Celle-ci s'apparentait davantage à l'autosuffisance alimentaire sur le plan national - que les pays produisent suffisamment d'aliments pour couvrir les besoins alimentaires - (Africare, 1999).

Selon CE et CTA (1998), l'une des principales leçons que nous ont enseignées les vingt dernières années est que le problème fondamental de l'insécurité alimentaire n'est pas une question de déficit, ou de pénurie temporaire des approvisionnements au niveau national et international qui serait dû à des incidents naturels, mais un problème chronique d'accès à la nourriture des ménages et groupes vulnérables à un pouvoir d'achat trop faible.

En tenant compte de ce nouveau contexte dans lequel se situe la sécurité alimentaire mondiale, le Comité de sécurité alimentaire mondiale, à sa huitième session en 1983, a réexaminé la notion même de sécurité alimentaire et l'a définie en ces termes : « l'objectif ultime de la sécurité mondiale devrait être d'assurer à tous en tout temps l'accès matériel et financier aux aliments de base dont ils ont besoin » (FAO , 1996-B).

De plus, la famine africaine de 1984 - 1985 a provoqué un autre changement important de perspective, la prise en compte de la stabilité des moyens d'existence des individus. Cette évolution a amené la Banque Mondiale en 1986 à définir la sécurité alimentaire en ces termes : « accès pour tous et à tout moment aux denrées alimentaires nécessaires pour mener une vie saine et active ». Cette définition a été largement acceptée dans les années 1990 car elle illustre parfaitement la notion de sécurité alimentaire, mais avec le temps, quelques qualificatifs y ont été ajoutés (CE et CTA, 1998).

La Conférence Internationale sur la Nutrition (CIN), qui s'est tenue en 1992, a ajouté une dimension nutritionnelle en déclarant qu'assurer la sécurité alimentaire, c'est « permettre à tous d'accéder à tout moment aux aliments salubres et nutritifs dont ils ont besoin pour mener une vie saine et active » (FAO, 1996-B).

Rien ne sert de garantir l'accès à suffisamment de nourriture si les populations ne veulent pas la manger pour des raisons culturelles. A cet effet, des critères tels que la qualité du point de vue nutritionnel, d'accessibilité au sens culturel sont à prendre en

compte. C'est dans ce contexte qu'une définition a été donnée au sommet mondial de l'alimentation en 1996.

### **I.3. La sécurité alimentaire au niveau national**

Dans le passé, on a exagéré l'importance du problème de la carence protéique. La mise sur le marché d'aliments riches en protéines relativement onéreux, la supplémentation des céréales en acides aminés et la production de protéines d'organismes unicellulaires, entre autres, furent présentées comme la panacée nutritionnelle. Or, ces méthodes n'ont pas réduit de façon significative la malnutrition protéino-énergétique. Les tentatives faites pour modifier légèrement la composition en acides aminés des grains de céréales par manipulation génétique sont nettement moins utiles que celles qui visent à augmenter les rendements des céréales et autres cultures vivrières ou à permettre aux gens d'acheter les aliments dont ils ont besoin.

L'objectif premier d'une politique alimentaire devrait être de satisfaire les besoins énergétiques des populations, mais il a été relativement négligé. Parmi les populations où l'aliment de base est une céréale, le riz, le blé, le maïs ou le mil, les carences protéiques graves sont rares sauf en cas de carence énergétique ou de dénutrition générale. Et cela parce que la plupart des céréales contiennent 8 à 12 pour cent de protéines et sont souvent consommées avec une quantité modérée de légumineuses et de légumes. Les carences en protéines touchent alors principalement les très jeunes enfants souffrant de pertes en azote accrues du fait de fréquentes infections. Lorsque l'aliment de base est la banane plantain, le manioc ou d'autres aliments pauvres en protéines, le problème de l'apport protéique peut toutefois toucher d'autres catégories. Si les enfants des pays en développement consommaient légèrement plus de céréales, de légumineuses, d'huile et de légumes, la MPE et les retards de croissance diminueraient énormément, surtout si cela s'accompagnait de mesures de lutte contre les maladies infectieuses. (FAO, 2001).

### **I.4. Distinction entre la sécurité alimentaire et l'autosuffisance alimentaire**

Les concepts d'autosuffisance et de sécurité alimentaire se distinguent en deux points essentiels :

- l'autosuffisance alimentaire considère que la production intérieure est la seule source de produits vivriers tandis que la sécurité alimentaire prend en compte les importations commerciales et l'aide alimentaire comme source possible de l'offre alimentaire.
- l'autosuffisance alimentaire ne se réfère à la disponibilité en produits vivriers domestiques qu'au niveau national alors que la sécurité alimentaire prend en considération les composantes de stabilité de l'offre et d'accès aux aliments par la population (FAO, 1999).

En effet, le concept de sécurité alimentaire suppose le recours au commerce international comme une composante essentielle de l'offre. Contrairement à celui d'autosuffisance, ce concept ne fait pas référence à une stratégie de développement

autocentré mais s'inscrit dans une logique de développement fondée sur la spécification internationale et les avantages comparatifs (Azoulay et Dillon, 1993).

## **I.5. Types d'insécurité alimentaire**

L'insécurité alimentaire représente l'inquiétude liée à une capacité limitée ou incertaine de se procurer et de consommer une quantité suffisante d'aliments nutritionnellement approprié par les moyens habituels (DRHC, 2002).

Selon Azoulay et Dillon (1993), l'insécurité alimentaire est un terme qui regroupe l'ensemble des situations où des populations souffrent ou risquent de souffrir des manifestations de la faim c'est-à-dire des diverses formes de malnutrition ou de la famine. Des conceptions non identiques engendrent également des typologies différentes.

La Banque mondiale considère qu'il existe deux types d'insécurité alimentaire : l'insécurité alimentaire temporaire et l'insécurité alimentaire chronique. Cependant, la FAO (1999) et Africare (1999) en considèrent trois types : L'insécurité alimentaire chronique, l'insécurité alimentaire saisonnière et l'insécurité alimentaire cyclique. Dans le cadre de notre formation nous prendrons en compte la dernière typologie qui permet une compréhension plus approfondie du phénomène.

### **I.5.1. Insécurité alimentaire chronique**

Elle stipule que l'accès aux aliments des individus, des foyers, des régions, des pays qui souffrent d'une insécurité alimentaire chronique s'avère insuffisant en termes journaliers et ce, indépendamment de la saison ou de la période de l'année (FAO, 1999). Dans une telle situation, les ménages courent continuellement le risque de ne pouvoir couvrir les besoins alimentaires de chacun de leurs membres. Ce pourrait être le cas des ménages qui n'ont pas accès à une terre fertile ou qui sont confrontés à des contraintes permanentes qui limitent leur production.

### **I.5.2. Insécurité alimentaire saisonnière ou cyclique**

Elle est repérable par la mesure de la consommation alimentaire à différents moments de l'année. La cyclicité de l'insécurité alimentaire est surtout due aux variations d'une année à l'autre du niveau de la production en particulier dans le secteur agricole et souvent en conséquence des variations climatiques. Cette insécurité alimentaire est de courte durée mais elle se vit à répétition.

### **I.5.3. Insécurité alimentaire passagère**

Elle est souvent qualifiée de transitoire. Les accidents subits qui provoquent cette insécurité alimentaire peuvent être passagers dans la mesure où la situation

retournera à la normale au cours de la période suivante. Cela sous-entend que la crise est temporaire et de courte durée.

Selon la FAO (1999), les accidents les plus courants de ce type là sont les sécheresses, les inondations et les épidémies qui causent la perte de récoltes.

Les personnes ou groupe de personnes concernées par l'insécurité alimentaire sont qualifiés de « populations à risque » ou « populations vulnérables ».

## **I.6. Vulnérabilité et insécurité alimentaire**

Les groupes vulnérables sont des personnes dont la situation économique, sociale, géographique est particulièrement sensible à toute modification de leur environnement. Ils sont en situation de ne pas accéder aux denrées alimentaires, nécessaires à la satisfaction de leurs besoins alimentaires (Azoulay et Dillon, 1993).

Un groupe serait dit vulnérable s'il n'est pas capable de mobiliser des ressources (économiques, capital humain et social) pour faire face à des événements externes défavorables. A cet effet, les groupes vulnérables peuvent être classés suivant des critères tels que :

- la géographie ou la région : zone administrative, rurale urbaine, etc.;
- l'écologie : conditions climatiques, accessibilité, etc.;
- l'économie : activité, niveau de revenu, secteur formel ou informel, superficie de l'exploitation agricole, espèce cultivées, etc.;
- la démographie : hommes, femmes, femmes en allaitement, enfants d'âge scolaire, etc.

## **I.7. Le rôle du nutritionniste dans la politique familiale et la population**

Les nutritionnistes peuvent s'alarmer du taux d'augmentation de la population mondiale. Par exemple, le Kenya comptait en 1994 26 millions d'habitants; il en comptera 50 millions en 2020. Les nutritionnistes s'inquiètent des conséquences de cette croissance démographique, pénuries de terre et concentration de taudis dans les zones urbaines par exemple. Dans leur travail toutefois, les nutritionnistes traitent habituellement des problèmes des familles ou des communautés. Il est important donc d'aider les personnes, en particulier les couples, à comprendre les avantages qu'offre la famille de petite taille par rapport à une famille nombreuse qui nécessite plus de ressources, plus de nourriture, plus de soins, plus de temps, plus de frais scolaires, plus d'argent, etc.

## **II. Situation actuelle de l'alimentation et de l'agriculture mondiale**

Actuellement, la situation mondiale de l'alimentation et de l'agriculture est caractérisée par des cours internationaux qui restent élevés et instables sur le marché

des denrées alimentaires et par la persistance de la faim et de la malnutrition dans de nombreuses régions du globe. (FAO, 2012)

Cette situation suscite des préoccupations croissantes quant à la durabilité à long terme des systèmes de production agricole et vivrière. Ces problèmes étaient au cœur des débats qui ont eu lieu récemment à l'occasion de la Réunion des Ministres de l'agriculture du G20 et de la Conférence des Nations Unies sur le développement durable, tenues l'une comme l'autre en juin 2012, qui soulignaient la nécessité de promouvoir une croissance durable de la productivité agricole afin d'aider à éradiquer la faim et à assurer une utilisation plus efficace des ressources naturelles.

## II.1. Prix réels élevés des aliments

Après une baisse, en valeur réelle, au cours des années 80 et 90, les cours internationaux des produits alimentaires ont commencé à augmenter en 2002, semblant ainsi marquer une inversion de cette tendance à long terme. En 2011, l'Indice FAO des prix des aliments (FPI) avait atteint un niveau qui était plus du double de celui de 2000-2002. Chose plus importante encore, les prix réels sont restés, pendant plus de dix ans de suite, au-dessus du niveau bas de la période précédente. Cela représente, pour les prix réels, la hausse cyclique soutenue la plus longue des 50 dernières années. Les cours internationaux des aliments ont légèrement fléchi par rapport à leur pic de 2011, mais ils restent nettement supérieurs aux moyennes historiques et le prix des céréales a connu une nouvelle hausse au milieu de l'année 2012.

Parmi tous les produits repris dans le FPI de la FAO, ce sont le sucre, les huiles et les céréales qui ont le plus augmenté en 2010 et au début de 2011. Les prix du sucre ont été encore plus instables que ceux des autres produits compris dans cet indice. Les prix de la viande ont connu la hausse la plus faible et des fluctuations moins marquées. Les prix des produits laitiers sont restés inférieurs à la moyenne du FPI depuis la fin de 2010 et ont nettement fléchi ces derniers mois.

Les cours internationaux des produits alimentaires devraient, selon les *Perspectives agricoles de l'OCDE* (Organisation de coopération et de développement économiques) et de la FAO 2012-2021, se maintenir à un niveau élevé lors de la prochaine décennie (OCDE-FAO, 2012).

Depuis 2000, les prix des aliments à la consommation ont augmenté plus rapidement que les autres prix à la consommation dans 160 des 166 pays pour lesquels des données étaient disponibles. L'inflation des prix des aliments a largement dépassé l'inflation de l'ensemble des prix à la consommation, allant parfois jusqu'à dépasser de 10 points de pourcentage dans 73 pays et de 20 points de pourcentage dans 55 autres pays et la dépassant de plus de 30 points de pourcentage dans 12 pays. Quelques exemples montrent que l'inflation des prix des aliments a été particulièrement forte dans des pays comme la Chine, le Rwanda et la Thaïlande. La hausse et l'instabilité croissante des prix des produits agricoles peuvent s'expliquer, notamment, par les facteurs suivants:

croissance démographique et hausse des revenus par habitant, migration vers les villes et changements correspondants des régimes alimentaires dans les pays en développement, impact de conditions météorologiques extrêmes sur la production, chocs au niveau des politiques commerciales et augmentation de la demande de matières premières pour la production de biocarburants (OCDE-FAO, 2012).

L'impact des transactions commerciales spéculatives sur l'instabilité des prix a en outre fait l'objet de longs débats. Ces facteurs, combinés aux difficultés affectant de plus en plus l'approvisionnement en ressources naturelles, soulèvent des questions quant à la capacité de l'agriculture mondiale à faire face à la croissance de la demande.

## **II.2. Tendances de la production, de la consommation et du commerce des produits agricoles**

### **II.2.1. Réactions au niveau de la production agricole**

La croissance de la production agricole mondiale a marqué le pas entre les années 60 et les années 80, avant de recommencer à augmenter plus rapidement ces dernières années (FAO, 2012).

La croissance totale de la production végétale suit en général la tendance de la croissance globale de l'agriculture, alors que dans le secteur de l'élevage, la croissance de la production ne s'est pas accélérée ces derniers temps, peut-être parce que les prix des produits de l'élevage n'ont pas augmenté autant que ceux des cultures.

Quant à la croissance de la production agricole par habitant, elle a très légèrement fléchi dans les dernières décennies du siècle écoulé, avant de remonter fortement depuis 2000. La baisse, puis la reprise de la production par habitant ont été plus marquées pour les cultures que pour l'ensemble du secteur agricole.

Au cours de la dernière décennie, les régions ont eu des réactions très diverses, sur le plan de la production. En Amérique latine, la production agricole a augmenté de plus de 50 pour cent entre 2000 et 2012, le Brésil réussissant, pour sa part, à augmenter sa production de plus de 70 pour cent. En Afrique subsaharienne, la production agricole a progressé de plus de 40 pour cent.

La région Europe de l'Est et Asie centrale a relevé sa production agricole de près de 40 pour cent et commence à s'imposer comme un grand fournisseur mondial de denrées alimentaires. En revanche, en Amérique du Nord et en Europe de l'Ouest, la production n'a augmenté que de quelque 20 et 6 pour cent, respectivement, depuis 2000.

En fait, la production de tout le groupe des pays de l'OCDE n'a augmenté que de 14 pour cent sur cette période, alors que les BRIC (Brésil, Fédération de Russie, Inde et Chine) ont vu leur production augmenter de 39 pour cent, les pays les moins avancés, de 54 pour cent et le reste des pays en développement, de 45 pour cent.

## **II.2.2. Consommation alimentaire**

Malgré l'augmentation des prix, on a assisté à une forte augmentation de la consommation alimentaire par habitant dans la plupart des pays émergents et en développement du fait de la croissance rapide des revenus.

La région Europe de l'Est et Asie centrale a connu la croissance la plus forte de la consommation alimentaire par habitant depuis 2000, avec une hausse de 24 pour cent, suivie par l'Asie, avec une hausse de près de 20 pour cent. En Afrique subsaharienne, la consommation alimentaire par habitant a augmenté rapidement de 2000 à 2005, mais la hausse des prix dans la seconde moitié de la décennie semble avoir freiné toute nouvelle croissance, de sorte que la consommation alimentaire par habitant n'a augmenté que de 11 pour cent entre 2000 et 2012. Comme on pouvait s'y attendre, la consommation alimentaire par habitant est restée stagnante en Europe de l'Ouest et a baissé en Amérique du Nord, étant donné que les niveaux de consommation y étaient déjà élevés.

**CHAPITRE 3**

**LA CONSOMMATION**

**ALIMENTAIRE EN ALGERIE**

## **I. Dynamique de la consommation alimentaire et son évolution de 1967 à 1988**

Le problème de connaissance de la dynamique de la consommation alimentaire reste fondamental, mais difficile à cerner.

En fait la multiplicité et la diversité des rations de base disponible laisse l'évolution de la situation alimentaire imprécise et douteuse.

En Algérie le niveau de consommation est souvent déterminée pour le niveau des approvisionnements notamment la production.

## **II. Place de la consommation alimentaire dans les textes doctrinaux en Algérie**

“ Les projets de politique agricole et alimentaire adoptés en Algérie ont longtemps avancé comme préoccupation centrale, la nécessité de définir une stratégie alimentaire dont l'objectif premier consistait à produire, par une série de mesures techniques, économiques et sociales, de façon à réduire la dépendance au marché mondial. Cette option était conforme à la démarche globale du développement économique et social qui affichait d'emblée, par un programme ambitieux dont le noyau était l'industrialisation, une volonté d'indépendance et de sécurité alimentaire du pays ” (Tounsi, 1995) et “ depuis l'indépendance, de très nombreux textes législatifs et politiques ont toujours souligné la volonté des différents gouvernements et du parti au pouvoir jusqu' en 1989, de lutter contre la pauvreté et l'exclusion sociale (Bedrani S. et Assami M. 1995)

Il apparaît clairement dans les plans de développement et de la charte nationale une volonté de satisfaire l'ensemble des besoins, du fait que l'amélioration de la ration alimentaire moyenne sur le plan quantitatif et qualitatif a constamment été considérée par les autorités comme un objectif nutritionnel important.

Le premier plan quadriennal fixe comme objectif de “ nourrir et mieux nourrir une population en croissance rapide ” quant au second plan quadriennal, les objectifs recherchés veillent à atténuer les écarts entre les villes et les campagnes et une diversification de la consommation.

L'idée se poursuit dans le premier plan quinquennal par une “ amélioration quantitative et qualitative ” de la ration alimentaire. Enfin, le second plan quinquennal affirme une amélioration de la ration journalière dans le sens d'un meilleur équilibre nutritionnel

Il est important d'esquisser avec plus de détails les différents objectifs retenus dans la stratégie explicite en matière de consommation.

### **III. Dans les plans de développement**

#### **III.1. Le premier plan quadriennal (1970-1973)**

Dans son préambule précis que la révolution agricole vise à la satisfaction de l'ensemble des besoins par les ressources nationales " cette révolution agricole vise la restauration complète de la production dont l'objectif est de nourrir et mieux nourrir une population en croissance rapide ". (Anonyme, 1970)

Cette affirmation renferme un aspect global " satisfaction des besoins " et un aspect qualitatif "mieux nourrir "; cependant pour atteindre ces objectifs, il apparaît que les potentialités nationales ne sont pas maîtrisées. La hiérarchisation des besoins alimentaires n'est pas maîtrisée. La hiérarchisation des besoins alimentaires n'est pas indiquée, de même que les facteurs déterminants la consommation alimentaire (prix, revenu) n'ont pas été pris en compte. Le plan prévoit en outre une évolution de la consommation alimentaire avec la mise en place des conditions propices au développement agricole, ainsi que de favoriser les spéculations les plus rentables et adapter la production à l'évolution du modèle de consommation.

#### **III.2. Le second plan quadriennal (1974-1977)**

Les recherches de consommation alimentaire visent d'une part à atténuer les écarts entre les villes et les campagnes et à l'amélioration de la consommation pour les catégories sociales les plus pauvres, par l'élimination de toute forme de sous-alimentation, et d'autre part une diversification de la consommation par la substitution progressive de produits riches aux produits de base.

Le plan souligne que " malgré le retard de la satisfaction de l'alimentation de base des plus pauvres, les besoins alimentaires se diversifient et la prochaine période devra être caractérisée par une nouvelle phase où commence la substitution progressive des produits riches en protéines et légumes frais aux produits de base telles les céréales et les huiles ".

Désormais, les axes d'action de la politique agricole à long terme seront exclusivement guidés par la recherche de la satisfaction des besoins alimentaires nationaux...

L'action future tendra vers. L'adaptation des objectifs de production aux besoins de consommation....

Il préconise également " un changement important du marché interne des biens de consommation " pour garantir aux pauvres la satisfaction des besoins en matière d'alimentation de base.

La classification des besoins est introduite, de même que la notion de " produits de base ". Dans cette optique, le plan prévoit un accroissement des produits agricoles et alimentaires. Il affirme que cette couverture des besoins est atteinte par l'application de l'intensification pour les cinq principales productions (céréales, légumes secs, maraîchages, lait, viandes).

Il en résulte ainsi que les potentialités réelles en matière d'offre et les moyens de l'accroître ne sont pas précis.

### **III.3. Le premier plan quinquennal (1980-1984)**

L'objet de ce plan est la concrétisation des objectifs retenus, l'amélioration de la consommation des catégories les plus pauvres et la diversification de la ration alimentaire en prévoyant " une amélioration quantitative et qualitative importante à partir d'une augmentation annuelle de la consommation de 5 % par habitant ". Mais ceci reste tributaire de la politique des revenus et des prix pour l'amélioration de la consommation des couches les plus pauvres et des capacités de production à s'adapter à l'évolution de la demande " afin d'éviter les distorsions entre le pouvoir d'achat et les potentialités ".

Il préconise une réduction progressive des dépenses d'alimentation des ménages de 52 % à 46 % en reconnaissant que le déficit alimentaire va être encore comblé par le recours, de façon importante au marché extérieur.

Ainsi le planificateur affine les instruments d'évaluation des besoins alimentaires et donc, apporte un éclaircissement aux possibilités de la production nationale. (Anonyme, 1980/1984).

## **IV. Historique des enquêtes alimentaires**

Les enquêtes de consommation ont pour objet l'observation directe du comportement économique des ménages de condition économique et sociale différentes.

L'histoire de ce genre d'enquêtes remonte au début du XIX<sup>ème</sup> siècle. Depuis, une multitude d'enquêtes ont été réalisées dans différents pays, dont les contenus différaient d'une enquête à l'autre dans presque tous les aspects.

### **IV.1. Les enquêtes alimentaires**

Les enquêtes sont des méthodes précises et directes pour apprécier le niveau alimentaire. Donc, elles permettent de calculer et de quantifier les aliments réellement consommés et dont la population enquêtée est parfaitement connue : âge, sexe... (Badillo D., 1980)

Trois techniques principales sont généralement utilisées pour évaluer la consommation des familles ( Toury J., Sankale M. et all, 1974).

**1. La méthode de l'interview** qui consiste à interroger les intéressés sur les quantités des denrées consommées et sur les dépenses alimentaires effectuées au cours d'une période déterminée.

**2. La méthode de l'inventaire ou du carnet** dans laquelle les quantités et la valeur monétaire des aliments achetés ou obtenus d'une autre manière par les personnes enquêtées ; il faut dans ce cas procéder également à l'inventaire des denrées existant à la maison à la fin et au début de l'enquête et noter les quantités non consommées.

**3. La méthode par pesée des aliments** (préférable dans les pays à faible taux d'alphabétisation des populations et où il est observé de l'importance de l'autoconsommation, surtout en milieu rural). Elle exige des enquêteurs conscients qui soient présents au moment de la préparation du repas, afin de procéder aux pesées, elle nécessite malgré tout quelques interviews concernant le prix des denrées achetées et les aliments éventuellement consommés en dehors des repas.

## **V. Les enquêtes déjà effectuées en Algérie :**

En Algérie quatre enquêtes ont été effectuées ; à plus ou moins grande échelle depuis l'indépendance et deux autres lors de la colonisation, dont une à la fin des années cinquante. En plus d'un certain nombre de micro - enquête tel que celle effectué " en milieu scolaire en 1990 "

## **VI. La situation alimentaire des Algériens en 1937 :**

C'est une constatation de l'alimentation des indigènes de l'Algérie (les populations musulmanes) en 1937 dont les données ont été réunies par ordre de Mr George LE BEAU gouverneur général de l'Algérie de l'époque.

### **VI.1. Enquête de 1959 :**

La première enquête a été réalisée en 1959 par les services des statistiques générales de l'Algérie, auprès des ménages musulmans. La taille de l'échantillon s'élevait à 2100 familles rurales et urbaines, réparties en 10 strates. L'enquête a duré de juillet à décembre 1959. Chaque famille a été visitée une fois par jour pendant cinq jours consécutifs. (Djellatou D. 1987)

Il a été procédé à une stratification avant le tirage de l'échantillon. Trois critères ont été retenus pour la stratification :

- Le degré d'urbanisation.
- Le critère ethnique (arabophone, berbérophone).
- Le critère régional (distinction entre le nord et le Sud de l'Algérie).

### **VI.2. Enquête de 1966/1969**

Il s'agit de la première enquête réalisée en Algérie indépendante, en débutant par le grand Alger entre août 1966 et septembre 1967 après environ un mois elle s'est étendue à toute l'Algérie jusqu'à mars 1969.

Le but de cette enquête a été décrit par A.AIT YOUNES a nos yeux, et en dépit de l'importance de ce type d'analyse, l'enquête devait aussi fournir l'image de l'état de l'alimentation du pays au moment où d'énormes efforts sont investis pour améliorer les conditions de vie des masses laborieuses et dont la méthode s'est inspirée des enquêtes de Tunisie et du Maroc et fut une utilisation de la méthode de l'interview pour le côté budgétaire et la méthode par pesée pour ce qui est de l'alimentation (en quantité) et en concernant non seulement les achats ; mais aussi l'autoconsommation et le non monétaire l'enquête portait sur toute l'Algérie sauf pour

les ménages collectifs tel que les internats, les casernes, les hôpitaux et les ménages inaccessibles (montagnards).

Le dépouillement consiste à classer les 222 articles et établir une table de conversion en quantités pondérales tel que « acheté » (TA) et partie comestible aussi qu'établir une table de composition des aliment Algériennes en donnant : les calories, protéines, lipides, les sels minéraux, vitamines et les acides aminés. Après le dépouillement on a obtenu :

- ✓ Présentation des denrées, pour chacune d'elles par groupe d'aliment et par sous groupes d'aliments.
- ✓ Présentation de la composition de chaque ration moyenne en éléments nutritifs et quelques ratios d'équilibre.

L'enquête a donné les moyennes en quantités physiques et nutritionnelles en fonction des zones sociogéographiques et pour les catégories socioprofessionnelles.

### **VI.3. Enquête de 1976**

C'est une enquête réalisée par le ministère de l'agriculture et de la réforme agraire direction des études de la planification au long de l'année 1976 et qui a porté sur la consommation alimentaire des ménages dans les exploitations agricoles du secteur privé au nord de l'Algérie.

Le champ de l'enquête était de 2250 ménages tiré au sort parmi 25000 ménages soumis à une enquête approfondie sur la structure agricole ; ces ménages sont eux-mêmes représentatifs de quelques 857000 exploitations du nord Algérien.

On procéda par la méthodes des pesées des produits consommés sans oublier de peser le stock au début et à la fin de l'enquête qui a duré une semaine complète deux fois à six mois d'intervalle afin de saisir les variations saisonnières.

Cette enquête set venue pour combler des informations sur l'alimentation en milieu rurale et permettre une mesure de l'autoconsommation et voir les niveaux et qualités de tout ces ménages à l'égard à leurs besoins ainsi des renseignements sur les variations saisonnières, zone écologique, taille de ménages et le coût de l'alimentation en égard au budget familial.

### **VI.4. Enquête sur la consommation des ménages Algériens 1979/80:**

L'enquête nationale sur la consommation des ménages Algériens a débuté au 6 mars 1979 sous l'égide de la direction des statistiques et comptabilité nationale au ministère de la planification et de l'aménagement du territoire.

Elle avait comme échantillon initiale de 8.208 ménages au niveau national mais le nombre effectivement intégré est de 8.098 pour un taux de sondage de 3.3% le nombre e non réponse a été de 1.3 % en se basant sur la collecte des données

concernant ( O.N.S dépense de consommation des ménages algériens : premier résultat et analyse globale issus de l'enquête menée des ménages 1979/80 » séries statistiques sociales, Juillet 1983).

La consommation effective (en quantité et en valeur) des ménages Algériens, de toutes tailles reportées sur l'ensemble du territoire Algérien. Cela en fonction des tranches des revenus ou de dépenses et par catégories socioprofessionnelles (C.S.P) du chef de ménage.

1. L'autoconsommation évaluée au prix du marché.
2. Au la dépense des ménages non destinés à la consommation.
3. Aux revenus des salariés et non salariés.
4. Aux caractéristiques socio-économiques du ménage (C.S.P, sexe, âge.....).

La base du sondage a été fournie par le recensement de la population réalisé en février 1977 puis il y eut le tirage des unités primaires (districts du recensement) et les unités secondaires (ménages).

Par la suite il serait tiré 36 ménages, on a un échantillon de 228 districts, dans chaque strate le tirage de l'échantillon se fait en deux phases :

- a. Dans la première phase on tire au hasard les districts avec probabilité inégales.
- b. à la deuxième phase, on tire systématiquement les résidents dans les districts tirés dans la première phase.

Pour ce qui est de la répartition de l'échantillon des districts et des ménages, on a choisi six secteurs d'habitat, selon cinq zones économique, et selon 22 sous strates.

## **VI. 5. Enquête sur la consommation des ménages O.N.S 1988 :**

L'enquête nationale sur la consommation des ménages ordinaire a été réalisée en 1988, par l'office national des statistiques (O.N.S). Les objectifs qui lui ont été assignés sont multiples : revenus de ménages, structure des dépenses de consommation, niveau des dépenses globales situation alimentaire, état nutritionnel, analyse de la demande par produit.....

Il s'agit d'une enquête par sondage aléatoire auprès d'un échantillon de 10618 ménages représentant environ 77200 individus, de plusieurs niveaux sociaux et répartis sur l'ensemble du pays, tels que les strates géographiques et les tranches de dépenses. Cette enquête est représentative de quelque 3213118 ménages en Algérie pour population à l'époque de 23375000 Person.

Les objectifs tracés pour cette enquête sont :

- Fournir les données de base nécessaires à l'élaboration de politiques en matière de planification économique et sociale, et faciliter la détermination des besoins ou la fixation d'objectifs.
- Etablir la structure du budget des ménages selon les différentes fonctions de consommation, selon les différents groupes, sous-groupes ou produits de consommation.
- Permettre l'évaluation de l'incidence de mesures économiques ou sociales existantes ou prévues sur les conditions de vie des ménages en ce qui concerne les changements dans la structure des dépenses et la consommation des ménages (par exemple : quel est l'impact d'une hausse des revenus sur la structure des dépenses pour les ménages à faible revenu.
- Fournir des données de base nécessaires à l'établissement du budget du ménage type.
- Fournir des renseignements sur les aspects particuliers des conditions de vie des ménages, tels que la consommation alimentaire, logement, santé.....
- Etudier les structures de consommation par catégories socioprofessionnelles, classes de dépenses, le secteur d'habitat.....
- Mettre sur pieds une politique des prix.
- Analyse de la demande : calculer les différents coefficients d'élasticité de la demande de certains produits par rapport à la dépense totale.
- Mesurer l'incidence des mouvements démographiques (exode rural, migration,....) sur la consommation.
- Fournir des pondérations plus récentes pour le calcul des indices des prix à la consommation.
- Permettre l'élaboration des comptes des ménages par la comptabilité nationale.
- Analyse nutritionnelle et évaluation de la situation alimentaire.
- Distribution des revenus des ménages Algériens.

Mais il y a deux autres enquêtes celles de 1995 et 2000, mais ils n'ont pas été publiés suffisamment et convenablement, parce que les dernières données officielles pour la consommation des ménages Algériennes est due à l'enquête de ONS (1988) ; donc se sont des données très anciennes c'est pour cela nous avons choisi de faire cette enquête pour voir les changements socioéconomiques pour notre population enquêtée (Wilaya de Djelfa) et pour avoir des données nouvelles pour cette société.

## **VI.6. Enquête de 1988/1989**

Il s'agit de l'enquête dont les résultats font l'objet de la présente étude. Elle est réalisée à mi-janvier 1988 à la mi-janvier 1989, établie par l'Office National des Statistiques-ONS.

L'enquête de 1988 en Algérie a été réalisée sous le titre « Enquête sur les dépenses de consommation des ménages ».

Les dépenses de consommation prises en considération comprennent toutes les dépenses monétaires effectuées par les ménages ainsi que les acquisitions et services reçus sans contre partie monétaire, tels que l'autoconsommation, les dons, les trocs, la rétribution en nature... pour ses besoins en tant quantité ou séparément, par chaque membre du ménage, tel que :

- Toutes les dépenses pour l'acquisition des produits alimentaires à la fin de consommation collective à la maison, ou la consommation individuelle à l'extérieur du domicile, et ce que soit la provenance.
- Toutes les dépenses d'acquisition de vêtement, de meuble, d'équipements ménagères, de moyens de transport...destinés à l'utilisation du ménage, quelle qu'en soit la provenance.

**CHAPITRE 4**

**LA SECURITE ALIMENTAIRE**

**LES CHANGEMENTS**

**SOCIO -ECONOMIQUES EN**

**ALGERIE**

## I. Régimes et modèles de consommation alimentaire en Algérie :

Le changement alimentaire se fait sur la base d'un processus de "diffusion imitation" en Algérie les modèles de consommation sont diversifiés qu'il y a de catégories sociales ; modèle urbain de la bourgeoisie rurale et citadine au modèle rural dit traditionnel par les différentes enquêtes on peut distinguer trois types de modèles de consommation:

- **Un modèle rural "traditionnel"** : qui concerne la moitié des habitats de la campagne algérienne.
- **Un modèle semi rural:** concerne les "paysans moyens" et toutes les couches moyennes de villes et villages secondaires, l'autoconsommation alimentaire des produits des exportations agricoles.
- **Un modèle urbain à semi urbain:** évoluant sans cesse, notamment en zones agglomère; l'exode rural; l'urbanisation ; le choc des idées et la proximité d'Alger et des villes Européennes ont fait l'algérien moyen habitant les villes a eu tendance à voir évoluer ses habitudes alimentaires.

En Algérie comme partout ailleurs au Maghreb l'évolution des modèles de consommation s'est fait lentement lorsque les conditions démographiques et socio-économiques de la période précoloniale permettaient que soit assuré un certain équilibre entre les populations et les ressources.

- Passage net de l'économie de subsistance à l'économie moderne (monétarisation des transactions; pouvoir d'achat)
- Extension du réseau de transformation et de distribution des produits de consommation.
- Généralement des processus de substitution entre produits alimentaires et entre aliments.
- Création, diffusion et vulgarisation de nouveaux besoins mais aussi, une certaine déconnexion de l'offre et de la demande alimentaire. (RAMDANE, 1992)

## II. La stratégie algérienne pour assurer la sécurité alimentaire

La stratégie Algérienne vise à assurer l'indépendance économique et de permettre à l'ensemble de la population d'avoir accès à l'éducation ,à la santé et à l'état nutritionnel satisfaisants .les ressources disponibles pour atteindre ces objectifs provenaient essentiellement des bénéfices tirés de l'exportation du pays (Jean .Paul GRANGUD 1995) l'augmentation des prix de pétrole les dernières années fait augmenter le PIB(production interne brut ) à 131,2 milliard \$ en 2007 (4 ,8% de2003à2007) ce qui améliore le niveau de vie et diminue le taux de chômage en2007 à 12,3% cette amélioration de revenu favorise l'importation surtout de type alimentaire pour satisfaire les besoins de 33millions d'habitants.

## II.1. Relèvement de secteur agricole :

Le secteur agricole en Algérie reste très loin de satisfaire les besoins alimentaires de la population ; Mr : Omar Aït Amar chargé des études au ministère de l'agriculture a indiqué que sur les 238 millions hectares de terres, il n'y a que 8,5 millions d'hectares de terres cultivables soit 3,5%.

D'autre part l'avancée anarchique va à contre sens de la politique de l'Etat pour lutter contre la dépendance alimentaire de l'Algérie ; donc les terres agricoles doivent être soigneusement gardées si l'on veut relancer sérieusement ce secteur (Lyés menacer).

Le secteur de l'agriculture enregistre un taux de croissance de 5,9% en 2007 (rapport sur l'Algérie).

L'Algérie dépense beaucoup d'argent pour encourager les agricultures en vue d'améliorer le rendement à l'hectare et lutter contre la désertification, la salinisation, et la pollution des nappes pour soigner la production qui amène à une autosuffisance en légumes et fruits (sauf les fruits exotiques) mais toujours l'Algérie est loin de l'autosuffisance en terme générale pour des raisons climatiques (climat semi-aride, de faible possibilité actuelle d'irrigation) de relief 84% de désert (Anonyme, 2008)

## II.2. les importations:

Malgré tout le volontarisme qui a empreint la politique économique, suivi jusque là par l'Etat, cela n'a pas empêché le développement de l'importation alimentaire au détriment de la production qui pouvait être fournie par le marché local.

La facture d'importation des produits alimentaires passe de 2,6 milliards de Dollars en 2003 à presque 5 milliard de Dollars en 2007 (Lyés menacer –Alger, le soir). L'Algérie est le plus grand importateur des produits agricoles de l'Afrique.

**Tableau N°03 : Les importations de l'Algérie en denrées alimentaires en 2007**

Denrée	Coût de l'importation en milliard	%
Céréales	1,8	38
Produits laitiers	1,1	22
Sucres	34,8	8

Source : Anonyme, 2008 A

En Algérie il y a actuellement 22000 importateurs. Parmi les moyennes d'intervention utilisées de l'Etat contre les fraudeurs l'interdiction de domiciliation et suspension de l'activité.

**Tableau N° 04: Evolution de l'autosuffisance**

<b>Denrée</b>	<b>1988</b>	<b>1989</b>	<b>1990</b>
Céréales et dérivés	24	51	33
légumes verts	95	91	89
Vian de rouges	71	75	74
œufs consommée	111	119	110

**Source : Anonyme, 2008 B**

### **II.3. Subvention de l'Etat pour maintenir la sécurité alimentaire**

La subvention est à l'heure actuelle une fatalité, c'est pour ça l'Algérie débourse 2,5 milliards de dollars au titres des subventions ; prenant de mesures peuvent intervenir par exemple par l'octroi d'une allocation alimentaire, une défiscalisation du produit comme l'exonération de la TVA ou de droit de douane d'un produit pour réduire son prix à la consommation.

L'Algérie et depuis 1996 a opté pour le soutien du prix du pain, si l'Etat venait abandonner ce soutien, le prix de la baguette coûterait 25DA. L'Etat assure donc le différentiel entre le prix au vent de 8,5 DA et le prix réel de 25DA.

D'autre part l'Etat achète le blé à 400 dollars le quintal et le cède à un prix réduit, l'office nationale du lait achète la poudre du lait à 360DA /Kg et le revend aux transformateurs à 159 DA/Kg. Le recoure aux subventions est une solution à l'immédiat mais ne cache –t-il pas l'échec des politiques de développement de certains secteurs de production ou l'agro-alimentaire. (Anonyme, 2008).

### **III. Les changements socioéconomiques**

Le changement alimentaire se fait sur la base d'un processus de « diffusion-imitation », en Algérie ce dernier se fait grâce à des facteurs connu sous l'appellation : « les changements socioéconomiques ».

On peut définir l'évolution générale des prix à la consommation, la pauvreté et le chômage comme des facteurs principales qui ont des effets sur la population algérienne notamment sur la situation alimentaire actuelle.

Le niveau de consommation alimentaire des ménages est conditionné par le niveau de l'offre du produits .il est aussi par le niveau des revenu et celui des prix des produit alimentaires, l'évolution de ce dernier facteur provoque généralement des changements dans les comportements de la population en matière d'alimentation.

Ainsi que la pauvreté et le chômage constituent le cadre d'appréciation de l'évolution des indicateurs sociaux de la conjoncture alimentaire actuelle de l'Algérie.

### III.1. L'évolution des prix à la consommation

**Tableau N°05 : Evolution des prix à la consommation**

<b>Année</b>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
<b>Indice</b>	120.2	150.8	197.5	240.2	316.3	406.2	488.8	518.4	550.7	562,2

<b>Année</b>	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
<b>Indice</b>	558.7	578.2	591.29	611.8	639.8	652.1	663.9	689.81	720.3

**Source : Anonyme, ONS, 2009.**

La série de hausses importantes dans l'indice des prix à la consommation notamment, en 1994 et en 1995 a érodé de manière significative, le pouvoir d'achat de la majorité de la population et a aggravé le phénomène de la paupérisation accentué, depuis la chute des prix de pétrole en 1986

En fait l'indice des prix à la consommation sur la base duquel est établi le taux d'inflation date de plusieurs années et ne reflète pas l'augmentation de la proportion "alimentation" dans la consommation des ménages de la majorité de la population. Les hausses des revenus ainsi que le filet social ne compensent pas de telle augmentation.

L'abandon progressif du soutien des prix depuis l'accord élargi avec le FMI qui a prévu la poursuite de la libération des prix, a induit une augmentation significative des prix des biens alimentaires de large consommation (lait, semoule, farine, huiles alimentaires, sucres).

L'indice des prix à la consommation à base 100 (1989) montre un accroissement des prix avec des adéquations plus de 20,2 % à l'année suivante 1990 double en 1992 quadruple en 1995 et arrive au de la de 6 fois en 2004, alors en 2008 cet indice enregistre 207,3 % ceci montre les changements des prix à la consommation d'une manière spectaculaire en une période de deux décennies.

### III.2. L'emploi en Algérie

Au lendemain de l'indépendance, la situation sociale de peuple algérien était dramatique en raison des conséquences de la période coloniale et des dommages subis au cours de la guerre de libéralisation nationale. Le recensement de la population de 1966 constatait un taux de chômage de 32,9 %.

Actuellement, l'économie algérienne, comme les autres économies sous développées, reste caractérisée par son extravasions, sa désarticulation et, enfin, sa domination par les pays à économie plus avancée (dépendance financière et

commerciale, retard technologique, etc.). Cette situation a été une des causes de la dégradation des conditions de vie des populations.

Depuis 1986, la faiblesse du niveau général de l'activité économique, conséquence de la baisse des revenus pétroliers et des restrictions budgétaires qui s'en sont suivies, s'est traduite par la diminution des créations d'emplois et l'apparition des compressions d'effectifs pour des raisons économiques. Ceci a réduit de façon très importante les capacités d'accumulation du pays. Les conséquences sociales ont été l'augmentation du nombre de chômage, l'apparition du sous emploi, de la sous alimentation et l'aggravation de la pauvreté.

La période actuelle, caractérisée par une situation de transition vers un nouveau type d'organisation économique (économie de marché), est marquée par des fortes contraintes macro-économiques s'accompagnant de vives tensions sur le marché de l'emploi. (Ahmed MOKADDEM, Expert CENEAP).

### ❖ Le chômage

L'Algérie a la population de jeunes la plus importante et celle qui augmente le plus rapidement. Au dernier recensement (Avril 2008), la population algérienne était estimée à 34.8 millions. Les jeunes sont les plus touchés par le chômage; en effet les moins de 30 ans représentent 75% des chômeurs et les moins de 35 ans, 87,8%, selon ces données, les femmes représentent 25.8% de l'ensemble de la population active en chômage. Les salariés permanents représentent 35% du total des actifs contre 36% pour les salariés non permanents, les apprentis et les aides familiaux tandis que les employeurs et indépendants représentent 29% du total de la population active.

Une enquête de l'O.N.S a relevé que le chômage chez les 16-29 ans a atteint 28,7% en 2006 (26,6% chez les jeunes hommes et 38,6% chez les jeunes femmes). Et lorsque les jeunes ont un travail, près de 77% d'entre eux n'ont pas de numéro de sécurité sociale bien que ce soit obligatoire lorsqu'on travaille en Algérie. Le nombre total des chômeurs en âge de travail avoisine les 3 millions de personnes.

**Tableau N° 06: Population en chômage par groupe d'âge (2003-2006)**

	<b>2003</b>	<b>%</b>	<b>2006</b>	<b>%</b>
<b>-de30ans</b>	1.505.297	72,4	869.879	70,1
<b>+de30ans</b>	572.973	27,6	370.962	29,9
<b>Total</b>	2.078.270	100	1.240.841	100

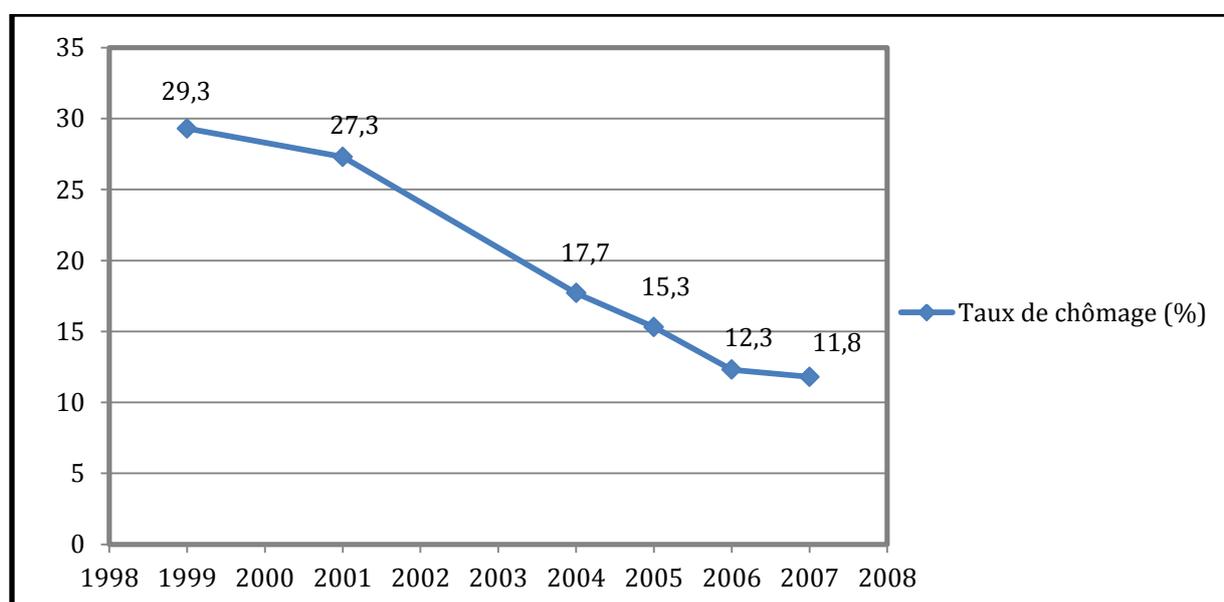
Source : Anonyme, 2008 CNES

Le taux de chômage a amorcé une baisse continue passant de 29,3% en 1999 à 17,7% en 2004 et à 11,8 en 2007

**Tableau N° 07:Evolution du taux de chômage 1999-2007**

Années	Taux de chômage (%)
1999	29,3
2001	27,3
2004	17,7
2005	15,3
+2006	12,3
2007	11,8

Source : Anonyme, 2008 CNES



**Figure N°05 : Evolution de taux de chômage**

Le chômage touche particulièrement les jeunes, ainsi en 2006, 70% des demandeurs d'emplois étaient âgés de moins de 30 ans.

Le taux de chômage en Algérie a atteint 11,3% en 2008, contre 13,8% durant l'année 2007, (l'Office national des statistiques (ONS)).

La population active en chômage où à la recherche d'un emploi est ainsi estimée à 1.169.000 personnes sur une population active de 10.315.000 personnes en décembre 2008, soit un taux d'occupation en légère augmentation (41,7%), contre 40,9 en 2007, selon les données statistiques d'une enquête réalisée par les services de l'ONS. Il s'agit principalement d'un chômage d'insertion dans la mesure où 75% de l'ensemble des chômeurs ont moins de 30 ans et 87,8% ont moins de 35 ans. Les femmes représentent 25,8% de l'ensemble de la population active en chômage.

### III.3 La pauvreté

La dégradation de l'emploi, l'absence d'amélioration significative des conditions de vie, l'accroissement des inégalités qui se sont accumulées durant ces dernières années, ont en effet favorisé l'apparition et l'élargissement du phénomène de pauvreté. Celui-ci se caractérise principalement par la dégradation, la perte ou l'absence de revenus, ainsi que l'impossibilité grandissante d'accès à des services sociaux minima.

#### ❖ Evolution historique

La littérature sur la pauvreté en Algérie prend souvent comme point de départ l'année 1988, date du programme d'ajustement structurel (PAS). Pourtant le phénomène de la pauvreté n'est pas nouveau en Algérie.

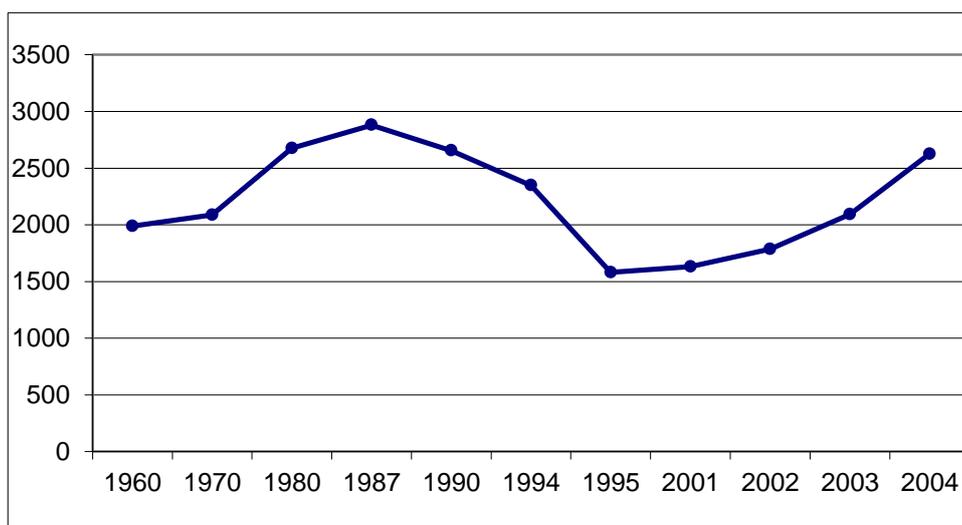


Figure N° 06 : Evolution du PIB en US par habitant en Algérie (1960-2004)

Source : Anonyme, 2007 CENEAP

L'Algérie indépendante a connu 3 phases assez différenciées, si l'on compare les PIB par habitant qui a fluctué entre 1.500 et 3.000 \$ US, ce qui ne classe pas l'Algérie parmi les pays les plus pauvres ni parmi les plus riches.

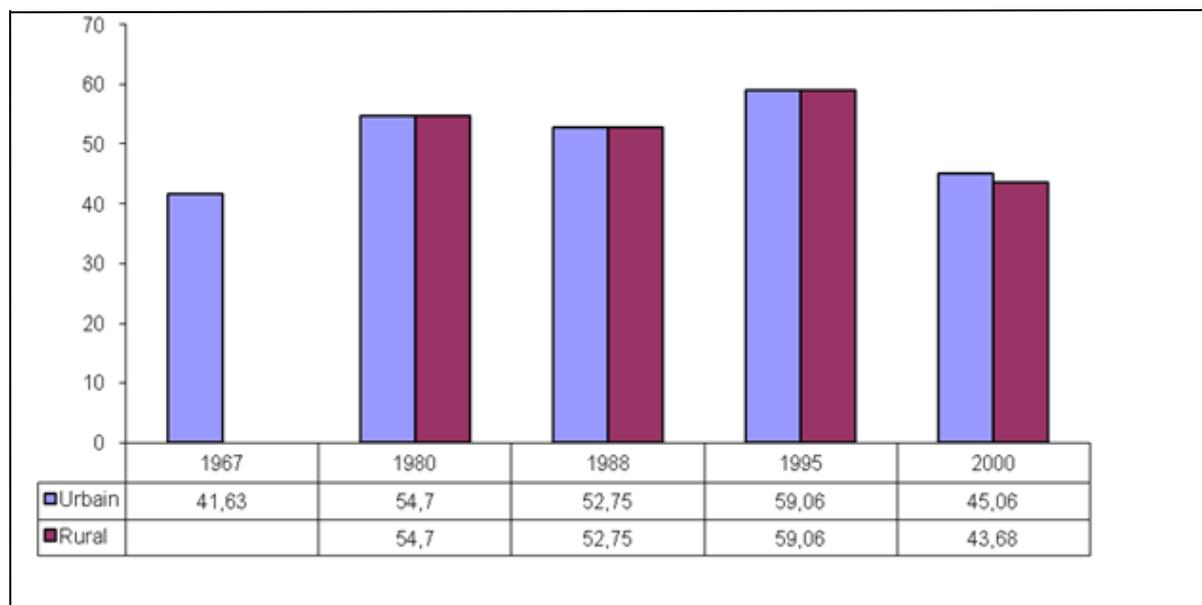
Jusqu'en 1980, on observe une croissance du PIB, de 1980 à 1995, une baisse du PIB, et de 1995-2004 une hausse du PIB qui reste pourtant inférieure à son niveau de 1987.

#### ❖ Seuils de pauvreté et proportions de pauvres en Algérie

Depuis 1967, la tendance à l'appauvrissement est confirmée et il serait erroné de lier la détérioration des budgets des ménages exclusivement au PAS, bien que ce programme ait eu des effets négatifs sur la consommation et le niveau de vie des ménages tel que le montre la figure n° 6.

La pauvreté, dans l'Algérie indépendante, semble être devenue un sujet préoccupant vers 1988, lorsque les recettes des hydrocarbures ont fortement diminué.

Si nous examinons les structures des budgets des ménages algériens depuis l'indépendance, nous constatons que ceux-ci ont consacré une part de plus en plus importante de leur budget à l'alimentation, ce qui est un signe d'appauvrissement des ménages.



**Figure N° 07 : Coefficient alimentaire dans les budgets des ménages algériens (1967-2000)**

**Source : Anonyme, 2008 CENEAP**

Le taux de pauvreté en Algérie est tombé à moins de six pour cent, selon une étude réalisée par le Centre d'étude et d'analyse de la population et du développement (CNEAP). Ces données ont été rassemblées entre 2004 et cette année auprès de 5 000 familles algériennes originaires de 43 wilayas dans l'ensemble du pays, à la demande du ministère algérien de l'Emploi et de la Solidarité nationale.

La baisse de la pauvreté en Algérie a résulté en grande partie de l'augmentation des prix du pétrole, qui a permis au gouvernement d'engager de grands projets dans les secteurs des services et de l'agriculture. Cette tendance peut également être attribuée à un meilleur taux d'alphabétisation et d'éducation, à la baisse des taux de fertilité, à un meilleur accès aux systèmes d'assainissement et à l'eau potable, à l'électricité, et à un transfert des populations des zones rurales vers les zones urbaines, selon une étude réalisée en 2001 par l'Institut arabe de prévision, basé au Koweït, qui étudie les niveaux de pauvreté en Algérie depuis 1966, en tenant compte de tendances à long terme.

Le nombre de pauvres dépasse les 10 millions d'algériens, un chiffre qui tranche avec les 72 302 personnes démunies recensées par le ministère de la solidarité et des affaires sociales. Des Algériens vivant avec moins d'un dollar par jour, l'Algérie en compte de larges pans. La pauvreté touche deux fois plus les zones rurales que les zones urbaines et plus de femmes chefs de ménage et les personnes sans instruction. L'Algérie fait face à un problème de répartition inégale du revenu

national. La richesse nationale est mal répartie .Par les chiffres, moins de 20% des habitants détiennent un peu plus de 50% des richesses du pays », l'Algérie a été classée, en 2003, à la 107<sup>e</sup> place sur 173 pays par le PNUD (Programme des Nations Unies pour le Développement).

Le taux de pauvreté en Algérie est de 2,5% (contre 1,1% au Maroc, 2,5% en Jordanie, 3,9% en Tunisie et 7,6% en Egypte). Mais à 2 dollars, par jour et par personne, la pauvreté augmente considérablement en passant à : 17,6% en Algérie, 19,6% au Maroc, 22,7% en Tunisie, 23,5% en Jordanie et plus de la moitié de la population (51,9%) en Egypte. Dans le domaine de l'Education, l'Algérie se tient en 2e place avec 95% de « ratio net de la population scolarisée dans le primaire » juste derrière la Tunisie (97%). Par contre, lorsqu'il s'agit du ratio net de la population scolarisée dans le secondaire, l'Algérie passe à l'avant-dernière place avec 62% (ce qui explique la déperdition scolaire), devant le Maroc (31%). En matière de « croissance annuelle moyenne du PIB », pour la période 1990-2002, le classement par niveau de croissance (du plus élevé au plus faible) donne la configuration suivante : Liban, Jordanie, Syrie, Tunisie, Egypte, Turquie, Maroc, Algérie, Palestine. Dans le chapitre de « l'exclusion sociale », l'étude révèle que « la part de la population dont l'espérance de vie est de moins de 40 ans est la plus haute au Maroc (9,4%), en Algérie (9,3%), en Egypte (8%), en Turquie (8%) et en Jordanie (6,6%) ». Quant aux taux d'analphabétisme chez les adultes, les plus forts « se rencontrent au Maroc (50,2%), en Egypte (43,9%), en Algérie (32,3%), en Tunisie (27,9%) et en Syrie (24,7%) ».

#### **IV. Le programme d'ajustement structurel en Algérie (P.A.S)**

Les plans d'ajustement structurel (P.A.S) sont la base : des recettes d'experts des institutions financières internationales en vue de permettre aux pays qui connaissent des difficultés de paiement de restructurer leurs économies, les principaux déséquilibres, macro-économique et financières de fin des années 1970 tiennent à la combinaison des politiques internes inadaptées et d'un environnement international instable et défavorable.

L'utilisation du P.A.S présenté comme un traitement indispensable pour une sortie de crise, l'ajustement devient un enjeu politique important, le P.A.S a suscité des débats importants menés par deux grandes tendances. L'une pour laquelle l'ajustement baisse des salaires réels.

Dans le cadre contraignantes accords avec la FMI et la banque Mondiale ; il est en effet de contester les coûts sociaux du P.A.S.

Dans notre pays, les décennies 1980 et 1990 ont été marquées par l'apparition de la crise économique et sociale due à la persistance des caractéristiques de l'état de sous-développement du pays. Certes, d'énormes progrès ont été réalisés depuis l'indépendance, mais l'état des relations internationales les faibles capacités technologiques et les défaillances en matière de gestion de l'économie nationale ont joué un rôle défavorable dans la poursuite des efforts dans la voie de l'émancipation

économique et sociale. Ceci a créé une situation de dépense structurelle qui s'est traduite notamment par un état d'endettement important. Aussi, l'Algérie s'est-elle vue contrainte d'opter pour la mise en œuvre d'un programme d'ajustement structurel de son économie (P.A.S.) en contrepartie d'un rééchelonnement de sa dette et d'une aide financière des instances financières internationales ; Fonds monétaire International(FMI) et Banque Mondiale(BM).

L'étude est divisée en deux parties :

- **Une première partie** : Relative aux finalités, et objectif du P.A.S, et aux instruments des politiques économiques nécessaires à sa mise en œuvre (politique du taux de change,...). Cette analyse sera précédée par l'étude du contexte économique qui a prévalu avant le P.A.S, et qui a imposé d'aller vers le rééchelonnement.

- **Une deuxième partie** : Consacrée à l'étude des répercussions économiques et sociales du P.A.S, en tentant de mettre en évidence :

- ✓ Un plan économique, les incidences sur les entreprises et certains secteurs d'activité économique, en notant, particulièrement la baisse de la production industrielle, la déstructuration d'entre elles, ainsi que le recul du

secteur public qui ne s'est pas réalisé en faveur du secteur privé productif et structuré, mais en faveur de l'information de l'économie.

- ✓ Un plan social, les incidences en matière de chômage, et de conditions de vie des populations, en revenant sur l'efficacité des dispositifs de prise en charge sociale mis en place. Cette partie tentera de mettre en relief le désengagement relativement brutal de l'Etat des services sociaux et des services publics qui remet en cause certains acquis fondamentaux dans les domaines sensibles, tel que l'éducation, la santé, le logement,...

#### **IV.1 .La politique du P.A.S et ses objectifs :**

Les programmes d'ajustement structurel, en cours un peu partout dans les pays en voie de développement, ont été rendus nécessaires, principalement, par la crise de l'endettement. Ils ont pour finalité le rétablissement des grands équilibres macro-économiques, ainsi que la transformation des structures économiques. La lutte contre les déséquilibres et les dysfonctionnements de l'économie, est l'objectif assigné à ces programmes, dans la mesure où l'on cherche à stabiliser le cadre macro-économique.

Les institutions internationales et particulièrement le Fonds Monétaire International (FMI) sont alors intervenus pour proposer des solutions, en contrepartie d'une aide financière les programmes de stabilisation visaient le découragement de la demande intérieure dans les pays en voie de développement jugée alors excessive et

étant la cause, par conséquent, du déséquilibre de la balance des paiements. Les mesures généralement préconisées étaient surtout d'ordre monétaire et consistaient à un resserrement du crédit. Les institutions financières internationales visaient notamment des objectifs globaux à savoir :

- La réduction du déficit des comptes courants de la balance des paiements.
- La réalisation d'un équilibre entre les dépenses et les recettes publiques, implique

Par la suite, la Banque Mondiale a octroyé des prêts pour les objectifs spécifiques tels que :

- La réduction de la taille du secteur public et amélioration de sa gestion.
- L'élimination des distorsions de prix dans les divers secteurs de l'économie.
- La libéralisation accrue des échanges.
- La promotion de l'épargne intérieure dans le secteur public et privé.
- Ces actions se sont accompagnées de mesures en direction des secteurs jugés importants comme l'agriculture, le secteur manufacturier, l'énergie et la mise en valeur des ressources humaines, les instruments privilégiés mis en œuvre dans le cadre de ces programmes de stabilisation et d'ajustement étaient notamment.
- L'ajustement des taux de changes ; principalement au moyen d'une dévaluation de la monnaie nationale
- L'augmentation des taux d'intérêt afin qu'ils soient supérieurs aux taux de l'inflation pour encourager l'épargne intérieure et l'allocation judicieuse des ressources
- Le contrôle de la masse monétaire et du crédit.

Les importations ; quant à elles ont une structure très rigide et sont constituées de biens non substituables à cause ; soit de la dépense alimentaire soit de l'absence de maîtrise de la technologie. Concernant la libéralisation des échanges extérieurs ; sa justification découle essentiellement de la théorie classique des avantages comparatifs, qui n'est pas compatible avec des situations où l'élasticité des importations dépasse de celles des exportations. De plus, les barrières douanières et le protectionnisme des pays industrialisés à l'encontre des exportations des pays en voie de développement sont un facteur d'échec de cette libéralisation attendue. (Anonyme, 2000)

Dans la politique de privatisation, le secteur privé autochtone s'est révélé insuffisamment structuré, inorganisé et pas solide financièrement et humainement pour prendre en charge les entreprises publiques à céder. Autant la privatisation est rentable pour des secteurs en adéquation avec les capacités financières et technologiques des entrepreneurs privés, autant elle n'est pas évidente pour les secteurs stratégiques mais peu rentables financièrement ainsi que pour les secteurs demandant des capitaux très importants et utilisant des technologies à risques dont la maîtrise exige une aide conséquente de la part de l'Etat.

Par ailleurs, le mécanisme des prix est efficace dans des marchés en concurrence parfaite et homogène. Mais des situations d'imperfections des marchés,

parfois de monopole et souvent de pénuries, ôtent à ce mécanisme une grande part de son efficacité. Pour que les règles de concurrence parfaite fonctionnent, il est nécessaire que les autorités économiques mettent en place des institutions publiques puissantes et efficaces afin d'assurer les conditions de cette concurrence sur les différents marchés ; ce qui n'est pas toujours le cas pour les pays en voie de développement.

En outre, l'impact a eu des implications sociales négatives sur des services publics importants tels que l'enseignement, la santé, la protection sociale et également sur la sauvegarde et la création de l'emploi. Des confusions ont été faites sur le rôle de l'administration en tant que puissance publique et ses activités sociales, culturelles, d'éducation, de formation, de protection sociale et santé prises en généralement par le budget de l'Etat.

De même que, répondant à des situations de crise financière, les programmes de stabilisation fragilisent en fait davantage les économies nationales déjà fortement endettées et parfois déstructurées. En outre, l'absence d'une liberté de manœuvre n'a pas permis à ces pays de choisir les composantes de programme de stabilisation.

#### **IV.2. Les objectifs du programme d'ajustement structurel (P.A.S)**

Les objectifs à atteindre convergeaient principalement vers la stabilisation progressive de l'économie et le retour vers la croissance et les grands équilibres notamment :

- La relance de l'économie (économie) ;
- La recherche de la stabilité financière ;
- Le soutien aux catégories sociales les plus démunies ;
- La réduction de l'inflation ;
- L'équilibre de la balance des paiements ;
- Le renforcement de l'épargne nationale pour le financement de l'investissement ;
- La maîtrise de la croissance des dépenses ;
- La encouragement du secteur productif ;
- La croissance de la consommation des ménages.

Ainsi le P.A.S a au pour objectif d'atteindre un taux de croissance économique satisfaisant et durable, de réduire l'inflation et d'assurer la viabilité à moyen terme de la balance des paiements. Cependant, ce programme doit être adapté à la situation et aux caractéristiques propres du pays. (Anonyme, 2000).

**DEUXIEME PARTIE**  
**ENQUETE ET RESULTATS**

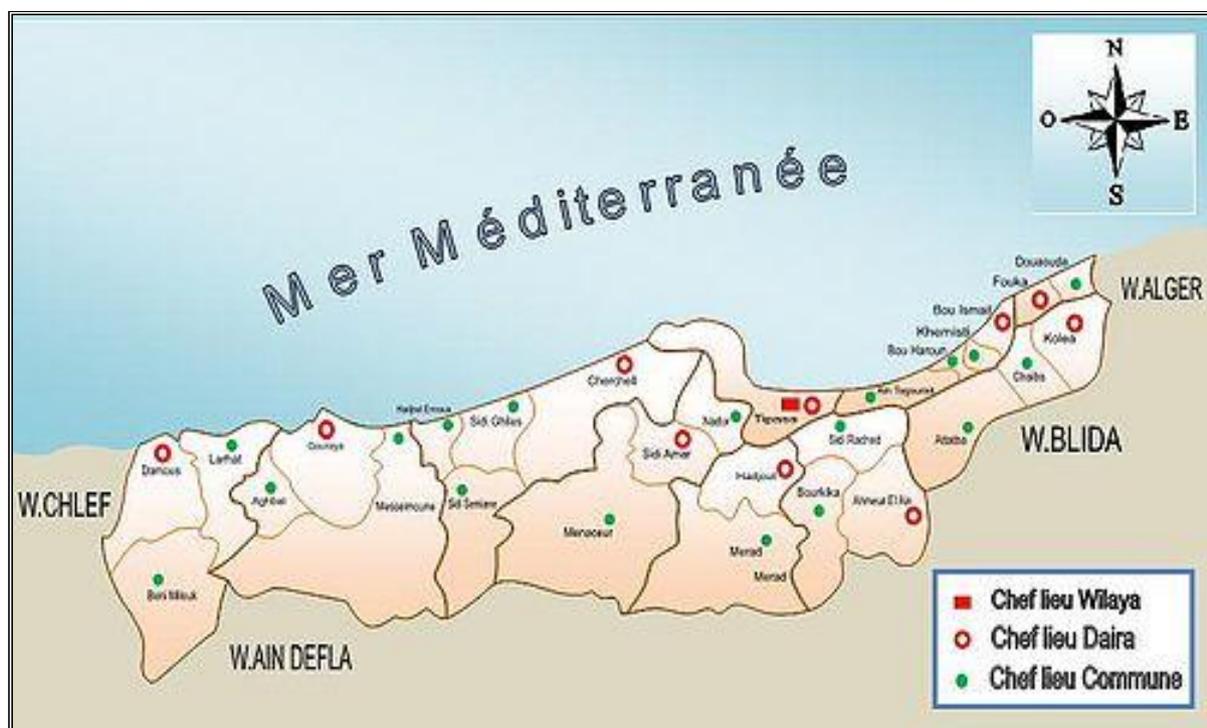
**CHAPITRE 1**  
**PRESENTATION DE LIEU DE**  
**L'ENQUETE**  
**(LA WILAYA DE TIPAZA)**

## MONOGRAPHIE DE LA WILAYA DE TIPAZA

### 1. Présentation géographique de la wilaya de Tipaza:(D.P.A.T)

La wilaya de Tipaza se situe au nord du tell central, elle est limitée géographiquement par:

- La mer méditerranée au Nord
- La wilaya de Chlef à l'ouest
- La wilaya de Ain-Defla au Sud Ouest
- La wilaya de Blida au Sud
- La wilaya d'Alger à l'est



Le territoire de la wilaya de Tipaza couvre une superficie de 1707 Km<sup>2</sup> qui se répartit en :

- Montagnes : 336 Km<sup>2</sup> (19,6 %)
- Collines et piémonts : 577 Km<sup>2</sup> (33,8 %)
- Plaines : 611 Km<sup>2</sup> (35,7 %)
- Autres : 183 Km<sup>2</sup> (10,8 %)

## 2. Présentation des caractères naturels :

### 2.1. Relief :

Au Nord Ouest de la wilaya la chaîne de montagne comprenant l'Atlas Blidéen laisse la place à deux importants ensembles :

- Les monts de Dahra et du Zaccar
- Le Mont de Chenoua.

Au Nord-Ouest, la Mitidja s'étend essentiellement sur la wilaya de Blida se trouve limitée au niveau de la wilaya de Tipaza par le bourrelet constitué par le sahel (Altitude moyenne 230 M)

Au Nord du sahel un cordon littoral présente un rétrécissement et une élévation graduelle d'est en ouest jusqu'à disparition par endroits à Tipaza et dans la daïra de Cherchell et Sidi Amar où le relief très accidenté autour du mont du Chenoua présente des escarpements importants en bordure de la Mer.

### 2.2. Hydrographie :

Compte tenu de sa position géographique, la wilaya de Tipaza dispose d'un réseau hydraulique relativement important.

D'est en Ouest, nous rencontrons :

- Oued Mazafran
- Oued El- Hachem
- Oued Djer
- Oued Damous

### 2.3. Climatologie :

#### ❖ Climat :

La wilaya de Tipaza se situe dans un seul étage bioclimatique subdivisé en 02 variantes :

- **L'étage sub-humide** caractérisé par un hiver doux dans la partie Nord
- **L'étage Sub-humide** caractérisé par un hiver chaud dans la partie Sud

Les vents ont des fréquences différentes durant l'année, les plus dominants sont de direction Sud et Ouest ; quant au Sirocco il est rarement enregistré au cours de l'hiver par contre les gelées sont fortement influencées par l'altitude.

#### ❖ Pluviométrie :

Les précipitations moyennes enregistrées par la station de Meurad font ressortir une pluviométrie moyenne annuelle de 600 mm durant la période 1978- 2011.

### ❖ **Température :**

Elles varient entre 33°C pour les mois chauds de l'été (Juillet, Août) à 5,7°C pour les mois les plus froids (Décembre à Février).

### **3. Les principales vocations de la wilaya :**

La wilaya de Tipaza se distingue par la richesse de ses terres agricoles et sa position côtière qui font de l'agriculture, la pêche et le tourisme ses principales vocations.

#### **3.1. Agriculture :**

Les superficies relatives des plaines (35,8 %) ainsi que les collines et des piémonts (33,8 %) donnent à ce secteur une place particulièrement importante dans la vie économique de la wilaya.

#### **3.2. Pêche :**

La bordure maritime de la wilaya qui est située entre la région de Damous et la commune de Douaouda s'étale sur une longueur totale de 123 Kms et comprend essentiellement 5 petits ports de pêche dont l'activité peut être considérablement développé dans le sens d'une meilleure exploitation des ressources halieutiques.

#### **3.3. Culture et tourisme :**

La wilaya de Tipaza, par sa position géographique et son histoire liée à celle de toute l'Afrique du Nord, recèle d'innombrables sites et vestiges historiques donnant ainsi une place de premier ordre au secteur dans le cadre de la culture et du tourisme national.

#### **3.4. Artisanat :**

La valeur des produits sont de renommée nationale et internationale, il y a lieu de citer : la fabrication de la poterie traditionnelle, céramique d'art, vannerie, tapis, broderie, sculpture sur bois, traitement du cuivre etc....

### **4. La population :**

La wilaya de Tipaza est constituée de 28 communes, selon le dernier découpage administratif de Mai 1997.

La population de la wilaya de Tipaza s'élevait au dernier recensement de 2008 à 591010 habitants. Elle représente 1,7 % du total national.

Le taux d'accroissement annuel moyen constaté entre les (02) deux derniers recensements 1998/2008 est de 1.6 %. Cependant une tendance à la hausse semble se dessiner et ceci est due à la livraison de nouveaux programmes d'habitat au profit de toutes les couches de populations.

De ce fait, la densité de la population passe de 346 habitants au Km<sup>2</sup> en 2008 à 363 habitants au Km<sup>2</sup> en 2011. Selon le dernier découpage administratif de 1997

composant la wilaya de Tipasa en 10 diarates, la daïra de Fouka apparaît avec la plus grande densité de population avec 3081 habitants au km<sup>2</sup>.

Par ailleurs la daïra de Koléa s'avère être la plus peuplée avec 107892 habitants, soit 785 habitants au km<sup>2</sup>. Elle représente 17 % de la population totale de la wilaya.

La population installée en agglomération chef-lieu est de 359611 soit une proportion de 58% par rapport à la population totale, par contre la population située en zone éparsée est de 138396 habitants soit un pourcentage de 22,4% par rapport à la population totale. Le reste de la population constitué de 122175 habitants est installé dans les agglomérations secondaires et représente 19,6% par rapport à la population totale.

La population de la wilaya de Tipaza est de 620182 habitants (estimation 2011) soit une augmentation de 29172 personnes par rapport au recensement de 2008.

La structure par sexe laisse apparaître que le nombre de personnes de sexe masculin dépasse légèrement celui du sexe féminin soit un taux de 50,6% pour le sexe masculin et 49,4% pour le sexe féminin par rapport à la population totale.

Sur le plan démographique, on constate une diminution du nombre de naissances vivantes où il passe de 13248 en 2010 à 11776 en 2011 alors qu'elle était de 13953 en 1985.

Par ailleurs, on remarque de nets progrès dans la couverture médicale à la naissance où le nombre de décès infantiles connaît une baisse constante 484 en 1993, il passe à 273 en 2011.

La structure par tranche d'âge démontre que cette population est extrêmement jeune où 66% est âgée de moins de 35 ans.

La wilaya de Tipaza connaît un important flux migratoire, comparativement aux autres wilayas du pays. Le phénomène a été accentué depuis la période d'insécurité qu'a connue la région.

La tendance est à une urbanisation de plus en plus importante par une fixation des populations au niveau des villes plus rapide qu'au niveau des campagnes qui est de l'ordre de 61 %.

**Tableau N°8 : Evolution de la population résidente totale Selon le groupe d'âge et du sexe entre 2008 et 2011**

Groupe d'âge	2008			2011		
	masculin	Féminin	Total	masculin	Féminin	Total
0-4 ans	30051	28453	58504	31534	29858	61392
5-9 ans	24237	22980	47217	25433	24114	49548
10-14 ans	26917	26032	52949	28245	27317	55562
15-19 ans	30649	29831	60480	32162	31304	63465
20-24 ans	31552	31366	62918	33109	32914	66023
25-29 ans	29398	28922	58320	30849	30350	61199
30-34 ans	24491	24623	49114	25701	25839	51539
35-39 ans	22328	22227	44555	23430	23324	46754
40-44 ans	19686	19692	39378	20658	20664	41322
45-49 ans	14420	14061	28481	15132	14755	29887
50-54 ans	12281	11799	24080	12887	12381	25269
55-59 ans	9690	8760	18450	10168	9192	19361
60-64 ans	6769	6669	13438	7103	6998	14101
65-69 ans	5856	5668	11524	6145	5948	12093
70-74 ans	4630	4631	9261	4858	4860	9718
75-79 ans	3094	3124	6218	3247	3278	6525
80-84 ans	1494	1529	3023	1568	1604	3172
58 ans et plus	909	1096	2005	954	1150	2104
Non déclarés	431	664	1095	454	695	1149
<b>TOTAL</b>	<b>298883</b>	<b>292127</b>	<b>591010</b>	<b>313636</b>	<b>306546</b>	<b>620182</b>

Source : (DSA de Tipaza 2012)

La wilaya de Tipaza se caractérise par sa jeunesse, où 57.59 % ont moins de 29 ans en 2011, cette proportion est restée constante en comparant avec l'année 2008, on dénote, en outre, l'existence d'un important réservoir en mains d'œuvres, dans le future pourrait concourir au développement de la wilaya.

## 5. l'emploi :

### 5.1. Situation d'emploi en 2007:

- Population totale : 616467
- Population active : 191734
- Population occupée : 174378
- Population chômage : 17356
- Taux de chômage : 9 %

## 5.2. Situation d'emploi en 2008:

- Population totale : 617661
- Population active : 197651
- Population occupée : 182187
- Population chômage : 15464
- Taux de chômage : 7,82 %

D'après la situation de l'emploi on remarque une diminution du taux de chômage de 9 % en 2007 à 7,82 % en 2008, et cela, par la création d'emploi temporaire par contrat, environs 44192 nouveaux emploi en 2008.

## 6. L'Agriculture :

### 6.1. Potentialités :

Le potentiel en sol de la wilaya de Tipaza est de 72500Ha, dont 64311 Ha de surface agricole utile (S.A.U).

La superficie irriguée durant la campagne agricole 2010/2011 et e 17790 Ha soit un taux d'irrigation de 27.6 % par rapport à la S.A.U.

Les terres sont délimitées en trois grandes zones agro climatiques.

- La première étant du sahel qui englobe toute la S.A.U. du littoral dont la vocation est essentiellement maraîchère.
- La seconde dénommée la plaine de Mitidja constitue le futur berceau d'une agriculture intensive avec la mise en eau du périmètre irrigué. Ce périmètre couvre une superficie de 14.000 Ha ; les cultures principales de cette zone sont les agrumes, l'arboriculture fruitière, la pomme de terre, les fourrages et les céréales. Ce sera aussi, le futur bassin laitier de la Mitidja Ouest
- La troisième zone est formée par une montagneuse. Elle est constituée par les monts du Dahra, le Zaccar et celui du Chenoua. Elle est particulièrement favorable à l'arboriculture rustique ainsi qu'à l'élevage local bovin et caprin.

### 6.2. La production :

Les cultures pratiquées sur les terres de la wilaya de Tipaza varient selon la nature du sol, elles sont dominées en structure par rapport à la S.A.U .

comme suit ( 2010/2011) :

- Céréales : 17365 Ha (27 %)
- Maraîchages : 15167 Ha (24 %)
- Arboriculture : 11708 Ha (18 %)
- Fourrages : 8375 Ha (13 %)
- Viticulture : 3292 Ha (5 %)
- Légumes secs : 468 Ha (1 %)
- Cultures industrielles : 373 Ha (1 %).

### 6.3. Répartition générale des terres :

Tableau N° 9 : Répartition générale des terres (Compagne agricole 2010/2011)

Unité : Ha

Spéculation		Superficie
Terres labourables	Cultures herbacées	38531
	Jachère	8256
Cultures Permanentes	Vignobles	3388
	Plantation d'arbres Fruitières	14136
Total Surface Agricole utile (SAU)		64311
Dont Irriguée		17790
Pacages et parcours		8157
Terres improductives des exploitations		32
Total des terres utilisées par l'agriculture (superficie agricole totale SAT)		72500
Superficie forestière		40315

Source : (DSA de Tipaza, 2012)

La répartition générale des terres met en évidence l'importance de la S.A.U, qui occupe 64311 ha, soit environ 89 % de la superficie agricole totale qui est de 72500 ha, dont la surface irriguée est de 17790 ha soit 27.6 % de la S.A.U d'où on remarque une augmentation de 3.7 % (elle était 23.9 % en 2008). La surface des terres improductives est de 32ha environ 0,04 % de la superficie agricole totale.

### 6.4. Evolution de la production végétale

Tableau°10 : Evolution de la production végétale

Compagne spéculation	Prod. 84/85	Compagne Agr.09/10		Rend.T QX / Ha	Compagne Agr.10/11		Sup. %	Rend.T QX / Ha
		production	Superficie		production	Superficie		
Céréales	56422	422575	15985	26	465235	17365	27	27
fourrages	682359	565035	8370	68	518280	8375	13	62
légumes secs	5432	7445	401	19	7230	468	1	15
Cultures maraîchères plein champ	609291	2900487	13568	214	3065510	13986	22	219
*dont pommes de terre	469346	957260	3753	255	925485	3675	6	252
Cultures maraîchères protégées	329329	746982	1508	495	734020	1181	2	622
*dont Tomate	89928	337384	411	821	340740	374	1	911
Arboriculture	219465	1481775	13899	107	1507830	11708	18	129
* dont agrumes	144125	722726	3264	221	779220	3394	5	230
Viticulture	217571	247936	3425	72	142950	3292	5	43
* dont vigne de table	72573	174137	2396	73	110530	2264	4	49
culture industrielle	0	169820	424	401	160390	373	1	430

Source : (DSA de Tipaza, 2012)

Pour la production végétale, nous constatons à partir du tableau que les cultures céréalières occupent une place prépondérante environ 27 % de la S.A.U. avec un rendement de 27 Qx / ha.

Environ de 22 % de la S.A.U est destiné à la culture maraîchère plein champ dont 06 % de la S.A.U est destiné à la pomme de terre, une superficie réduite par rapport à la demande à ce produit.

18 % de la S.A.U. destiné à l'arboriculture, dont les agrumes occupent 5 % de la S.A.U, la viticulture occupe aussi 5 % de la S.A.U, 4 % destiné à la vigne de table avec un rendement de 49 Qx / ha, où on observe une baisse de production par rapport à la campagne 2009/2010.

## 6.5 .La production animale :

**Tableau N° 11 : Evolution de la production animale (Nombre de têtes)**

	<b>Compagne 2008/2009</b>	<b>Compagne 2009/2010</b>	<b>Compagne 2010/2011</b>
Bovins	10433	11247	11250
Ovins	88444	83815	76380
Caprins	15288	13958	11870
Chevaux	17	22	25
Poules pondeuses	485500	785221	739305
Poulet de chair	1122786	2259059	1715830
Lapins	-	-	-
Ruches	15700	19207	17500
Dindes	55500	65253	59220

**Source : (DSA de Tipaza, 2012)**

- Il existe 76380 têtes (2010/2011), ce nombre est diminué par rapport aux campagnes précédentes (2008/2009 avec 88444 têtes, et 83815 têtes en 2009/2010), cet élevage mieux adapté aux zones céréalières, avec des potentialités en pacage et parcours.
- Il existe 11250 têtes de bovins, ce nombre a été augmenté (au contraire de l'ovin) et cet élevage adapté aux zones montagneuses.
- L'aviculture est représentée par les poules pondeuses, poulet de chair et la dinde, ce compose – à la campagne 2010/2011 – de 739305 poules pondeuses, 1715830 poulets de chair et 59220 de dindes.
- L'apiculture c'est développé au cours des dernières années avec l'existence d'une zone écologique renfermant des potentialités mellifères importante, il existe 17500 ruches (campagne 2010/2011).

**Conclusion :**

Les vocations essentielles de la wilaya en vue la répartition des trois zones agro climatiques : La zone du sahel c'est les cultures maraîchères qui englobent la S.A.U. du littoral. La zone de la Mitidja avec une agriculture intensive, une zone riche en arboriculture fruitière, en agrume et en céréaliculture. La zone montagneuse favorable à l'élevage bovin, ovin et caprin qui constitue une richesse importante à la wilaya qu'il est nécessaire de promouvoir.

**CHAPITRE 2**

**ANALYSE ET INTERPRETATION**

**DES RESULTATS**

## Introduction

Nous essayons dans ce chapitre de décrire, puis analyser la situation nutritionnelle de la population de la wilaya de Tipaza, en fonction des déciles, en se basant sur l'observation directe – à partir de l'enquête – du comportement économique, sociologique et culturelle des ménages.

Nous essayons d'estimer et d'analyser la situation nutritionnelle et calorique des rationnaires enquêtés, en se basant sur les quantités physiques consommées, cette enquête a été duré une année (une semaine pour chaque saison), elle a été établi sur 130 ménages, en se basant sur un questionnaire, Ce dernier est divisé en deux parties : la première est caractérisée par une présentation des ménages :

- Le type de ménage tels que :
  - Nucléaire (couple sans enfant)
  - Simple (couple avec enfants)
  - Traditionnelle (famille élargie)
- La taille des ménages
- L'âge de chef de ménage
- Le niveau d'instruction de chef de ménage
- Catégorie socioprofessionnelle de chef de ménage
- Le type de dépenses
- La classe et la répartition des dépenses.

La deuxième comporte les quantités consommées pour 162 produits alimentaires, tout en prenant en considération les changements saisonniers durant une semaine (de chaque saison), après on a réalisé une extrapolation pour faire sortir les quantités consommées par ménage et par an, suivi du calcul de ce qui a été consommé en moyenne par personne, en divisant la quantité consommée par ménage par le nombre d'individus constituant chaque ménage de notre échantillon , ce qui nous permet de classer les ménages en ordre croissant des dépenses, et regrouper notre échantillon en déciles et tranches de dépenses, en le divisant en dix déciles, chaque décile est composé de 13 ménages.

Les produits alimentaires sont rassemblés en groupes de produits (viandes, légumes frais, lait et dérivés...), tout en dressant des tableaux mettent en relief la consommation totale en groupes de produits, la ration alimentaire type souhaitable (R.A.T.S), le taux de couverture de cette ration, les sous groupes alimentaires (viandes blanches, viandes rouges), ainsi que les principaux produits dans chaque groupe alimentaire, avec leurs parts relatives dans le total de groupe, tout en remarquant que le groupe du lait et dérivés, les céréales et dérivés et les œufs ont nécessité des conversions de tel qu'acheté (TA) en les exprimant en équivalent lait frais (ELF), équivalent grains (EG) et il a fallu également convertir les œufs de pièces en kilogrammes.

Notre volet est porté sur l'analyse de la situation énergétique et nutritionnelle de notre population, ceci a nécessité une série de calcul :

- Il a fallu tout d'abord exprimer les quantités physiques de tel qu'acheté (T.A) à la partie comestible (P.C), afin d'apprécier les quantités réellement ingérées, et transformées en énergie et métabolites, Ceci est réalisé pour l'ensemble des denrées alimentaires consommées par les rationnaires enquêtés,
- A l'aide de la table de composition des aliments (établi par M. AUTRET, 1978) nous avons pu convertir ce qui a été consommé en apport calorique et nutritionnelle, tout en unifiant les unités en kilogramme en multipliant ces quantités par 10, car la table de composition des aliments donne des valeurs pour 100g (0,1kg) pour chaque aliment en question, Ceci est réalisé pour la totalité des aliments consommés par la population de notre enquête.
- La somme des résultantes nous permet d'avoir des valeurs d'apports de chaque aliment durant une année, suivi de la somme de tout ces apports, ce qui nous donne l'apport total de l'ensemble de ce qui a été ingéré pendant l'année, et vue que l'aspect calorique et nutritionnelle est appréciée par jour nous divisant, la résultante finale par 365 jours.
- Les résultats sont rassemblés en dressant des tableaux mettent en relief l'apport total et la norme type souhaitable (norme recommandée), le taux de couverture par rapport à cette norme, l'apport et part relative des principaux groupes alimentaires en tant que pourvoyeurs en énergie et métabolites.
- Une analyse complémentaire sera dédiée à l'équilibre nutritionnelle, tel que :
  - l'origine caloriques (calories d'origine céréalier, protidique, lipidique, celles provenant de C+T+S (Céréales + tubercules + sucre et produits sucrés),
  - l'origine des protéines, en protéines animale ou végétale,
  - le rapport calcico-phosphorique (Ca/P)
  - l'apport entre la thiamine et la riboflavine par rapport à l'apport énergétique (pour 1000 calories).

Nous avons illustré les données obtenues par notre enquête en traçant des graphes.

**SOUS CHAPITRE 1**

**CARACTERISTIQUES**

**SOCIO-ECONOMIQUES DE**

**L'ECHANTILLON**

## 1. Les caractéristiques des ménages enquêtés en fonction de leurs types :

**Tableau N° 12 : Répartition des ménages en fonction du type de ménages**

Type de ménage	Ménage nucléaire	Ménage simple avec enfants	Ménage traditionnel	Total
Nombre de ménages	11	114	05	130
Pourcentage (%)	8,46	87,69	3,84	100

Notre échantillon est dominé par le type de ménage simple avec enfants de 87,69%, puis par les ménages nucléaires avec 8,46 % et 3,84 % pour les ménages traditionnels.

## 2. Les caractéristiques des ménages enquêtés en fonction de leur taille

**Tableau N°13 : Répartition des ménages en fonction de la taille des ménages**

La taille des ménages	2	3 à 5	6 à 8	9 à 11	+ 12	Total
Nombre de ménages	10	56	50	13	1	130
Pourcentage (%)	7,69%	43,07 %	38,46%	10%	0,76%	100

La taille des ménages les plus représentatives dans notre population enquêtée se situe dans l'intervalle de 3 à 5 et 6 à 8 personnes respectivement à 56 ménages (43,07%) et 50 ménages (38,46%), les autres tranches ont des parts relatives moindres, notons aussi que notre échantillon dont la taille moyenne est de 5,66 individus.

### 3. Les caractéristiques des ménages enquêtés en fonction de l'âge du chef de ménage :

**Tableau N°14 : répartition des ménages en fonction de l'âge de chef de ménage**

L'âge du chef de ménage	20 à 29	30 à 39	40 à 49	50 à 59	60 à 69	+ 70 ans	Total
Nombre de ménages	7	35	36	29	15	8	130
Pourcentage (%)	5,38	26,92	27,69	22,30	11,53	6,15	100

La répartition par âge de notre échantillon révèle une fréquence importante entre 40 et 49 ans (27,69%), suivie par la tranche 30 à 39 ans avec 35 ménages pour la part relative 26,92% ; 22,3% appartient à la tranche 50 à 59 ans, 15 ménages ayant un chef âgé entre 60 à 69 ans, le reste s'enregistre des pourcentages inférieurs. Notre enquête dévoile que l'âge moyen du chef de ménage est de 47.30ans.

### 4. Les caractéristiques des ménages enquêtés en fonction de niveau d'instruction de chef de ménage :

**Tableau N°15 : répartition des ménages en fonction de niveau d'instruction de chef de ménage**

Niveau d'instruction de chef de ménage	Non instruit	primaire	Moyenne	secondaire	universitaire	Total
Nombre de ménages	39	11	30	34	16	130
Pourcentage (%)	30	8,46	23,07	26,15	12,30	100

Concernent le niveau d'instruction de chef de ménage de notre échantillon, nous avons trouvé que 30 % sont non instruit, et 30 ménages possèdent un niveau moyenne avec un pourcentage de 23,07 %, les chefs de ménages ayant un niveau secondaire ou universitaire représentent 34 ménages et 16 ménages de chaque catégorie, suivit par 11 ménages qui ont un niveau primaire.

## 5. Les caractéristiques des ménages enquêtés en fonction de la catégorie socio-professionnelle de chef de ménage:

**Tableau N°16: répartition des ménages en fonction de catégorie socio-professionnelle de chef de ménage**

CSP	Employé	INdépendants	Cadre supérieure	Ouvrieriers	Employeur	Inactifs	Total
Nombre de ménages	18	35	17	26	16	18	130
Pourcentage (%)	13,84	26,93	13,07	20	12,30	13,84	100

Concernant la catégorie socio-professionnelle des ménages de notre échantillon, nous avons trouvé que plus du quart de l'échantillon (35 ménages) présente la catégorie des indépendants avec un pourcentage de 26,93%, suivie par la catégorie des ouvriers 26 ménages, les employés et inactifs 18 ménages (soit 13,84%) pour chaque catégorie, 17 ménages appartient à la catégorie des cadres supérieurs, 12,30% représente les employeurs.

**SOUS CHAPITRE 2**  
**ANALYSE DE LA SITUATION**  
**NUTRITIONNELLE**  
**DANS LA WILAYA DE TIPAZA**

# ANALYSE DE LA SITUATION NUTRITIONNELLE DANS LA WILAYA DE TIPAZA EN FONCTION DES DECILES

## 1. NIVEAU ENERGETIQUE

**Tableau N°17: Apport et structure de la ration journalière en calories**

	DEC1	DEC2	DEC3	DEC4	DEC5	DEC6	DEC7	DEC8	DEC9	DEC10
TOTAL (T)	2453.97	2685.09	2843.10	3198.25	3286.06	3326.77	3501.11	3797.97	3892.62	4185.82
NORMES RECOMMANDEES	2600.00	2600.00	2600.00	2600.00	2600.00	2600.00	2600.00	2600.00	2600.00	2600.00
TAUX DE COUVERTURE	94.38	103.27	109.35	123.01	126.39	127.95	134.66	146.08	149.72	160.99
A-VIANDES	85.60	110.89	120.04	138.53	154.89	172.13	193.82	203.68	231.39	334.29
A/T (%)	3.49	4.13	4.22	4.33	4.71	5.17	5.54	5.36	5.94	7.99
B-OEUFs	18.26	19.15	20.73	22.53	27.26	28.04	28.92	30.14	32.72	35.34
A/T (%)	0.74	0.71	0.73	0.70	0.83	0.84	0.83	0.79	0.84	0.84
C-POISSONS	41.07	50.38	44.77	51.32	54.94	41.06	49.07	58.43	58.25	64.69
A/T (%)	1.67	1.88	1.57	1.60	1.67	1.23	1.40	1.54	1.50	1.55
D-LAIT ET DERIVES	206.83	215.70	228.38	282.44	284.36	235.45	242.43	270.80	290.20	321.33
A/T (%)	8.43	8.03	8.03	8.83	8.65	7.08	6.92	7.13	7.46	7.68
E-CORPS GRAS	383.55	414.84	442.80	475.02	508.11	552.95	583.50	625.49	650.82	697.40
A/T (%)	15.63	15.45	15.57	14.85	15.46	16.62	16.67	16.47	16.72	16.66
F-CEREALES ET DERIVEES	1130.13	1182.77	1196.05	1270.43	1305.19	1422.38	1547.74	1663.17	1653.47	1661.48
A/T (%)	46.05	44.05	42.07	39.72	39.72	42.76	44.21	43.79	42.48	39.69
G-SUCRES ET PRODUITS SUCRES	183.46	215.05	256.30	278.49	281.04	272.51	268.52	313.38	306.31	366.02
A/T (%)	7.48	8.01	9.01	8.71	8.55	8.19	7.67	8.25	7.87	8.74
H-LEGUMES SECS	103.68	87.82	91.12	102.29	104.97	75.27	74.25	74.05	81.10	63.24
A/T (%)	4.22	3.27	3.20	3.20	3.19	2.26	2.12	1.95	2.08	1.51
I-LEGUMES FRAIS	90.06	148.54	151.31	198.26	183.62	156.55	163.62	158.39	175.39	177.81
A/T (%)	3.67	5.53	5.32	6.20	5.59	4.71	4.67	4.17	4.51	4.25
J-TUBERCULES	124.52	138.80	135.36	199.93	179.58	152.65	147.88	162.52	156.48	147.63
A/T (%)	5.07	5.17	4.76	6.25	5.46	4.59	4.22	4.28	4.02	3.53
K-FRUITs	44.72	52.92	63.08	74.92	83.13	103.49	81.90	92.94	103.02	150.72
A/T (%)	1.82	1.97	2.22	2.34	2.53	3.11	2.34	2.45	2.65	3.60
L-EPICES, CONDIMENTS, ADDITIFS ET AUTRES	12.20	14.53	15.43	15.91	20.50	17.15	16.97	18.84	18.65	21.96
A/T (%)	0.50	0.54	0.54	0.50	0.62	0.52	0.48	0.50	0.48	0.52
M-BOISSONS	29.89	33.45	77.69	87.95	98.29	96.95	102.05	125.72	134.37	143.27
A/T (%)	1.22	1.25	2.73	2.75	2.99	2.91	2.91	3.31	3.45	3.42

On a pu retenir de ce tableau que l'apport calorique augmente tend que les dépenses deviennent de plus en plus fortes, ceci s'explique par le faite que l'apport énergétique passe de 2453,97 calories (classe 1) à 3286,06 calories (tranche 5) et s'élève à 4185,82 calories (décile 10); ce qui montre que l'apport atteint presque le double entre tranches extrêmes; le taux de couverture relatifs aux normes recommandées est inférieure à 100 % pour le premier décile, avec une adéquation de

-5,62%, les autres classes de notre échantillon enregistrent des taux variant entre 103,27 % et 160,99 % (tranche 2 et 10).

La structure des apports énergétique est basée essentiellement sur les céréales et leurs dérivées ; dont leurs parts dans l'apport total ont une tendance inversement proportionnelles aux dépenses en baissant de 46,05% (décile 1) à 39,72 (classe 5) jusqu'à 39.69 % pour la tranche 10. Le second participant est le groupe des corps gras en ayant des parts relatives oscillant autour de 17 %, alors que le lait et dérivées viennent en troisième position à 7,82 % en moyenne.

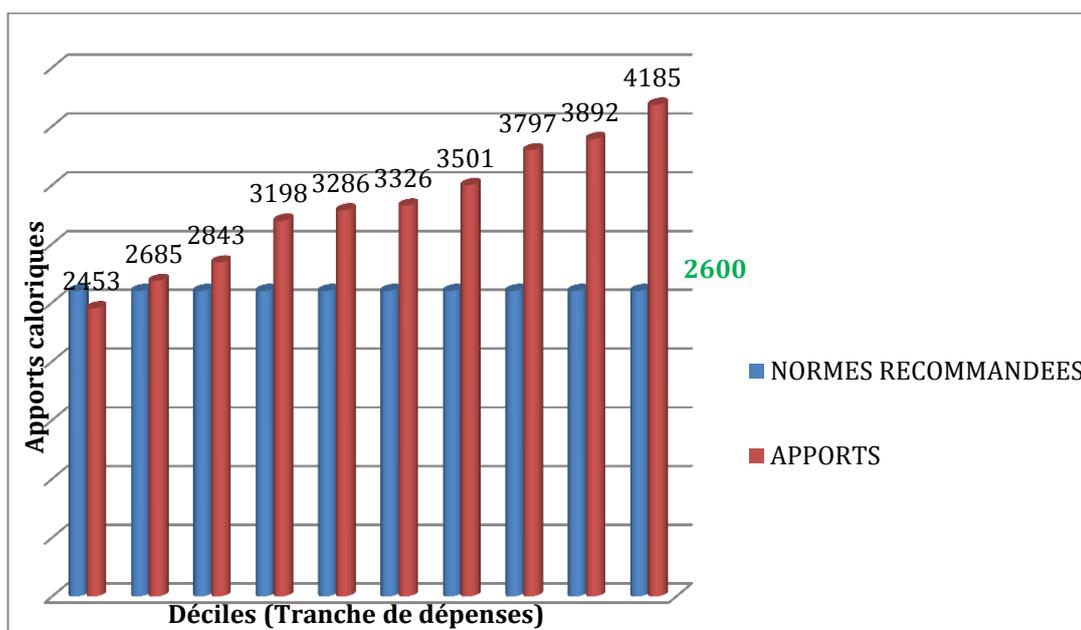


Figure N°8: Histogramme des apports en calories par rapport à la norme recommandée dans la wilaya de TIPAZA en fonction des déciles

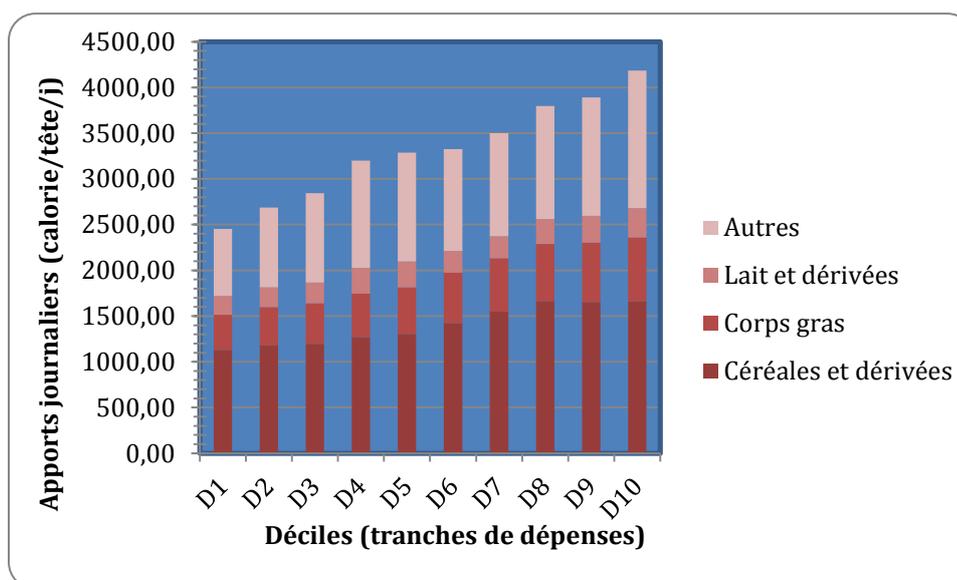


Figure N°9: Niveau et structure des apports caloriques en fonction des déciles

❖ **Rapports d'équilibres et origines des calories dans la wilaya de Tipaza en fonction des déciles :**

**Tableau N°18: Rapports d'équilibres et origines des calories**

	DEC1	DEC2	DEC3	DEC4	DEC5	DEC6	DEC7	DEC8	DEC9	DEC10	NORME (*) %
<b>CALORIES TOTAL</b>	2453.97	2685.09	2843.10	3198.25	3286.06	3326.77	3501.11	3797.97	3892.62	4185.82	
<b>CALORIES CEREALIERES</b>	1130.13	1182.77	1196.05	1270.43	1305.19	1422.38	1547.74	1663.17	1653.47	1661.48	
<b>(%)</b>	46.05	44.05	42.07	39.72	39.72	42.76	44.21	43.79	42.48	39.69	<b>58</b>
<b>CALORIES PROTEIQUES</b>	351.76	396.12	413.91	494.81	521.45	476.68	514.25	563.05	612.56	755.66	
<b>(%)</b>	14.33	14.75	14.56	15.47	15.87	14.33	14.69	14.83	15.74	18.05	<b>11.20</b>
<b>CALORIES LIPIDIQUES</b>	383.55	414.84	442.80	475.02	508.11	552.95	583.50	625.49	650.82	697.40	
<b>(%)</b>	15.63	15.45	15.57	14.85	15.46	16.62	16.67	16.47	16.72	16.66	<b>20.25</b>
<b>CALORIES C+T+S (**)</b>	1438.11	1536.62	1587.70	1748.85	1765.81	1847.54	1964.13	2139.07	2116.26	2175.12	
<b>(%)</b>	58.60	57.23	55.84	54.68	53.74	55.54	56.10	56.32	54.37	51.96	<b>70</b>

(\*) C'est le rapport souhaitable pour la ration en Algérie d'après: BENCHARIF A.,1975 " Consommation alimentaire en Algérie: structure - planification - politique". Université de Montpellier, faculté de droit et sciences économiques, 1975.

(\*\*) C+T+S: Céréales + tubercules + sucres

On retient de ce tableau que l'algérien - pour un équilibre énergétique idéal- doit avoir un apport calorique d'origine céréalière de 58 % du total apport; cet équilibre n'est pas respecté pour toutes les tranches. L'apport en calories d'origines protéiques est en excès pour toute la population alors qu'elle doit représenter une valeur relative autour de 11,2 %. Les calories lipidiques sont assez équitables entre les déciles, en balançant dans un intervalle de 15,63 % à 16,66 %; alors que la part des céréales, tubercules, sucres et produits sucrés dans l'apport énergétique passe de près de 58,60 à 51,96% entre tranches extrêmes d'une façon inversement proportionnelles aux dépenses.

## 2. NIVEAU PROTEIQUE

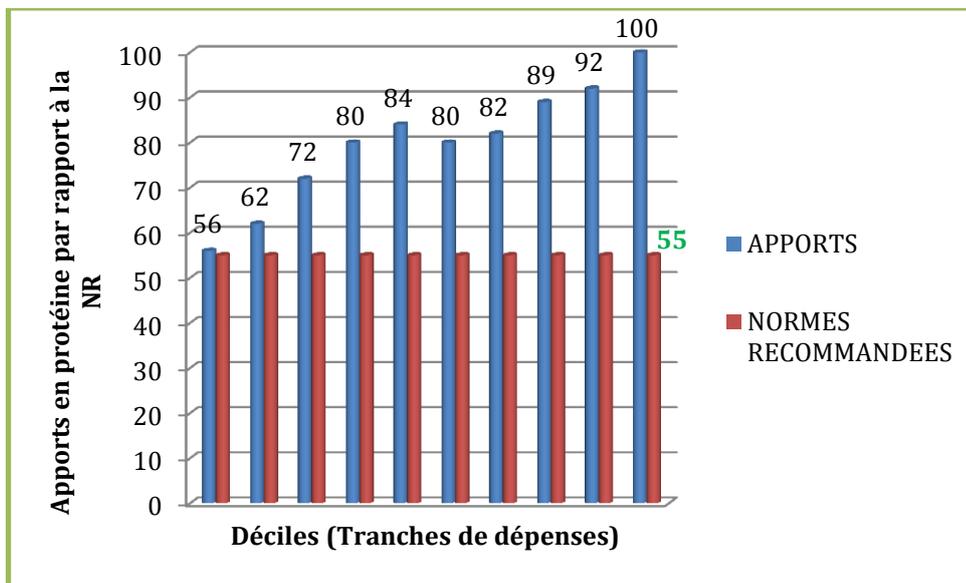
**Tableau N°19: Apport et structure de la ration journalière en protéines en fonction des déciles**

	DEC1	DEC2	DEC3	DEC4	DEC5	DEC6	DEC7	DEC8	DEC9	DEC10
TOTAL (T)	56.61	62.31	72.17	80.40	84.30	80.92	82.96	89.56	92.79	100.63
NORMES RECOMMANDEES	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00
TAUX DE COUVERTURE	102.92	113.29	131.22	146.19	153.26	147.13	150.84	162.83	168.71	182.97
A-VIANDES	0.75	2.36	3.00	3.16	3.91	6.84	6.57	10.06	9.78	13.77
A/T (%)	1.33	3.79	4.16	3.93	4.64	8.46	7.92	11.23	10.54	13.68
B-OEUFs	0.94	0.95	1.03	1.18	1.52	1.19	1.82	2.22	2.27	2.59
A/T (%)	1.66	1.52	1.43	1.47	1.80	1.47	2.20	2.48	2.44	2.58
C-POISSONS	2.83	3.14	3.45	3.49	3.78	3.85	3.99	4.17	4.47	4.83
A/T (%)	5.00	5.03	4.79	4.34	4.48	4.76	4.81	4.65	4.82	4.80
D-LAIT ET DERIVES	8.49	9.23	10.18	10.86	11.82	12.55	13.11	13.84	15.09	15.65
A/T (%)	15.00	14.81	14.11	13.50	14.02	15.51	15.80	15.45	16.27	15.55
E-CORPS GRAS	0.02	0.03	0.04	0.04	0.04	0.03	0.02	0.04	0.04	0.05
A/T (%)	0.04	0.06	0.05	0.05	0.05	0.04	0.03	0.05	0.04	0.05
F-CEREALES ET DERIVEES	24.84	26.55	33.08	37.17	38.50	33.22	34.23	34.30	35.16	37.29
A/T (%)	43.89	42.61	45.84	46.22	45.67	41.05	41.26	38.30	37.89	37.06
G-SUCRES ET PRODUITS SUCRES	0.05	0.09	0.12	0.22	0.19	0.29	0.25	0.62	0.53	1.15
A/T (%)	0.10	0.14	0.17	0.28	0.23	0.36	0.30	0.69	0.57	1.14
H-LEGUMES SECS	6.37	6.61	6.79	7.95	7.88	6.36	6.52	6.54	7.03	5.84
A/T (%)	11.25	10.61	9.40	9.89	9.35	7.86	7.86	7.30	7.58	5.80
I-LEGUMES FRAIS	7.27	8.24	9.23	9.57	10.25	11.01	11.06	11.57	12.53	13.23
A/T (%)	12.84	13.23	12.79	11.91	12.16	13.61	13.34	12.92	13.51	13.15
J-TUBERCULES	2.80	2.95	2.88	4.25	3.82	3.24	3.14	3.45	3.33	3.14
A/T (%)	4.95	4.73	3.99	5.28	4.53	4.01	3.79	3.86	3.58	3.12
K-FRUITs	0.84	0.95	1.05	1.20	1.28	1.24	1.24	1.57	1.43	1.81
A/T (%)	1.49	1.52	1.46	1.49	1.52	1.53	1.50	1.75	1.54	1.80
L-EPICES, CONDIMENTS,ADDITIFS ET AUTRES	1.05	0.82	0.90	0.88	0.99	0.63	0.65	0.61	0.72	0.80
A/T (%)	1.86	1.32	1.25	1.09	1.17	0.78	0.78	0.69	0.77	0.79
M-BOISSONS	0.33	0.37	0.40	0.42	0.30	0.45	0.33	0.54	0.38	0.45
A/T (%)	0.59	0.59	0.55	0.52	0.36	0.56	0.39	0.61	0.41	0.44

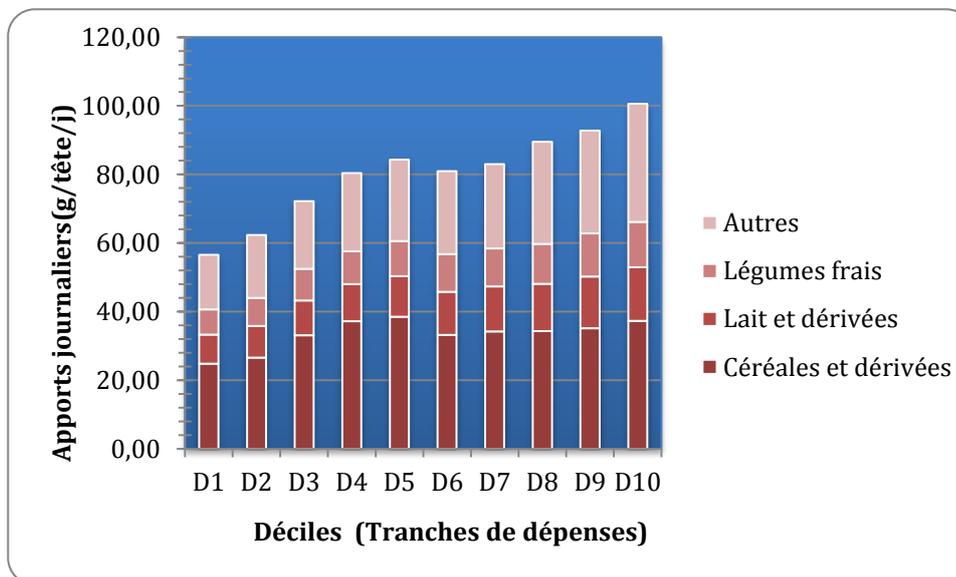
Nous observons que le taux de satisfaction des besoins protéiques varie de 102,92% à 182,97% (décile 1 et 10 en ordre), alors ces besoins sont couverts pour l'ensemble de la population.

Le premier fournisseur de la ration protéique est les céréales et dérivées; avec une évolution inversement proportionnelle aux dépenses; ceci montre que chaque fois que les dépenses augmentent ; la part des céréales et dérivées dans l'apport total sont à la baisse de 43,89% (décile 1) à 37,07% (décile 10); ce qui montre l'importance de ces denrées dans le plat des algériens.

Le deuxième fournisseur est le lait et dérivées dont la participation moyenne tourne autour des 15 %, suivi par les légumes frais avec en moyen 13%, le reste des groupes de produits ont une contribution moindre par rapport à ce qu'en vient de citer.



**Figure N°10 : Histogramme des apports en protéines par rapport à la norme recommandée dans la wilaya de TIPAZA en fonction des déciles**



**Figure N°11 : Niveau et structure des apports protéiques en fonction des déciles**

❖ **Rapports d'équilibres et origines des protéines dans la wilaya de Tipaza en fonction des déciles**

**Tableau N°20: Rapports d'équilibres et origines des protéines en fonction des déciles**

	DEC 1	DEC 2	DEC 3	DEC 4	DEC 5	DEC 6	DEC 7	DEC 8	DEC 9	DEC10	NORME (*)
<b>T- APPORT TOTAL (En g)</b>	56.61	62.31	72.17	80.40	84.30	80.92	82.96	89.56	92.79	100.63	
<b>A- PROTEINES ANIMALES (En g)</b>	13.02	15.67	17.68	18.69	21.03	24.44	25.49	30.28	31.61	36.84	
<b>A/T (%)</b>	23.00	25.15	24.49	23.24	24.95	30.20	30.73	33.81	34.07	36.61	<b>22.90</b>
<b>B- PROTEINES VEGETALES (En g)</b>	43.59	46.64	54.49	61.71	63.26	56.48	57.47	59.28	61.18	63.79	
<b>B/T (%)</b>	77.00	74.85	75.51	76.76	75.05	69.80	69.27	66.19	65.93	63.39	<b>66.00</b>

(\*) C'est le rapport souhaitable pour la ration en Algérie d'après: BENCHARIF A.,1975 " Consommation alimentaire en Algérie: structure - planification - politique". Université de Montpellier, faculté de droit et sciences économiques, 1975.

On observe que l'apport en protéine animale est toujours en augmentation à travers les classes en fonction des dépenses, d'où il passe de 23,00 % (décile 1) à 30,20 % (décile 6) jusqu'à 36,61%(classe 10) on observe aussi que 100% de la population à un apport protéique d'origine animale au-dessus du rapport souhaité; en revanche les protéines d'origine végétales ont des parts relatives à tendance inversement proportionnelle aux dépenses en variant de 63,39 % à 77,00 % alors que l'apport de ces protéines est en croissance chaque fois qu'en passe d'une classe à une autre supérieure de 43,59g (décile 1) à 56,48g (décile 6) jusqu'à 63,79g (décile 10); Tout cela montre que les algériens ont plus accès aux produits végétaux qu'animaux surtout pour les classes aisées.

### 3. APPORT LIPIDIQUE

**Tableau N°21: Apport et structure de la ration journalière en lipides en fonction des déciles**

	DEC1	DEC2	DEC3	DEC4	DEC5	DEC6	DEC7	DEC8	DEC9	DEC10
TOTAL (T)	20.02	25.49	27.15	30.09	32.50	75.06	77.26	84.94	91.70	99.19
NORMES RECOMMANDEES	40.60	40.60	40.60	40.60	40.60	40.60	40.60	40.60	40.60	40.60
TAUX DE COUVERTURE	49.31	62.78	66.88	74.11	80.04	184.88	190.30	209.20	225.85	244.32
A-VIANDES	3.79	4.55	5.20	5.24	5.73	7.40	8.21	10.91	11.23	15.29
A/T (%)	18.91	17.85	19.15	17.42	17.62	9.86	10.63	12.84	12.25	15.42
B-OEUFS	1.48	1.63	1.93	1.98	2.02	2.21	2.31	2.63	2.66	2.78
A/T (%)	7.39	6.38	7.12	6.57	6.22	2.95	2.99	3.09	2.90	2.80
C-POISSONS	0.22	0.25	0.29	0.33	0.37	0.51	0.65	0.78	0.85	0.94
A/T (%)	1.12	0.98	1.06	1.11	1.15	0.67	0.84	0.92	0.93	0.95
D-LAIT ET DERIVES	3.19	3.51	3.84	3.98	4.91	6.08	6.69	8.05	9.40	8.60
A/T (%)	15.94	13.77	14.13	13.22	15.10	8.11	0.55	9.48	10.25	8.67
E-CORPS GRAS	4.97	8.96	9.11	10.81	11.17	51.08	51.40	53.49	58.78	61.24
A/T (%)	24.81	35.14	33.55	35.92	34.36	68.06	66.53	62.97	64.10	61.74
F-CEREALES ET DERIVEES	3.97	3.93	4.17	4.83	4.85	4.67	4.93	4.77	4.99	5.19
A/T (%)	19.84	15.40	15.37	16.06	14.92	6.22	6.38	5.61	5.44	5.23
G-SUCRES ET PRODUITS SUCRES	0.38	0.69	0.46	0.53	0.81	0.71	0.63	1.74	1.09	2.05
A/T (%)	1.91	2.71	1.71	1.75	2.49	0.94	0.82	2.05	1.19	2.07
H-LEGUMES SECS	0.68	0.50	0.55	0.60	0.63	0.43	0.42	0.43	0.48	0.41
A/T (%)	3.41	1.95	2.03	2.01	1.94	0.58	0.55	0.51	0.52	0.41
I-LEGUMES FRAIS	0.57	0.53	0.55	0.60	0.66	0.60	0.61	0.67	0.71	0.76
A/T (%)	2.86	2.09	2.04	1.99	2.03	0.80	0.79	0.79	0.78	0.77
J-TUBERCULES	0.23	0.17	0.17	0.25	0.22	0.19	0.18	0.20	0.20	0.18
A/T (%)	1.15	0.68	0.62	0.83	0.69	0.25	0.24	0.24	0.21	0.19
K-FRUITES	0.15	0.30	0.32	0.31	0.36	0.61	0.55	0.59	0.74	0.93
A/T (%)	0.77	1.16	1.16	1.03	1.12	0.81	0.71	0.69	0.81	0.94
L-EPICES, CONDIMENTS, ADDITIFS ET AUTRES	0.27	0.35	0.43	0.49	0.61	0.40	0.49	0.47	0.53	0.56
A/T (%)	1.33	1.36	1.58	1.62	1.87	0.54	0.64	0.55	0.58	0.56
M-BOISSONS	0.11	0.13	0.13	0.14	0.15	0.16	0.18	0.20	0.23	0.26
A/T (%)	0.55	0.52	0.46	0.46	0.47	0.21	0.23	0.24	0.25	0.26

Toujours la même chose pour l'apport lipidique qui est en croissance en fonction des dépenses, et il est en conséquence pour les taux de couverture par rapport à la norme recommandée, mais là, nous observons que les besoins en lipides ne sont pas couverts pour toute la population enquêtée, où on trouve des valeurs inférieures à 100 % pour les cinq premiers déciles (50 % de la population enquêtée) en variant entre 49,31 % et 80,04 % (tranche 1 et 5); alors que la 6<sup>ème</sup> classe enregistre, 184,88% et s'élève à 209,20 % (classe 8); tandis que la dixième tranche dispose d'une adéquation de plus +144 % par rapport à la norme recommandée.

La plus grande partie en lipide dans le total apport vient du groupe des corps gras, les parts relatives augmentent en fonction des tranches de dépenses allant de 24,81% (décile 1) à 61,74% (décile 10), suivi par le groupe des céréales et dérivées en baissant chaque fois que les dépenses sont à la hausse, en passant de 19,84% à 14,92 % et décroît à 5,23 % en ordre pour les classes 1, 5 et 10, suivi par le groupe des viandes avec des parts relatives proportionnelles aux tranches de dépenses oscillant autour de 15%.

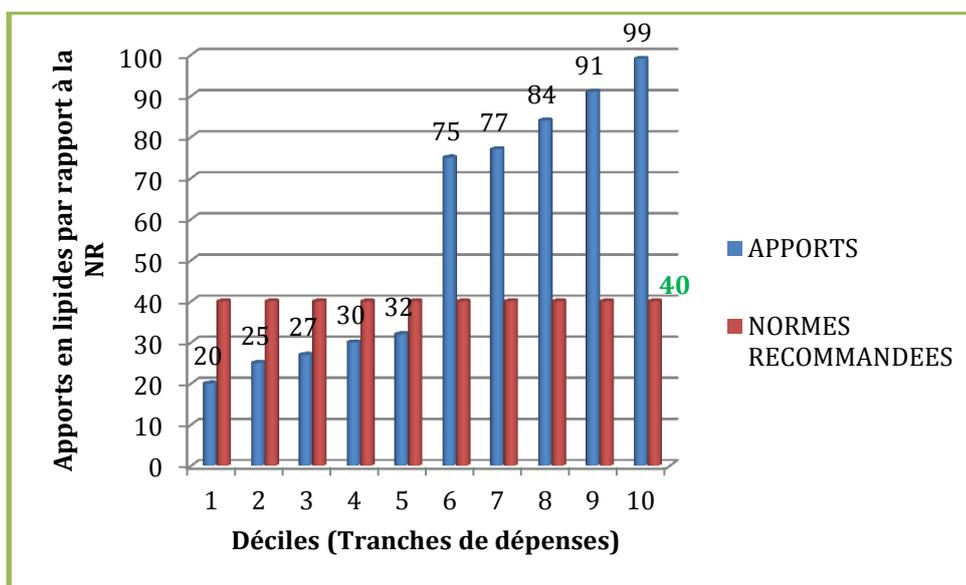


Figure N°12 : Histogramme des apports en lipides par rapport à la norme recommandée dans la wilaya de TIPAZA en fonction des déciles

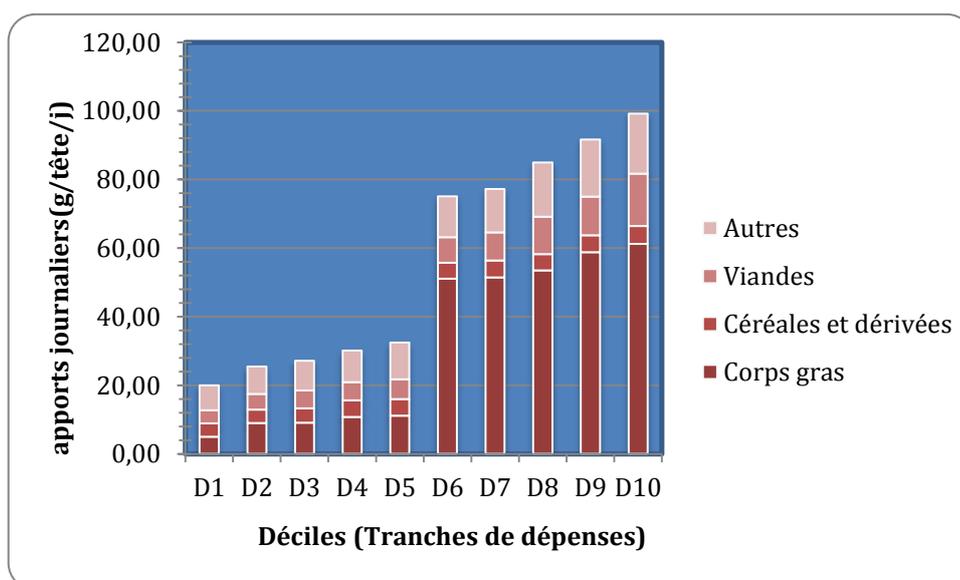


Figure N°13 : Niveau et structure des apports lipidiques en fonction des déciles

## 4. APPORT MINERAL

### 4.1. Calcium

**Tableau N°22: Apport et structure de la ration journalière en calcium en fonction des déciles**

	DEC1	DEC2	DEC3	DEC4	DEC5	DEC6	DEC7	DEC8	DEC9	DEC10
TOTAL (T)	444.85	481.82	538.87	570.97	627.59	659.94	704.28	710.90	730.07	765.41
NORMES RECOMMANDEES	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00
TAUX DE COUVERTURE	88.97	96.36	107.77	114.19	125.52	131.99	140.86	142.18	146.01	153.08
A-VIANDES	2.00	2.76	3.40	3.80	9.28	4.72	4.96	7.58	7.36	10.66
A/T (%)	0.45	0.57	0.63	0.66	1.48	0.72	0.70	1.07	1.01	1.39
B-OEUFS	3.35	5.07	6.72	7.33	14.13	7.85	8.62	10.49	10.72	12.25
A/T (%)	0.75	1.05	1.25	1.28	2.25	1.19	1.22	1.48	1.47	1.60
C-POISSONS	1.34	2.08	2.83	3.12	4.26	2.82	3.49	4.44	4.36	5.02
A/T (%)	0.30	0.43	0.53	0.55	0.68	0.43	0.50	0.62	0.60	0.66
D-LAIT ET DERIVES	195.82	213.10	258.84	262.27	277.58	337.88	394.36	381.34	396.67	411.32
A/T (%)	44.02	44.23	48.03	45.93	44.23	51.20	55.99	53.64	54.33	53.74
E-CORPS GRAS	0.19	0.25	0.27	0.28	0.30	0.25	0.33	0.34	0.37	0.41
A/T (%)	0.04	0.05	0.05	0.05	0.05	0.04	0.05	0.05	0.05	0.05
F-CEREALES ET DERIVEES	96.95	102.54	106.46	108.84	114.07	117.25	112.37	109.65	109.21	113.37
A/T (%)	21.79	21.28	19.76	19.06	18.18	17.77	15.95	15.42	14.96	14.81
G-SUCRES ET PRODUITS SUCRES	0.78	2.57	3.41	3.53	13.09	11.41	8.11	18.00	17.33	28.15
A/T (%)	0.17	0.53	0.63	0.62	2.09	1.73	1.15	2.53	2.37	3.68
H-LEGUMES SECS	19.47	19.94	18.42	29.74	35.23	24.59	23.25	24.13	27.09	22.47
A/T (%)	4.38	4.14	3.42	5.21	5.61	3.73	3.30	3.39	3.71	2.94
I-LEGUMES FRAIS	87.49	94.09	94.69	101.45	102.19	96.47	93.07	95.60	98.05	98.42
A/T (%)	19.67	19.53	17.57	17.77	16.28	14.62	13.21	13.45	13.43	12.86
J-TUBERCULES	15.50	15.85	17.96	19.82	22.53	24.81	24.03	26.41	25.43	23.99
A/T (%)	3.48	3.29	3.33	3.47	3.59	3.76	3.41	3.72	3.48	3.13
K-FRUIITS	12.17	12.93	13.89	14.65	15.25	16.05	16.68	16.95	17.64	19.01
A/T (%)	2.74	2.68	2.58	2.57	2.43	2.43	2.37	2.38	2.42	2.48
L-EPICES, CONDIMENTS,ADDITIFS ET AUTRES	5.85	6.46	6.50	9.94	12.53	7.60	7.80	7.51	8.61	11.80
A/T (%)	1.31	1.34	1.21	1.74	2.00	1.15	1.11	1.06	1.18	1.54
M-BOISSONS	3.97	4.11	5.48	6.16	7.13	8.22	6.90	8.38	7.15	8.27
A/T (%)	0.89	0.85	1.02	1.08	1.14	1.25	0.98	1.18	0.98	1.08

Les besoins en calcium, en général, sont satisfaites pour les déciles de la population enquêtée sauf les deux premières classe qui enregistrent un taux de couverture de 88,97% et 96,36% respectivement classe 1 et 2, dont le reste de la population présente des apports en ordre variant de 538,87mg à 659,94mg jusqu'à atteindre 765,41mg classe 1,6 et 10 ; d'où un surplus en ordre +7,77 %, + 31,99 % et +53,08% relativement à la norme recommandée.

Le premier fournisseur des apports calciques est : le lait et dérivés, le second fournisseur est le groupe des céréales et dérivées, ce dernier évolue d'une façon inversement proportionnelle aux tranches de dépenses, avec des proportions de 21,79% (décile 1) à 18,18 % (décile 5) en descendant à 14,81 % (décile 10). Le troisième fournisseur de l'apport du calcium est le groupe des légumes frais dont la participation relative dans l'apport total est en décroissance par rapport aux dépenses de 19,67 % à 12,86 % entre tranches extrêmes. Le reste des groupes alimentaires ont de faibles contributions par rapport à ce qu'on a cité.

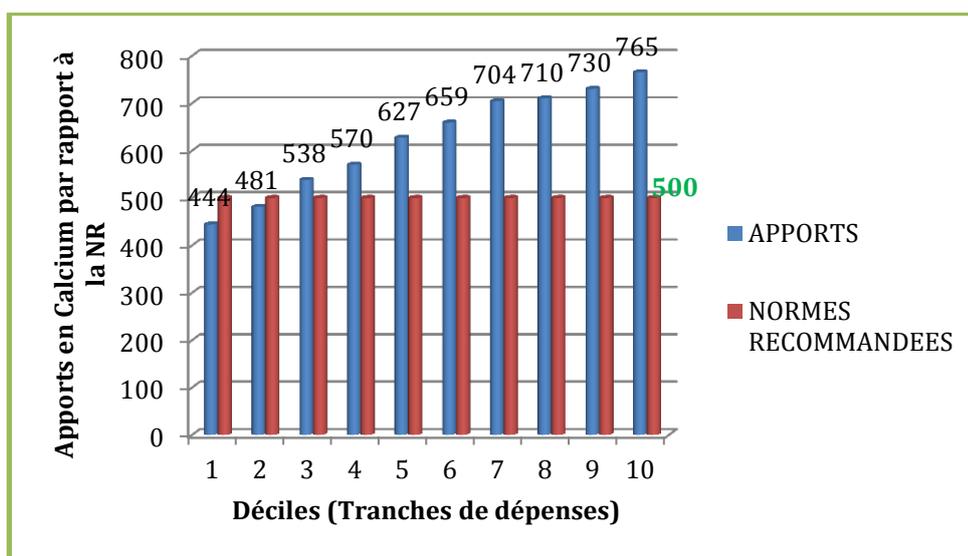


Figure N°14 : Histogramme des apports en calcium par rapport à la norme recommandée dans la wilaya de TIPAZA en fonction des déciles

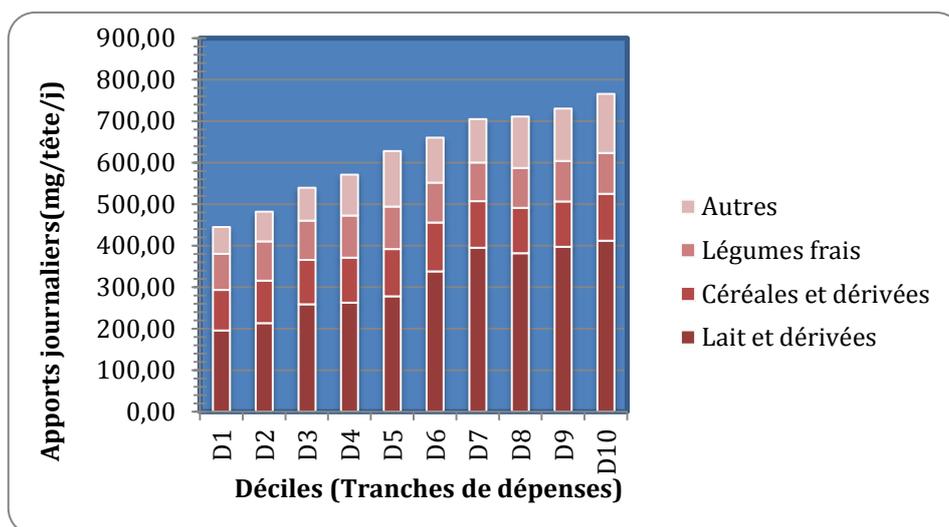


Figure N°15 : Niveau et structure des apports calciques en fonction des déciles

## 4.2. Phosphore

**Tableau N°23: Apport et structure de la ration journalière en phosphore en fonction des déciles**

	DEC1	DEC2	DEC3	DEC4	DEC5	DEC6	DEC7	DEC8	DEC9	DEC10
TOTAL (T)	662.49	844.84	921.25	1171.58	1199.68	1272.05	1379.40	1400.96	1466.72	1689.33
NORMES RECOMMANDEES	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
TAUX DE COUVERTURE	66.25	84.48	92.13	117.16	119.97	127.21	137.94	140.10	146.67	168.93
A-VIANDES	53.60	71.15	82.90	106.42	116.83	167.40	177.36	183.22	199.36	220.26
A/T (%)	8.09	8.42	9.00	9.08	9.74	13.16	12.86	13.08	13.59	13.04
B-OEUFs	4.66	6.30	7.67	12.33	17.26	18.36	20.00	23.84	26.03	30.14
A/T (%)	0.70	0.75	0.83	1.05	1.44	1.44	1.45	1.70	1.77	1.78
C-POISSONS	3.01	4.11	5.21	6.99	8.38	11.52	14.88	17.67	19.70	23.56
A/T (%)	0.45	0.49	0.57	0.60	0.70	0.91	1.08	1.26	1.34	1.39
D-LAIT ET DERIVES	91.03	136.57	149.23	196.23	203.47	211.64	237.26	242.18	256.64	301.11
A/T (%)	13.74	16.16	16.20	16.75	16.96	16.64	17.20	17.29	17.50	17.82
E-CORPS GRAS	0.05	0.12	0.14	0.19	0.22	0.21	0.63	1.20	1.21	1.47
A/T (%)	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.05	0.09	0.08	0.09
F-CEREALES ET DERIVEES	110.95	150.26	210.46	255.77	278.27	270.97	314.96	310.57	307.95	439.95
A/T (%)	16.75	17.79	22.85	21.83	23.20	21.30	22.83	22.17	21.00	26.04
G-SUCRES ET PRODUITS SUCRES	4.44	4.44	14.32	18.56	14.25	23.27	20.16	34.70	39.27	51.72
A/T (%)	0.67	0.53	1.55	1.58	1.19	1.83	1.46	2.48	2.68	3.06
H-LEGUMES SECS	39.73	40.81	80.70	94.81	94.53	111.45	114.59	111.40	113.32	119.09
A/T (%)	6.00	4.83	8.76	8.09	7.88	8.76	8.31	7.95	7.73	7.05
I-LEGUMES FRAIS	227.00	294.23	218.63	307.61	277.52	241.77	243.66	233.65	261.70	254.73
A/T (%)	34.26	34.83	23.73	26.26	23.13	19.01	17.66	16.68	17.84	15.08
J-TUBERCULES	79.45	86.30	86.29	109.59	114.48	122.47	130.41	127.40	130.96	133.97
A/T (%)	11.99	10.22	9.37	9.35	9.54	9.63	9.45	9.09	8.93	7.93
K-FRUITs	31.74	32.73	37.16	39.36	48.42	55.62	60.98	65.41	57.33	62.86
A/T (%)	4.79	3.87	4.03	3.36	4.04	4.37	4.42	4.67	3.91	3.72
L-EPICES, CONDIMENTS, ADDITIFS ET AUTRES	13.28	8.27	17.75	8.70	9.85	19.42	21.94	25.65	29.00	28.18
A/T (%)	2.01	0.98	1.93	0.74	0.82	1.53	1.59	1.83	1.98	1.67
M-BOISSONS	3.56	9.32	10.73	14.81	16.01	17.81	22.17	23.68	23.84	21.64
A/T (%)	0.54	1.10	1.16	1.26	1.33	1.40	1.61	1.69	1.63	1.28

Les besoins en phosphore sont en générale satisfaits pour l'ensemble de notre échantillon, à l'exception des 3 premières classes, avec un déficit relatif à la norme recommandée variant de -33,75%, 15,52% à -7,87% respectivement pour les classes 1,2 et 3, les autres classes ont des apports assez suffisants allant de 1171,58g (décile 4) à 1689,33g (décile 10).

Les légumes frais sont le premier fournisseur des apports du phosphore avec une participation relative décroissante chaque fois que les dépenses sont à la hausse; les apports du phosphore (venant des légumes frais) passent de 227,00mg (34,26%) pour la première classe à 15,08 % (254,73 mg) pour la tranche la plus riche (classe

10). Le deuxième pourvoyeur est le groupe des céréales et dérivées avec un apport qui varie de 110,95mg (16,75%) à 439,95mg (26,04%) pour les deux tranches extrêmes, le groupe du lait et dérivées viennent en troisième position avec des parts relatives proportionnelles aux déciles, qui sont autour du 16% pour des apports de 91,03mg (déciles 1), et 196,23mg (déciles 4) atteignant 301,11mg pour le dernier décile (plus du triple).

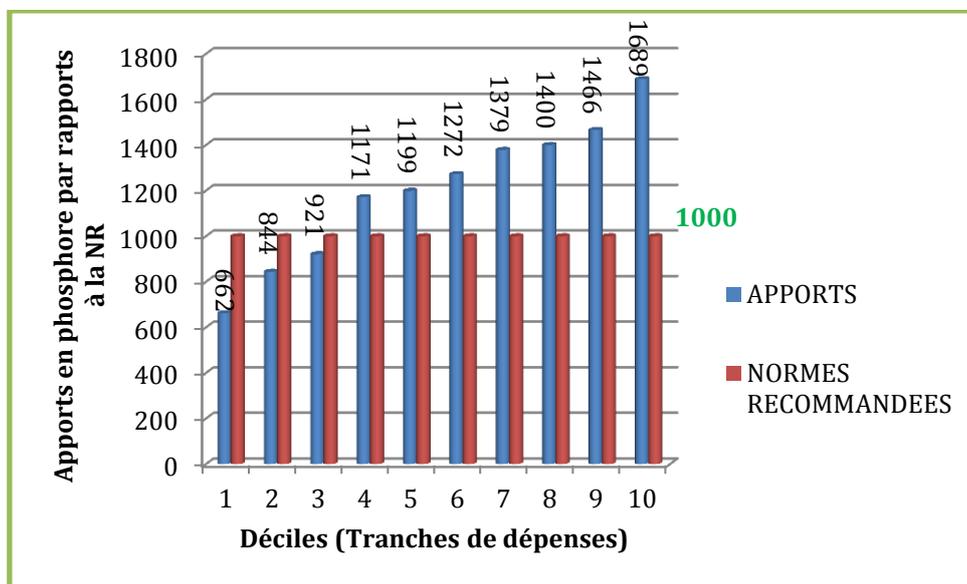


Figure N°16 : Histogramme des apports en phosphore par rapport à la norme recommandée en Algérie en fonction des déciles

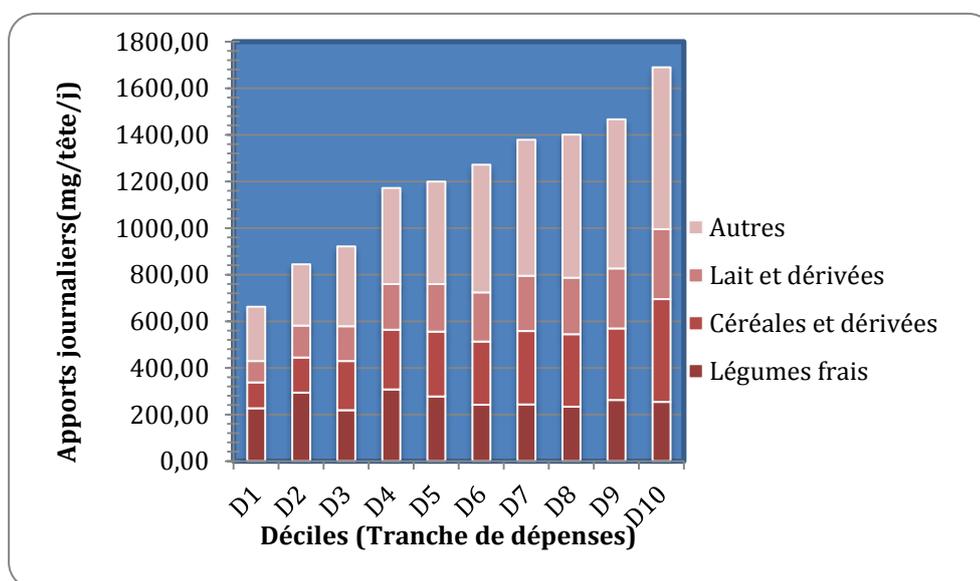


Figure N°17 : Niveau et structure des apports phosphoriques en fonction des déciles

**❖ Rapports d'équilibres calcico-phosphoriques (Ca/P) dans la wilaya de Tipaza en fonction des déciles**

**Tableau N°24: Rapports d'équilibres calcico-phosphoriques (Ca/P) en fonction des déciles**

	DEC1	DEC2	DEC3	DEC4	DEC5	DEC6	DEC7	DEC8	DEC9	DEC10	NORME (*)
<b>APPORT EN CALCIUM</b>	444.85	481.82	538.87	570.97	627.59	659.94	704.28	710.90	730.07	765.41	
<b>APPORT EN PHOSPHORE</b>	662.49	844.84	921.25	1171.58	1199.68	1272.05	1379.40	1400.96	1466.72	1689.33	
<b>Ca/P</b>	0.67	0.57	0.58	0.49	0.52	0.52	0.51	0.51	0.50	0.45	<b>0.5 à 1.5</b>

(\*) C'est le rapport souhaitable pour la ration en Algérie d'après: BENCHARIF A.,1975 " Consommation alimentaire en Algérie: structure - planification - politique". Université de Montpellier, faculté de droit et sciences économiques, 1975.

Nous remarquons de ce tableau qu'il y a un bon équilibre nutritionnel calcico-phosphorique pour notre échantillon, et ça revient au rapport calcium/phosphore (Ca/P) qui est respecté, vue des valeurs à travers les déciles qui sont au dessus de 0,5, puis qu'un bon rapport doit se situer entre 0,5 et 1,5, d'où nos rapports variant de 0,67 à 0,50 à travers les classes de 1 à 9 en ordre, à l'exception de la classe 10 qui est ou dessous de la norme(0,45).

Cet équilibre permet d'avoir une bonne assimilation du calcium et du phosphore de la population enquêtée.

### 4.3. Fer

**Tableau N°25: Apport et structure de la ration journalière en fer en fonction des déciles**

	DEC 1	DEC 2	DEC 3	DEC 4	DEC 5	DEC 6	DEC 7	DEC 8	DEC9	DEC10
<b>Apport (A)</b>	8.90	11.77	12.28	14.67	16.53	22.26	21.58	23.03	23.69	25.26
<b>NORMES RECOMMANDEES</b>	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
<b>TAUX DE COUVERTURE</b>	74.18	98.05	102.35	122.25	137.77	185.51	179.85	191.94	197.42	210.53
<b>A-VIANDES</b>	0.08	1.16	1.04	0.94	1.42	0.79	0.85	1.32	1.22	1.78
<b>A/T (%)</b>	0.89	9.89	8.50	6.41	8.59	3.53	3.93	5.72	5.13	7.04
<b>B-OEUFS</b>	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.41	0.45	0.55	0.56	0.64
<b>A/T (%)</b>	0.04	0.03	0.01	0.02	0.02	1.85	2.10	2.39	2.37	2.54
<b>C-POISSONS</b>	0.02	0.05	0.04	0.04	0.15	0.10	0.12	0.16	0.16	0.19
<b>A/T (%)</b>	0.26	0.44	0.35	0.31	0.92	0.45	0.58	0.69	0.66	0.74
<b>D-LAIT ET DERIVES</b>	0.45	0.42	0.47	0.52	2.43	2.15	2.06	1.75	1.73	2.03
<b>A/T (%)</b>	5.08	3.61	3.80	3.56	14.68	9.68	9.56	7.58	7.31	8.05
<b>E-CORPS GRAS</b>	0.04	0.02	0.03	0.03	0.03	0.02	0.01	0.02	0.02	0.02
<b>A/T (%)</b>	0.42	0.19	0.23	0.18	0.16	0.07	0.05	0.08	0.07	0.08
<b>F-CEREALES ET DERIVEES</b>	3.52	6.30	6.74	8.51	7.62	5.52	5.52	5.88	5.87	6.32
<b>A/T (%)</b>	39.57	53.54	54.85	57.98	46.11	24.78	25.57	25.51	24.77	25.02
<b>G-SUCRES ET PRODUITS SUCRES</b>	0.04	0.05	0.12	0.23	0.13	0.10	0.09	0.19	0.12	0.40
<b>A/T (%)</b>	0.46	0.41	1.02	1.58	0.79	0.46	0.40	0.82	0.52	1.60
<b>H-LEGUMES SECS</b>	0.10	0.18	0.16	0.20	0.20	1.82	1.90	1.99	2.01	1.68
<b>A/T (%)</b>	1.12	1.52	1.29	1.33	1.23	8.17	8.79	8.66	8.50	6.66
<b>I-LEGUMES FRAIS</b>	2.95	2.23	2.34	2.71	2.73	7.73	7.29	7.34	8.28	8.01
<b>A/T (%)</b>	33.14	18.97	19.08	18.44	16.53	34.73	33.77	31.89	34.96	31.72
<b>J-TUBERCULES</b>	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.10	2.03	2.23	2.15	2.03
<b>A/T (%)</b>	0.04	0.03	0.02	0.03	0.00	9.43	9.42	9.70	9.08	8.03
<b>K-FRUIITS</b>	1.36	0.97	1.01	1.06	1.35	1.00	0.78	1.01	0.96	1.16
<b>A/T (%)</b>	15.27	8.23	8.22	7.22	8.19	4.48	3.62	4.37	4.06	4.58
<b>L-EPICES, CONDIMENTS,ADDITIFS ET AUTRES</b>	0.08	0.12	0.15	0.20	0.20	0.33	0.34	0.36	0.43	0.79
<b>A/T (%)</b>	0.94	1.04	1.24	1.33	1.23	1.49	1.56	1.55	1.82	3.12
<b>M-BOISSONS</b>	0.25	0.24	0.17	0.23	0.25	0.19	0.14	0.23	0.17	0.19
<b>A/T (%)</b>	2.77	2.07	1.39	1.60	1.53	0.87	0.65	1.01	0.70	0.76

Les besoins en fer sont couverts pour 80 % de la population sauf pour les deux premiers déciles, qui enregistrent un déficit relatif à la norme recommandée respectivement (1 et 2) de -25,82 % et - 1,95 %, alors que les taux de couverture pour les autres tranches passent de 102,35 % (décile 3) à 210,53% (décile 10), d'où une proportionnalité entre l'apport et les dépenses des ménages enquêtés allant de 8,90mg à 16,53mg et arrivant à 25,26 mg respectivement décile 1, 5 et 10 .

Le plus grand apport ferrique trouve sa source dans les céréales et dérivées avec 39,57% (décile 1) baissant à 46,11% (décile 5) jusqu'à enregistrer 25,02% (décile 10), ce qui montre que la contribution relative des céréales est inversement proportionnelle en fonction des dépenses; les légumes frais participent en portion relative du total apport en moyenne autour de 27%, suivi par les fruits; avec des prorata oscillant entre 3,62 % et 15,27 %, le reste des groupes alimentaires ont des contributions moindres que les groupes qu'en vient de citer.

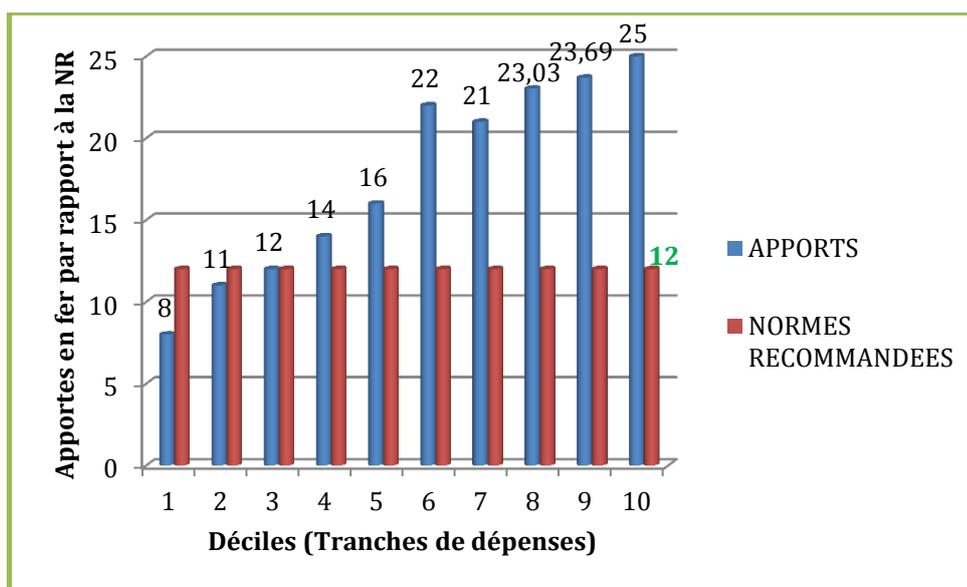


Figure N° 18 : Histogramme des apports en fer par rapport à la norme recommandée dans la wilaya de TIPAZA en fonction des déciles

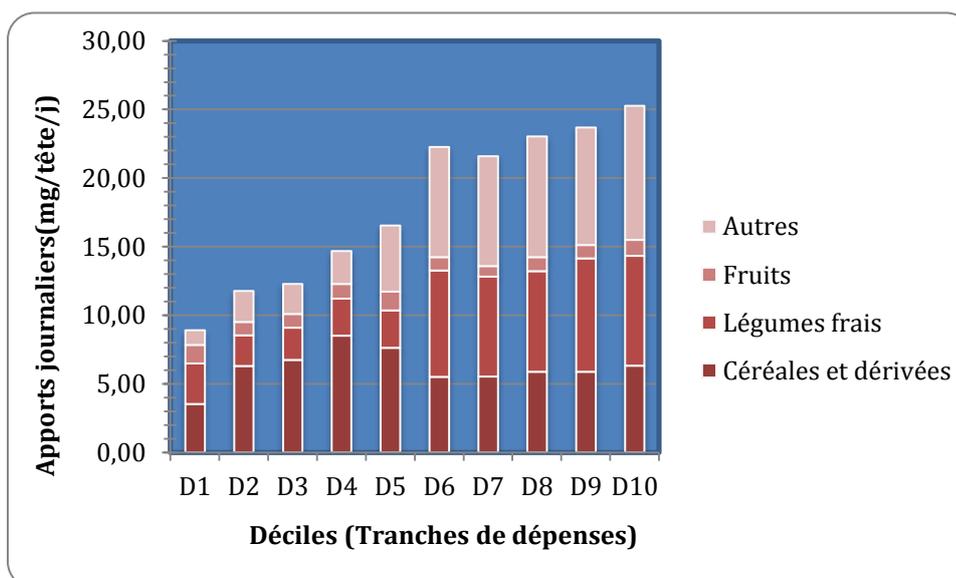


Figure N° 19 : Niveau et structure des apports ferriques en fonction des déciles

## 5. APPORT VITAMINIQUE

### 5.1. Rétinol

**Tableau N°26: Apport et structure de la ration journalière en vitamine A (rétinol) en fonction des déciles**

	DEC1	DEC 2	DEC 3	DEC 4	DEC5	DEC 6	DEC 7	DEC8	DEC 9	DEC 10
<b>Apport (A)</b>	239,59	242,52	264,14	303,45	409,25	569,89	770 ,45	910,98	1265,55	1488,76
NORMES RECOMMANDEES	750,00	750,00	750,00	750,00	750,00	750,00	750,00	750,00	750,00	750,00
TAUX DE COUVERTURE	31,95	32,34	35,22	40,46	54,57	75,98	102,72	121,46	168,74	198,50
A-VIANDES	0,47	0,62	0,54	0,95	1,06	1,15	3,85	4,14	3,86	5,99
A/T (%)	0,19	0,25	0,20	0,31	0,26	0,20	0,66	0,59	0,43	0,55
B-OEUFs	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B/T (%)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
C-POISSONS	0,00	0,00	0,94	1,09	0,84	0,73	0,72	1,13	0,76	1,73
C/T (%)	0,00	0,00	0,36	0,36	0,20	0,13	0,12	0,16	0,08	0,16
D-LAIT ET DERIVES	8,56	9,76	7,54	8,87	8,44	20,45	48,58	54,87	73,49	79,35
D/T (%)	3,57	4,02	2,85	2,92	2,06	3,58	8,34	7,83	8,15	7,30
E-CORPS GRAS	2,80	6,14	5,42	30,65	7,67	8,65	10,65	15,35	16,54	12,76
E/T (%)	1,17	2,53	2,05	10,10	1,88	1,51	1,38	1 ,68	1,30	1,17
F-CEREALES ET DERIVEES	0,33	0,05	0,14	0,17	0,48	0,10	0,04	0,03	0,13	0,07
F/T (%)	0,14	0,02	0,05	0,05	0,12	0,02	0,01	0,00	0,01	0,01
G-SUCRES ET PRODUITS SUCRES	0,02	0,03	0,08	0,20	0,09	0,05	0,03	0,10	0,10	0,21
G/T (%)	0,01	0,01	0,03	0,06	0,02	0,01	0,00	0,01	0,01	0,02
H-LEGUMES SECS	0,27	0,50	1,33	1,38	1,28	0,62	0,68	0,75	1,72	1,47
H/T (%)	0,11	0,20	0,50	0,45	0,31	0,11	0,12	0,11	0,19	0,13
I-LEGUMES FRAIS	76,28	106,53	139,03	129,34	218,08	446,36	440,59	499,51	676,90	819,20
I/T (%)	31,84	43,93	52,63	42,62	53,29	78,32	75,64	71,32	75,07	75,32
J-TUBERCULES	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
J/T (%)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
K-FRUITs	84,74	53,57	60,07	62,91	89,91	53,68	41,62	61,72	83,71	97,62
K/T (%)	35,37	22,09	22,74	20,73	21,9	9,42	7,15	8,81	9,28	8,98
L-EPICES, CONDIMENTS,ADDIT IFS ET AUTRES	0,97	2,24	4,62	5,61	5,58	2,49	2,11	2,81	3,28	10,88
L/T (%)	0,40	0,92	1,75	1,85	1,36	0,44	0,36	0,40	0,36	1,00
M-BOISSONS	73,73	72,83	50,82	70,15	75,82	58,02	41,94	69,95	49,48	57,27
A/T (%)	30,77	30,03	19,24	23,12	18,53	10,18	7,20	9,99	5,49	5,27

60% de notre population subit d'un grand manque de la vitamine A dans la plus part de ces plats, ce manque est enregistré sur les six premières classes de dépenses (c à d les ménages à faibles dépenses et les couches moyennes), ou les taux d'adéquation à la norme proposée montrent un déficit de -68,05 % (239,59 µg) pour la classe 1 à -59,54 % (303,45 µg) pour la quatrième tranche puis -24,02 % (569,89 µg) pour le décile 6.

A partir du décile 7, en enregistrent des taux de couverture variant de 102,72 % (770,45 µg) pour le décile 7 à 198,50% (1488,76 µg) pour la classe la plus riche.

Le premier participant dans l'apport en vitamine A est les légumes frais, avec une participation relative variant de 31,84 % à 78,32 % , à travers les classes de dépenses, suivis par le lait et dérivés de( 2,06 % à 8,34 %), puis les corps gras de (1,17 % à 10,10 %), une contribution moindre est enregistrée, des viandes et des œufs. Ce qui montre que la grande partie de l'apport est d'origine végétale, d'où la dominance du carotène par rapport au rétinol directement assimilable.

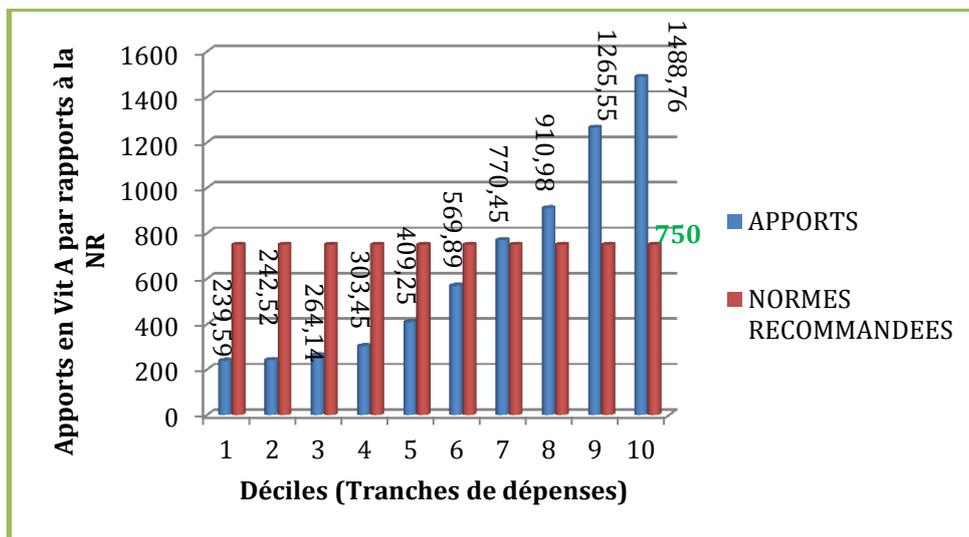


Figure N°20: Histogramme des apports en vitamine A(Rétinol) par rapport à la norme recommandée dans la wilaya de TIPAZA en fonction des déciles

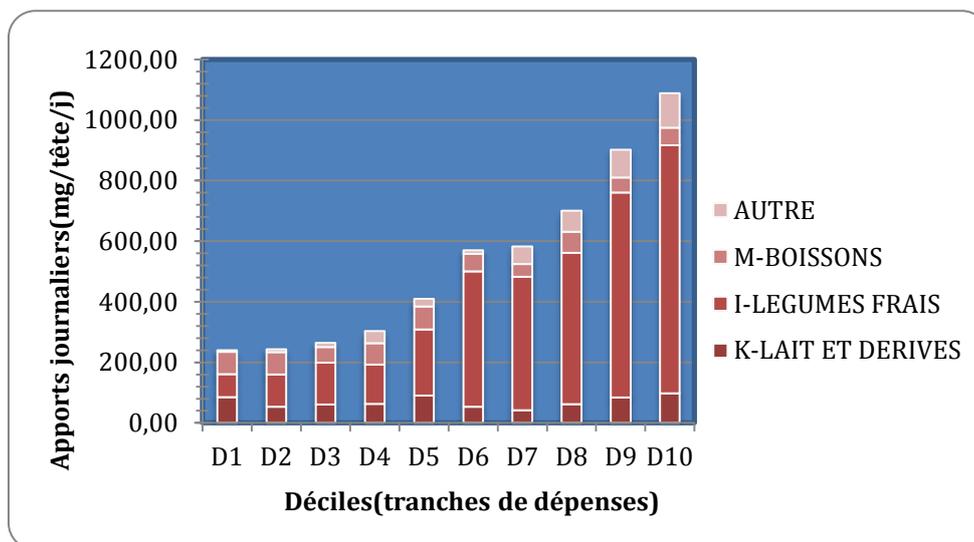


Figure N°21 : Niveau et structure des apports en vitamine A(Rétinol) en fonction des déciles

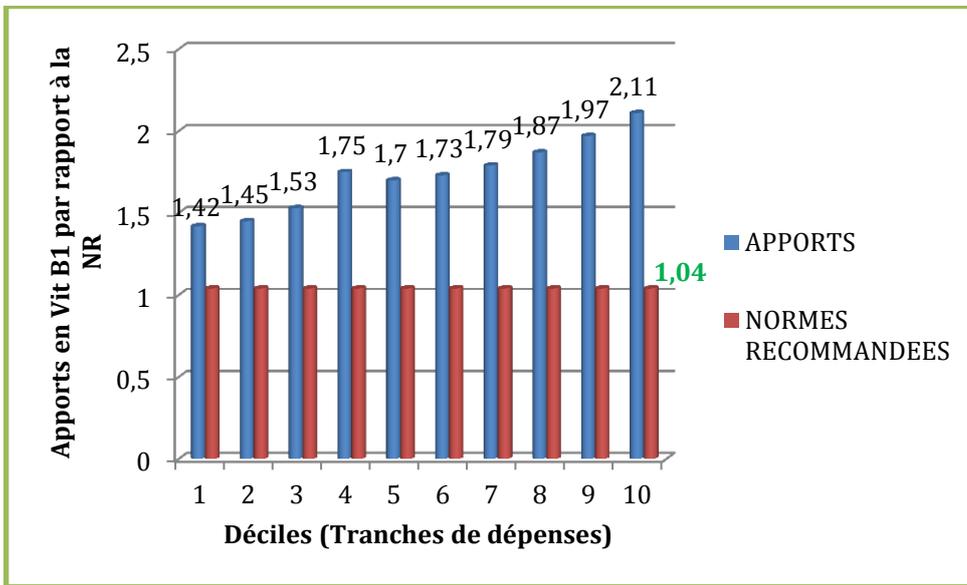
## 5. 2. Thiamine

**Tableau N°27: Apport et structure de la ration journalière en vitamine B1 (thiamine) en fonction des**

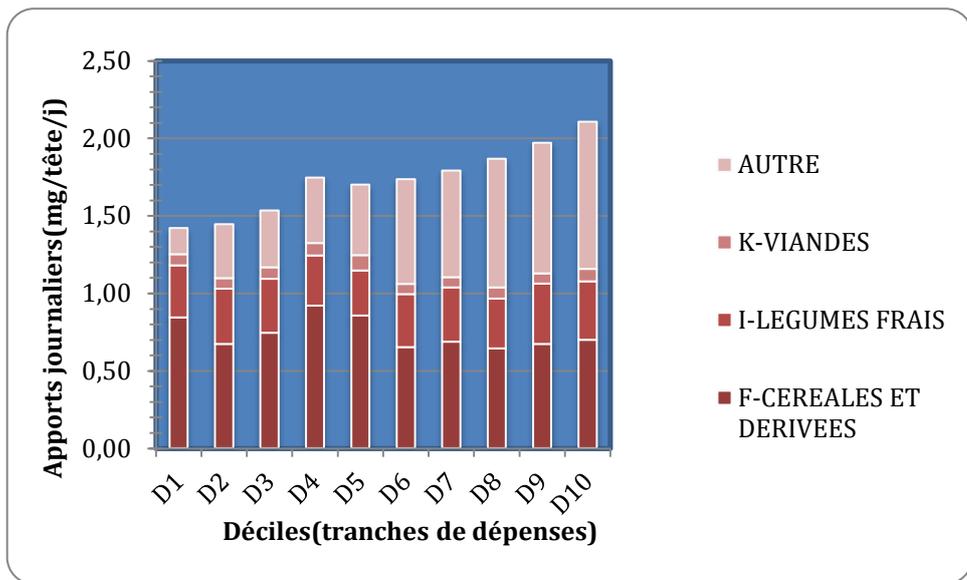
	DEC1	DEC2	DEC 3	DEC4	DEC 5	DEC 6	DEC 7	DEC8	DEC 9	DEC 10
APPORT (A)	1,42	1,45	1,53	1,75	1,70	1,73	1,79	1,87	1,97	2,11
NORMES RECOMMANDEES	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04
TAUX DE COUVERTURE	136,62	138,99	147,44	167,87	163,42	166,76	172,23	179,48	189,44	202,54
A-VIANDES	0,01	0,04	0,06	0,05	0,10	0,09	0,09	0,13	0,12	0,14
A/T (%)	0,50	2,93	3,77	3,13	5,68	4,99	5,20	6,96	6,21	6,52
B-OEUF	0,02	0,02	0,02	0,00	0,00	0,03	0,03	0,04	0,05	0,06
B/T (%)	1,70	1,33	1,10	0,02	0,13	1,68	1,93	2,30	2,45	2,69
C-POISSONS	0,02	0,03	0,02	0,03	0,03	0,02	0,02	0,03	0,03	0,03
C/T (%)	1,49	1,83	1,46	1,46	1,61	1,03	1,25	1,51	1,42	1,52
D-LAIT ET DERIVES	0,05	0,10	0,11	0,15	0,14	0,19	0,23	0,27	0,30	0,30
D/T (%)	3,36	6,94	7,12	8,49	8,19	10,82	12,91	14,57	15,04	14,33
E-CORPS GRAS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
E/T (%)	0,27	0,15	0,19	0,15	0,15	0,09	0,06	0,10	0,09	0,10
F-CEREALES ET DERIVEES	0,84	0,67	0,75	0,92	0,86	0,65	0,69	0,64	0,67	0,70
F/T (%)	59,36	46,56	48,59	52,73	50,40	37,58	38,33	34,47	34,15	33,25
G-SUCRES ET PRODUITS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,02	0,02	0,02	0,03
G/T (%)	0,03	0,04	0,17	0,25	0,11	0,57	0,87	1,05	1,25	1,50
H-LEGUMES SECS	0,00	0,10	0,11	0,13	0,12	0,16	0,13	0,14	0,15	0,12
H/T (%)	0,12	7,07	7,31	7,40	7,29	9,28	7,25	7,59	7,39	5,86
I-LEGUMES FRAIS	0,34	0,36	0,35	0,32	0,29	0,34	0,35	0,32	0,39	0,38
I/T (%)	23,67	24,59	22,64	18,46	17,01	19,72	19,56	17,24	19,70	17,81
J-TUBERCULES	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,13	0,14	0,14	0,22
J/T (%)	0,23	0,04	0,09	0,25	0,19	7,96	7,14	7,62	6,95	10,49
K-FRUIITS	0,07	0,07	0,08	0,08	0,10	0,07	0,07	0,07	0,07	0,08
K/T (%)	5,00	4,72	4,90	4,61	5,80	3,83	3,72	3,81	3,41	3,82
L-EPICES, CONDIMENTS, ADDITIFS ET AUTRES	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
L/T (%)	0,81	0,38	0,44	0,34	0,43	0,20	0,18	0,23	0,20	0,23
M-BOISSONS	0,05	0,05	0,03	0,05	0,05	0,04	0,03	0,05	0,03	0,04
A/T (%)	3,46	3,36	2,21	2,68	2,97	2,23	1,56	2,50	1,67	1,81

Tous les déciles couvrent leurs besoins en thiamine (Vit B1) et même plus, avec des taux de couverture à la norme recommandée allant de 136,52 % à 202,54 % entre tranches extrêmes pour des apports de 1,42 µg à 2,11 µg pour les mêmes classes.

Les céréales occupent la plus grande part dans l'apport en vitamines B1 avec une contribution inversement proportionnelles aux dépenses, variant de 59,36 % (décile 1) à 33,25 % pour le décile le plus riche, suivi par les légumes frais et les viandes, avec des portions relatives dans l'apport total de 25 %, et de 7% en ordre.



**Figure N°22: Histogramme des apports en vitamine B1(Thiamine) par rapport à la norme recommandée dans la wilaya de TIPAZA en fonction des déciles**



**Figure N°23 : Niveau et structure des apports en vitamine B1(Thiamine) en fonction des déciles**

❖ **Rapport d'équilibre en Vitamine pour 1000 Calories**

**Tableau N°28: Rapport d'équilibre en Vit B1 et B2 pour 1000 Calories en fonction des déciles**

	DEC1	DEC2	DEC3	DEC 4	DEC5	DEC 6	DEC7	DEC 8	DEC9	DEC10
<b>APPORT ENERGETIQUE</b>	2453.97	2685.09	2843.10	3198.25	3286.06	3326.77	3501.11	3797.97	3892.62	4185.82
<b>APPORT EN VIT B1</b>	1.42	1.45	1.53	1.75	1.70	1.73	1.79	1.87	1.97	2.11
<b>APPORT EN VIT B1 POUR 1000 CALORIES</b>	0.58	0.54	0.54	0.55	0.52	0.52	0.51	0.49	0.51	0.50
<b>APPORT EN VIT B2</b>	1.76	1.77	1.78	1.92	2.07	2.17	2.19	2.26	2.31	2.48
<b>APPORT EN VIT B2 POUR 1000 CALORIES</b>	0.72	0.66	0.63	0.60	0.63	0.65	0.63	0.60	0.59	0.59

(\*) C'est le rapport souhaitable pour la ration en Algérie d'après: BENCHARIF A.,1975 " Consommation alimentaire en Algérie: structure - planification - politique". Université de Montpellier, faculté de droit et sciences économiques, 1975.

L'apport en thiamine pour 1000 calories est supérieur au rapport d'équilibre (0,4), et varie de 0,49 à 0,58, cela est du à l'apport excessif de vitamine B1, en particuliers celle d'origine céréalière.

### 5. 3. Riboflavine

**Tableau N°29: Apport et structure de la ration journalière en vitamine B2 (Riboflavine) en fonction des déciles**

	DEC1	DEC 2	DEC 3	DEC4	DEC5	DEC 6	DEC 7	DEC8	DEC 9	DEC 10
Apport (A)	0,35	0,30	0,78	0,96	1,12	1,23	1,35	1,50	1,65	2,62
NORMES RECOMMANDEES	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43
TAUX DE COUVERTURE	24,47	20,97	54,54	67,13	78,32	86,01	94,40	104,89	115,38	183,46
A-VIANDES	0,19	0,18	0,19	0,23	0,31	0,33	0,35	0,36	0,37	0,39
A/T (%)	10,17	10,09	10,35	10,79	13,81	14,39	14,47	14,46	14,87	14,89
B-OEUFs	0,03	0,06	0,05	0,07	0,07	0,08	0,08	0,08	0,09	0,10
B/T (%)	1,56	3,18	2,81	3,21	3,14	3,46	3,23	3,40	3,64	3,91
C-POISSONS	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
C/T (%)	0,38	1,13	0,97	0,93	0,96	1,25	1,09	1,21	1,17	1,16
D-LAIT ET DERIVES	0,38	0,37	0,40	0,54	0,52	0,51	0,58	0,60	0,61	0,5
D/T (%)	20,85	20,53	22,33	25,27	23,30	22,38	24,22	24,34	24,31	19,08
E-CORPS GRAS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
E/T (%)	0,10	0,12	0,16	0,13	0,12	0,07	0,10	0,14	0,10	0,08
F-CEREALES ET DERIVEES	0,72	0,73	0,69	0,71	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,77
F/T (%)	39,35	40,41	38,30	33,28	33,29	32,40	30,54	30,04	29,59	29,44
G-SUCRES ET PRODUITS	0,00	0,00	0,01	0,02	0,01	0,02	0,01	0,02	0,02	0,03
G/T (%)	0,04	0,14	0,75	0,88	0,40	0,71	0,54	0,75	0,87	1,24
H-LEGUMES SECS	0,04	0,04	0,04	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,06
H/T (%)	2,35	2,11	2,44	2,34	2,32	2,22	2,08	2,09	2,14	2,12
I-LEGUMES FRAIS	0,03	0,26	0,24	0,31	0,30	0,31	0,34	0,34	0,32	0,32
I/T (%)	8,57	14,08	13,61	14,56	13,66	13,57	13,96	13,80	12,65	12,36
J-TUBERCULES	0,05	0,05	0,05	0,07	0,07	0,08	0,07	0,06	0,07	0,08
J/T (%)	2,80	2,86	2,83	3,51	3,04	3,67	2,92	2,47	2,96	3,19
K-FRUITs	0,07	0,06	0,06	0,07	0,09	0,09	0,10	0,10	0,11	0,11
K/T (%)	3,56	3,24	3,57	3,31	4,02	4,01	4,02	4,14	4,25	4,14
L-EPICES, CONDIMENTs,	0,02	0,01	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02
L/T (%)	0,83	0,76	0,94	0,71	0,81	0,44	0,58	0,54	0,46	0,59
M-BOISSONS	0,01	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,05	0,06	0,07	0,07
A/T (%)	0,69	1,33	0,94	1,09	1,14	1,43	2,24	2,62	2,98	2,81

Pour 70 % de la population enquêtée, La satisfaction de besoin en riboflavine (vitamine B2) n'est pas réalisées; d'où ces tranches de dépenses (1 à 7) enregistrent des adéquations à la norme et apport comme suite : -75,53 % (0,35 µg) pour le décile le plus pauvre, -32,87 % (0,96 µg) au décile 4 et s'élève à -5,6 % (1,35 µg) à la classe 7 ; pour le reste de la population enquêtée, la satisfaction a légèrement dépassé la norme recommandée et ayant des parts relatives et apports de 104,89 % (1,50 µg) et 183,46 % (2,62 µg) respectivement pour les déciles 8 et 10.

L'apport en vitamine B2 pour 1000 calories à travers les classes de dépenses est plus élevée relativement au rapport recommandé (0.56), puisque nous marquons des rapports de 0,59 à 0,71 ; d'où un déséquilibre nutritionnel entre l'apport énergétique et celui de la riboflavine faute de cette dernière sur la table des rationnaires.

Toujours les céréales et dérivées qui occupent la majeure partie des apports en vitamine B2, suivis par le lait et dérivées, avec des prorata décroissants, Chaque fois que les dépenses sont à hausse en variant de 40,41 % à 29,44 % pour le premier groupe alimentaire , et de 20,85 % à 19,08 % pour le second, puis il vient les viandes et légumes frais, dont la participation est proportionnelle aux tranches de dépenses de 10,17% à 14,89% pour les premiers et de 8,57% à 14,56% pour les secondes .

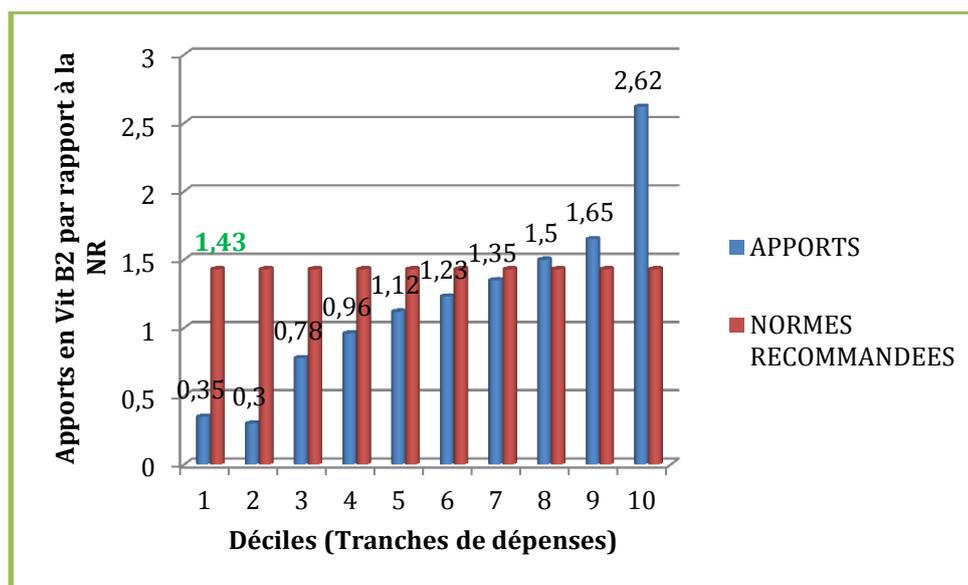


Figure N°24 : Histogramme des apports en vitamine B2(Riboflavine) par rapport à la norme recommandée dans la wilaya de TIPAZA en fonction des déciles

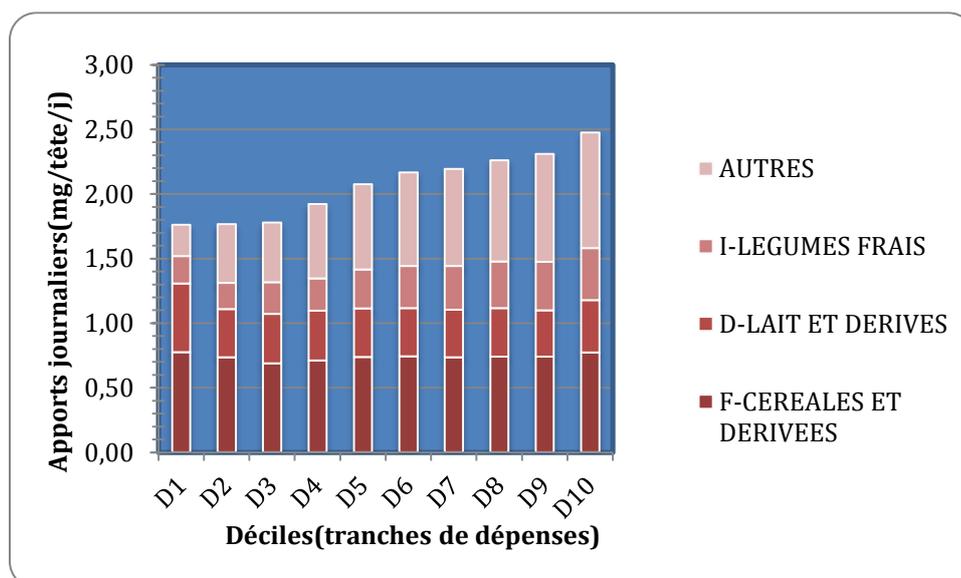


Figure N°25 : Niveau et structure des apports en vitamine B2(Riboflavine) en fonction des déciles

## 5. 4. Niacine

**Tableau N°30: Apport et structure de la ration journalière en vitamine pp (Niacine) en fonction des déciles**

	DEC1	DEC 2	DEC 3	DEC4	DEC5	DEC 6	DEC 7	DEC8	DEC 9	DEC 10
Apport (A)	14,23	15,65	16,17	24,07	24,34	24,14	24,64	26,00	26,82	27,98
NORMES RECOMMANDEE	<b>17,16</b>									
TAUX DE COUVERTURE	82,92	91,20	94,23	140,25	141,81	140,65	143,58	151,53	156,32	163,07
A-VIANDES	1,64	2,45	2,78	2,81	3,07	3,00	3,07	3,78	3,99	4,49
A/T (%)	8,20	11,27	11,78	11,66	12,61	12,45	12,44	14,53	14,87	16,05
B-ŒUFS	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02
B/T (%)	0,06	0,09	0,07	0,09	0,10	0,05	0,06	0,07	0,07	0,07
C-POISSONS	0,11	0,14	0,14	0,15	0,17	0,17	0,18	0,20	0,22	0,23
C/T (%)	0,52	0,65	0,58	0,61	0,69	0,71	0,75	0,77	0,80	0,81
D-LAIT ET	3,79	3,81	4,35	3,76	3,92	4,19	4,68	4,47	4,53	4,65
D/T (%)	18,89	17,52	18,40	15,61	16,11	17,37	19,01	17,18	16,90	16,61
E-CORPS GRAS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,01	0,01	0,01
E/T (%)	0,04	0,03	0,04	0,04	0,04	0,02	0,01	0,02	0,02	0,02
F-CEREALES ET DERIVEES	8,30	8,58	9,21	10,45	9,99	9,28	9,55	9,95	10,31	10,66
F/T (%)	41,42	39,40	38,97	43,43	41,05	38,43	38,77	38,26	38,43	38,11
G-SUCRES ET PRODUITS SUCRES	0,01	0,01	0,03	0,01	0,03	0,01	0,01	0,03	0,02	0,08
G/T (%)	0,05	0,03	0,13	0,05	0,11	0,05	0,04	0,11	0,06	0,29
H-LEGUMES	0,38	0,41	0,41	0,39	0,45	0,47	0,49	0,49	0,52	0,40
H/T (%)	1,92	1,89	1,75	1,62	1,83	1,94	1,97	1,88	1,94	1,43
I-LEGUMES	2,48	2,68	3,03	2,77	2,79	2,77	2,64	2,70	2,93	3,11
I/T (%)	12,36	12,30	12,81	11,52	11,46	11,47	10,70	10,38	10,92	11,11
J-TUBERCULES	2,20	2,26	2,20	2,20	2,23	2,48	2,40	2,64	2,54	2,40
J/T (%)	10,96	10,36	9,30	9,13	9,15	10,28	9,75	10,16	9,48	8,57
K-FRUITES	0,56	0,72	0,87	0,69	0,89	0,96	0,85	1,01	0,99	1,18
K/T (%)	2,77	3,31	3,67	2,88	3,67	3,98	3,45	3,87	3,69	4,23
L-EPICES, CONDIMENTS, ADDITIFS ET AUTRES	0,41	0,44	0,37	0,49	0,44	0,53	0,57	0,41	0,54	0,50
L/T (%)	2,04	2,03	1,56	2,06	1,79	2,19	2,30	1,59	2,01	1,78
M-BOISSONS	0,15	0,24	0,23	0,31	0,34	0,26	0,19	0,31	0,22	0,25
A/T (%)	0,76	1,11	0,96	1,30	1,38	1,07	0,76	1,20	0,82	0,91

La niacine ( vitamine B3 ou PP ) manque dans la ration de 30 % de la population enquêtée, puisque leurs taux de couverture à la norme souhaitée passe de 82,92 % ( pour 14,23 µg) à la première classe et augmente à 94,23 % ( pour 16,17 µg) au troisième décile , les autres déciles ( 70 % de la population ) ont des apports variant de 24,07 µg ( tranche 4) à 27,98 µg ( classe 10) , d'où un surplus relatif à la norme recommandée respectaient de + 40,25 % et 63,07 %.

La vitamine B3 vient essentiellement des céréales et dérivées, avec des parts relatives évoluant à l'inverse des dépenses de 41,42 % (décile1) en baissant à 38,11 % (décile 10), le lait et dérivés (qui viennent en deuxième classe) ont une contribution de 15,61% à 19,01%, le troisième fournisseur des apports en vitamine B3, est les viandes qui participent de 8,20% à 16,05% dans le total des apports, en fin, le reste des groupes alimentaires ont des prorata moindres.

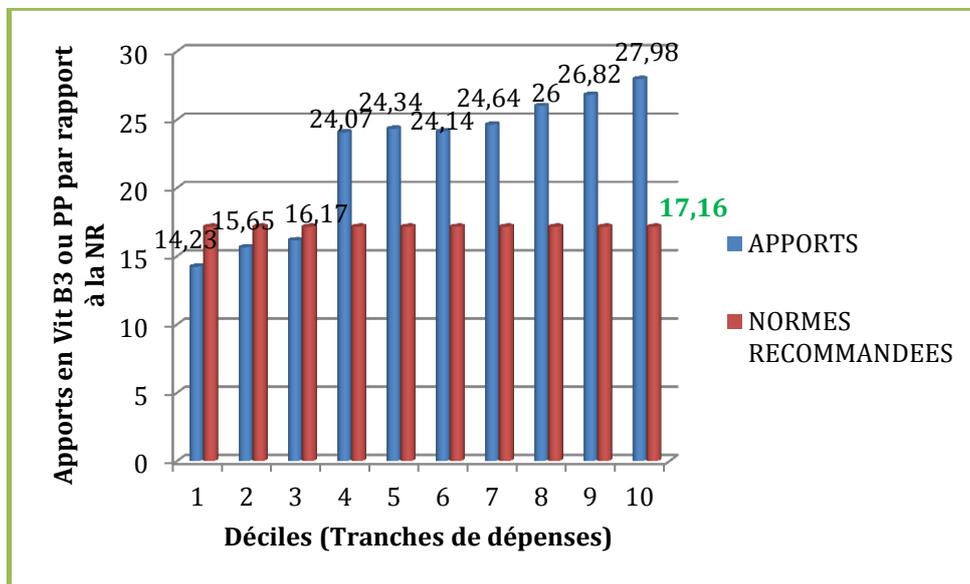


Figure N°26 : Histogramme des apports en vitamine B3 (Niacine) par rapport à la norme recommandée dans la wilaya de TIPAZA en fonction des déciles

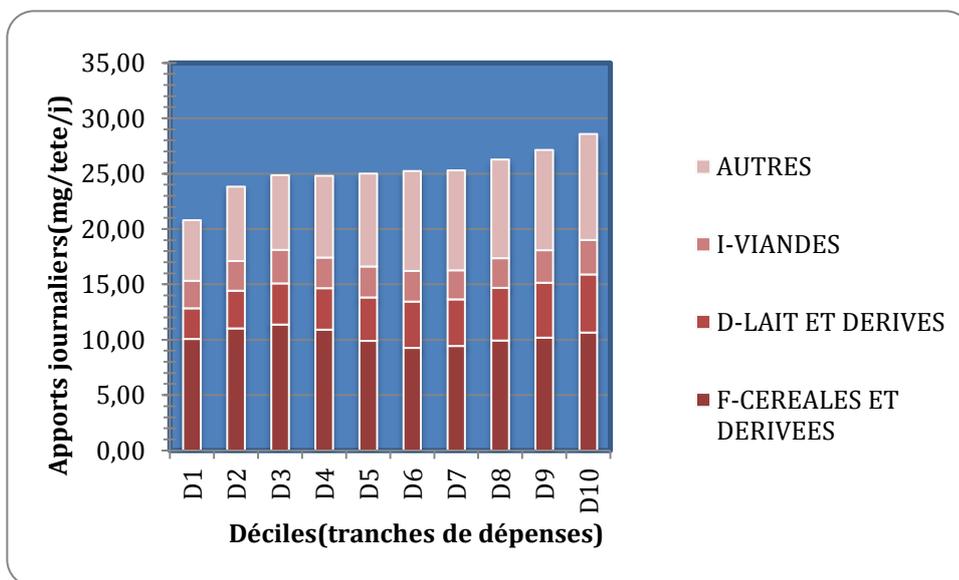


Figure N°27 : Niveau et structure des apports en vitamine B3 (Niacine) en fonction des déciles

## 5. 5. Vitamine C

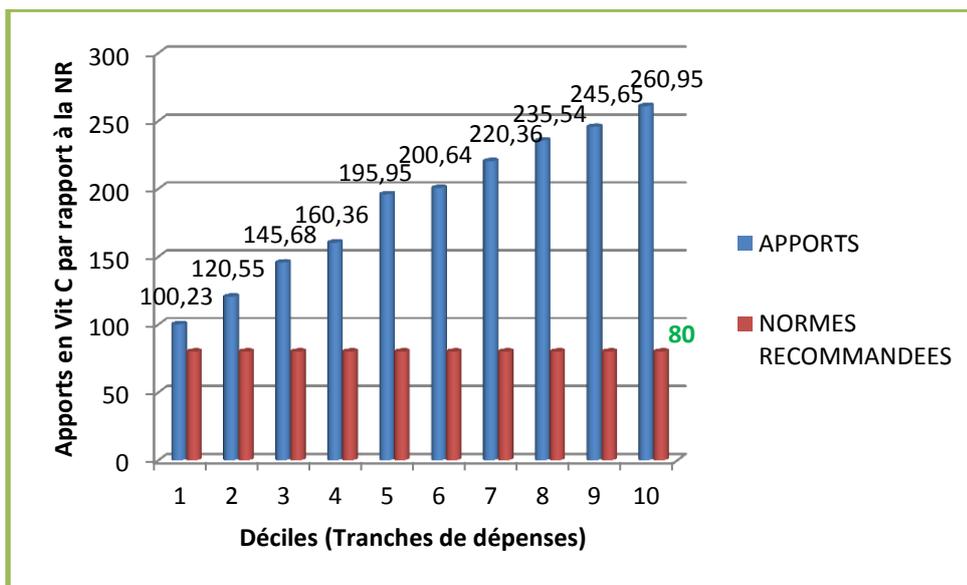
**Tableau N°31: Apport et structure de la ration journalière en vitamine C (acide ascorbique) en fonction des déciles**

	DEC1	DEC 2	DEC 3	DEC4	DEC5	DEC 6	DEC 7	DEC8	DEC 9	DEC 10
Apport (A)	100,23	120,55	145,68	160,36	195,95	200,64	220,36	235,54	245,65	260,95
NORME RECOMMANDEE	<b>80,00</b>									
TAUX DE COUVERTURE	125,29	150,69	182,10	200,45	244,94	250,80	275,45	294,43	307,06	326,19
A-VIANDES	0,80	1,11	0,38	0,44	1,17	0,34	0,43	0,80	0,51	0,53
A/T (%)	0,29	0,55	0,19	0,18	0,47	0,18	0,25	0,40	0,25	0,25
B-ŒUFS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B/T (%)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
C-POISSONS	1,64	2,06	1,74	1,98	2,12	1,39	1,74	2,19	2,18	2,46
C/T (%)	0,60	1,02	0,90	0,80	0,85	0,72	1,02	1,10	1,08	1,15
D-LAIT ET	3,68	2,65	2,91	3,86	3,69	2,88	2,81	2,73	2,94	2,99
D/T (%)	1,36	1,31	1,50	1,56	1,47	1,48	1,64	1,36	1,46	1,40
E-CORPS GRAS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
E/T (%)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
F-CEREALES ET DERIVEES	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
F/T (%)	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
G-SUCRES ET PRODUITS SUCRES	0,06	0,04	0,10	0,40	0,12	0,07	0,03	0,11	0,08	0,17
G/T (%)	0,02	0,02	0,05	0,16	0,05	0,03	0,02	0,05	0,04	0,08
H-LEGUMES	0,31	0,14	0,21	0,22	0,20	0,11	0,11	0,12	0,10	0,07
H/T (%)	0,12	0,07	0,11	0,09	0,08	0,05	0,07	0,06	0,05	0,03
I-LEGUMES	131,71	94,29	93,62	116,61	111,02	90,58	81,44	83,89	98,32	100,43
I/T (%)	48,52	46,56	48,42	47,21	44,34	46,58	47,47	41,98	48,78	47,09
J-TUBERCULES	48,32	36,43	35,53	52,48	47,14	40,07	38,82	42,66	41,07	38,75
J/T (%)	17,80	17,99	18,37	21,24	18,83	20,61	22,62	21,35	20,38	18,17
K-FRUIITS	44,38	27,65	30,64	33,48	44,46	29,14	24,03	31,22	30,03	36,79
K/T (%)	16,35	13,65	15,84	13,55	17,76	14,99	14,01	15,62	14,90	17,25
L-EPICES, CONDIMENTS, ADDITIFS ET	5,29	3,33	3,96	4,04	4,23	2,15	2,12	2,68	2,68	3,73
L/T (%)	1,95	1,65	2,05	1,64	1,69	1,11	1,23	1,34	1,33	1,75
M-BOISSONS	35,22	34,80	24,28	33,52	36,23	27,72	20,04	33,42	23,64	27,36
A/T (%)	12,98	17,18	12,56	13,57	14,47	14,26	11,68	16,73	11,73	12,83

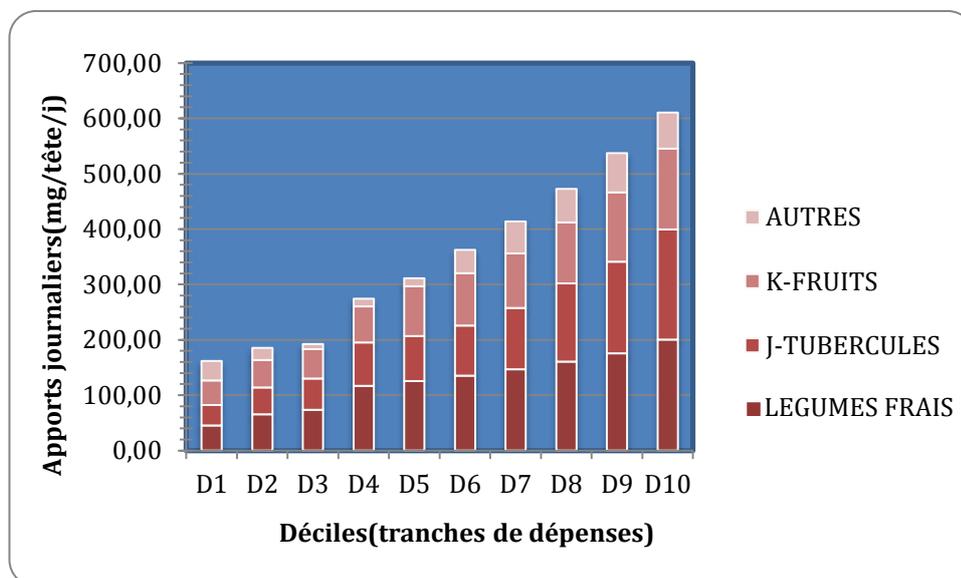
La vitamine C est présente en quantités suffisantes pour l'ensemble de notre échantillon, vu que les taux de couverture à la norme recommandée sont dans la totalité au –dessus des 100 %.

Les légumes frais ont une grande participation à l'apport en vitamine C, en occupant près de 48,52 % du total apport .les seconds fournisseurs sont les tubercules (en particulier la pomme de terre) qui occupent entre 18,17 % à près du

quart du total, alors que les fruits (en particulier les agrumes) ont des proportions relatives du total apport variant de 16,35 % à 17,25 % respectivement pour les classes 1 et 10.



**Figure N°28 : Histogramme des apports en vitamine C par rapport à la norme recommandée dans la wilaya de TIPAZA en fonction des déciles**



**Figure N°29 : Niveau et structure des apports en vitamine C en fonction des déciles**

## **Conclusion :**

La description et l'analyse de la situation nutritionnelle de la population enquêtée dans la wilaya de Tipaza en fonction des déciles (tranches de dépenses), nous a prouvé que la situation nutritionnelle de notre échantillon, est proportionnelle aux dépenses en général, puisque chaque fois qu'on passe d'une tranche de dépense à une autre supérieure, les quantités ingérées augmentent pour l'ensemble des nutriments et apports caloriques.

# **CONCLUSION GENERALE**

## CONCLUSION GENERALE

### L'état nutritionnel (qualitative) de la population enquêtée est caractérisé par:

- Un taux de satisfaction des besoins proportionnelle aux dépenses.
- Une ration satisfaisante (norme recommandée) au point de vu énergétique, pour la moitié de la population, malgré la consommation de céréales en quantité importante, ce qui laisse penser qu'une partie des ménages souffrent de sous alimentation. Les caractéristiques nutritionnelles des calories varient d'une classe à l'autre: puisque la part des calories céréalieres, protidiqes et C+T+S (céréales, tubercules et sucres) est proche des rapports souhaitables, notons aussi que l'apport énergétique est celui provenant de C+T+S est en portion convenable pour deux classes seulement à savoir la classe 3 et 4; seules trois autres ont un rapport protidique en proportion idéale (tranche 5, 6 et 7); Nous remarquons que toutes les tranches ont un apport en calories lipidique au-dessous de la valeur recommandée; ceci montre que certaines catégories de la population algérienne souffrent d'une malnutrition causée par un apport déséquilibré de différentes origines.
- Il semble que le besoin protéique est satisfait pour tous les algériens (sauf tranche 1, 10%), en raison de l'apport élevé en protéines céréalieres. Les taux de satisfaction par rapport à la norme recommandée sont proportionnels aux dépenses. L'équilibre nutritionnel en protéine à travers les classes de dépenses est respecté que pour deux classes à savoir la tranche 6 et 7, les autres sont soit au-dessus (classes 8, 9 et 10) soit au-dessous. Ce déséquilibre peut provoquer une malnutrition par manque de protéine animale dans la ration (le cas des tranches défavorisées), soit par un excès de ces protéines (classes aisées)
- L'apport lipidique est en croissance en fonction des tranches de dépenses, passant du simple à plus du triple entre tranches extrêmes; la couverture de l'apport recommandée est réalisé pour 50% de la population à l'exception du décile le plus pauvre.
- Les besoins en éléments minéraux sont en général satisfaits quelques soit la tranche de dépenses à laquelle appartient le rationnaire (en Ca, P, Fe), sauf pour les 20% de la population considérée comme la plus diminuée, dans le cas du calcium et du fer; et 20% pour le phosphore. Toute fois le rapport d'équilibre nutritionnel calcico-phosphorique (ca/P); le rapport Ca/P n'est guère satisfait, montrant le déséquilibre calcico-phosphorique, d'où une mauvaise utilisation de ces apports.
- La satisfaction des besoins vitaminiques varie d'une vitamine à une autre et d'une classe de dépenses à l'autre. La vitamine A semble être en quantité insuffisante dans les plats des rationnaires de 60% de la population; avec une contribution assez élevée de la part des légumes frais.

La vitamine B1 est partout en quantité largement suffisante, vue la spécificité du modèle alimentaire de la population enquêtée basé sur les céréales; ce qui caractérise le rapport d'équilibre élevé de l'apport de la vitamine B1 pour 1000

calories à travers les tranches de dépenses. La riboflavine (vitamine B2) manque en apport dans la population enquêtée excepté pour la tranche 10, d'où une satisfaction pour 30% des ménages; Son rapport déséquilibré (vit B1 pour 1000 calories) est en deçà de la valeur recommandée partout dans le pays. L'apport en niacine (vit pp) est en manque à travers les tranches de dépenses.

L'acide ascorbique (vitamine C), ne manque guère dans la ration de population enquêtée ; vu qu'il est en grande quantité dans les plats des rationnaires.

Il ressort de ce qui a précédé, que la situation nutritionnelle en Algérie diffère d'une classe à une autre.

La situation nutritionnelle est en générale le reflet de la situation alimentaire caractérisée dans son ensemble par un apport énergétique en quantités convenable. Celui des protéines est aussi assez bon. L'apport en minéraux (Ca, P, Fe) est aussi satisfaisant, tandis que les vitamines semblent être insuffisantes dans le cas de la vitamine A et B2, alors que la thiamine, niacine et l'acide ascorbique sont en quantités permettant la couverture des besoins et présentent quelques fois même des excès. Néanmoins, on peut remarquer que les équilibres nutritionnels ne sont pas adéquats à travers les classes de dépenses. Ceci laisse dire que les algériens ne souffrent pas d'une sous-alimentation mais d'une malnutrition.

Dans cet étude, nous avons abordé la situation nutritionnelle à travers les moyennes nationales, mais ces moyennes cachent des disparités régionales qu'on traitera dans ce qui suit et essayé de déceler les inégalités régionales. En recommandation, Il est nécessaire à nos yeux que nos chercheurs en sciences alimentaires et en nutrition, d'actualiser et d'adapter les tableaux de conversion et de composition des aliments consommés en Algérie, et d'établir de nouvelles normes nutritionnelles, ainsi que la ration alimentaire type souhaitable.

D'après notre travail de terrain et les analyses des résultats, nous pouvons affirmer notre hypothèse, qui consiste à l'augmentation des quantités ingérées en fonction de l'accroissement des dépenses.

## LISTE DES FIGURES

N°	TITRE	Page
01	Rôle des aliments par l'utilisation	10
02	Notion de modèle de consommation alimentaire	16
03	Facteurs déterminant les MCA	19
04	Croissance démographique mondiale	33
05	Evolution de taux de chômage	56
06	Evolution du PIB en US par habitant en Algérie (1960-2004)	57
07	Coefficient alimentaire dans les budgets des ménages algériens (1967-2000)	58
08	Histogramme des apports en calories par rapport à la norme recommandée dans la wilaya de TIPAZA en fonction des déciles	84
09	Niveau et structure des apports caloriques en fonction des déciles	84
10	Histogramme des apports en protéines par rapport à la norme recommandée dans la wilaya de TIPAZA en fonction des déciles	87
11	Niveau et structure des apports protéiques en fonction des déciles	87
12	Histogramme des apports en lipides par rapport à la norme recommandée dans la wilaya de TIPAZA en fonction des déciles	90
13	Niveau et structure des apports lipidiques en fonction des déciles	90
14	Histogramme des apports en calcium par rapport à la norme recommandée dans la wilaya de TIPAZA en fonction des déciles	92
15	Niveau et structure des apports calciques en fonction des déciles	92
16	Histogramme des apports en phosphore par rapport à la norme recommandée en Algérie en fonction des déciles	94
17	Niveau et structure des apports phosphoriques en fonction des déciles	94
18	Histogramme des apports en fer par rapport à la norme recommandée dans la wilaya de TIPAZA en fonction des déciles	97
19	Niveau et structure des apports ferriques en fonction des déciles	97
20	Histogramme des apports en vitamine A(Rétinol) par rapport à la norme recommandée dans la wilaya de TIPAZA en fonction des déciles	99
21	Niveau et structure des apports en vitamine A(Rétinol) en fonction des déciles	99
22	Histogramme des apports en vitamine B1(Thiamine) par rapport à la norme recommandée dans la wilaya de TIPAZA en fonction des déciles	101
23	Niveau et structure des apports en vitamine B1(Thiamine) en fonction des déciles	101
24	Histogramme des apports en vitamine B2(Riboflavine) par rapport à la norme recommandée dans la wilaya de TIPAZA en fonction des déciles	104
25	Niveau et structure des apports en vitamine B2(Riboflavine) en fonction des déciles	104
26	Histogramme des apports en vitamine B3 (Niacine) par rapport à la norme recommandée dans la wilaya de TIPAZA en fonction des	106

	déciles	
27	Niveau et structure des apports en vitamine B3 (Niacine) en fonction des déciles	106
28	Histogramme des apports en vitamine C par rapport à la norme recommandée dans la wilaya de TIPAZA en fonction des déciles	108
29	Niveau et structure des apports en vitamine C en fonction des déciles	108

## LISTE DES TABLEAUX

N°	TITRE	Page
01	Les besoins nutritionnels journaliers	14
02	(catégorie socio-professionnelle (CSP)	29
03	Les importations de l'Algérie en denrées alimentaires en 2007	52
04	Evolution de l'autosuffisance	53
05	Evolution des prix à la consommation	54
06	Population en chômage par groupe d'âge (2003-2006)	56
07	Evolution du taux de chômage 1999-2007	56
08	Evolution de la population résidente totale Selon le groupe d'âge et du sexe entre 2008 et 2011	70
09	Répartition générale des terres (Compagne agricole 2010/2011)	72
10	Evolution de la production végétale	72
11	Evolution de la production animale (Nombre de têtes)	73
12	Répartition des ménages en fonction du type de ménages	79
13	Répartition des ménages en fonction de la taille des ménages	79
14	répartition des ménages en fonction de l'âge de chef de ménage	80
15	répartition des ménages en fonction de niveau d'instruction de chef de ménage	80
16	répartition des ménages en fonction de catégorie socio-professionnelle de chef de ménage	81
17	Apport et structure de la ration journalière en calories	83
18	Rapports d'équilibres et origines des calories	85
19	Apport et structure de la ration journalière en protéines en fonction des déciles	86
20	Rapports d'équilibres et origines des protéines en fonction des déciles	88
21	Apport et structure de la ration journalière en lipides en fonction des déciles	89
22	Apport et structure de la ration journalière en calcium en fonction des déciles	91
23	Apport et structure de la ration journalière en phosphore en fonction des déciles	93
24	Rapports d'équilibres calcico-phosphoriques (Ca/P) en fonction des déciles	95
25	Apport et structure de la ration journalière en fer en fonction des déciles	96
26	Apport et structure de la ration journalière en vitamine A (rétinol) en fonction des déciles	98
27	Apport et structure de la ration journalière en vitamine B1 (thiamine) en fonction des	100
28	Rapport d'équilibre en Vit B1 et B2 pour 1000 Calories en fonction des déciles	102
29	Apport et structure de la ration journalière en vitamine B2 (Riboflavine) en fonction des déciles	103
30	Apport et structure de la ration journalière en vitamine pp (Niacine)	105

	en fonction des déciles	
31	Apport et structure de la ration journalière en vitamine C (acide ascorbique) en fonction des déciles	107

# TABLE DES MATIERES

Introduction problématique et méthodologie.....	1
<b>PREMIERE PARTIE : BIBLIOGRAPHIE.....</b>	<b>4</b>
Introduction.....	5
<b>Chapitre 1 : Approches théoriques de la consommation alimentaire.....</b>	<b>6</b>
1-Qu'est ce qu'un aliment ? .....	7
2- la ration alimentaire équilibrée. ....	7
3-classification des aliments.....	8
4- Qu'est ce qu'un nutriment? .....	9
5- classification des nutriments.....	10
6- Qu'est ce qu'une calorie.. ....	10
7- notion d'équilibre.....	11
8- les besoins nutritionnelles.....	13
9-Définition de la consommation par l'économie alimentaire .....	14
10- Définition du modèle de consommation alimentaire.....	15
11-les facteurs déterminants la consommation alimentaire.....	17
I- Les différentes approches de la consommation alimentaire.....	20
I-1 Les écoles de pensée.....	20
I-1-1-La démarche des économistes.....	20
I-1-1-1.La loi d'Engel.....	20
I-1-2- L'analyse des sociologues.....	21
I-1-2-1- La théorie de Duesenberry.....	21
I-1-2-2-1- Analyse de Boude lot Establet et Toiser.....	21
I-1-3- L'approche des nutritionnistes.....	21
A –Approches traditionnelles.....	21
1- Approche classique et néo-classique.....	21
2- L'approche Keynésienne.....	22
B- Les nouvelles théories de la consommation.....	23
II- Les approches d'appréhension de la consommation utilisée par l'économie alimentaire.....	23
II-1 Les approches quantitatives.....	23
II-2 Les approches qualitatives.....	24
II-3 Style alimentaire.....	24
III- Caractéristiques des modèles de consommation alimentaire.....	25
III-1 Présentation des principaux modèles de consommation dans le monde.....	25
III-2 La consommation dans les pays à économie planifié.....	25
III-3 Caractéristique de modèle de consommation occidental.....	26
III-4 Le MCA des pays en développement.....	27
III-5 Le modèle de consommation méditerranéen.....	27
IV- principales définitions retenues par l'enquête.....	28
IV-1- consommation.....	28
IV-2-Ménage ordinaire.....	28
IV-3-Chef de ménage.....	28
IV-4-Décile population.....	28
IV-5-La taille du ménage.....	29
IV-6- Catégories socioprofessionnelles (CSP) .....	29
V-Les déterminants sociaux de la consommation.....	29
La CSP.....	29

L'âge.....	29
Le comportement ostentatoire.....	29
Le mode de vie.....	30
L'effet d'imitation.....	30
La publicité.....	30
<b>Chapitre 2 : alimentation et sécurité alimentaire.....</b>	<b>31</b>
I. Production alimentaire, sécurité alimentaire et population.....	32
I.1. Sécurité alimentaire .....	33
I.2 Historique du concept de sécurité alimentaire .....	34
I.3. La sécurité alimentaire au niveau national .....	35
I.4. Distinction entre la sécurité alimentaire et l'autosuffisance alimentaire .....	35
I.5. Types d'insécurité alimentaire .....	36
I.5.1. Insécurité alimentaire chronique .....	36
I.5.2. Insécurité alimentaire saisonnière ou cyclique .....	36
I.5.3. Insécurité alimentaire passagère .....	37
I.6. Vulnérabilité et insécurité alimentaire .....	37
I.7. Le rôle du nutritionniste dans la politique familiale et la population .....	37
II. Situation actuelle de l'alimentation et de l'agriculture mondiale .....	38
II.1. Prix réels élevés des aliments .....	38
II.2. Tendances de la production, de la consommation et du commerce des produits agricoles .....	39
II.2.1. Réactions au niveau de la production agricole .....	39
II.2.2. Consommation alimentaire .....	40
<b>Chapitre 3 : La consommation alimentaire en Algérie.....</b>	<b>41</b>
I- Dynamique de la consommation alimentaire et son évolue de 1967 à 1988.....	42
II- Place de la consommation alimentaire dans les textes doctrinaux en Algérie...	42
III- Dans les plans de développement.....	43
III-1- Le premier plan quadriennal (1970-1973) .....	43
III-2- Le second plan quadriennal (1974-1977).....	43
III-3- Le premier plan quinquennal (1980-1984).....	44
IV- Historique des enquêtes alimentaires.....	44
IV-1- Les enquêtes alimentaires.....	44
1- La méthode de l'interview.....	44
2- La méthode de l'inventaire ou du carnet.....	44
3- La méthode par pesée des aliments.....	45
V- Les enquêtes déjà effectuée en Algérie.....	45
VI- La situation alimentaire des Algériens en 1937.....	45
VI-1 Enquête de 1959.....	45
VI-2 Enquête de 1966/1969.....	45
VI-3 Enquête de 1976.....	46
VI-4- Enquête de 1979/1980.....	46
VI-5- Enquête de 1988.....	47
VI-6- Enquête de 1988/1989.....	48
<b>Chapitre 4 : les changements socio –économiques en Algérie.....</b>	<b>50</b>
I- Régimes et modèles de consommation alimentaire en Algérie.....	51
II- La stratégie Algérienne pour assurer la sécurité alimentaire.....	51
II-1 Relèvement de secteur agricole.....	52
II-2- les importations.....	52
II-3 Subvention de l'Etat pour maintenir la sécurité alimentaire.....	53
III- Les changements socioéconomiques.....	53

III-1 L'évolution des prix à la consommation.....	54
III-2 L'emploi en Algérie.....	55
Le chômage.....	55
III-3 la pauvreté.....	57
Evolution historique.....	57
Seuils de pauvreté et proportions de pauvres en Algérie.....	58
IV- Le programme d'ajustement structurel en Algérie (P.A.S).....	59
Une première partie.....	60
Une deuxième partie.....	60
IV-1 La politique du P.A.S et ses objectifs.....	61
IV-2 Les objectifs du programme d'ajustement structurel (P.A.S) .....	62
<b>DEUXIEME PARTIE : ENQUETE ET RESULTATS</b> .....	64
<b>Chapitre 1</b> : Présentation de lieu de l'enquête (la wilaya de Tipaza).....	65
Monographie de la wilaya de Tipaza.....	66
1. Présentation géographique de la wilaya de Tipaza:(D.P.A.T).....	66
2. Présentation des caractères naturels .....	66
2.1. Relief .....	66
2.2. Hydrographie .....	67
2.3. Climatologie .....	67
3. Les principales vocations de la wilaya .....	68
3.1. Agriculture .....	68
3.2. Pêche .....	68
3.3. Culture et tourisme .....	68
3.4. Artisanat .....	68
4. La population .....	68
5. l'emploi .....	70
5.1. Situation d'emploi en 2007.....	70
5.2. Situation d'emploi en 2008.....	71
6. L'Agriculture .....	71
6.1. Potentialités.....	71
6.2. La production .....	71
6.3. Répartition générale des terres .....	72
6.4. Evolution de la production végétale.....	72
6.5. La production animale .....	73
Conclusion .....	74
<b>Chapitre 2</b> : Analyse et interprétation des résultats.....	75
Introduction.....	76
<b>Sous chapitre1</b> : Caractéristiques socio-économiques de l'échantillon.....	78
1. Les caractéristiques des ménages enquêtés en fonction de leurs types.....	79
2. Les caractéristiques des ménages enquêtés en fonction de leur taille.....	79
3. Les caractéristiques des ménages enquêtés en fonction de l'âge du chef de ménage.....	80
4. Les caractéristiques des ménages enquêtés en fonction de niveau d'instruction de chef de ménage.....	80
5. Les caractéristiques des ménages enquêtés en fonction de la catégorie socio-professionnelle de chef de ménage.....	81
<b>Sous chapitre 2</b> : analyse de la situation nutritionnelle dans la wilaya de Tipaza.....	82
Analyse de la situation nutritionnelle dans la wilaya de Tipaza en fonction des déciles.....	83

1. Niveau énergétique.....	83
❖ Rapports d'équilibres et origines des calories dans la wilaya de Tipaza en fonction des déciles.....	85
2. Niveau protéique.....	86
❖ Rapports d'équilibres et origines des protéines dans la wilaya de Tipaza en fonction des déciles.....	88
3. Apport lipidique.....	89
4. Apport minéral.....	91
4.1. Calcium.....	91
4.2. Phosphore.....	93
❖ Rapports d'équilibres calcico-phosphoriques (Ca/P) dans la wilaya de Tipaza en fonction des déciles.....	95
4.3. Fer.....	96
5. Apport vitaminique.....	98
5.1. Rétinol.....	98
5.2. Thiamine.....	100
❖ Rapport d'équilibre en Vitamine pour 1000 Calories.....	102
5.3. Riboflavine.....	103
5.4. Niacine.....	105
5.5. Vitamine C.....	107
Conclusion .....	109
<b>Conclusion générale.....</b>	<b>110</b>

## Listes des références

- Africare, 1999.** Africare livre de base pour les opérations de terrains, Design, mettre en œuvre, le Suivi et Evaluation des projets de sécurité alimentaire et nutritionnelle
- Anonyme, 1970** « le premier plan quadriennal 1970/1973, préambule du rapport général».
- Anonyme, 1984** « le premier plan quinquennal 1980/1984, rapport générale».
- Anonyme, 2000** : rapport annuel de Centre Nationale d'Etudes et d'Analyses pour la Population et le Développement 2000.
- Anonyme, 2007** : rapport annuel de Centre Nationale d'Etudes et d'Analyses pour la Population et le Développement 2007.
- Anonyme, 2008 A** « agro-alimentaire rapport sur le passé, le présent et l'avenir de l'Algérie».
- Anonyme, 2008 B** « rapport annuel de la direction de planification et de l'aménagement de territoire de Tipaza (DPAT) ».
- Anonyme, 2008 F** : rapport annuel de Conseil National Economique et Social
- Anonyme, 2008 G** : rapport annuel de Centre Nationale d'Etudes et d'Analyses pour la Population et le Développement.
- Anonyme, 2009** : [www.ons.dz](http://www.ons.dz)
- Azoulay, G. et Dillon, J. 1993**, La sécurité alimentaire en Afrique, Manuel d'analyse et d'élaboration des stratégies, Edition Karthala, 296p.
- BADILLO D., 1980** « stratégie agro-alimentaire pour l'Algérie, prospective 2000 », édition EDISUD, Aix en Provence.
- BEDRANI S. et ASSAMI M., 1995** « les politiques de l'Etat envers les populations pauvres en Algérie », « les politiques alimentaires en Afrique du nord : d'une assistance généralisé aux interventions ciblées » édition Karthala, Paris, 1995.
- BENCHARIF A., 1988** « Eléments de réflexion sur la dynamique de la consommation alimentaire » in revue du C.R.E.A.D « Economie agro-alimentaire » tome II n°14, Alger, 1988.
- BOULAHIA N., 2004** « Effets de politique et des stratégies alimentaires en fonction des changements socio-économiques en Algérie.
- BREMOND, GELDEN, 1964** : Dictionnaire des théories et mécanisme économique
- CE et CTA, 1998.** Stratégie communautaire de sécurité alimentaire, Séminaire sur la sécurité alimentaire, Bruxelles, Commission Européenne, Centre Technique de Coopération Agricole et Rurale,
- CEPED M., LENGELLE M., 1964** : l'économie de l'alimentation.
- DJELLATOU D., 1987** « Problème d'évaluation du niveau de vie et valorisation des normes budgétaires à partir des études de la dépense consommatrice des ménages » thèse de magister, Institut des sciences économiques, Alger, 1987.
- DJERMOUN A., 1990** « contribution à l'analyse de la dynamique de la consommation alimentaire en Algérie », thèse d'ingénieure en Agronomie INES d'Agronomie Blida 1990.
- DRHC, 2002**, Développement des Ressources Humaines Canada (DRHC), 2001, L'insécurité alimentaire au Canada, 1998-1999, dernières modifications 12-09-2002.

**FAO, 1996-A**, Déclaration de Rome sur la Sécurité Alimentaire Mondiale et Plan d'Action du Sommet Mondial de l'Alimentation, 13-17 Novembre 1996, Rome Italie.

**FAO, 1996-B.**, Documents d'information technique, Sommet Mondial de l'Alimentation, 13-17 novembre 1996, Rome, Italie, 260p

**FAO, 1999.** Les implications de la Politique Economique sur la sécurité alimentaire, un manuel de formation, 346p.

**FAO, 2001.** Département de l'agriculture /Archives de documents de la FAO.

**FAO, 2012.** « La situation mondiale de l'alimentation et de l'agriculture 2012 »

**MALASSIS L., 1979** « Economie agro-alimentaire » tome 1 « Economie de la consommation et de la production agro-alimentaire » Edition Cujas, Paris 1979.

**MALASSIS L., 1986** « Economie agro-alimentaire » tome I « économie de la consommation et de la production, édition Cujas, Paris 1986.

**Michael C. Latham, 2001.** « La nutrition dans les pays en développement » Professeur en nutrition internationale Université de Cornell Ithaca, New York, États-Unis.

**OCDE-FAO. 2012.** Perspectives agricoles de l'OCDE et FAO: 2012-2021. Paris, OCDE et Rome, FAO.

**ONS, 1992** « Premiers résultats de l'enquête sur les dépenses de consommation en Algérie (1988) » série : Données statistiques N°112. Alger.

**ONU, 1996.** « Accroissement démographique », réalisé par l'ONU à l'occasion du Sommet mondial de l'alimentation, Rome, 13-17 novembre 1996, d'après Division de la population de l'ONU.

**PADILLA M., 1991** « les politiques de la consommation alimentaire : signification et portée», thèse de doctorat, Montpellier 1991, spécialité Economie du développement agricole, rurale et agro-alimentaire.

**RAMDANE S. 2008** « polycopie 4<sup>ème</sup> année MCA, département d'Agronomie université de Blida 2008 ».

**RAMDANE S., 1992** « Eléments d'analyse de la consommation alimentaire et nutritionnelle en Algérie à travers l'enquête de l'O.N.S 1998 » thèse d'ingénieur en Agronomie, spécialité économie agro-alimentaire USDB 1992.

**RAMDANE S., 1998** « Analyse de la situation alimentaire et nutritionnelle de la population Algérienne selon les région géographique et catégorie sociale », thèse de magistère en science Agronomie, spécialité économie de développement agricole et rurale INA EL HARRACHE, 1998

**TOUNSI M., 1995** « Industrialisation et sécurité alimentaire en Algérie, in revue option méditerranéens, série A séminaire méditerranéens CIHEAM de Montpellier, 1995.

**TOURY J., SANKALE M. et all 1974** « Alimentation et pathologie nutritionnelle en Afrique noire » édition Malouine S.A, Paris ; 1974.

# **ANNEXE**



N°	PRODUITS	Quantités	Dépenses	Observation
01	Pain			
02	Farine (blé,riz,mais)			
03	Farine lactée			
04	Semoule			
05	Couscous			
06	Frik (grains de céréale casse)			
07	Riz			
08	Pâtes alimentaires			
09	Biscouts secs			
10	Gaufrettes			
11	Pâtisserie moderne			
12	Pâtisserie orientale			
13	Beignets			
14	Blé,orge,mais			
15	Poulet rôti			
16	Poulet			
17	Autre volailles			
18	Viandes ovines			
19	Viandes Bovines			
20	Viandes hachées			
21	Merguez, Cachir ...			
22	Viandes congelées			
23	Abats			
24	Viande de chèvre			
25	Viande de chameau			
26	Viande chevalins			
27	Viandes de lapin			
28	Viandes en conserve			
29	oeufs			
30	Sardines			
31	Poisson frais (autres)			
32	Poisson congelé			
33	Poisson en conserve			
34	Lais frais de vache			
35	Lait en sachet			
36	Petit lait			
37	Lait caille			
38	Lait en poudre			
39	Yaourt			
40	Fromage rouge			
41	Crem fraîche			
42	Fromage en portion			
43	Camembert			
44	Petit suisse			
45	Fromage blanc			
46	Autre fromage			
47	Beurre			
48	Huile sans goût			
49	Margarine			
50	Huile d'olive			
51	Autre huile			
52	Sucre en pain			
53	Sucre en morceau			
54	Confiture et compote			
55	Sucre cristallise			
56	Sucre glace			
57	Miel pur			
58	Miel de sucre			
59	Chocolat en poudre			
60	Chocolat en tablette			
61	Confiseries			



N°	PRODUITS	Quantités	Dépenses	Observation
62	Crem glacée			
63	Flan en poudre			
64	Flan prépare en pot			
65	Café en grain			
66	Café moulu mélange			
67	Thé			
68	Tisane ou herbes médicinales			
69	Limonade (soda)			
70	Eau minérale			
71	Jus de fruits			
72	Nectars de fruit			
73	Charbate (jus)			
74	Sirops de fruits			
75	Melon			
76	Coings			
77	Fraise et framboise			
78	Orange			
79	Climentine, mandarine			
80	Citron			
81	Pamplemousse			
82	Raisin			
83	Pastèque			
84	Figue fraîche			
85	Figue de barbarie			
86	Pomme			
87	Grenade			
88	Abricot			
89	Nèfle			
90	Pêche			
91	Prune			
92	Cerise			
93	Autres fruits frais			
94	Dattes			
95	Figue sèche			
96	Amandes sèches non décortique			
97	Cacahuètes			
98	Autres fruits secs			
99	Fruit au sirop en conserve			
100	Pomme de terre			
101	Patate douce et topinambour			
102	Betteraves			
103	carottes			
104	Navets			
105	Oignon sec			
106	Oignon vert			
107	Poireau			
108	Radis			
109	Ail sec			
110	Ail vert			
111	Tomate			
112	Piment			
113	Poivron			
114	Artichauts			
115	Aubergines			
116	Choux fleurs			
117	Concombre			
118	Courgette			
119	Fenouil			
120	Courge, citrouille			
121	Cardes			



N°	PRODUITS	Quantités	Dépenses	Observation
122	Choux verts			
123	Salades			
124	Persil, coriandres, fliou, mente			
125	Célééré			
126	Asperges, chardon, cardes			
127	Blettes et épinards			
128	Fèves			
129	Petit pois			
130	Paquet de légumes prépare			
131	Autres légumes frais			
132	Pois chiches secs ou cuits			
133	Pois casse petit pois sec			
134	Lentilles			
135	Olives fraîches			
136	Haricot sec			
137	Fèves sèche ou décortique			
138	Autres légumes secs			
139	Petits pois en conserve			
140	Haricot en conserve			
141	Pois chiches en conserves			
142	Macédoine en légumes			
143	Concentre de tomate			
144	Variante en conserve			
145	Piquant poivron en conserve			
146	Olives en conserves			
147	Autres légumes en conserves			
148	Levure (pour pain et gâteau)			
149	Sel			
150	Vinaigre			
151	Crem d'ail (tube, poudre)			
152	Mayonnaise			
153	Eau de fleur et arome			
154	Sucre vanille			
155	Poivron noir			
156	Safran			
157	Piment rouge et moulu			
158	Harissa (conserve de piment)			
159	Moutarde			
160	Cumin (camoune)			
161	Cannelle (carfa)			
162	Carvis			
163				
164				
165				
165				
166				
167				
168				
169				
170				
171				
172				
173				
174				
175				
176				
177				
178				
179				
180				
181				
182				

