

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEURE 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 EN SCIENCES AGRONOMIQUES

Spécialité : NUTRITION ET CONTROLE DES ALIMENTS

Thème

ANALYSE DE LA SITUATION ALIMENTAIRE ET NUTRITIONNELLE
DE LA POPULATION ALGERIENNE EN FONCTION DES DECILES

(Cas de la wilaya de Sétif)

Présenté par

AHMED EL ARBI NADIA

ISKER SAMIHA

Devant le jury composé de :

Mme	GUENDOZ BENRIMA A.	Pr	USDBlida	Présidente
Mr	RAMDANE S.	MAA	USDBlida	Promoteur
Mme	DOUMANDJI A.	MCA	USDBlida	Examinatrice
Mr	BOUCHAIB F.	MCA	USDBlida	Examineur
Mr	BOUZEKRI A.	MAA	USDBlida	Examineur
Mr	BRAHIM M.	MAA	U.DJELFA	Examineur
Mme	AMMAD SAHRAOUI F.	MAB	USDBlida	Examinatrice

ANNEE 2010 – 2011

REMERCIEMENTS

Nous tenons avant tout à remercier Le miséricordieux tout puissant, car sans son aide et sa bienveillance, rien de cela n'aura pu être possible.

Nous tenons aussi, à exprimer notre gratitude, à **Mr. RAMDANE.S**, notre cher promoteur, pour avoir accepté de diriger ce travail, pour ses précieux conseils, et surtout pour son soutien tout le long de notre cursus de spécialisation.

Nous remercions également, **Mme GUENDOUZ BENRIMA A**, pour avoir accepté de présider notre jury.

Nous remercions aussi, **Mme DOUMANDJI A. Mr BOUCHAIB F. et Mr BOUZEKRI A. Mr BRAHIM M. et Mme AMMAD SAHRAOUI. F**, pour avoir accepté d'examiner notre travail, et de faire partie de notre jury.

Nous tenons à remercier tous les enseignants de l'université SAAD DAHLEB spécialement ceux de la section économie Agroalimentaire, qui ont assuré notre formation, et surtout pour leurs conseils ciblés afin de nous faciliter la tâche

Dédicaces

Je dédié ce modeste travail tout
d'abord et avant tout à mes très chère parents qui m'ont toujours soutenu dans tous
les étapes de ma vie.

A mon frère unique **AMINE** que dieu le protège
et à mes très chères sœurs qui je les adore infiniment : **SIHEM** et **WISSEM**

A le grand **Mr Ramdane** et à toute sa famille, j'étais très honorée de connaître ce
grand monsieur

A toute la famille **AHMED EL ARBI** et **RAID**;
Et mes chères copines de l'université : **Samih**, **Latifa** et à toutes les collègues de
travaille

A tous ceux qui j'aime et qui m'aime.

Nadia

DEDICACES

Je dédie ce modeste travail

Tout d'abord à la mémoire de mes très chères grandes mères **NOWARA** et **HAFSA**

Que je garderai toujours une pensée pour elles

À mes très chers **PARENTS**

.A Mon cher frère **KHALED**

A ma petite sœur **HANANE**

A mes sœurs **SABAH, MERIEM** et leurs maries

A mon fiancé **ZAKARIA**

A mon grand père **PAPA HADJ**

Aux petits : **ILHAM, BACHIR** et ma perle **YOSRA.**

A mes très chères amies : **HASSIBA. NADIA. LATIFA. NADOJ** et **DALILA.**

Et enfin à toute personne qui reconnaîtra son empreinte sur ce modeste travail, que dieu nous réunisse dans son vaste paradis **INCHA Allah.**

SAMIHA

Résumé

En Algérie, il n'y a jamais eu de véritable débat sur la consommation, c'est-à-dire sur le rôle et de la consommation des ménages par rapport à l'investissement et à l'épargne.

Depuis l'indépendance, la consommation alimentaire et nutritionnelle algériens a connu des grands changements en quantité, en structure et en qualité, sous l'effet à la fois de l'accroissement démographique et d'une amélioration substantielle de la ration alimentaire et nutritionnelle par habitant.

L'analyse de la dynamique des dépenses des ménages nous permet d'appréhender ce phénomène afin de cerner les changements observés.

Notre enquête a porté sur un échantillon de 100 ménages de la wilaya de Sétif, l'investigation a montré une proportionnalité entre consommation et dépenses, avec une situation alimentaire et nutritionnelle très appréciable par l'ensemble des groupes alimentaires à travers les déciles à l'exception de quelques produits.

La moyenne des résultats obtenus par notre enquête (2009) comparée aux données d'enquête réalisée par O.N.S (1988) pour la moyenne régionale de l'est a décelé une progression très nette en quantités consommées pour la majorité des groupes alimentaires.

Mots clés :

Consommation, alimentation, nutriment, ménages, enquête.

Abstract

In Algeria, it has never done a real debate concerning consumption, it means in the role of domestic consumption composed with the investment and the sourcing.

Since the independence, the alimentary and nutritional consumption of Algeria has known very big changes in quality, which are the affect of the demographic increase and the substantial amelioration or improvement of the alimentary and nutritional ration.

The analysis of the dynamic domestic expenses allows us to apprehend and understand this phenomenon in order to delimit and define the observed changes.

Our investigation on a sample of 100 houses in the state of Sétif has shown a proportion between consumption and expenses with a very appreciable situation alimentary and nutritional by the unity of alimentary groups through values except some product.

The average of results reached by our investigation in (2009) composed with data of investigation realized by O.N.S in (1988) for the regional average of the east, has discovered a clear progression in consumption quantity for the majority of alimentary groups.

Keywords: consumption, food, nutriment, household, survey.

المخلص

لا توجد في الجزائر مناقشة فعلية حول الاستهلاك بمعنى حول دور و استهلاك العائلات بالنسبة للاستثمار و الادخار.

منذ الاستقلال، الاستهلاك الغذائي للجزائريين عرف تغيرا كبيرا في كمية البنية و النوعية تحت تأثير النمو الديموغرافي و التحسن الملحوظ للوجبة الغذائية للفرد في نفس الوقت.

تحليل تغير مصاريف العائلات تسمح لنا بفهم هذه الظاهرة من اجل استنتاج التغيرات الملحوظة. تحقيقنا يحمل 100 عائلة من ولاية سطيف. هذا التحقيق بين تغير تناسبي بين الاستهلاك و المصاريف مع وضعية معتبرة، المتعلقة بمعظم الفئات الغذائية من خلال الأعشار ماعدا بعض المنتوجات.

معدل النتائج المتحصل عليها من خلال تحقيقنا 2009 المقارن بمعطيات التحقيق المنجز من طرف المركز الوطني للإحصاء 1988 من اجل المعدل الجهوي لمنطقة الشرق، بين تطور معتبر للكمية المستهلكة لمعظم المجموعات الغذائية.

الكلمات المفتاحية : الاستهلاك، التغذية ، العائلة، التحقيق.

SOMMAIRE

Introduction

PARTIE I: RECHERCHE BIBLIOGRAPHIQUE.

Chapitre I: Définition et lois de quelques notions et concepts de la consommation alimentaire.

Chapitre II: Les changements socioéconomiques en Algérie.

Chapitre III: L'évolution de la consommation alimentaire en Algérie.

PARTIE II : L'enquête de terrain.

CHAPITRE I: Présentation de lieu de l'enquête (la wilaya de Sétif).

CHAPITRE II : Analyse et étude comparative de la situation alimentaire des résultats de l'enquête

SOUS CHAPITRE 01 : Analyse et interprétation des résultats de l'enquête

SOUS CHAPITRE 02 : étude comparative de la situation alimentaire entre la région de l'est (enquête de l'ONS 1988) et la wilaya de Sétif (notre enquête 2009).

CHAPITRE III : Analyse et étude comparative de la situation nutritionnelle des résultats de l'enquête

SOUS CHAPITRE 01 : Analyse et interprétation des résultats de l'enquête

SOUS CHAPITRE 02 : étude comparative de la situation nutritionnelle entre la région de l'est (enquête de l'ONS 1988) et la wilaya de Sétif (notre enquête 2009)

CONCLUSION

CONCLUSION GENERALE.

ANNEXES.

LISTE DES ABREVIATIONS

AARDES : Association Algérienne pour la **R**echerche **D**émographique **E**conomique et **S**ocial.

BM : **B**anque **M**ondiale.

CAL : **C**alorie.

CNEAPD : Centre National d'Etude et d'Analyse pour la **P**opulation et **D**ip.

CNES : Centre National **E**conomique et **S**ocial.

CNRS : Centre National de la **R**echerche **S**cientifique.

CPS : Catégorie **S**ocio**P**rofessionnelle.

CREAD : Centre de **R**echerche **E**conomique **A**lgérien

DA : **D**inar **A**lgérien.

DEC : **D**écile.

DSA : **D**irection des **S**ciences **A**gricoles.

DPAT : **D**irection et **P**lanification d'**A**ménagement et de **T**erritoire.

ELF: **E**quivalent **L**ait **F**rais.

EG: **E**quivalent **G**rain.

FAO: **F**ood and **A**gricultural **O**rganization.

FL: **F**ruits et **L**égumes.

FMI : **F**ond **M**ontataire **I**nternationale.

HAB : **H**abitat.

IAA : **I**ndustrie **A**gro-**A**limentaire.

INA : **I**nstitut **N**ational d'**A**gronomie (**E**L **H**ARRACHE).

INRAA : **I**nstitut **N**ational de **R**echerche **A**gronomique de l'**A**lgérie.

g: **g**ramme.

KG: **K**ilo **G**ramme.

LS : **L**égumes **S**ecs.

MAN : **M**odèle **A**limentaire **N**utritionnel.

MCA : **M**odèle de **C**onsommation **A**limentaire.

MCAO : **M**odèle de **C**onsommation **A**limentaire **O**ccidentale.

MG : Matière Gras.

Mg : milligramme.

MPA : Modèle de Production Agricole.

ND : Non Disponible.

ONS : Office National des Statistiques.

OMC : Organisation Mondiale de Commerce.

PAN : Planification Alimentaire et Nutritionnelle.

PAS : Programme de l'Ajustement Structurel.

PIB : Produit Interne Brute.

Qx : quintaux.

R.A.T.S : Ration Alimentaire Type Souhaitable.

S.A : Surface Agricole.

S.A.T : Surface Agricole Totale.

SM : Sucre et Miel.

TA : Tel qu'Acheté.

µg : micro gramme.

U.S. D.B : Université Saad Dahleb Blida.

U.S.E.C : Unité Socio-économique de la Consommation.

Vit : Vitamine.

% : Pourcentage.

LISTE DES GRAPHES

Graphe n°01 : Niveau de consommation des viandes en fonction des déciles....	69
Graphe n°02 : Niveau de consommation des œufs en fonction des déciles.....	71
Graphe n°03 : Niveau de consommation des poissons en fonction des déciles...72	
Graphe n°04 : Niveau de consommation des légumes secs en fonction des déciles.....	74
Graphe n°05 : Niveau de consommation du lait et dérivés en fonction des déciles.....	77
Graphe n°06 : Niveau de consommation des céréales et dérivés en fonction des déciles.....	78
Graphe n°07 : Niveau de consommation de sucre et dérivés en fonction des déciles.....	82
Graphe n°08 : Niveau de consommation de corps gras en fonction de déciles.....	84
Graphe n°09: Niveau de consommation des fruits en fonction de déciles.....	87
Graphe n°10 : Niveau de consommation des tubercules (pomme de terre) en fonction de déciles.....	88
Graphe n°11 : Niveau de consommation des légumes frais en fonction des déciles.....	91
Graphe n°12 : Niveau de consommation les excitant et tisanes en fonction de déciles.....	92
Graphe n°13: Niveau de consommation des boissons en fonction des déciles.....	94
Graphe n°14 : Niveau de consommation des épices et condiments en fonction de deciles.....	95
Graphe n°15 : Niveau de consommation des additifs en fonction de deciles.....	96
Graphe n°16 : Niveau de consommation des autres produits alimentaires en fonction des déciles.....	97
Graphe n°17 : Niveau de consommation de Calorie en fonction des déciles.....	110

Graphe n°18 : Niveau de consommation de Protéine en fonction des déciles.....	113
Graphe n°19 : Niveau de consommation de Lipide en fonction des déciles.....	116
Graphe n°20 : Niveau de consommation de Calcium en fonction des déciles.....	118
Graphe n°21 : Niveau de consommation de Phosphore en fonction des déciles...	121
Graphe n°22 : Niveau de consommation de Fer en fonction des déciles.....	124
Graphe n°23 : Niveau de consommation de rétinol (vitamine A) en fonction des déciles.....	126
Graphe n°24: Niveau de consommation de Thiamine (vitamine B1) en fonction des déciles.....	128
Graphe n°25 : Niveau de consommation de Riboflavine (vitamine B2) en fonction des déciles.....	130
Graphe n°26: Niveau de consommation de Niacine (vitamine B3 ou PP) en fonction des déciles.....	132
Graphe n°27 : Niveau de consommation d'Acide Ascorbique (vitamine C) en fonction des déciles.....	134

LISTE DES FIGURES

Figure n°01 : Le rôle des aliments par l'utilisation.....	10
Figure n°02 : Notion de modèle de consommation alimentaire.....	16
Figure n°03 : Facteurs déterminant les MCA.....	19
Figure n°04 : Evolution de taux de chômage.....	46
Figure n°05 : Evolution du PIB en US par habitant en Algérie (1960-2004).....	47
Figure n°06 : Coefficient alimentaire dans les budgets des ménages algériens (1967-2000).....	48
Figure n°07 : diagramme de la consommation des viandes en fonction des déciles et par rapport à la R.A.T.S en Algérie.....	69
Figure n°08 : diagramme de la consommation des œufs en fonction des déciles et par rapport à la R.A.T.S en Algérie.....	70
Figure n°09 : diagramme de la consommation des poissons en fonction des déciles et par rapport à la R.A.T.S en Algérie.....	72
Figure n°10 : diagramme de la consommation des légumes secs en fonction des déciles et par rapport à la R.A.T.S en Algérie.....	74
Figure n°11 : diagramme de la consommation du lait et dérivés en fonction des déciles et par rapport à la R.A.T.S en Algérie.....	76
Figure n°12 : diagramme de la consommation des céréales et dérivés en fonction des déciles et par rapport à la R.A.T.S en Algérie.....	79
Figure n°13 : diagramme de la consommation du sucre et dérivés en fonction des déciles et par rapport à la R.A.T.S en Algérie.....	81
Figure n°14 : diagramme de la consommation des corps gras en fonction des déciles et par rapport à la R.A.T.S en Algérie.....	83
Figure n°15 : diagramme de la consommation des fruits en fonction des déciles et par rapport à la R.A.T.S en Algérie.....	86
Figure n°16 : diagramme de la consommation des tubercules (pomme de terre) en fonction des déciles et par rapport à la R.A.T.S en Algérie.....	88
Figure n°17 : diagramme de la consommation des légumes frais en fonction des déciles et par rapport à la R.A.T.S en Algérie.....	90

Figure n°18 : Diagramme des apports en Calories par rapport à la norme recommandée à Sétif en fonction des déciles.....	111
Figure n°19 : Diagramme des apports en Protéine par rapport à la norme recommandée à Sétif en fonction des déciles.....	113
Figure n°20: Diagramme des apports en Lipide par rapport à la norme recommandée à Sétif en fonction des déciles.....	116
Figure n°21 : Diagramme des apports en Calcium par rapport à la norme recommandée à Sétif en fonction des déciles.....	119
Figure n°22 : Diagramme des apports en Phosphore par rapport à la norme recommandée à Sétif en fonction des déciles.....	121
Figure n°23 : Diagramme des apports en Fer par rapport à la norme recommandée à Sétif en fonction des déciles.....	124
Figure n°24 : Diagramme des apports en Rétinol (vitamine A) par rapport à la norme recommandée en Djelfa en fonction des déciles.....	126
Figure n°25 : Diagramme des apports en Thiamine (vitamine B1) par rapport à la norme recommandée à Sétif en fonction des déciles.....	128
Figure n°26 : Diagramme des apports en Riboflavine (vitamine B2) par rapport à la norme recommandée à Sétif en fonction des déciles.....	130
Figure n°27 : Diagramme des apports en Niacine (vitamine B3 ou PP) par rapport à la norme recommandée à Sétif en fonction des déciles.....	132
Figure n°28: Diagramme des apports en Acide Ascorbique (Vitamine C) par rapport à la norme recommandée à Sétif en fonction des déciles.....	134

LISTE DES TABLEAUX

Tableau n°01 : Les besoins nutritionnels journaliers.....	15
Tableau n°02 : Catégorie socioprofessionnelle CSP.....	29
Tableau n°03 : L'importance de l'Algérie de denrées alimentaire en 2007.....	42
Tableau n°04: Evolution de l'autosuffisance.....	43
Tableau n°05: Evolution des prix à la consommation.....	44
Tableau n°06 : Population en chômage par groupe d'âge (2003-2006).....	46
Tableau n°07 : Evolution du taux de chômage (1999-2000).....	46
Tableau n°08 : Répartition de wilaya par daïra et par commune	56
Tableau n°09 : Répartition de la population résidente par daïra	60
Tableau n°10 : Répartition des ménages en fonction du type de ménages.....	64
Tableau n°11 : Répartition des ménages en fonction de la taille de ménages...64	
Tableau n°12: Répartition des ménages en fonction de l'âge de chef de ménages.....	64
Tableau n°13 : Répartition des ménages en fonction de niveau d'instruction de chef de ménages.....	65
Tableau n°14 : Répartition des ménages en fonction de catégorie socioprofessionnel.....	66
Tableau n°15: La quantité consommée en kg/tête/an et les pourcentages relatifs des viandes en fonction des tranches de dépenses.....	67
Tableau n°16 : La quantité consommée en kg/tête/an et les pourcentages relatifs des œufs en fonction des tranches de dépenses.....	70
Tableau n°17 : La quantité consommée en kg/tête/an et les pourcentages relatifs des poissons en fonction des tranches de dépenses.....	71
Tableau n°18: La quantité consommée en kg/tête/an et les pourcentages relatifs des légumes secs en fonction des tranches de dépenses.....	73
Tableau n°19 : La quantité consommée en kg/tête/an et les pourcentages relatifs du lait et dérivés en fonction des tranches de dépenses.....	75
Tableau n°20 : La quantité consommée en kg/tête/an et les pourcentages relatifs des céréales et dérivés en fonction des tranches de dépenses.....	78

Tableau n°21 : La quantité consommée en kg/tête/an et les pourcentages relatifs de sucre et dérivés en fonction des tranches de dépenses.....	80
Tableau n°22 : La quantité consommée en kg/tête/an et les pourcentages relatifs des corps gras en fonction des tranches de dépenses.....	82
Tableau n°23: La quantité consommée en kg/tête/an et les pourcentages relatifs des fruits en fonction des tranches de dépenses.....	85
Tableau n°24 : La quantité consommée en kg/tête/an et les pourcentages relatifs des tubercules en fonction des tranches de dépenses.....	87
Tableau n°25 : La quantité consommée en kg/tête/an et les pourcentages relatifs des légumes frais en fonction des tranches de dépenses.....	89
Tableau n°26 : La quantité consommée en kg/tête/an et les pourcentages relatifs des excitants et tisanes en fonction des tranches de dépenses.....	91
Tableau n°27 : La quantité consommée en kg/tête/an et les pourcentages relatifs des boissons en fonction des tranches de dépenses.....	93
Tableau n°28 : La quantité consommée en kg/tête/an et les pourcentages relatifs des épices en fonction des tranches de dépenses.....	94
Tableau n°29 : La quantité consommée en kg/tête/an et les pourcentages relatifs des additifs en fonction des tranches de dépenses.....	95
Tableau n°30 : La quantité consommée en kg/tête/an et les pourcentages relatifs des autres produits alimentaires en fonction des tranches de dépenses.....	97
Tableau n°31 : Evolution indiciaire de la consommation alimentaire des viandes entre 1988 et 2009 (base 100= année 1988).....	99
Tableau n°32 : Evolution indiciaire de la consommation alimentaire des œufs entre 1988 et 2009 (base 100= année 1988).....	100
Tableau n°33 : Evolution indiciaire de la consommation alimentaire des poissons entre 1988 et 2009 (base 100= année 1988).....	100
Tableau n°34 : Evolution indiciaire de la consommation alimentaire des légumes secs entre 1988 et 2009 (base 100= année 1988.....	100
Tableau n°35 : Evolution indiciaire de la consommation alimentaire du lait et dérivés entre 1988 et 2009 (base 100= année 1988).....	101
Tableau n°36: Evolution indiciaire de la consommation alimentaire des céréales et dérivés entre 1988 et 2009 (base 100= année 1988).....	102
Tableau n°37 : Evolution indiciaire de la consommation alimentaire de sucre et dérivés entre 1988 et 2009 (base 100= année 1988).....	102

Tableau n°38 : Evolution indiciaire de la consommation alimentaire des corps gras entre 1988 et 2009 (base 100= année 1988).....	103
Tableau n°39: Evolution indiciaire de la consommation alimentaire des fruits entre 1988 et 2009 (base 100= année 1988).....	103
Tableau n°40: Evolution indiciaire de la consommation alimentaire des tubercules entre 1988 et 2009 (base 100= année 1988).....	104
Tableau n°41 : Evolution indiciaire de la consommation alimentaire des légumes frais entre 1988 et 2009 (base 100= année 1988).....	104
Tableau n°42 : Evolution indiciaire de la consommation alimentaire des excitants et tisanes entre 1988 et 2009 (base 100= année 1988).....	105
Tableau n°43 : Evolution indiciaire de la consommation alimentaire des boissons entre 1988 et 2009 (base 100= année 1988).....	106
Tableau n°44 : Evolution indiciaire de la consommation alimentaire des épices entre 1988 et 2009 (base 100= année 1988).....	106
Tableau n°45 : Evolution indiciaire de la consommation alimentaire des additifs entre 1988 et 2009 (base 100= année 1988).....	107
Tableau N°46: Apport et structure de la ration journalière à Sétif en fonction des déciles	109
Tableau N°47: Rapport d'équilibre et d'origine des Calories à Sétif en fonction des déciles.....	111
Tableau N°48 : Apport et structure de la ration journalière en Protéine en fonction des déciles	112
Tableau N°49: Rapport d'équilibre et d'origine des Protéines à Sétif en fonction des déciles.....	114
Tableau N°50: Apport et structure de la ration journalière en Lipides en fonction des déciles	115
Tableau N°51: Apport et structure de la ration journalière en Calcium en fonction des déciles	117
Tableau N°52: Apport et structure de la ration journalière en Phosphore en fonction des déciles	120
Tableau N°53: Rapport d'équilibre Calcico-Phosphorique (Ca/P) à Sétif en fonction des déciles.....	122
Tableau N°54: Apport et structure de la ration journalière en Fer en fonction des déciles	123
Tableau N°55: Apport et structure de la ration journalière en Rétinol en fonction des déciles	125
Tableau N°56: Apport et structure de la ration journalière en Thiamine en fonction des déciles	127

Tableau N°57: Apport et structure de la ration journalière en Riboflavine en fonction des déciles	129
Tableau N°58: Apport et structure de la ration journalière en Niacine en fonction des déciles	131
Tableau N°59 Apport et structure de la ration journalière en Vitamine C en fonction des déciles	133
Tableau N°60: Rapports d'équilibres entre niveaux énergétiques (pour 1000 calories) et apports en Vitamines B1 et B2 à Sétif en fonction des déciles.....	135
Tableau N°61: Niveau Energétique entre 1988 et 2009 (base 100=année 1988).....	137
Tableau N°62: Niveau Protéique entre 1988 et 2009 (base 100=année 1988). ...	138
Tableau N°63: Niveau Lipidique entre 1988 et 2009 (base 100=année 1988)...	139
Tableau N°64: apport de Calcium entre 1988 et 2009 (base 100=année 1988). ...	140
Tableau N°65: Apport de Phosphore entre 1988 et 2009 (base 100=année 1988).....	141
Tableau N°66: Apport de Fer entre 1988 et 2009 (base 100=année 1988).....	142
Tableau N°67: Apport de Rétinol entre 1988 et 2009 (base 100=année 1988)...	143
Tableau N°68: Apport de Thiamine entre 1988 et 2009 (base 100=année 1988)...	144
Tableau N°68: Apport de Riboflavine entre 1988 et 2009 (base 100=année 1988).....	145
Tableau N°70: Apport de Niacine entre 1988 et 2009 (base 100=année 1988)....	146
Tableau N°71: Apport de Vitamine C entre 1988 et 2009 (base 100=année 1988).....	147

INTRODUCTION

Introduction

Nous mangeons chaque jour dès notre naissance et même avant et durant toute notre vie, mais nous posons nous jamais la question pourquoi mangeons nous ? La réponse est évidemment : parce que notre corps a besoin d'être nourri, ce que nous mangeons assure la croissance de notre corps ; les aliments que nous mangeons nous donnent la force de travail au champ, à la maison...etc. Et nous fournissons l'énergie nécessaire pour étudier et même jouer.

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...

La fonction de consommation devient alors le reflet de la dialectique séculaire entre les conditions sociales et la consommation.

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.

Pour entamer cette étude, nous avons posé pour notre problématique les questions principales et secondaires suivantes :

-Comment évolue la consommation alimentaire à travers les déciles (tranches de dépenses) ?

-Quelle est la situation alimentaire et nutritionnelle de la population algérienne le cas de la wilaya de Sétif ?

- Quelle sont les différences de consommation entre 1988 (ONS) et celle en 2009 (notre propre enquête) ?

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

-Comment évolue la situation nutritionnelle dans cette zone d'enquête en deux décennies (entre enquête ONS 1988 et notre propre enquête en 2009) ?

Nous avons retenu les hypothèses suivantes :

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

-Vu les changements socio- économiques de la population algérienne, en particulier la suppression partielle ou totale des subventions des marchandises, surtout pour les denrées alimentaires et la libéralisation de l'économie nationale d'un côté, de l'autre une légère augmentation des revenus laisse penser une dégradation de pouvoir d'achat des citoyens; ce qui aura automatiquement une conséquence sur le niveau de consommation alimentaire et la situation nutritionnelle entre 1988-2009 à la baisse.

Pour répondre aux questions posées et vérifier les hypothèses établies, nous proposons la démarche méthodologique, qui consiste à présenter :

la première partie : une recherche bibliographique, constituée de trois 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 la consommation alimentaire, tel que la dynamique de la consommation, le troisième 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^{ème} partie : Etude de cas, analyse des résultats de l'enquête de terrain sur un échantillon de population de la wilaya de Sétif, précédé par une présentation monographique de la zone d'enquête (wilaya de Sétif), suivi par des caractéristiques de la population enquêtée.

L'analyse de notre enquête est répartie en deux sous chapitres, en premier lieu, nous avons analysé la situation alimentaire de la wilaya de Sétif à partir de notre enquête 2009, suivi par l'analyse comparatives entre la moyenne de consommation de cette enquête et celle de l'O.N.S pour la région de l'est (enquête ONS 1988).

Sous 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 100 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 :

- Type de ménages (simple, sans enfants, traditionnel).
- Taille de ménages (les membres de ménages).
- L'âge et le niveau d'instruction de chef de ménages.
- Catégorie socioprofessionnelle de chef de ménages (CSP).
- Revenus des ménages.
- Dépenses des ménages et leurs répartitions.

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 10 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 et tracé des graphes (diagrammes et histogrammes), l'analyse des données de cette enquête est suivi d'une analyse comparative entre la moyenne de consommation de notre échantillon et celle de l'ONS 1988 pour la région du Est, afin d'apprécier les changements des situations alimentaire et nutritionnelle en deux décennies (1988-2009).

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

PARTIE I :
RECHERCHE
BIBLIOGRAPHIQUE

Introduction

Dès la naissance, la consommation alimentaire devient, pour tout être humain, un acte fondamentale 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 et 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 autorisée 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 et nutritionnelles ont été recherchées 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 permet 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
DEFINITION ET LOIS DE QUELQUES
NOTIONS ET CONCEPTS DE
LA CONSOMMATION
ALIMENTAIRE

Introduction :

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 définissent 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 protides.
- 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 constitué en majeure partie par des glucides à absorption lente donc leur rôle principal est 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)

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).

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. 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 :

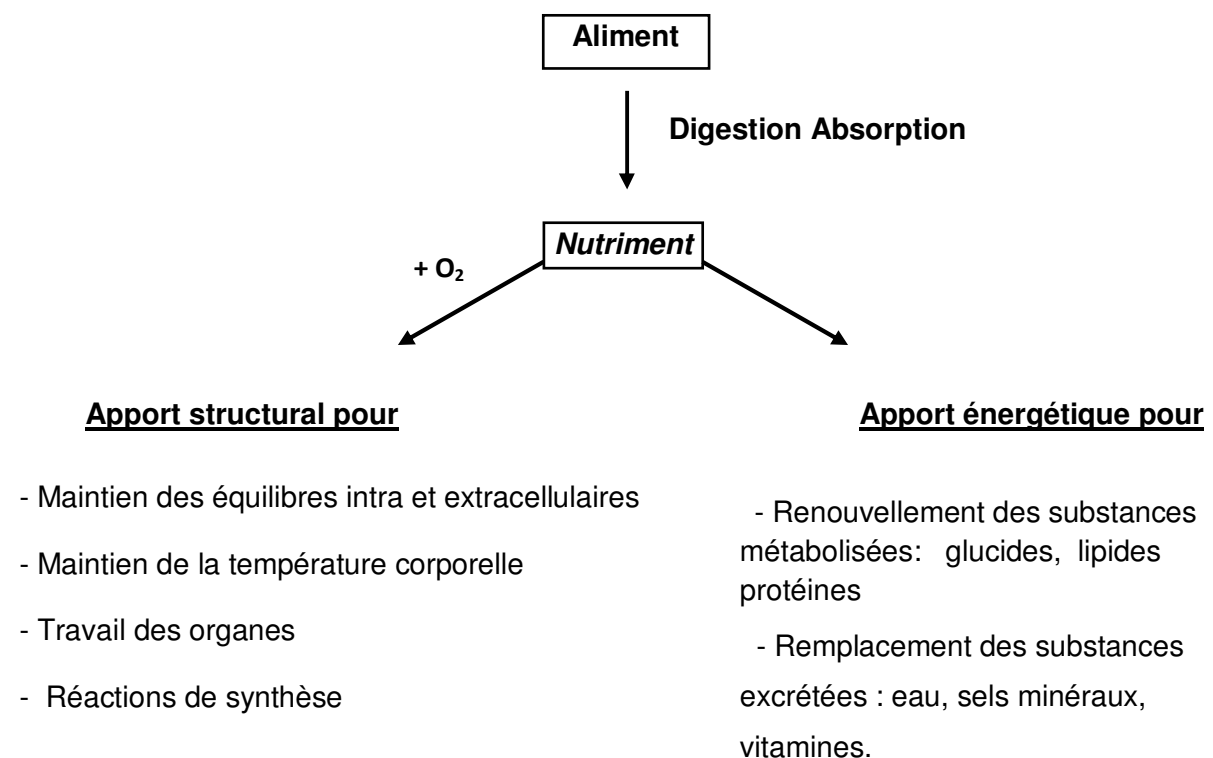


Figure N°1 : le rôle des aliments par l'utilisation

Source : (RAMDANE, 1998)

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 de 1 °C la température (de 14,5 à 15,5°C) de 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 le 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 :

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

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^r 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^{ème} 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

Calorie ou Nutriment	Besoin journalier
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

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.

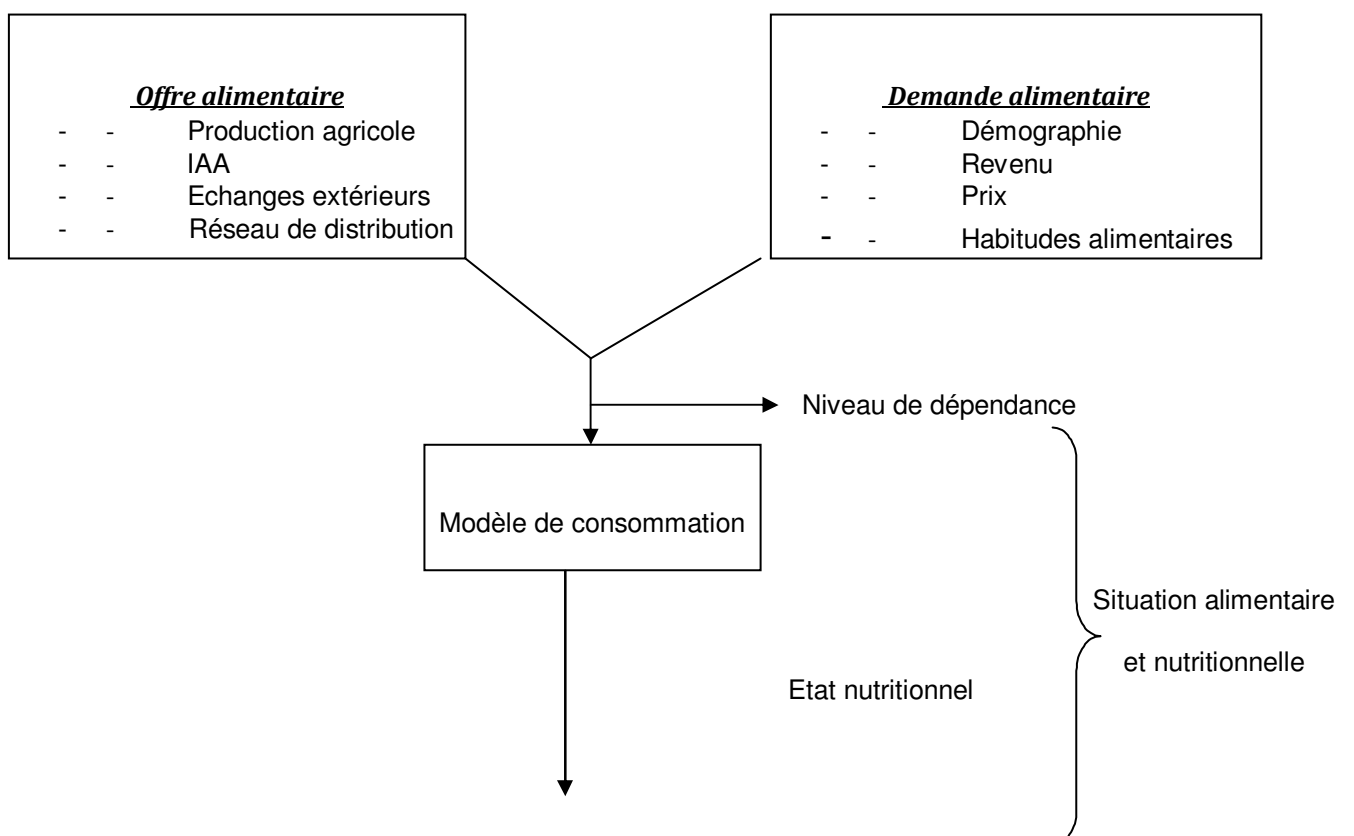
En effet, les approches de l'économie alimentaire sont différentes, selon qu'on est dans une société ou dans une autre (Capitaliste, Socialiste,...) mais malgré cette diversité, elle repose sur une définition élargie du système « agro-alimentaire »

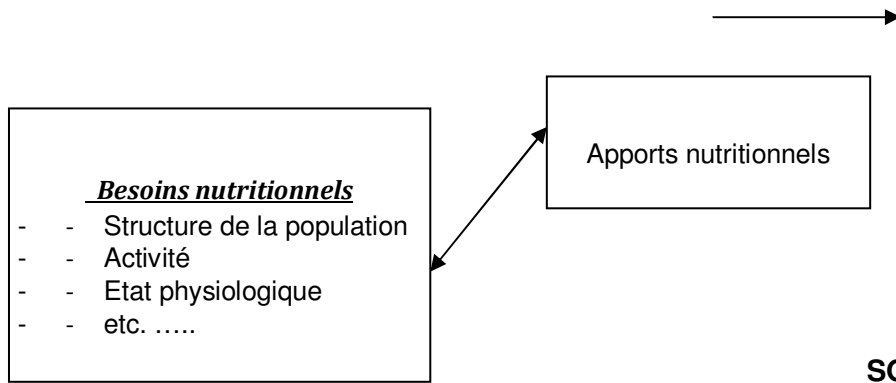
10. Définition du modèle de consommation alimentaire :

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 défini, 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 à 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.

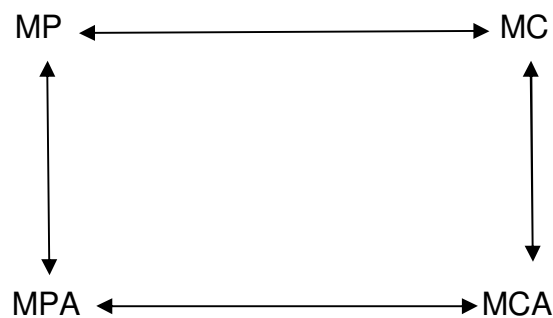
La société industrielle, comme toute autre société, n'est pas un ensemble homogène. En son sein, où « domine » le MCA agro-industriel, coexistent des MCA différenciés.

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.

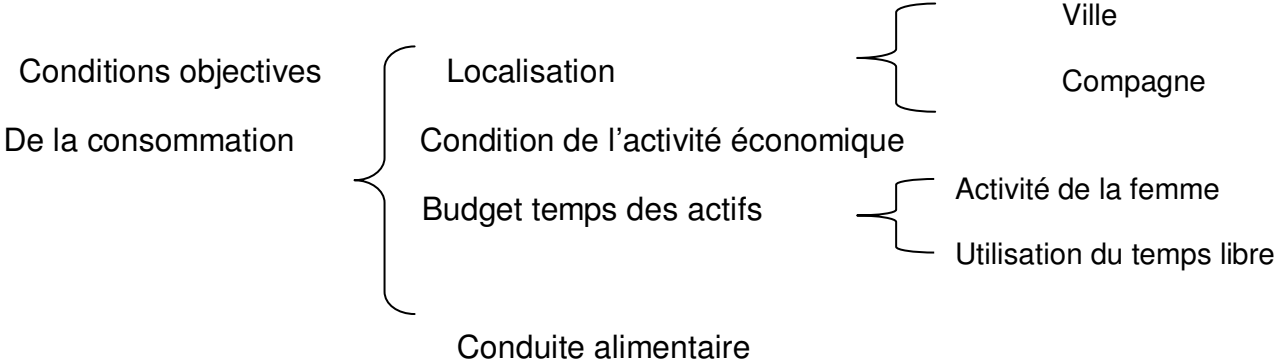
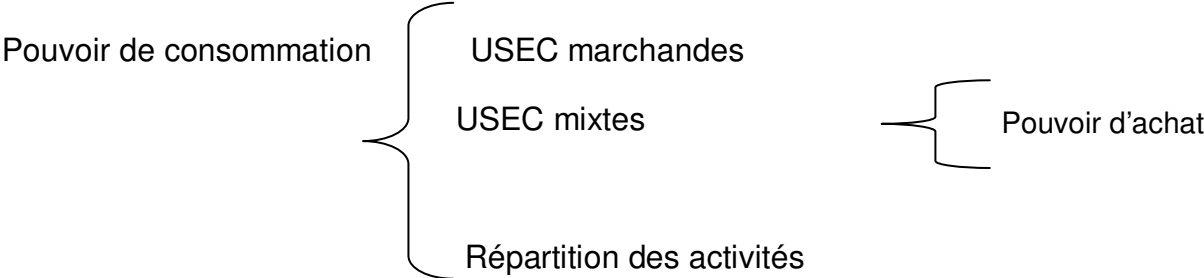
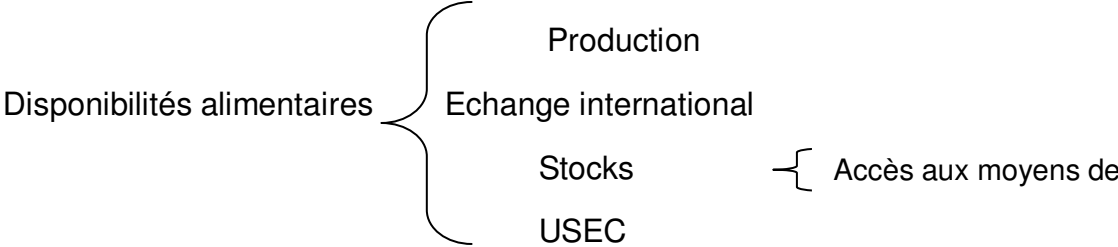
Le schéma général marquant les interdépendances est le suivant :



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 :



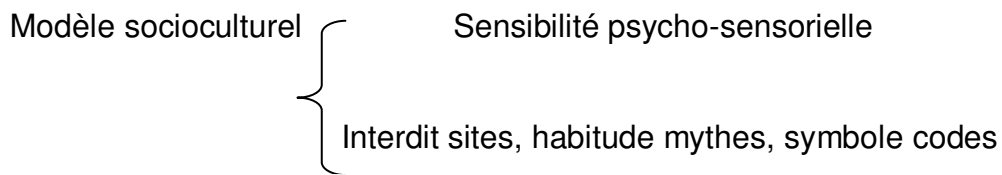


Figure N° 03 : Facteurs déterminant les MCA

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 à été l'un des premiers à étudier, dès la second moitié du XIX, la consommation à partir des enquêtes sur les budget familiaux (en Belgique en 1853 et 1891), il à 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 augmentent. (Malassis, 1986).

Selon cette loi, les dépenses de consommation augmentent à mesure que le revenu croit en restant inférieur à la croissance de revenu. La consommation reste dépendante du niveau de revenu est inférieure à l'unité, elle se situé entre 0,8 et 0,6 le flux de consommation ne dépasse guerre le $\frac{8}{10}^{\text{ieme}}$ 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 mai 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 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'autres termes, 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 n 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 générale, 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 apparaissent la valeur des dépenses de consommation dans les budgets des ménages, de ce fait la consommation alimentaire est considérée comme étant une part de la consommation totale 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 comportements 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 pratiques sont associées à des représentations sociales et acquièrent de ce fait une dimension symbolique. Cette approche relève trois 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 extérieure 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 fait, 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 a 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 certain demande de la population, de cette façon elles établissent le volume et la structure de la consommation»

III.3 Caractéristique de modèle de consommation occidental

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 pas 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 croît à 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 définitions 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 enquêtes sur le budget des ménages et qui sont appelées ainsi consommation finale des ménages.(ONS,1992)

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

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 constituée 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 a 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)

CODE	INTITULE
CSP 1	Employeurs
CSP 2	Indépendants
CSP 3	Cadre supérieure et professions libérales
CSP 4	Cadre moyens
CSP 5	Ouvriers
CSP 6	Employés
CSP7	Manœuvres et saisonniers
CSP 8	Personnels en transition
CSP 9	Inactifs, inoccupés
CSP 10	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, 1992).

CHAPITRE 2 :
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^{ème} 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 effectuée 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 effectuée " 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. **Source 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 à 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 cernant 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 aliments 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 méthode 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 est venue pour combler des informations sur l'alimentation en milieu rural 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 mené des ménages 1979/80 » séries statistique 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 à un échantillon de 228districts, 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, source ONS « Premiers résultats de l'enquête sur les dépenses de consommation en Algérie (1988) » série : Données statistiques N°112. Alger.

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 revenu 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 rurale, 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 était publier 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 3
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 agglomérées; 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

en 2007 à 12,3% cette amélioration de revenu favorise l'importation surtout de type alimentaire pour satisfaire les besoins de 33 millions 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 à indique 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 \$ en 2007 (Lyés menacer –Alger, le soir). L'Algérie est le plus grand importateur des produits agricoles de l'Afrique.

Tableau N° 3 : les importations de l'Algérie en denrées alimentaires en 2007

Denrée	Coût de l'importation en milliard	%
Céréales	1,8	38
Produit 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° 4: Evolution de l'autosuffisance

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

Source :(Anonyme, 2008B)

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 socio-économiques

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 des produits. Il est aussi par le niveau des revenus et celui des prix des produits 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°5 : Evolution des prix à la consommation

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

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

Source : www.ons.dz

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 extravasation, 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° 6: Population en chômage par groupe d'âge (2003-2006)

	2003	%	2006	%
-de30ans	1.505.297	72,4	869.879	70,1
+de30ans	572.973	27,6	370.962	29,9
Total	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° 7: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, 2008CNES)

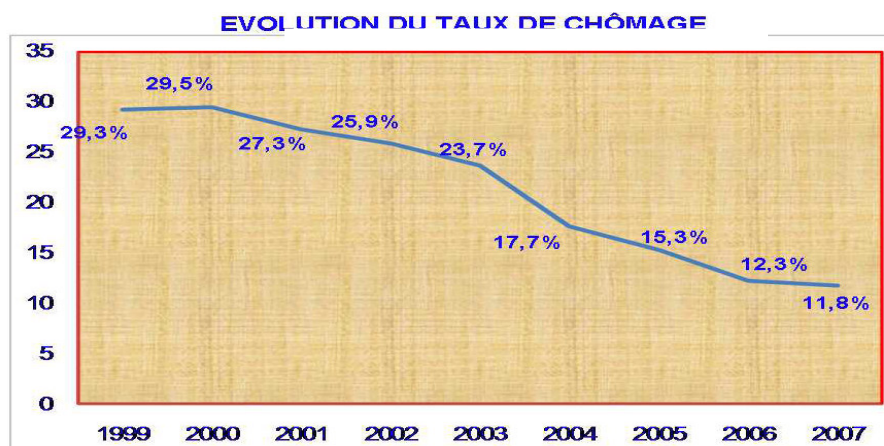


Figure N°04: Evolution de taux de chômage

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)).

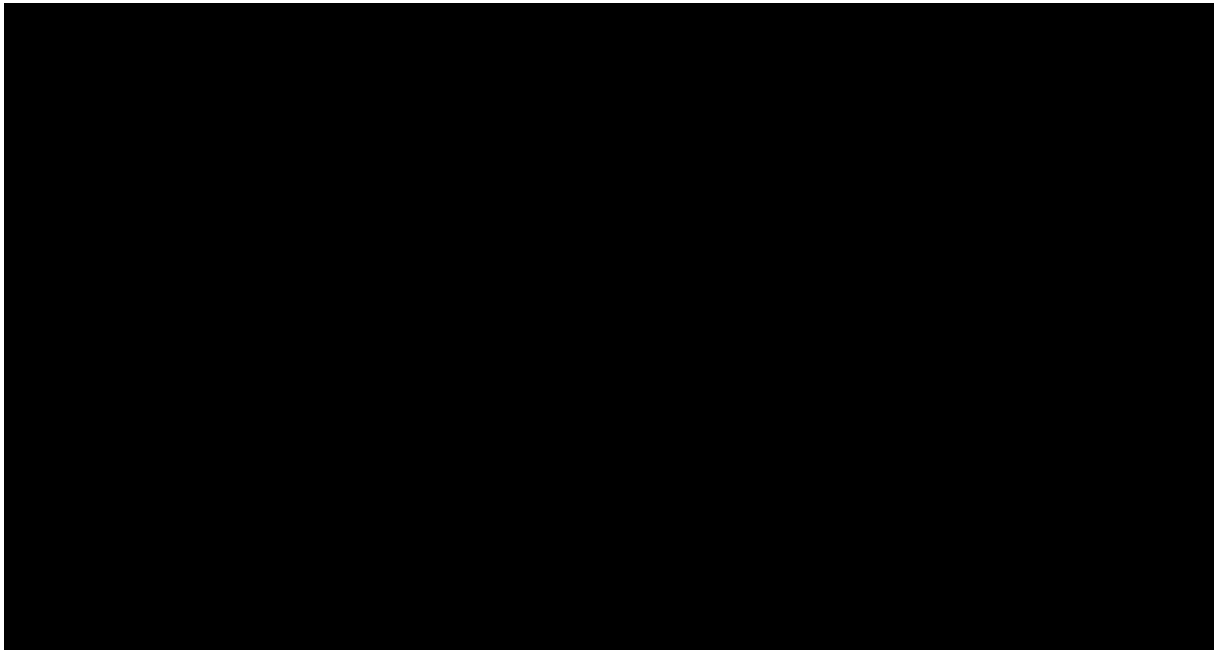
La population active en chômage où à la recherche d'un emploi est ainsi estimée à 1.169.000 personnes sur une population active de 10.315.000 personnes en décembre 2008, soit un taux d'occupation en légère augmentation (41,7%), contre 40,9 en 2007, selon les données statistiques d'une enquête réalisée 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.

Source : (Anonyme, 2007 CENEAP)

Figure N° 05 : Evolution du PIB en US par habitant en Algérie (1960-2004)

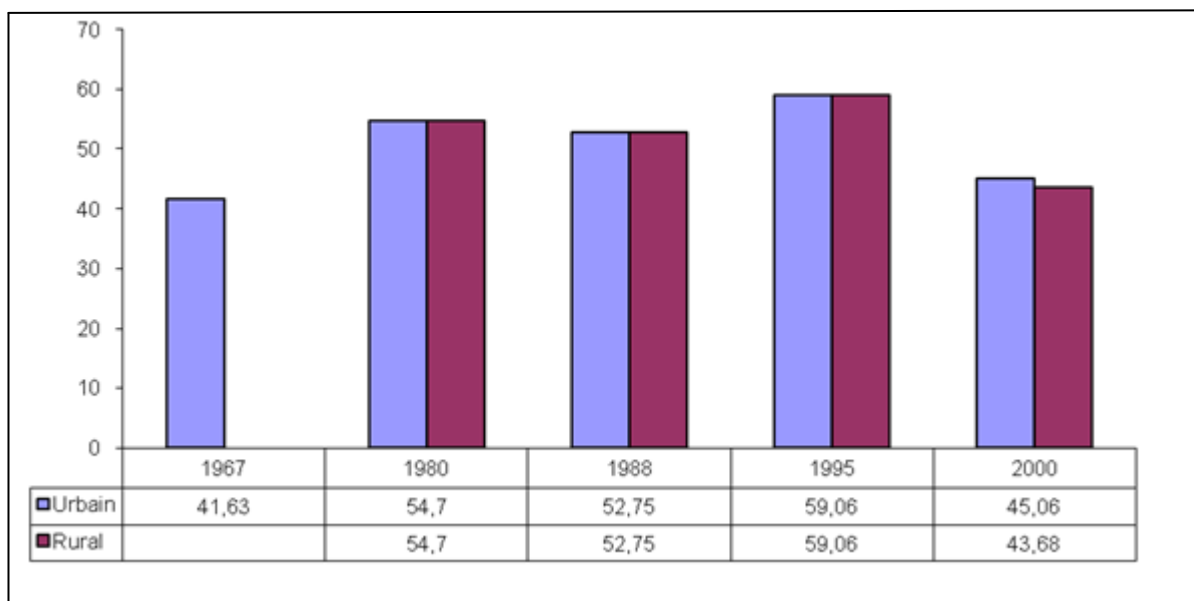
L'Algérie indépendante a connu 3 phases assez différenciées, si l'on compare les st habitant a fluctué entre 1.500 et 3.000 \$ US, ce qui ne classe pas l'Algérie parmi les pays les plus pauvres ni parmi les plus riches.

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 inférieur 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° 2.

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.



Source : (Anonyme, 2008 CENEAP)

Figure N° 06 : Coefficient alimentaire dans les budgets des ménages algériens (1967-2000)

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^e 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 2^e 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'informel 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 Fond Monétaires 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'inters afin qu'ils soient supérieure aux taux de l'inflation pour encourager l'épargne intérieure et l'allocation judicieuse des ressources
- Le control de la masse monétaire et du crédit.

Les importations ; quant à elles ont une structure très rigide et sont constituées de biens non substituables a cause ; soit de la dépense alimentaire soit de l'absence de maîtriser 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 ou 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 efficient 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 efficience. 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).

PARTIE II
L'ENQUETE DE TERRAIN

CHAPITRE I
PRESENTATION DE LIEU de
L'ENQUETE (LA WILAYA
DE SETIF)

La monographie de la wilaya de Sétif :

I. Présentation

La wilaya de Sétif occupe une position centrale, entourée de 6 wilayas, elle constitue un carrefour ; au nord elle est limitée par les wilayas de Bejaia et Jijel à l'Est par la wilaya du Mila, au sud par les wilayas de Batna et M'sila et à l'Ouest par la wilaya de Bordj Bou Arreridj : Grâce à l'important réseau de communication notamment les routes nationales, Sétif est devenue un passage obligé des flux venant au sud vers les ports de Jijel et de Bejaia , et des mouvements d'Ouest vers l'Est (Constantine et Annaba vers Alger)

Elle s'étend sur une superficie de 6.549,64km² composée de 60 communes réparties en 20 daïras, avec une population total de 1.504128 habitants.(Anonyme5, 2009).

Tableau n°8 : La répartition de wilaya par daïra et communes.

Daïra	Consistance
01-Sétif	Setif
02-Ain-Arnet	Ain-Arnet, Ain-Abessa, El-Ouricia, Mezloug
03-Ain-Azel	Ain-Azel, Ain-Lahdjar, Beida-Bordj, Bir-Haddada
04-Ain-El-kebira	Ain-El-kébira, Dehamcha, Ouled-Addouane
05-Ain-Oulméne	Ain-Oulméne, Guellel, Kasr-El-Abtal, Ouled -Si-Ahmed
06-Amoucha	Amoucha, Oued El-Bared, Tizi-N' Bechar
07-Babor	Babor, Serdj-El-Ghoul
08-Beni-Aziz	Beni-Aziz, Ain-Sebt, Maouia
09-Beni-Ourtilene	Beni-Ourtilene, Ain-Lagradj, Beni-Chebana, Beni-Mouhli
10-Bir-El Arch	Bir-El arch, Bellaâ, El Ouldja, Tachouda
11-Bouandes	Bouandes, Ait-Nouel-M' zada, Ait-Tizi, Bousselam
12-Bougaa	Bougaa, Ain-Roua, Béni-Oussine
13-Djemila	Djemila, Beni-Fouda
14-El-Eulma	El-Eulma, Bazer Sakra, Guelta Zerga
15-Guedjel	Guedjel, Ouled-Saber
16-Guenzet	Guenzet, Harbil
17-Hammam Guergour	Hammam Guergour, Draa Kebila
18-Hammam Sokhna	Hammam Sokhna, Taya, Tella
19-Maoklane	Maoklane, Tala Ifacéne
20-Saleh Bey	Saleh Bey, Boutaleb, Hamma, Ouled Tebben, Rasfa

Source : Anonyme, 2009

I.1. Relief :

D'une manière générale la wilaya de Sétif est un pays de hautes terres où 3 zones se distinguent :

- La zone montagneuse
- Les hautes Plaines
- La frange semi aride

a) La zone montagneuse

Constituée de trois (3) masses montagneuses :

- Les monts de Babor : Situés au Nord de la wilaya et s'étend sur une centaine de kilomètres où culmine à 2004m.
- Les monts des Bibans dont l'extrémité orientale couvrent le Nord-Ouest de la wilaya.
- Les monts de Hodna s'étalent sur le Sud et Sud-ouest de la wilaya. L'altitude atteint jusqu'à 1.890m Djebel-Afgane (Boutaleb). Cette zone occupe 2.871,61km² soit 43,84% de la superficie de la wilaya avec 34 communes.

b) La zone des hautes Plaines

Cette région s'enferme dans les limites naturelles qui sont les masses montagneuses. Elle occupe la partie centrale de la wilaya d'une superficie de 3.217,19km² comprenant 22 communes, l'altitude varie entre 900 et 1.200m.

c) La frange semi-aride

Elle coïncide avec le Sud, Sud-est de la wilaya, elle abrite des chotts :

- Chott El Beida (Hammam Sokhna).
- Chott El Ferraine (Ain-Lahdjar).
- Sebket Melloul (Guellal et Sebket Bazer (Sud Bazer Sakra).

C'est une zone pratiquement plate ne dépassant guère les 900m. On retrouve 4 communes d'une superficie 460,84km² soit 7,04% de la superficie de la wilaya.

I.2. Le Climat :

L'orientation du relief est particulièrement lourde de conséquence dans le domaine climatique, elle provoque le blocage des influences maritimes d'autant plus que Sétif se trouve à moins de 100km à vol d'oiseau de la mer Méditerranée, ainsi la wilaya se caractérise par un climat continental semi-aride, avec des étés chauds et secs et des hivers rigoureux. Les pluies sont insuffisantes et irrégulières à la fois dans le temps et dans l'espace ; si les monts de Babor sont les plus arrosés en recevant 700 mm par an, la quantité diminue sensiblement pour atteindre 400mm

en moyenne par an sur les hautes plaines par contre la zone Sud –Sud- Est est la moins arrosée, les précipitations ne dépassent pas les 300 mm .

Du point de vue thermique, l'accentuation des contrastes thermiques est remarquée, les températures sont basses en hiver et élevées au cours de la période estivale .A cela s'ajoute la médiocrité de l'humidité atmosphérique dont les conséquences sur l'allongement de la saison sèche.

Il y a lieu de signaler le nombre élevé des gelées blanches qui touchent notamment la zone des hautes plaines .L'enneigement demeure médiocre.

Enfin, les vents sont variables avec une prépondérance des vents ouest et nord- ouest ; pendant l'hiver, le sirocco se manifeste pendant l'été avec des effets négatifs.

I.3. Aspect Pédologique :

Chaque zone se caractérise par son sol

- a) La zone montagneuse : dans sa grande partie elle est couverte par des sols calcaires ainsi que des alluviaux.
- b) La zone des hautes plaines : dans cette région l'on rencontre surtout des sols calciques et calcaires dont la qualité est variable d'un lieu à un autre. Les uns sont riches en argiles et peu d'humus qu'en voit au Nord, les autres vers le Sud les sols s'amincissent et deviennent caillouteux.
- c) La frange Sud-Sud -Est : les sols sont salins avoisinant les chotts et les sebkhas.

I.4. Hydrologie :

Les cours d'eau sont tributaires de l'inégalité et de l'irrégularité des précipitations, ils sont généralement secs en été, en hiver ils sont souvent en crue. Les principaux cours d'eau sont le Bousselam et L'Oued El Kebir.

I.5. Végétation :

Les précipitations et l'altitude conditionnent en grande partie l'importance et la variété de la végétation on distingue sur les monts les forêts d'Alep le cèdre, le sapin de Numidie, le cyprès, le chêne vert et le chêne-liège. Par ailleurs, la zone montagneuse demeure une région de l'arboriculture notamment l'olivier et le figuier.

Les hautes plaines sont le domaine de la céréaliculture et des cultures maraîchères.

Par contre la zone semi aride, et compte tenu de la qualité saline de ses sols, la flore est généralement pauvre.

II. Les atouts de la wilaya :

II.1. Agriculture :

La Wilaya de Sétif possède un potentiel en sol assez important, une superficie agricole de 361.140,07 hectares et dont 29.489,43 hectares de terres irriguées.

Cette agriculture repose essentiellement sur la céréaliculture localisée particulièrement dans les hautes plaines où à moindres degrés on retrouve aussi les cultures maraîchères fourragères. Par contre l'arboriculture en général et l'olivier et le figuier en particulier constituent la richesse de la zone montagneuse

II.2 .Industrie :

L'existence d'une base industrielle héritée des plans quadriennaux notamment dans le domaine du plastique auquel s'ajoutent quelques industries diverses créées par le privé dans la transformation alimentaire, textiles, matériaux de construction et ce grâce à la création de deux zone d'entrepôts et d'activité, peut permettre d'assurer la diffusion et l'essaimage des activités industrielles.

II.3 .Tourisme :

La Wilaya de Sétif recèle un important potentiel touristique constitué par le nombre important de sources thermales ainsi que des sites archéologiques et naturels peuvent être un élément dynamique pour développer l'activité touristique.

II.4. Communication :

Par sa position géographique et le réseau routier dont elle dispose. Elle relie les espaces dynamiques à l'Est Constantine à l'Ouest Alger au Sud Est la Wilaya de Batna au Nord les ports de Jijel et de Bejaia. En outre la Wilaya est traversée par une ligne de chemin de fer de 83 Kms soit 20% de la liaison Alger - Constantine. Il y a lieu de signaler l'existence d'un réseau téléphonique de 74 centres téléphoniques d'environ 149.806 lignes d'une technologie avancée (Réseau Numérique).

II.5. Moyens Humains :

La Wilaya possède un important potentiel de formation presque 9.000 postes de formation professionnelle et spécialisée qui peuvent être réadapté au contexte actuel, et de deux pôles universitaires avec 52.247 étudiants ; ainsi les demandeurs d'emploi se présenteront sur le marché de travail avec une qualification diversifiée et de plus en plus élevée.

III. Contraintes :

III.1. Contraintes naturelles :

- Faiblesse et irrégularité de la pluviométrie
- Importance des gelées
- Fréquence des vents chauds "sirocco"

Ces éléments ont des effets sur la végétation et les ressources en eau et agissent sur les rendements agricoles.

- Difficulté de communication dans la zone montagneuse; compte tenu de la configuration topographique de ces zones.

- Faiblesse de la mobilisation des eaux superficielles en raison de la configuration géomorphologique de ses bassins versants dont les ruissellements se font à l'extérieur de la Wilaya.

III.2. Contraintes économiques :

Elévation des coûts des investissements dans les régions accidentés de la zone montagneuse

IV. Population :

IV.1. Répartition de la population résidente par Daïra

Tableau n°9 : Répartition de la population résidente par daïra.

DAIRA	Superficie (Km ²)	NB/ Ménages	Population			Nbr pers. / Ménages	Densité H/Km ²
			Homme	Femme	Total		
Sétif	127,30	54810	144 797	145 953	290 750	5,30	2284
Ain-Arnât	618,67	16774	49 418	46 744	96 162	5,73	155
Ain-Azel	195,92	9408	28 447	27 492	55 939	5,95	286
Ain-El-kebira	240,75	4012	12 878	12 334	25 212	6,28	105
Ain-Oulméne	207,64	7757	23 846	22 910	46 756	6,03	225
Amoucha	213,68	6674	21 041	20 632	41 673	6,24	195
Babor	517,93	22668	66 528	64 373	130 901	5,77	253
Beni-Aziz	351,13	7819	24 241	22 461	46 702	5,97	133
Beni-Ourtilene	743,84	13745	38 516	38 263	76 779	5,59	103
Bir-El Arch	720,60	24516	71 259	69 904	141 163	5,76	196
Bouandes	228,73	18682	24 250	22 824	47 074	2,52	206
Bougaa	159,40	7023	23 420	22 502	45 922	6,54	288
Djemila	231,42	9776	27 768	26 674	54 442	5,57	235
El-Eulma	136,95	4978	15958	15000	30958	6,22	226
Guedjel	147,07	1450	3 724	3 580	7 304	5,04	50
Guenzet	144,70	5323	18 399	17 618	36 017	6,77	249
Hammam Guergour	365,38	34565	100 787	98 030	198 817	5,75	544
Hammam Sokhna	439,71	5356	16 108	15 759	31 867	5,95	72
Maoklane	448,20	10153	29 203	28 280	57 483	5,66	128
Saleh Bey	310,62	7180	21 344	20 863	42 207	5,88	136
TOTAL WILAYA	6.549,64	272673	761 932	742 196	1504128	5,52	230

Source : Anonyme, 2009

IV.2. Répartition de la population selon la strate :

Les caractères retenus pour définir le milieu urbain en 1998 sont :

1/ Seuil minimum d'habitant fixé à 5.000

2/ L'activité économique : On estime que la caractéristique fondamentale d'une ville est que les personnes ACTIVES qui y vivent n'exercent pas d'activités AGRICOLES ou du moins dans une très faible proportion MOINS DE 25%.

3/ Les caractéristiques urbaines : certaines caractéristiques sont estimées être l'attribut exclusif des villes :

-A/ conditions obligatoires :

- Raccordement au réseau d'AEP
- Raccordement au réseau d'assainissement
- Raccordement au réseau d'électricité

-B/ Conditions complémentaires : au moins trois parmi les cinq suivantes :

- L'existence d'un Hôpital ou polyclinique
- L'existence d'un Lycée ou d'un CEM
- L'existence d'équipements socio culturels (crèches, maisons de jeunes,...etc.)
- L'existence d'équipements administratifs (Bureaux de postes tribunal, certaines administrations)
- L'existence d'infrastructures de sports et de loisirs (stades, parcs d'attraction, cinéma, théâtre)

* Ces différentes variables ont permis de classer les agglomérations en six strates

1/ Strate de l'urbain supérieur : le nombre des occupés est supérieur à 10.000 dont plus de 75% non agricoles, elles concentrent un grand nombre de services de type supérieur (enseignement supérieur, hôpitaux spécialisés, infrastructures de base denses-gare routière, ferroviaire, aéroport stades de sports de grandes capacités, centre de loisirs et d'attraction-

2/ Strate urbaine : comprend les agglomérations ayant au moins 20.000 habitants, le nombre des occupés non agricoles est supérieur à 2.000 représentant au moins 75% non agricoles du total des occupés.

3/ Strate Sub- urbaine : comprend des agglomérations très proches des grandes villes et répond aux critères d'activité et des principales caractéristiques urbaines.

4/ Strate semi- urbaine : comprend les agglomérations dont le nombre d'occupés hors agriculture est fixé à 1.000 actifs et celui du seuil minimum d'habitants 5.000, offrent un service minimum notamment en matière d'éducation et de santé pour non seulement leur population mais également au profit des unités rurales proches. (Semi-rural et le rural aggloméré et épars).

5/ strate semi- rurale : comprend les agglomérations qui répondent aux critères de :

- seuil minimum d'habitants fixés à 3.000
- nombre d'occupés à 500 dont au moins 50% d'entre eux exercent des activités non agricoles
- le raccordement obligatoire aux trois réseaux.

6/ strate rurale : Le reste des strates est classé comme agglomération rurale.

CHAPITRE II

ANALYSE ET ETUDE

COMPARATIVE DE LA

SITUATION ALIMENTAIRE

DES

RESULTATS DE L'ENQUETE

I. Caractéristiques socio-économiques de l'échantillon :

I.1. La répartition des ménages en fonction du type de ménages :

Tableau n°10: la répartition des ménages en fonction du type de ménages

	Ménage nucléaire	Ménage simple avec enfants	Ménage traditionnelle
Nombre de ménages	4	69	27
(%)	4	69	27

Ce tableau, nous montre que le type de ménages simples avec enfants s'accapare de la majorité de notre échantillon, en enregistrant 69%, suivi par les ménages traditionnels qui représentent un peu plus d'un ménage sur quatre de notre échantillon, alors que le ménage nucléaire sans enfants n'occupe que 4%.

I.2. La répartition des ménages en fonction de la Taille de ménages :

Tableau n° 11 : la répartition des ménages en fonction de la Taille de ménages

	2	3 à 5	6 à 8	9 à 11	+ 12
Nombre de ménages	5	40	36	11	8
(%)	5	40	36	11	8

La répartition des ménages enquêtés selon la taille la tranche de 3 à 5 personnes est la plus dominante qui occupe 40%, suivi de la taille de 6 à 8 personnes qui représente 36%, en troisième lieu on trouve la taille de 9 à 11 personnes, avec une proportion relative de 11%. En quatrième lieu, viennent les ménages élargi qui occupent 8%, pour passer aux ménages de 2 personnes en enregistrant 5%.

La taille moyenne des ménages de notre échantillon est de 6,28personnes.

I.3. La répartition des ménages en fonction de l'âge de chef de ménage :

Tableau n° 12: la répartition des ménages en fonction de l'âge de chef de ménage

	20 à 29	30 à 39	40 à 49	50 à 59	60 à 69	+ 70 ans
Nombre de ménages	2	16	31	26	14	11
(%)	2	16	31	26	14	11

Le tableau ci-dessus montre que l'échantillon que nous avons enquêté est constitué de :

Une grande proportion des classes de 40 à 49 ans qui occupent 31%, suivi par les tranches de 50 à 59 ans, avec une représentation de 26%. Les tranches de 30 à 39 ans arrivent à la troisième place, pour un pourcentage de 16%; suivi par ceux ayant de 60 à 69 ans avec 14%, alors que les chefs de ménages ayant 71 ans et plus représentent 11%. La dernière tranche est celle de 20 à 29 ans pour deux personnes, soit 2%.

La moyenne d'âge des chefs des ménages de notre échantillon est de 51,15 ans.

I.4. La répartition des ménages en fonction de niveau d'instruction de chef de ménage

Tableau n°13 : la répartition des ménages en fonction de niveau d'instruction de chef de ménage :

	Non instruit	primaire	Moyenne	secondaire	universitaire
Nombre de ménages	7	19	30	24	20
(%)	7	19	30	24	20

Le tableau ci-dessus nous indique que la plus part des ménages enquêtés dont le chef ayant un niveau moyen sont au nombre de 30 (30%), suivi par ceux qui ont un niveau secondaire de 24%. En troisième place nous trouvons les universitaires et ceux qui possèdent un niveau primaire, avec un pourcentage de 20% et 19% dans l'ordre. Les ménages dont le chef non instruit ne sont que 7%.

I.5. Les caractéristiques des ménages enquêtés en fonction de la catégorie socioprofessionnelle :

Tableau n°14: Répartition des ménages en fonction de la catégorie socioprofessionnelle :

Code	Intitule	Nombre de ménage	Pourcentage(%)
CSP 1	Employeurs	05	05
CSP 2	Indépendants	21	21
CSP 3	Cadres supérieurs	07	07
CSP 4	Cadres moyens	09	09
CSP 5	Ouvriers	11	11
CSP 6	Employés	20	20
CSP 7	Manœuvres et saisonniers	02	02
CSP 8	Personnels en transition	-	-
CSP 9	Inactifs, inoccupés	25	25
CSP 10	Non déclarés	-	-

SOUS CHAPITRE 01
ANALYSE ET
INTERPRETATION
DES RESULTATS DE
L'ENQUETE

II. Analyse de la situation alimentaire dans la wilaya de Sétif en fonction de déciles :

II.1. L'évolution de la consommation des viandes en fonction des déciles :

Tableau n°15 : l'évolution de la consommation des viandes en fonction des déciles.

Unité (kg/tête/an)

	DEC1	DEC2	DEC3	DEC4	DEC5	DEC6	DEC7	DEC8	DEC9	DEC10
TOTAL VIANDES	13,40	16,98	20,77	24,64	28,67	32,08	37,63	40,25	48,70	60,61
R.A.T.S EN ALGERIE	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00
TAUX DE SATISFACTION (%)	74,44	94,33	115,39	136,89	159,28	178,22	209,06	223,61	270,56	336,72
a- VIANDES ROUGES	3,77	4,87	5,95	6,75	7,91	8,37	8,76	11,71	14,76	16,56
a/A (%)	28,13	28,68	28,65	27,39	27,59	26,09	23,28	29,09	30,31	27,32
a1 - OVINES	0,18	0,20	0,65	0,95	1,20	1,84	2,04	2,44	3,75	5,06
a1/A (%)	1,34	1,18	3,13	3,86	4,19	5,74	5,42	6,06	7,70	8,35
a1/a (%)	4,77	4,11	10,92	14,07	15,17	21,98	23,29	20,84	25,41	30,56
a2 - BOVINES	0,88	1,04	1,20	1,49	1,96	2,00	2,14	2,40	3,36	4,99
a2/A (%)	6,57	6,12	5,78	6,05	6,84	6,23	5,69	5,96	6,90	8,23
a2/a (%)	23,34	21,36	20,17	22,07	24,78	23,89	24,43	20,50	22,76	30,13
a3- ABATS	0,35	0,66	1,12	1,30	1,65	1,87	1,74	2,25	2,05	2,65
a3/A (%)	2,61	3,89	5,39	5,28	5,76	5,83	4,62	5,59	4,21	4,37
a3/a (%)	9,28	13,55	18,82	19,26	20,86	22,34	19,86	19,21	13,89	16,00
b- VIANDES BLANCHES	9,63	12,11	14,82	17,89	20,76	23,71	28,87	28,54	33,94	44,05
b/A (%)	71,87	71,32	71,35	72,61	72,41	73,91	76,72	70,91	69,69	72,68

L'évolution de la consommation en fonction des déciles montre une proportionnalité, nous passons du simple à près de 4fois entre classes extrêmes (de 13,4kg à 60,61kg). Les classes pauvres (déciles 1, 2 et 3) enregistrent des quantités ingérées de 13,4kg à 20,77kg, suivies par les classes moyennes (classes 4, 5, 6 et 7) dont la consommation varie entre 24,64kg et 37,63kg, les plus riches (tranches 8, 9 et 10) consomment une quantité qui varie entre 40,25kg et 60,61kg.

La R. A. T. S en Algérie est estimé à 18kg, cette ration est très satisfaite à Sétif. Nous remarquons que seules 20% de cette population considérée comme la plus pauvre (les deux premiers déciles) n'affiche qu'en moyenne 15kg. Le reste des

classes enregistrent des taux allant de 115,39% à 159,28% jusqu'à 209,06% respectivement pour les déciles 3,5 et 7.

Nous passons aux détails, nous retenons que la consommation des viandes rouges varie de 3,77kg à 16,56kg entre classes extrêmes.

Les viandes rouges sont consommées à 3,77kg pour la première classe et doublent à la cinquième tranche, pour passer à près de 5 fois pour le dixième décile, pour des portions relatives par rapport au total des viandes, en oscillant entre moyenne autour de 28%.

Les viandes ovines sont peu consommées pour les couches pauvres avec des quantités qui varient de 0,18kg à 0,65kg, et un pourcentage qui s'établit entre 4,77% et 10,92% respectivement pour les tranches 1 et 3 ; par contre, les autres couches enregistrent des quantités ingérées assez importantes qui évoluent de 0,95kg à 2,04kg pour passer à 5,06kg et un pourcentage qui varie de 14,07%, 23,29% et 30,56% dans l'ordre pour les déciles 4, 7 et 10.

Les viandes bovines occupent une grande partie des viandes rouges avec un pourcentage qu'évolue entre 23,34% et 30,13%, et des quantités consommées de 0,88kg pour la première tranche, pour passer à 1,96kg pour la cinquième classe et à 4,99kg pour le dixième décile.

Il faut noter que la viande bovine est appréciée plus sous forme de viande hachée de fait qu'elle constitue une composante de base pour la préparation des plats traditionnels à savoir (dolma, methaouam...)

Les abats ont une meilleure place dans le plat des rationnaires, en occupant de 9,28% à 16%. Leur consommation passe de 0,35kg à 1,65kg pour aller à près de 5 fois (2,65kg) respectivement pour les déciles 1, 5 et 10.

Les viandes blanches occupent une place très importante dans la préparation des plats Sétifiens. Elles représentent environ la 3/4 des viandes totales, avec des quantités ingérées de 9,63 kg à la première tranche, pour doubler à la septième classe et passer à 44,05 pour le dixième décile.

Les viandes blanches sont consommées plus que les viandes rouges, donc la population a tendance à s'orienter plus vers la viande blanche vu le niveau des prix de celle-ci qui est moins par rapport aux viandes rouges. En effet, la plus part des ménages enquêtées achètent la viande rouge seulement à l'occasion des événements exceptionnels précisément pendant les fêtes religieuses.

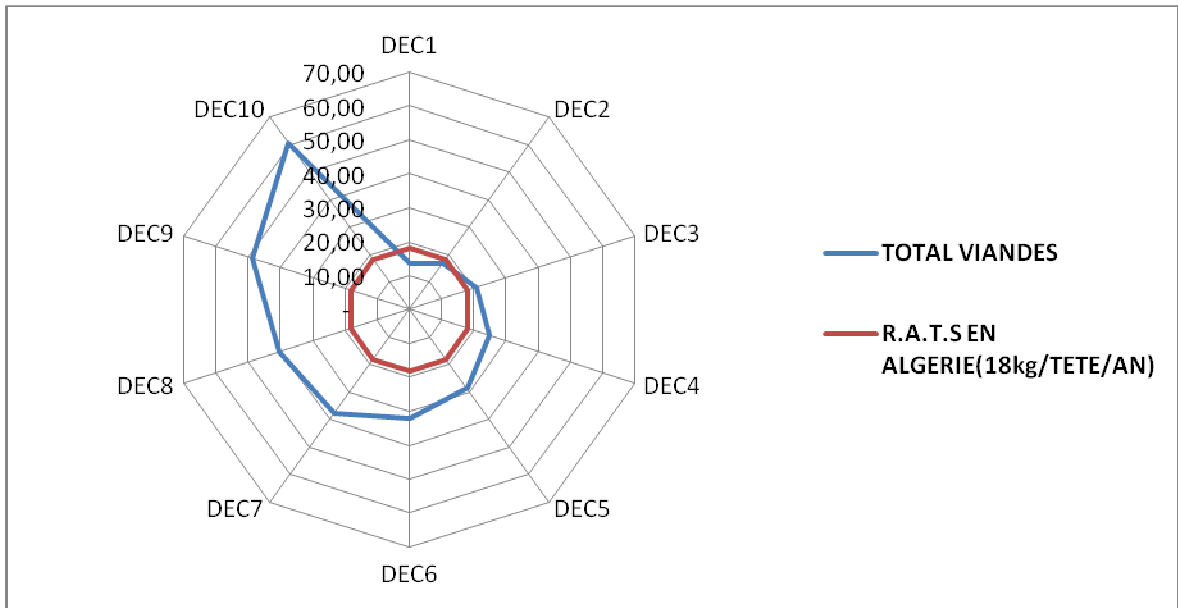
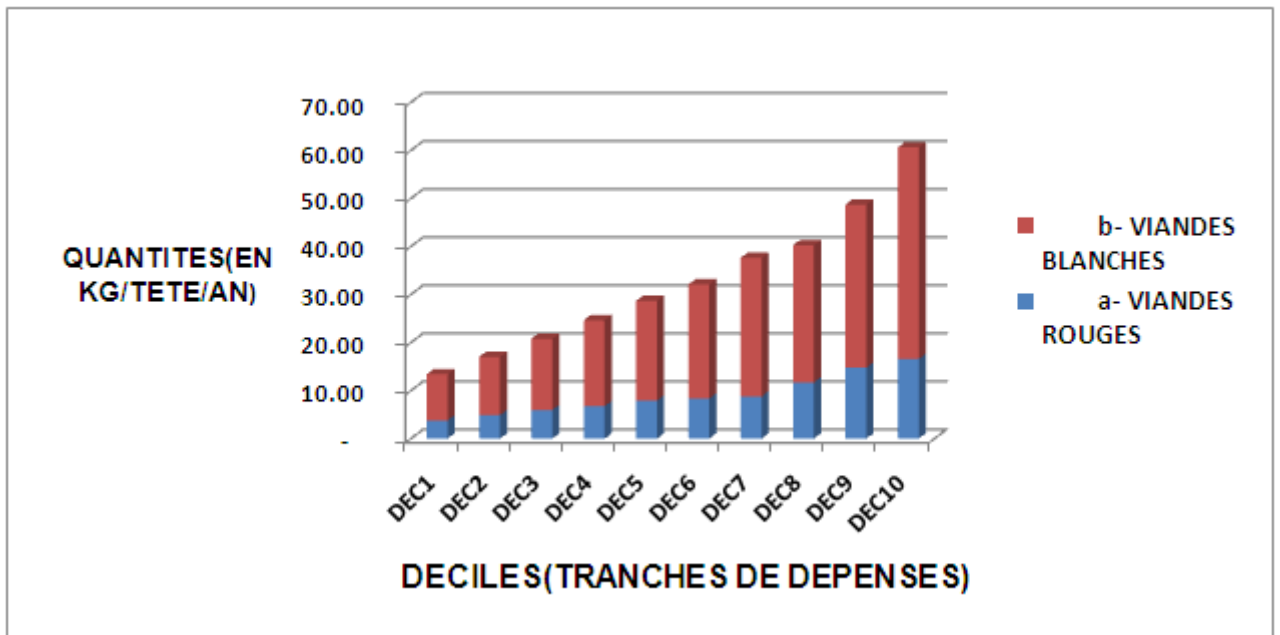


Figure 7 : Diagramme de consommation des viandes en fonction des déciles et par rapport à la R.A.T.S.en Algérie



Graphe 1 : Niveaux de consommation des viandes en fonction des déciles

II.2. L'évolution de la consommation des œufs en fonction des déciles :

Tableau n°16 : L'évolution de la consommation des œufs en fonction des déciles.

Unité (kg/tête/an)

	DEC1	DEC2	DEC3	DEC4	DEC5	DEC6	DEC7	DEC8	DEC9	DEC10
B- Œufs	3,12	3,50	4,53	4,75	5,23	6,25	5,83	7,68	8,11	9,32
R.A.T.S EN ALGERIE	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
TAUX DE SATISFACTION (%)	104,00	116,67	151,00	158,33	174,33	208,33	194,33	256,00	270,33	310,67

La consommation en œufs augmente chaque fois que les dépenses sont à la hausse, de 3,12kg pour la première tranche, jusqu'à arriver au double à la sixième classe et au triple pour le dernier décile.

La ration type souhaitable (60 pièces, soit 3kg/tête/an) est atteinte par l'ensemble de notre échantillon, avec un pourcentage qui s'établit de 104% à 310,67% entre classes extrêmes. Cette quantité importante en œufs sur la table des rationnaires s'explique par l'orientation des ménages vers ce produit à fin d'avoir une ration alimentaire équilibrée (substitution des protéines fournis par la viande avec ceux de l'œuf).

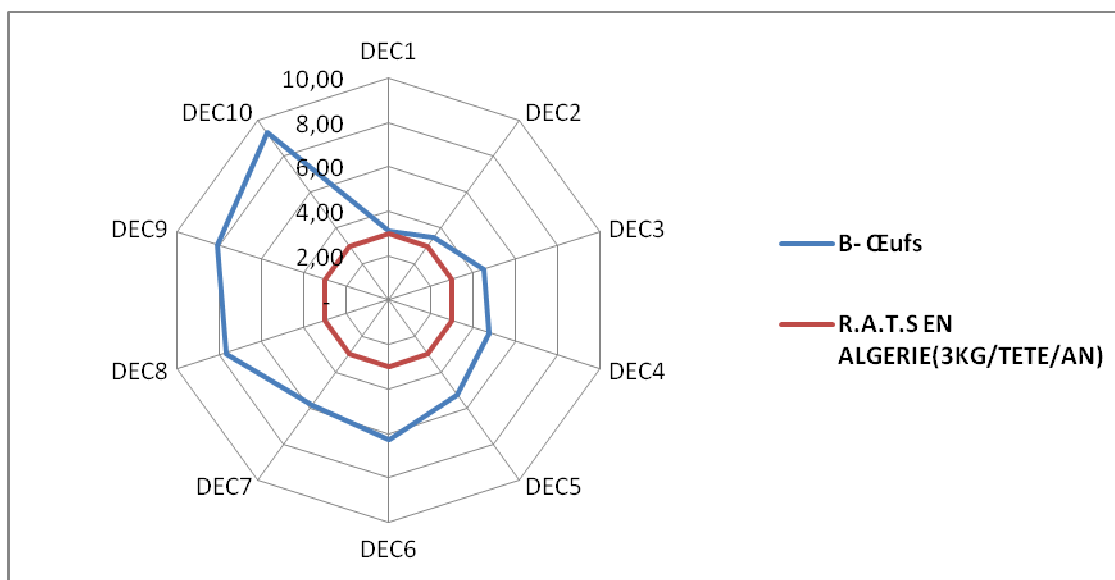
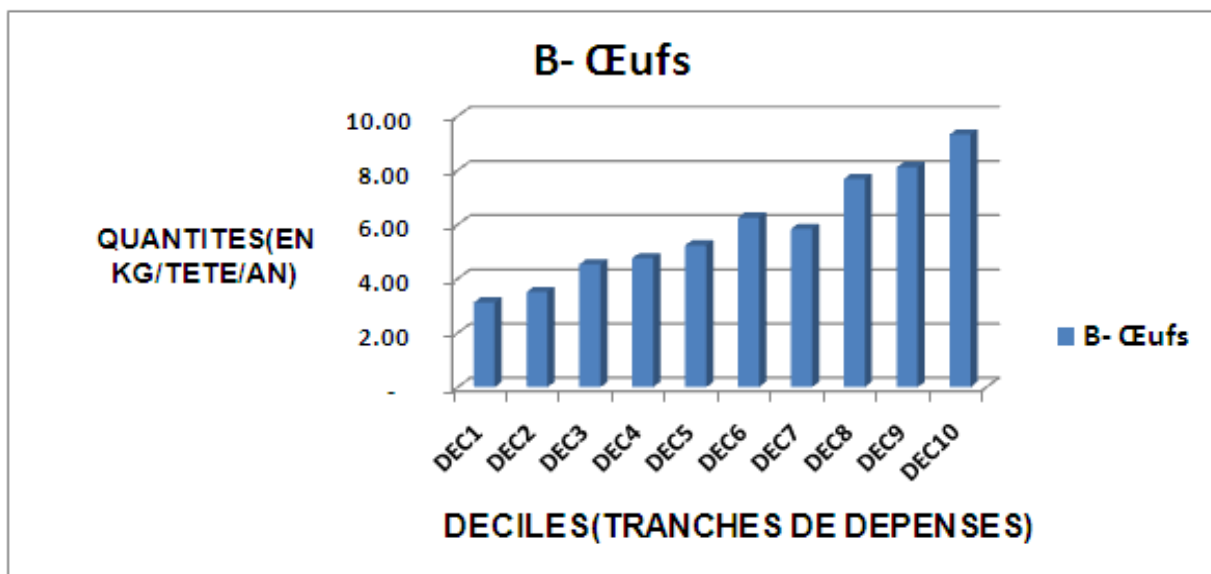


Figure 8: Diagramme de consommation des œufs en fonction des déciles et par rapport à la R.A.T.S en Algérie



Graphe 2 : Niveaux de consommation des œufs en fonction des déciles

II.3. L'évolution de la consommation des poissons en fonction des déciles :

Tableau N°17: L'évolution de la consommation des poissons en fonction des déciles.

Unité (kg/tête/an)

	DEC1	DEC2	DEC3	DEC4	DEC5	DEC6	DEC7	DEC8	DEC9	DEC10
C- POISSONS	3,43	4,02	5,72	6,12	5,28	7,87	7,59	9,18	10,36	10,84
R.A.T.S EN ALGERIE	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
TAUX DE SATISFACTION (%)	85,75	100,50	143,00	153,00	132,00	196,75	189,75	229,50	259,00	271,00

Malgré que la région ne soit pas une ville côtière, les poissons enregistrent une part assez importante sur la table des rationnaires, mais ils sont représentés essentiellement par les sardines. Leurs consommation est à la hauteur de la R.A.T.S (estimée 4kg). Nous remarquons que l'ensemble des classes ont un taux de satisfaction par rapport à cette ration important à l'exception de la classe 1; elle enregistre un taux de satisfaction de 85,75% avec une quantité ingérée de 3,43kg. Par contre, les autres tranches enregistrent des quantités très satisfaites, qui varient de 6,12kg pour baisser à 5,28kg et enregistrer le triple de la première tranche avec un pourcentage qui évolue de 153%, 132% et 259% respectivement pour les déciles 4, 5 et 9. L'orientation des ménages vers la consommation des sardines s'explique par le fait de ses prix abordables pour les différentes catégories sociales.

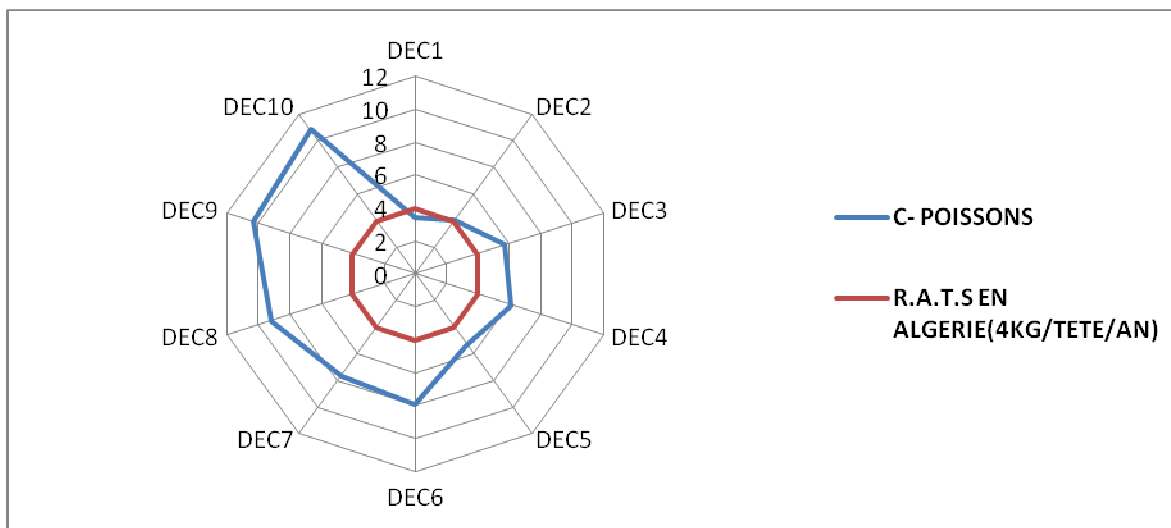
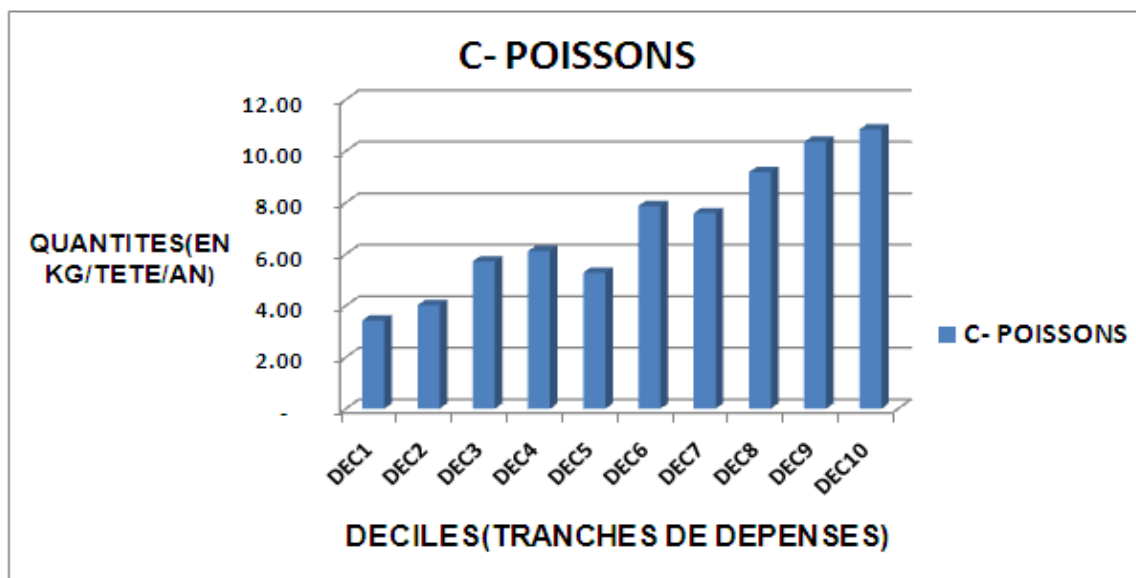


Figure9 : Diagramme de consommation des poissons en fonction des déciles et par rapport à la R.A.T.S.en Algérie.



Graphe3 : Niveaux de consommation des poissons en fonction des déciles

II.4. L'évolution de la consommation des légumes secs en fonction des déciles :

Tableau N°18 : L'évolution de la consommation des légumes secs en fonction des déciles.

Unité (kg/tête/an)

	DEC1	DEC2	DEC3	DEC4	DEC5	DEC6	DEC7	DEC8	DEC9	DEC10
D- LEGUMES SECS	5,12	6,65	7,73	8,25	8,36	9,01	9,80	10,22	11,23	11,48
R.A.T.S EN ALGERIE	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50
TAUX DE SATISFACTION (%)	78,77	102,31	118,92	126,92	128,62	138,62	150,77	157,23	172,77	176,62
DONT:										
a- PETIT POIS	0,81	0,98	1,02	1,00	1,04	1,15	1,23	1,66	1,50	1,52
a/D (%)	15,82	14,74	13,20	12,12	12,44	12,76	12,55	16,24	13,36	13,24
b- LENTILLES	1,83	2,53	2,96	3,08	3,13	3,46	3,51	3,09	3,96	3,62
b/D (%)	35,74	38,05	38,29	37,33	37,44	38,40	35,82	30,23	35,26	31,53
c- HARICOTS SECS	1,06	1,20	1,34	1,95	1,60	2,00	2,21	2,54	2,60	2,71
c/D (%)	20,70	18,05	17,34	23,64	19,14	22,20	22,55	24,85	23,15	23,61

La R.A.T.S pour ce groupe (estimée à 6,5kg) est satisfaite pour notre échantillon à l'exception de 10% de cette population en enregistrant un taux de satisfaction de 78% pour une consommation de 5,12kg, cela pour le décile 1. En revanche, le reste des ménages dépasse cette ration pour enregistrer des quantités consommées de 7,73kg, 8,36kg à 11,23kg avec un taux de couverture à ce qui est recommandé de 118,42%, 128,62% à 172,77% pour les déciles 3, 5 et 9 dans l'ordre.

Les lentilles occupent une grande place dans le groupe des légumes secs, avec une consommation qui varie de 1,83kg (décile 1) à 3,13kg (décile 5) pour aller à 3,62kg (décile 10), avec des portions par rapport au total respectives de 38,29%, 37,44% à 35,26%.

Les haricots secs viennent en seconde position, leurs portions relatives oscillent autour de 21% avec des quantités ingérées à tendance proportionnelle aux dépenses, de 1,06kg, 1,60kg et 2,71kg respectivement pour les déciles 1, 5 et 10, soit une proportion de plus de 2fois entre les tranches extrêmes.

Les petits pois occupent une assez bonne place dans la ration de cette population. Nous remarquons que leur part de consommation représente le tiers de celle des haricots secs.

Cela illustre la place qu'occupent ces légumes secs (en particuliers les lentilles et les haricots secs) dans l'art culinaire traditionnel de cette population sans oublier leur

contribution dans l'apport en protéines végétales, le fer et les vitamines et ce qui n'est pas le cas des autres légumes secs.

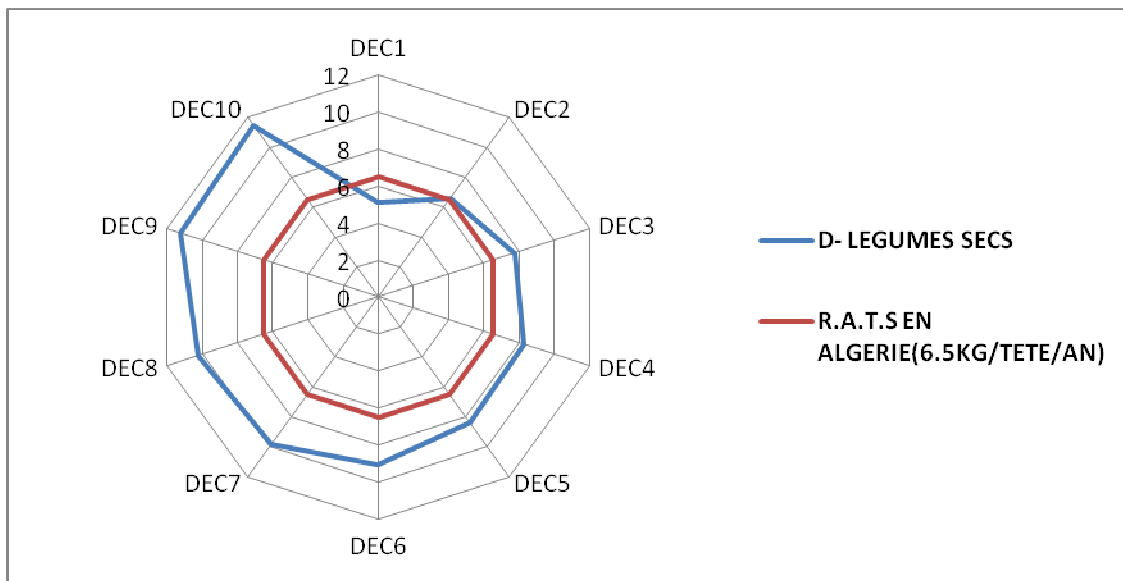
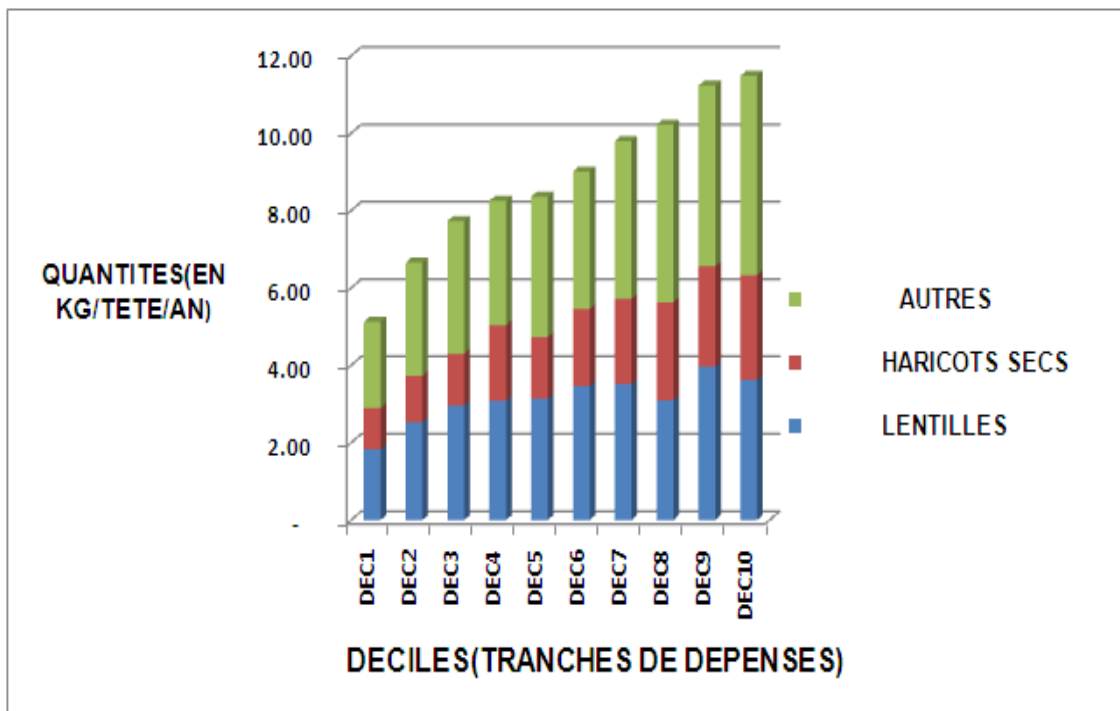


Figure10 : Diagramme de consommation des légumes secs en fonction des déciles et par rapport à la R.A.T.S en Algérie.



Graphe4 : Niveaux de consommation des légumes secs en fonction des déciles

II.5. L'évolution de la consommation de lait et dérivés en fonction des déciles :

Tableau N°19 : L'évolution de la consommation de lait et dérivés en fonction des déciles.

Unité (kg/tête/an)

	DEC1	DEC2	DEC3	DEC4	DEC5	DEC6	DEC7	DEC8	DEC9	DEC10
A-TOTAL(ELF)	121,43	132,80	151,35	159,05	167,80	177,61	182,26	193,79	192,52	202,57
R.A.T.S EN ALGERIE	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00
TAUX DE SATISFACTION (%)	151,79	165,99	189,18	198,81	209,75	222,01	227,82	242,23	240,64	253,22
DONT :										
B-LAIT FRAIS	77,35	80,47	87,07	92,43	93,66	95,01	95,48	98,30	99,90	101,05
B/A (%)	63,70	60,60	57,53	58,12	55,82	53,49	52,39	50,73	51,89	49,88
C-LAIT EN POUDRE (TA)	1,90	2,07	2,25	2,50	2,66	2,56	2,87	3,18	3,50	2,25
C'-LAIT EN POUDRE(ELF)	24,70	26,91	29,25	32,50	34,58	33,28	37,31	41,34	45,50	29,25
C'/A (%)	20,34	20,26	19,33	20,43	20,61	18,74	20,47	21,33	23,63	14,44
D-PETIT LAIT (TA)	1,21	1,86	2,59	3,38	3,89	4,52	3,94	4,66	4,78	5,45
D'-PETIT LAIT (ELF)	1,51	2,33	3,24	4,23	4,86	5,65	4,93	5,83	5,98	6,81
D'/A (%)	1,25	1,75	2,14	2,66	2,90	3,18	2,70	3,01	3,10	3,36
E-LAIT CAILLE(TA)	1,99	2,83	2,92	3,09	3,43	3,55	3,76	3,64	3,78	3,84
E'-LAIT CAILLE (ELF)	1,99	2,83	2,92	3,09	3,43	3,55	3,76	3,64	3,78	3,84
F-FROMAGES (TA)	1,40	1,74	2,67	2,27	2,80	3,47	3,21	3,41	2,76	5,75
F'-FROMAGES (ELF)	6,48	10,88	13,60	15,94	16,72	21,43	19,68	19,82	15,04	27,71
F'/A (%)	5,34	8,19	8,99	10,02	9,96	12,07	10,80	10,23	7,81	13,68
G-YAOURES ET AUTRES(ELF)	8,44	5,91	6,65	7,19	7,75	10,87	12,07	15,31	13,87	13,95
G'-YAOURT ET AUTRES(TA)	5,27	6,72	8,48	8,90	9,58	13,09	15,85	18,28	16,09	17,67
G'/A (%)	4,34	5,06	5,60	5,60	5,71	7,37	8,70	9,43	8,06	8,72

L'utilisation du lait et dérivés par la population de Sétif a tendance à augmenter en fonction des dépenses allant de 121,43kg (en ELF) passant à 167,80kg(en ELF) et s'élevant à 202,57kg(en ELF) pour les tranches 1, 5 et 10 dans l'ordre. Nous remarquons que toutes les classes de l'échantillon ont une satisfaction

en laits et dérivés par rapport à la R.A.T.S (estimé 80kg). Les couches pauvres enregistrent des taux variant de 151,79% à 189,18%, suivies par les déciles moyens, entre 198,81% et 227,82%. Les classes riches représentent un taux de couverture qui passe de 242,23% pour baisser à 240,64% et s'élever jusqu'à 253,22% respectivement pour les déciles 8, 9 et 10.

Par ailleurs, la part du lait frais est importante dans la ration de cette population. Il occupe, en moyenne, plus de la moitié de ce qui est consommé en lait et dérivés avec des quantités oscillant entre 77,35kg et 101,05kg.

Le lait en poudre a une importance moindre sur la table de la population de Sétif, dont la part relative du total oscille autour de 20% avec des quantités ingérées (en ELF) évoluant de 24,7kg, 34,58kg à 45,5kg pour descendre à 29,25kg respectivement pour les tranches 1, 5, 9 et 10.

Les yaourts et les fromages représentent des quantités consommées assez importantes par rapport aux autres produits laitiers, ces produits sont souvent utilisés comme substitut aux fruits surtout pour les enfants.

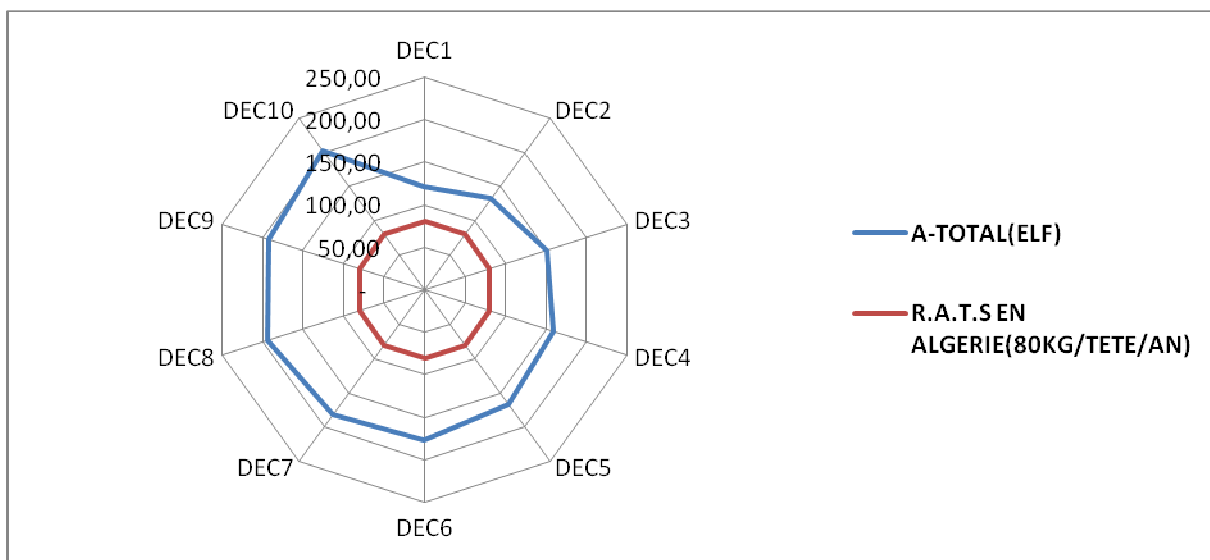
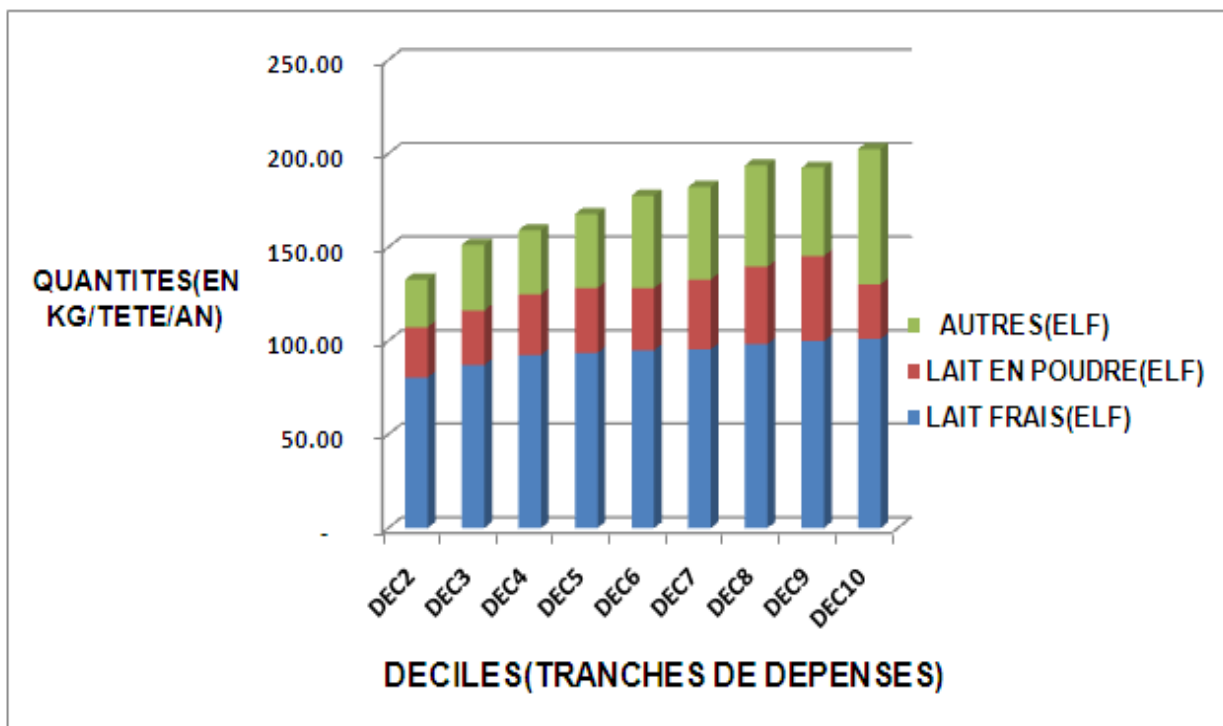


Figure 11: Diagramme de consommation de lait et dérivés en fonction des déciles et par rapport à la R.A.T.S en Algérie.



Graphe5: Niveaux de consommation de lait et dérivés en fonction des déciles

II.6. L'évolution de la consommation des céréales et dérivés en fonction des déciles :

Tableau N°20 : L'évolution de la consommation des céréales et dérivés en fonction des déciles.

Unité (kg/tête/an)

	DEC1	DEC2	DEC3	DEC4	DEC5	DEC6	DEC7	DEC8	DEC9	DEC10
céréales et dérivés en équivalent grains	176,65	201,17	217,36	234,61	247,23	252,18	254,23	274,07	288,62	295,73
R.A.T.S EN ALGERIE	180,00	180,00	180,00	180,00	180,00	180,00	180,00	180,00	180,00	180,00
TAUX DE SATISFACTION (%)	98,14	111,76	120,76	130,34	137,35	140,10	141,24	152,26	160,34	164,29
F-céréales et dérivés (telles qu'achetées)	150,98	171,94	185,78	200,52	211,31	215,54	217,29	234,25	246,68	252,76
DONT:										
a-pain	60,28	67,25	69,48	86,43	85,44	88,69	90,02	93,54	95,35	100,07
a/F (%)	39,93	39,11	37,40	43,10	40,43	41,15	41,43	39,93	38,65	39,59
b-semoules	59,02	68,58	72,70	73,76	81,40	82,23	80,12	89,22	99,80	100,25
b/F (%)	39,09	39,89	39,13	36,78	38,52	38,15	36,87	38,09	40,46	39,66
c-pate alimentaire	3,47	3,69	4,29	4,32	4,50	4,67	4,78	4,66	5,28	5,30
c/F (%)	2,30	2,15	2,31	2,15	2,13	2,17	2,20	1,99	2,14	2,10
d-céréales en grains	6,07	6,53	7,49	7,80	8,08	8,74	9,51	9,76	11,06	11,10
d/F (%)	4,02	3,80	4,03	3,89	3,82	4,05	4,38	4,17	4,48	4,39

Les céréales et dérivées représentent le groupe le plus important dans la ration de cette population, pour des quantités ingérées variant entre classes extrêmes de 176,65kg à 295,73kg exprimées en équivalent grains. Il est souhaitable de consommer près de 180kg (R.A.T.S), cette ration est satisfaite par 90% de la population enquêtée pour enregistrer une consommation de 201,17kg à 292,73kg respectivement pour les classes 2 et 10, la seule tranche qui ne couvre pas la ration théorique est le décile 1 avec une consommation de 150,98kg, soit 98,14% de la R.A.T.S.

Le pain occupe près du tiers de ce qui est consommé en céréales et dérivés en telles qu'achetées, avec des quantités consommées à tendance à la hausse en fonction des dépenses qui passent de 60,28kg à 69,48kg, de 86,43kg à 90,02kg et de 93,54kg à 100,07kg respectivement pour les classes pauvres, moyennes et riches, avec des portions relatives dans le total oscillant autour de 39%.

En parallèle, la semoule présente une part importante dans la ration de cette population. Elle affiche une consommation qui passe de 59,02kg, 81,4kg et 100,25kg

pour les déciles 1, 5 et 10 dans l'ordre, pour des portions relatives dans le total évoluent autour de 38%.

Même si le pain du boulanger est assez consommé par la population enquêtée, la semoule reste l'aliment populaire, puis qu'elle constitue toujours la base de préparation des plats traditionnels Sétifiens essentiellement « le couscous, TRIDA, Chakhchoukha... ». Qui sont considérées indispensables pour les occasions religieuses et sociales ; ainsi que les plats traditionnels à base de semoule, qui sont préparés par les kabyles de la wilaya de Sétif (côté nord-ouest), les différentes galettes (Elkesra, Elmatluo'a...), Khobz ed'dar et Thikourbabine...

Les pâtes alimentaires occupent une place non négligeable dans la consommation de la population. En effet elles varient de 3,47kg, 4,50kg et 5,30kg respectivement pour les déciles 1, 5 et 10.

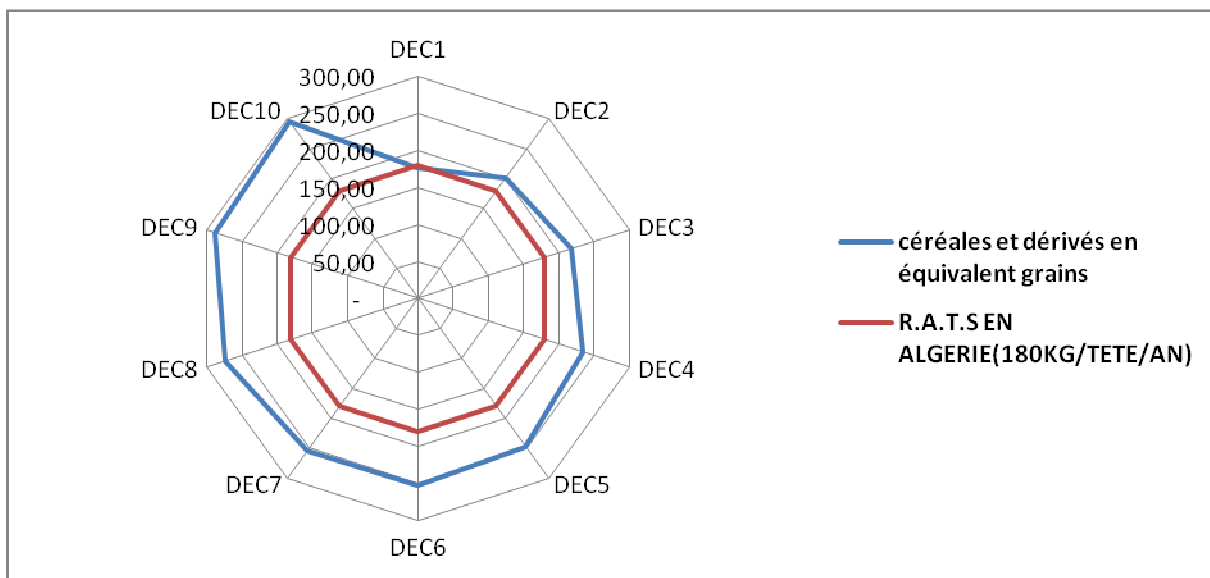
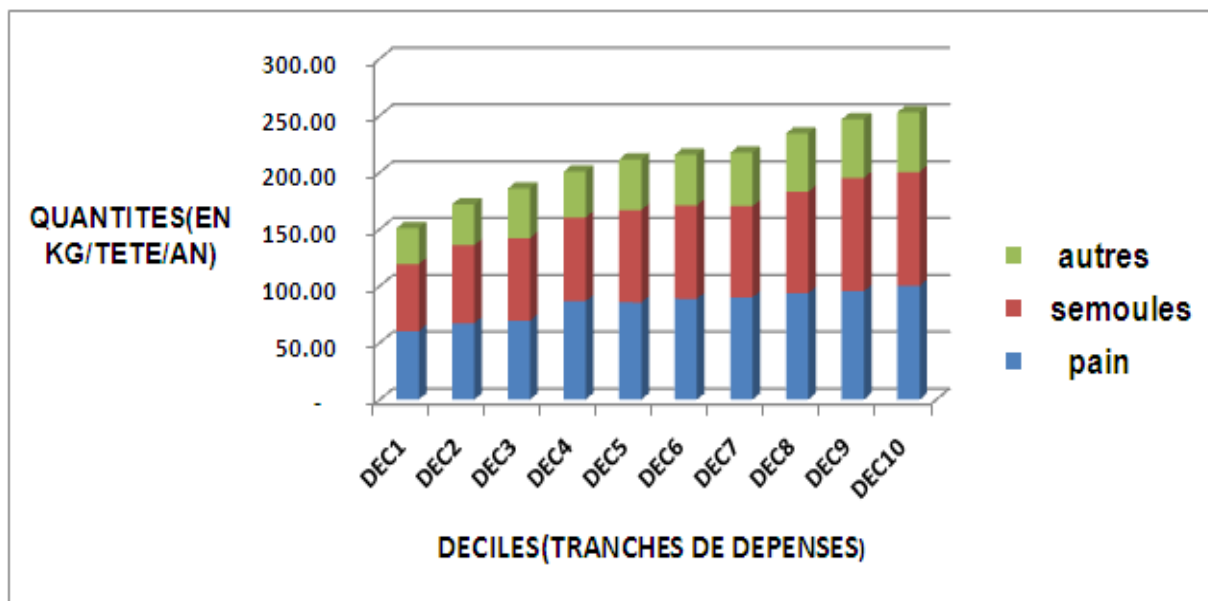


Figure12 : Diagramme de consommation des céréales et dérivés en fonction des déciles et par rapport à la R.A.T.S en Algérie



Graph 6 : Niveaux de consommation des céréales et dérivés en fonction des déciles

II.7. L'évolution de la consommation des sucres et produits sucrés en fonction des déciles :

Tableau N°21 : L'évolution de la consommation des sucres et produits sucrés en fonction des déciles.

Unité (kg/tête/an)

	DEC1	DEC2	DEC3	DEC4	DEC5	DEC6	DEC7	DEC8	DEC9	DEC10
G: SUCRES ET PRODUITS SUCRES	17,18	18,24	21,11	21,17	24,76	25,90	27,43	29,30	29,36	31,56
R . A . T . S EN ALGERIE	22,50	22,50	22,50	22,50	22,50	22,50	22,50	22,50	22,50	22,50
TAUX DE SATISFACTION (%) DONT	76,36	81,07	93,82	94,09	110,04	115,11	121,91	130,22	130,49	140,27
a-sucre	9,06	9,50	9,87	10,12	10,78	10,76	11,72	11,97	12,71	13,13
a/G (%)	52,74	52,08	46,76	47,80	43,54	41,54	42,73	40,85	43,29	41,60

Il est recommandé de consommer 22,5kg du sucre et de produits sucrés, cette quantité est satisfaite par 60% de la population qui est présentée par des classes moyennes et des classes riches, dont le taux de couverture évolue de 110,04% à 140,27% avec des quantités consommées qui changent de 24,76kg à 31,56kg dans l'ordre pour les déciles 5 et 10. En revanche les classes pauvres n'affichent que 76,36% (17,18kg) à et 81,07% (18,24kg) respectivement pour les deux premiers déciles.

Le sucre occupe la plus grande partie de ce groupe. Leur consommation tend à s'accroître chaque fois que l'on passe d'un décile à un autre supérieur de 9,06kg à 10,78kg pour aller à 13,13kg, avec des portions relatives fluctuantes dans le total variant de 52,74% pour descendre à 43,54% jusqu'à 41,6% dans l'ordre pour les déciles 1, 5 et 10.

Nous remarquons que la part de sucre dans la ration des ménages enquêtés ne constitue pas une disparité entre les tranches; à l'inverse, les produits sucrés(chocolat, miel pur, confiserie ...) font la différence, et cela en fonction des capacités d'achat des ménages, car chaque fois qu'en passe d'une classe à une autre supérieure, les parts relatives des produits sucrés sont à la hausse.

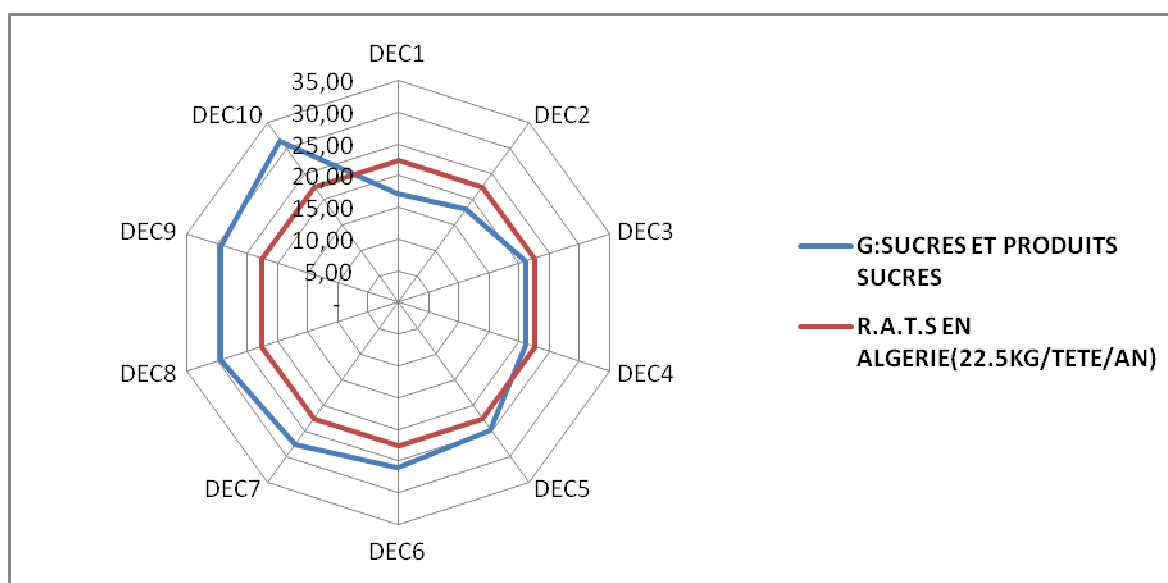
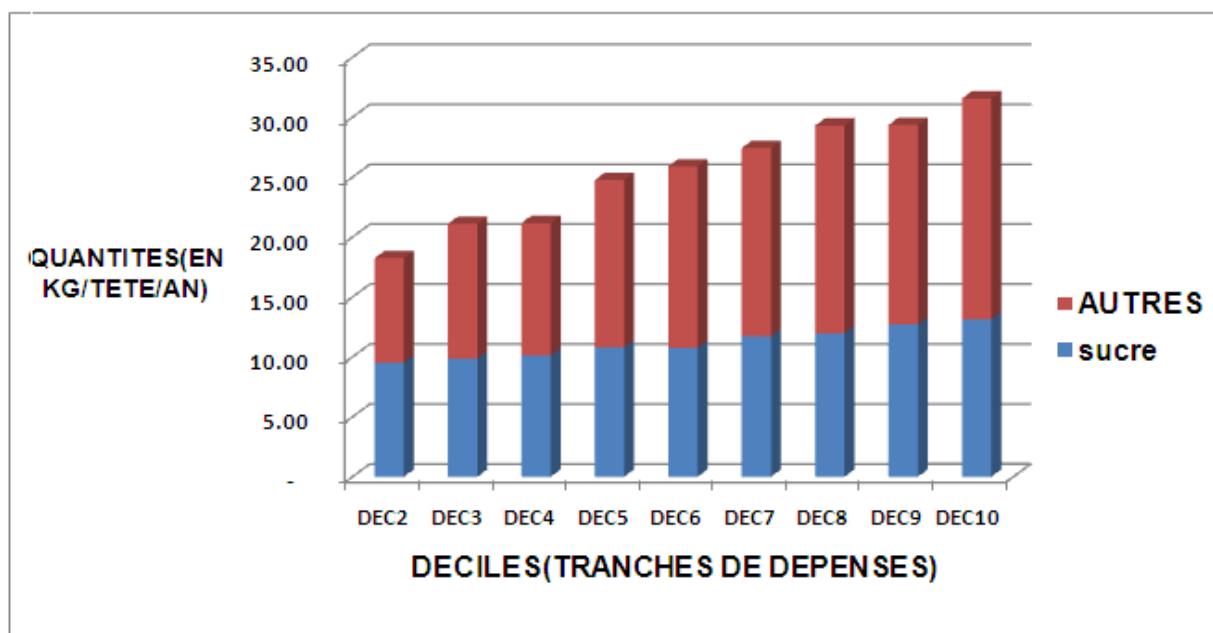


Figure13 : Diagramme de consommation de sucres et produits sucrés en fonction des déciles et par rapport à la R.A.T.S en Algérie



Graphe7 : Niveaux de consommation de sucres et produits sucres en fonction des déciles

II.8. L'évolution de la consommation des corps gras en fonction des déciles :

Tableau N°22: L'évolution de la consommation des corps gras en fonction des déciles.

Unité (kg/tête/an)

	DEC1	DEC2	DEC3	DEC4	DEC5	DEC6	DEC7	DEC8	DEC9	DEC10
E-TOTAL CORPS GRAS	25,98	27,06	28,45	31,07	31,41	33,53	33,63	34,74	35,43	36,86
R.A.T.S EN ALGERIE	13,00	13,00	13,00	13,00	13,00	13,00	13,00	13,00	13,00	13,00
TAUX DE SATISFACTION (%)	199,85	208,15	218,85	239,00	241,62	257,92	258,69	267,23	272,54	283,54
DONT:										
a-beurre	0,10	0,26	0,34	0,44	0,48	0,59	0,68	0,70	0,84	0,94
a/E (%)	0,38	0,96	1,20	1,42	1,53	1,76	2,02	2,01	2,37	2,55
b-graisse végétale	0,27	0,35	0,44	0,52	0,61	0,67	0,60	0,74	0,77	0,86
b/E (%)	1,04	1,29	1,55	1,67	1,94	2,00	1,78	2,13	2,17	2,33
c-huile	20,56	20,78	21,58	22,31	23,14	24,49	24,43	25,33	25,77	26,81
c/E (%)	79,14	76,79	75,85	71,81	73,67	73,04	72,64	72,91	72,73	72,73
d-huile d'olive	5,05	5,67	6,09	7,80	7,18	7,78	7,92	7,97	8,05	8,25

d/E (%)	19,44	20,95	21,41	25,10	22,86	23,20	23,55	22,94	22,72	22,38
---------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

La R.A.T.S estimée est de 13kg, très satisfaite par l'ensemble de l'échantillon. La quantité de corps gras consommée varie de 25,98kg à 31,41kg pour passer à 36,86kg, avec un taux de couverture relatif à cette ration variant de 199,85% à 241,62%, en passant à 283,55% respectivement pour les déciles 1, 5 et 10.

Les huiles sont les plus dominantes des corps gras, dont les prorata relatifs aux total groupe évoluant entre 79,14% et 72,73% avec une tendance inversement proportionnelle aux tranches de dépenses; par contre, les quantités ingérées sont à la hausse chaque fois qu'on passe d'une tranche à une autre supérieure, variant de 20,56kg à 23,14kg et allant jusqu'à 26,81kg respectivement pour les déciles 1, 5 et 10 ; alors , il faut noter que l'huile entre dans la préparation de la majorité des plats qui peut être liée à l'accroissement de la consommation de d'autres produits, tel que les frites, les plats traditionnelles à base de semoule et l'huile à savoir :alkasra.

L'huile d'olive aussi occupe une place importante dans la ration de cette population, elle vienne en seconde position avec une occupation relative moyenne de 22,45%, cette part importante de l'huile d'olive s'explique par la vocation de la région réputé pour l'oléiculture, ainsi que beaucoup de plats préparés à base de cette denrée.

Le beurre est très peu consommé par les ménages enquêtés. Nous remarquons que leur part ne dépasse pas 2,5% pour les classes riches.

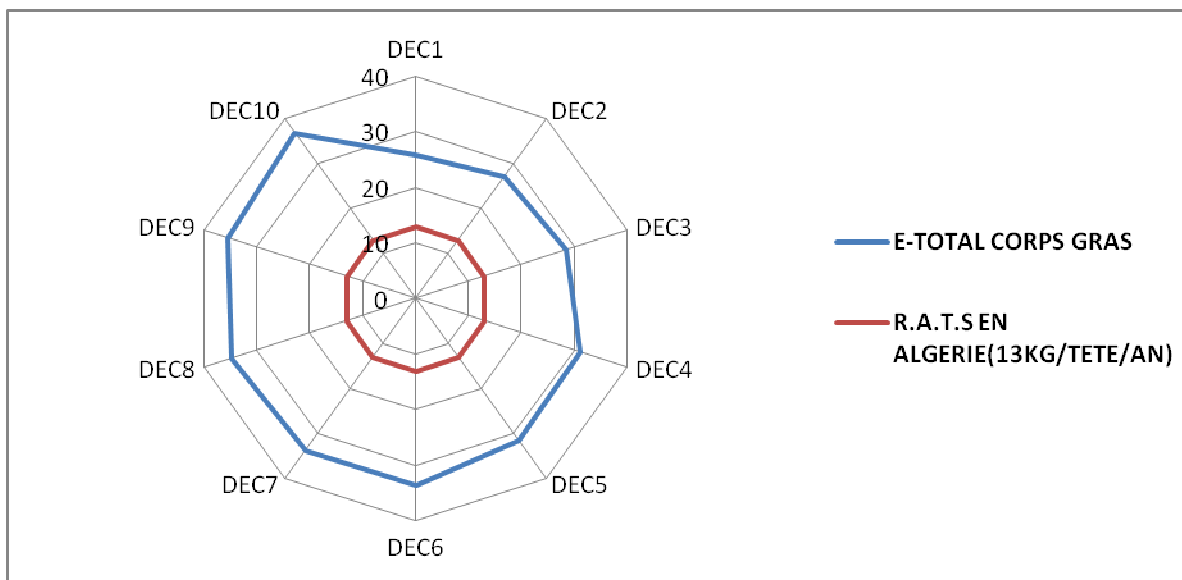
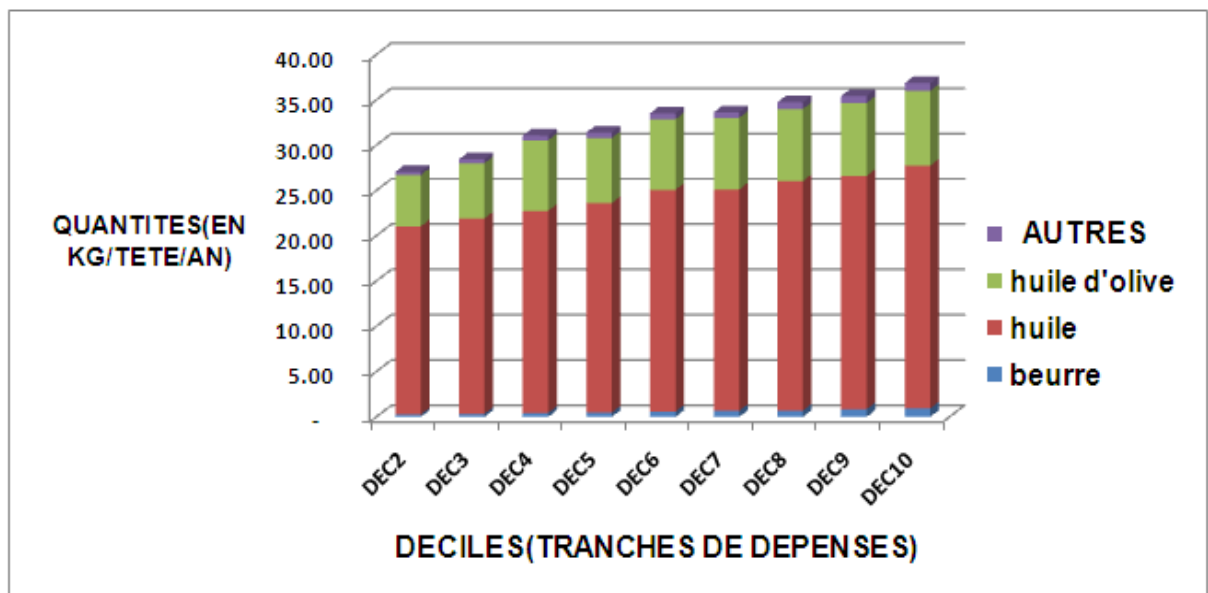


Figure 14 Diagramme de consommation des corps gras en fonction des déciles et par rapport à la R.A.T.S en Algérie



Graphe8 : Niveaux de consommation des corps gras en fonction des déciles

II.9. L'évolution de la consommation des fruits en fonction des déciles :

Tableau N°23 : L'évolution de la consommation des fruits en fonction des déciles.

Unité (kg/tête/an)

	DEC1	DEC2	DEC3	DEC4	DEC5	DEC6	DEC7	DEC8	DEC9	DEC10
I -FRUITS	25,06	37,80	43,20	44,14	50,89	47,42	56,48	57,22	56,44	61,79
R. A. T. S EN ALGERIE	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00
TAUX DE SATISFACTION (%)	55,69	84,00	96,00	98,09	113,09	105,38	125,51	127,16	125,42	137,31
DONT :										
a-oranges	1,41	3,25	3,45	4,15	5,86	6,13	6,66	6,78	7,77	7,91
a/l (%)	5,63	8,60	7,99	9,40	11,52	12,93	11,79	11,85	13,77	12,80
b-mandarines	1,03	1,19	1,24	1,28	1,55	2,23	2,36	2,30	2,41	2,48
b/l (%)	4,11	3,15	2,87	2,90	3,05	4,70	4,18	4,02	4,27	4,01
c-raisin	1,45	2,82	2,90	3,20	3,46	4,80	4,78	5,22	5,26	5,81
c/l (%)	5,79	7,46	6,71	7,25	6,80	10,12	8,46	9,12	9,32	9,40
d-pastèque	5,88	6,35	7,39	7,45	7,65	7,56	7,89	8,00	8,06	9,13
d/l (%)	23,46	16,80	17,11	16,88	15,03	15,94	13,97	13,98	14,28	14,78
e-melon	2,47	3,68	5,29	5,94	6,61	6,67	7,26	7,09	7,98	8,00
e/l (%)	9,86	9,74	12,25	13,46	12,99	14,07	12,85	12,39	14,14	12,95
f-dattes	0,34	1,02	1,41	1,35	1,63	1,78	2,00	2,69	3,15	3,56
f/l (%)	1,36	2,70	3,26	3,06	3,20	3,75	3,54	4,70	5,58	5,76

En Algérie, il est souhaitable de consommer 45kg de fruits, cette ration n'est satisfaite que pour 60% de notre échantillon, par contre les 4 premiers déciles enregistrent respectivement des adéquations de -54,31%, -16%, -4% et -1,91% par rapport à la ration proposé par les spécialistes, pour des quantités ingérées variant de 25,06kg à 44,14kg (entre classe 1 et 4).

Les oranges ont une part acceptable dans le groupe des fruits, malgré que la région ne soit une zone à vocation agrumicole, avec une portion relative dans le total évoluant entre les déciles extrêmes de 5,63% à 12,80% respectivement pour une consommation de 1,41kg à 7,91kg.

Les mandarines ne sont pas très présentes dans la ration de cette population avec une consommation qui évolue dans un intervalle de 1,03kg à 2,48kg (décile 1 et 10).

Par ailleurs, les raisins occupent en moyenne la quatrième position dans le groupe des fruits, avec une part relative de 8,04% et des quantités consommées croissantes avec les dépenses de 1,45kg à la première tranche, pour doubler à la troisième classe, arrivant à 4,80kg et 5,81kg dans l'ordre pour les déciles 6 et 10

La pastèque est très estimée par la population, en occupant la première position dans le groupe. Les quantités ingérées évoluent d'une tranche à une autre dans un intervalle de 5,88kg à 9,13kg, pour des prorata arrivant jusqu'à 23,46% et une moyenne de 16,19% pour cette population.

Le melon arrive en deuxième position, sa consommation enregistre 2,47kg à la première tranche, et triple à la septième classe, pour passer à 8kg à la dernière tranche.

Les dattes occupent une place assez bonne dans la ration de cette population, avec des quantités consommées qui évoluent de 0,34kg, 2kg et 3,56kg pour les déciles 1, 7 et 10 dans l'ordre avec une moyenne de 1,8kg.

Nous remarquons que la consommation des fruits se base sur les produits de saison qui voient leur niveau de prix baissé par rapport à ceux de hors saison.

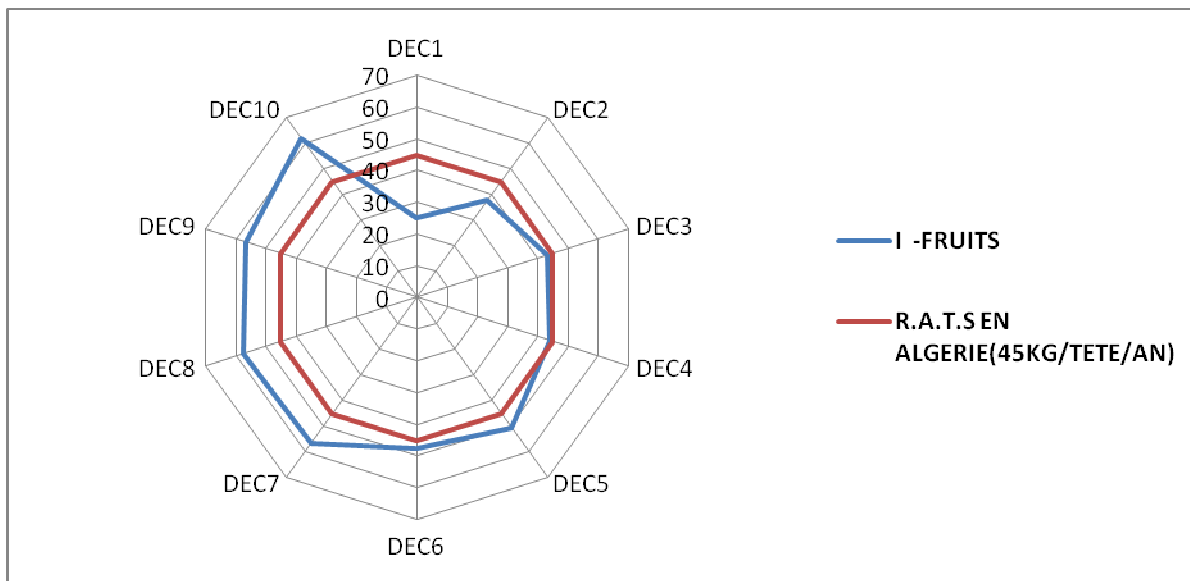
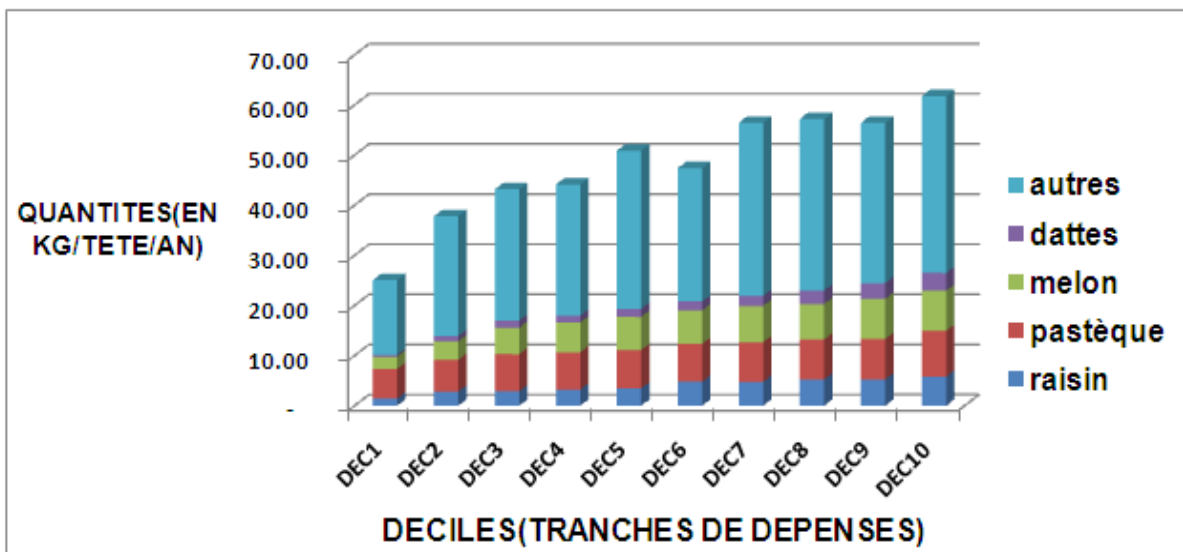


Figure15 : Diagramme de consommation des fruits frais en fonction des déciles et par rapport à la R.A.T.S en Algérie



Graph9 : Niveaux de consommation des fruits frais en fonction des déciles

II.10. L'évolution de la consommation des tubercules en fonction des déciles :

Tableau N°24 : L'évolution de la consommation des tubercules en fonction des déciles.

Unité (kg/tête/an)

	DEC1	DEC2	DEC3	DEC4	DEC5	DEC6	DEC7	DEC8	DEC9	DEC10
J : TUBERCULES	39,37	41,24	43,59	44,10	44,23	45,18	46,27	45,51	47,56	50,96
R. A. T. S EN ALGERIE	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00
TAUX DE SATISFACTION (%) DONT :	131,23	137,47	145,30	147,00	147,43	150,60	154,23	151,70	158,53	169,87
a-pomme de terre	39,37	41,24	43,59	44,01	44,12	44,94	46,01	45,23	47,25	49,87
a/J (%)	100,00	100,00	100,00	99,80	99,75	99,47	99,44	99,38	99,35	97,86

La R.A.T.S estimée par 30kg est très couverte par notre échantillon, avec un taux de satisfaction variant de 131,23% à 147,43%, en passant à 169,87% .respectivement pour les déciles 1, 5 et 10.

Notons que la pomme de terre s'accapare la quasi totalité de ce groupe, qui est appréciée sous forme de frites que des plats en sauce. En effet, les frites ont imposé leur place dans les préparations culinaires des algériens, elles sont demandées par les petits que les grands. Ce qui signifie que la patate douce et topinambour sont rarement présents sur la table de cette population.

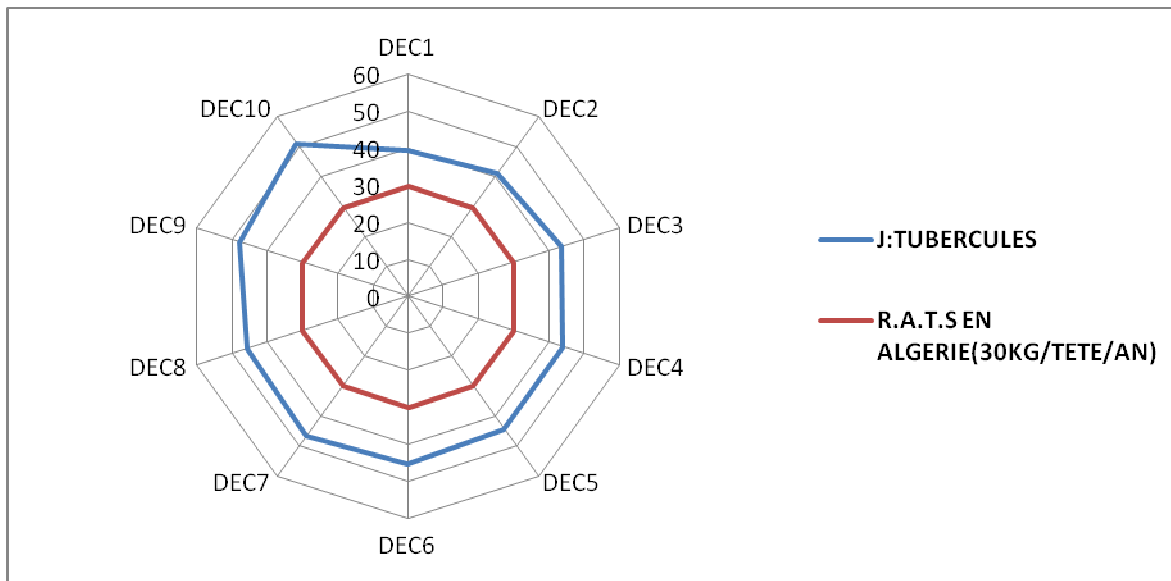
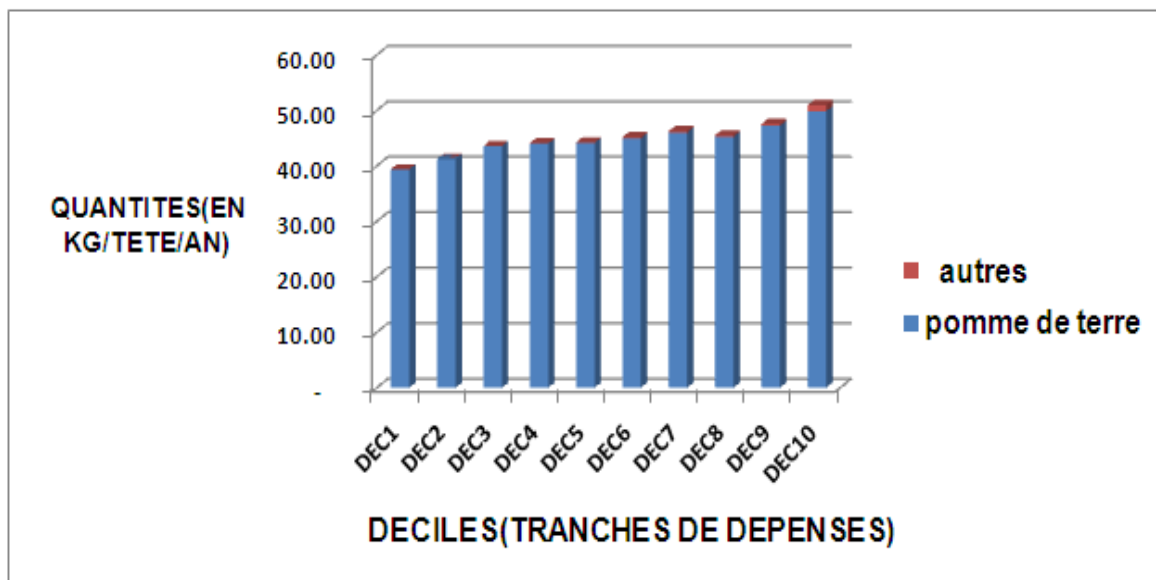


Figure16 : Diagramme de consommation des tubercules en fonction des déciles et par rapport à la R.A.T.S en Algérie



Graphe10 : Niveaux de consommation des tubercules en fonction des déciles.

II.11. L'évolution de la consommation des légumes frais en fonction des déciles :

Tableau N°25 : L'évolution de la consommation des légumes frais en fonction des déciles.

Unité (kg/tête/an)

	DEC1	DEC2	DEC3	DEC4	DEC5	DEC6	DEC7	DEC8	DEC9	DEC10
H : Légumes	76,02	86,81	98,65	92,96	109,57	111,62	124,38	133,38	129,32	130,13
R. A .T .S EN ALGERIE	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00
TAUX DE SATISFACTION (%) DONT :	152,04	173,62	197,30	185,92	219,14	223,24	248,76	266,76	258,64	260,26
a-tomates	11,65	12,59	13,92	12,84	14,80	14,88	15,00	16,35	17,09	17,55
a/H (%)	15,32	14,50	14,11	13,81	13,51	13,33	12,06	12,26	13,22	13,49
b-oignons	15,80	16,28	17,12	18,01	18,38	18,98	19,71	20,11	20,60	21,44
b/H (%)	20,78	18,75	17,35	19,37	16,77	17,00	15,85	15,08	15,93	16,48
c-salades	4,21	5,36	5,77	6,16	9,94	10,62	13,15	13,56	13,65	13,84
c/H (%)	5,54	6,17	5,85	6,63	9,07	9,51	10,57	10,17	10,56	10,64
d-poivrons	0,65	1,13	1,25	1,52	1,44	1,69	1,98	2,05	2,11	2,56
d/H (%)	0,86	1,30	1,27	1,64	1,31	1,51	1,59	1,54	1,63	1,97
e-carottes	4,43	5,36	6,12	6,25	6,26	6,98	7,74	7,41	8,46	8,76
e/H (%)	5,83	6,17	6,20	6,72	5,71	6,25	6,22	5,56	6,54	6,73
f-courgettes	2,55	2,72	3,09	3,93	4,05	4,02	4,31	4,58	4,74	4,81
f/H (%)	3,35	3,13	3,13	4,23	3,70	3,60	3,47	3,43	3,67	3,70
h-piments	8,05	8,39	9,08	9,36	10,25	10,44	11,68	11,25	11,84	11,98
h/H (%)	10,59	9,66	9,20	10,07	9,35	9,35	9,39	8,43	9,16	9,21

Pour une R.A.T.S de 50kg, la consommation au niveau de la wilaya de Sétif est supérieure de 100%, puisqu'elle enregistre en moyen 109,28kg avec un taux de satisfaction qui varie de 152,04% à 197% pour baisser à 185,92% et s'élève à 260,26% dans l'ordre pour les déciles 1, 3, 4 et 10.

Près de 1/5 des légumes frais est occupée par les oignons avec une consommation qui évolue de 15,8kg à 18,38kg pour passer à 21,44kg dans l'ordre pour les classes 1, 5 et 10.

Les tomates occupent la seconde place dans la ration Sétifienne avec une part allant du 1/8 à plus du 1/6 du total légume frais.

Le piment est aussi important dans le plat Sétifien, il occupe près de 1/10 des légumes frais avec des quantités variant dans un intervalle de 8,05kg à 11,98kg, pour des portions relatives qui ont une tendance inversement proportionnelle aux tranches de dépenses en moyenne de 9,44%, ceci s'explique par la préparation des plats traditionnels à base de piment en particulier CHLITA.

Le poivron n'a pas une grande place vu qu'il occupe en moyenne environ 1,68kg.

La part de ce qui est consommé en salade est vienne dans la quatrième position. Leur portion relative au sein du groupe des légumes frais est près de 1/10. leur quantité consommée évolue de 4,21kg pour passer au double 9,94kg et aller au triple 13,84kg dans l'ordre pour les classes 1, 5 et 10.

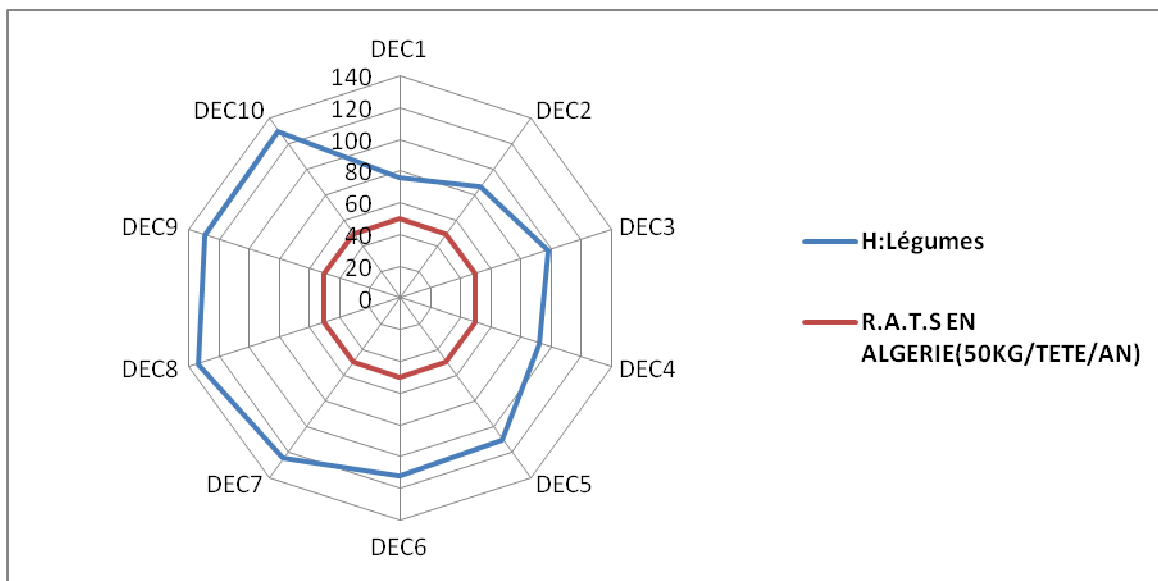
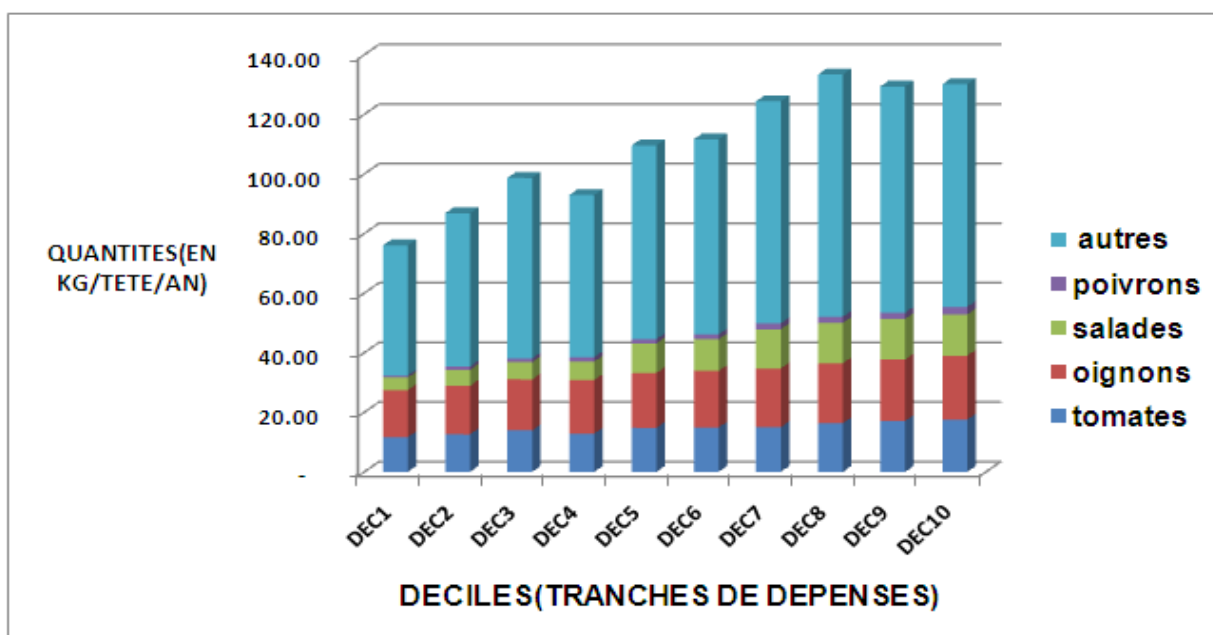


Figure17 : Diagramme de consommation des légumes frais en fonction des déciles et par rapport à la R.A.T.S en Algérie



Graphe11 : Niveaux de consommation des légumes frais en fonction des déciles

II.12. L'évolution de la consommation des excitants et tisanes en fonction des déciles :

Tableau n°26 : L'évolution de la consommation des excitants et tisanes en fonction des déciles.

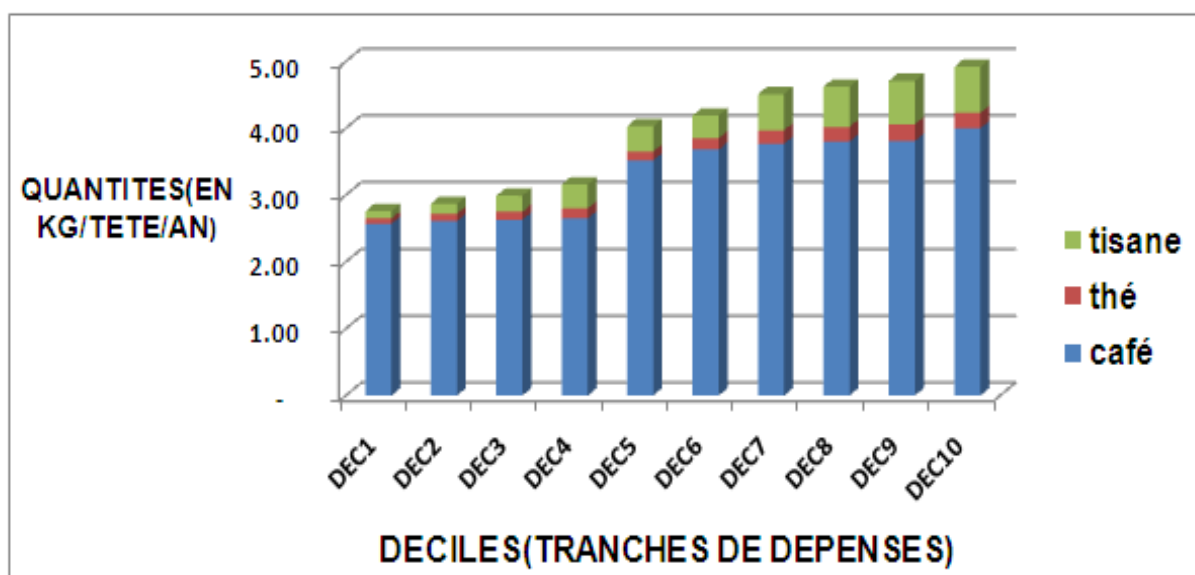
Unité (kg/tête/an)

	DEC1	DEC2	DEC3	DEC4	DEC5	DEC6	DEC7	DEC8	DEC9	DEC10
K:TOTAL EXCITANT ET TISANES DONT	2,76	2,87	2,99	3,16	4,03	4,19	4,51	4,62	4,71	4,92
a-café	2,57	2,61	2,63	2,65	3,52	3,68	3,77	3,80	3,81	4,00
a/k (%)	93,12	90,94	87,96	83,86	87,34	87,83	83,59	82,25	80,89	81,30
b-thé	0,08	0,11	0,12	0,15	0,13	0,17	0,20	0,22	0,25	0,23
b/K (%)	2,90	3,83	4,01	4,75	3,23	4,06	4,43	4,76	5,31	4,67
c-tisane	0,11	0,15	0,24	0,36	0,38	0,34	0,54	0,60	0,65	0,69
c/K (%)	3,99	5,23	8,03	11,39	9,43	8,11	11,97	12,99	13,80	14,02

La consommation des excitants et tisanes tend à augmenter chaque fois que l'on passe d'une tranche de dépenses à une autre supérieure, avec des quantités changeant entre les classes extrêmes de 2,76kg à 4,92kg.

Le café est le plus dominant en quantité. Il occupe plus de 85% dans le total, leur consommation varie de 2,57kg à 3,52kg pour passer à 4kg respectivement pour les déciles 1,5 et 10.

En opposition au café, la tisane est assez importante. On remarque d'après les chiffres, qu'il est un complément en pourcentage du café, vu que le thé n'a pas un grand poids sur la table de nos rationnaires



Graphe12 : Niveaux de consommation des excitants et tisanes en fonction déciles

II.13. L'évolution de la consommation des boissons en fonction des déciles :

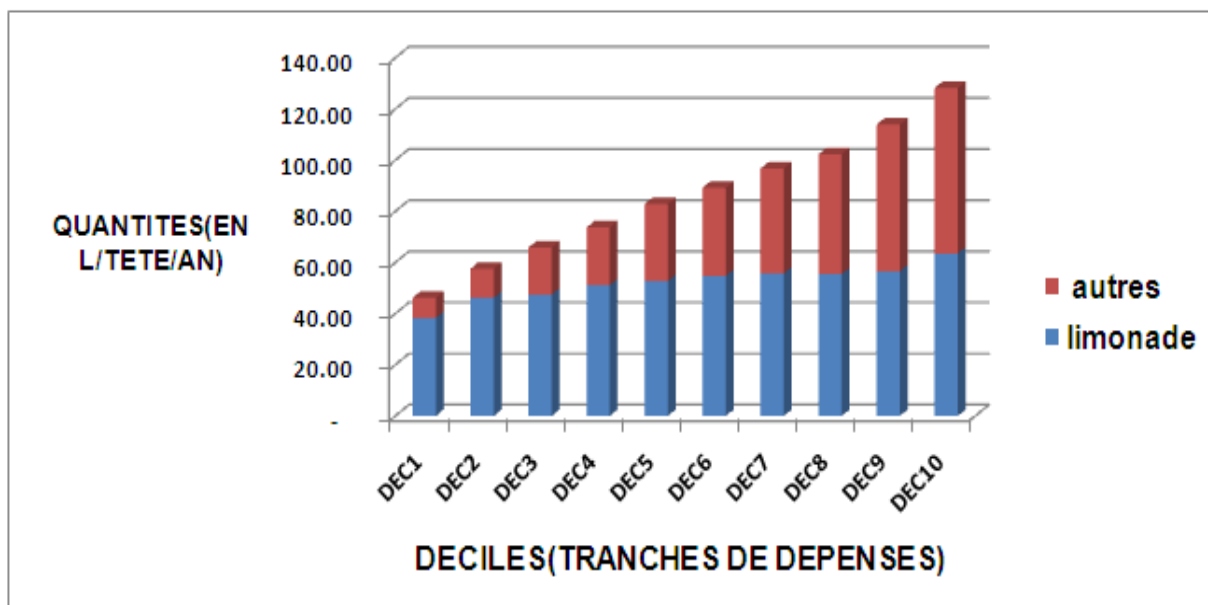
Tableau n°27 : L'évolution de la consommation des boissons en fonction des déciles.

Unité (L/tête/an)

	DEC1	DEC2	DEC3	DEC4	DEC5	DEC6	DEC7	DEC8	DEC9	DEC10
L:TOTAL BOISSON (LIQUIDE)	46,23	57,63	65,92	73,75	82,88	89,24	96,80	102,39	113,96	128,24
a-limonade	38,31	46,18	47,48	51,14	52,75	54,75	55,69	55,48	56,56	63,56
a/L (%)	82,87	80,13	72,03	69,34	63,65	61,35	57,53	54,18	49,63	49,56
b- nectare et jus de fruits	4,77	7,13	10,21	10,57	13,09	14,90	14,39	16,65	20,76	20,93
b/ L (%)	10,32	12,37	15,49	14,33	15,79	16,70	14,87	16,26	18,22	16,32
c- charbate (jus)	0	0	0,78	0	0,66	0,22	0	0,20	0,43	0
c/L (%)	0	0	1,18	0	0,80	0,25	0	0,20	0,38	0

Les boissons ont une consommation assez différente d'une classe à une autre. La limonade s'empare de la quasi-totalité des boissons consommées, avec des quantités qui évoluent de 38,31 litres à 52,75 litres pour atteindre 63,56 litres avec des portions relatives dans le total ont tendance à la baisse de 82,87% à 63,65% descendant à 49,56% dans l'ordre pour les tranches 1, 5 et 10.

Nectars et jus de fruits viennent en seconde position, ils occupent plus de 1/4 des totales boissons liquides. Par ailleurs, leurs portions dans le total s'élèvent en fonction des tranches de dépenses. Les autres boissons ont des quantités et des parts très négligeables sur la table de la population enquêtées.



Graphique13 : Niveaux de consommation des boissons en fonction des déciles

II.14. L'évolution de la consommation des épices et condiments en fonction des déciles :

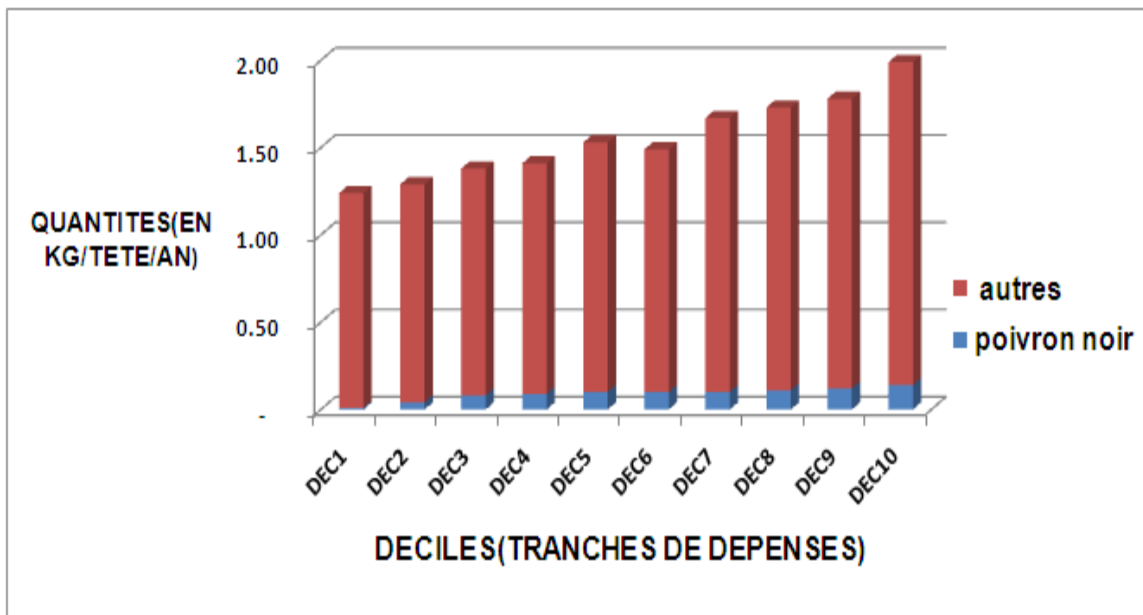
Tableau N°28: L'évolution de la consommation des épices et condiments en fonction des déciles.

Unité (kg/tête/an)

	DEC1	DEC2	DEC3	DEC4	DEC5	DEC6	DEC7	DEC8	DEC9	DEC10
M-LES EPICES ET CONDIMENTS DONT :	1,24	1,29	1,38	1,41	1,53	1,49	1,67	1,73	1,78	1,99
a-poivron noir	0,01	0,04	0,08	0,09	0,10	0,10	0,10	0,11	0,12	0,14
a/M%	0,81	3,10	5,80	6,38	6,54	6,71	5,99	6,36	6,74	7,04

Les épices et les condiments présentent une consommation importante par cette population, leur quantité évolue de 1,24kg à 1,53kg respectivement pour les déciles 1 et 5, alors qu'elle descend légèrement à 1,49kg pour la sixième tranche et s'élève à 1,99kg pour la classe la plus riche.

Le poivron noir constitue une part assez importante dans les méthodes culinaires de cette population, avec des prorata de 0,81% à 6,71% pour descendre à 5,99% et s'élever à 7,04%, dans l'ordre pour les tranches 1, 6, 7 et 10.



Graphe14 : Niveaux de consommation des épices et condiments en fonction des déciles

II.15. L'évolution de la consommation des additifs en fonction des déciles :

Tableau n°29 : L'évolution de la consommation des additifs en fonction des déciles.

Unité (kg/tête/an)

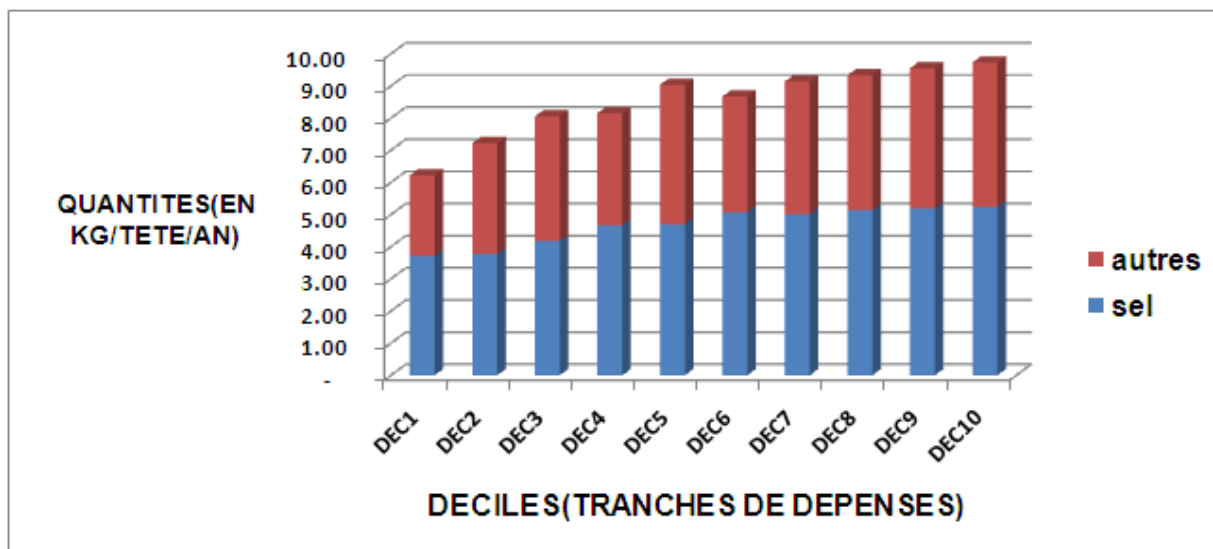
	DEC1	DEC2	DEC3	DEC4	DEC5	DEC6	DEC7	DEC8	DEC9	DEC10
N-LES ADDITIFS DONT :	6,22	7,22	8,05	8,15	9,03	8,67	9,14	9,33	9,55	9,73
a-sel	3,71	3,77	4,17	4,67	4,70	5,07	5,01	5,14	5,20	5,24
a/N%	59,65	52,22	51,80	57,30	52,05	58,48	54,81	55,09	54,45	53,85
b-vinaigre	1,10	1,43	1,64	1,68	1,92	2,01	2,15	2,24	2,36	2,54
b/N%	17,68	19,81	20,37	20,61	21,26	23,18	23,52	24,01	24,71	26,10

Les additifs ont la même tendance que le groupe précédent, alors que les quantités consommées s'élèvent de 6,22kg (décile 1) à 9,03kg (décile 5) et descendent à 8,67kg (décile 6) pour s'élever à nouveau à 9,73kg.

Le sel couvre une grande part des additifs, il occupe plus de leur moitié, avec des portions relatives dans le total fluctuantes d'une classe à une autre évoluent de

59,65% pour baisser à 52,05% et à 53,85%, pour des quantités de 3,71kg, 4,7kg à 5,24kg respectivement pour les tranches 1, 5 et 10.

Le vinaigre vient à la deuxième place dans ce groupe, leur quantité évolue avec une nette proportionnalité entre sa consommation et les dépenses, de 1,10litres à 1,64litres pour les couches pauvres suivies par les couches moyennes entre, 1,68litres et 2,15litres, en arrivant à 2,4litres et 2,54litres pour les déciles riches, avec une portion relative dans le total qui évolue autour de 22%.



Graphe15 : NIVEAUX DE CONSOMMATION DES ADDITIFS EN FONCTION DES DECILES

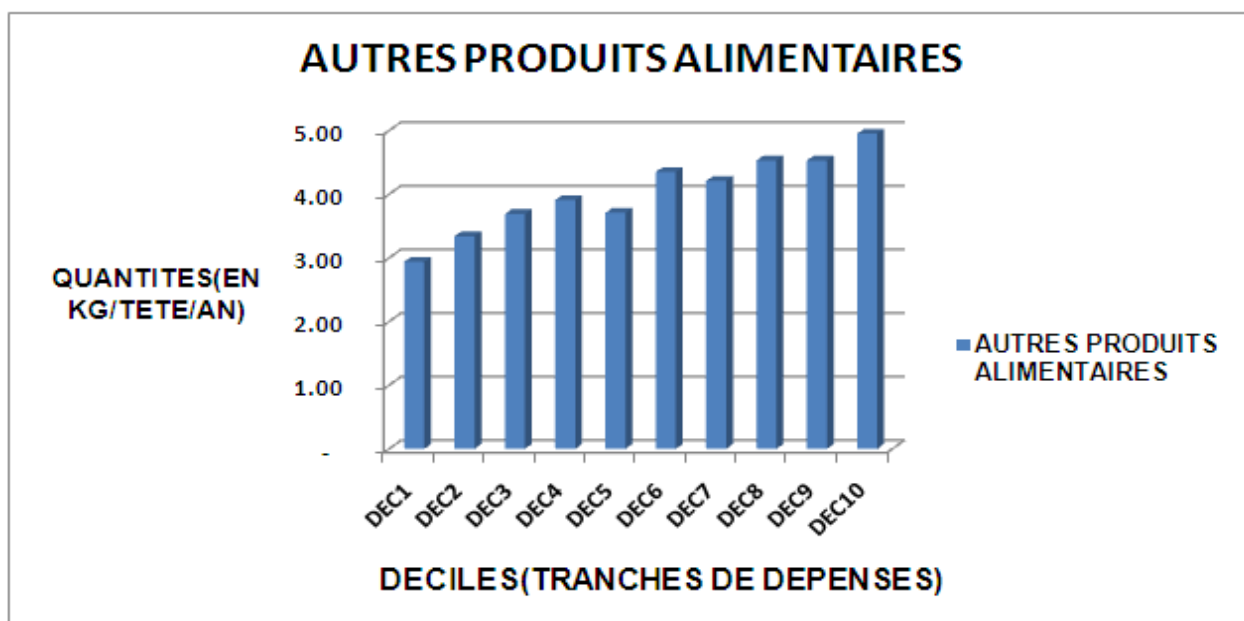
II.16. L'évolution de la consommation des autres produits alimentaires :

Tableau n°30: L'évolution de la consommation des autres produits alimentaires en fonction des déciles.

Unité (kg/tête/an)

	DEC1	DEC2	DEC3	DEC4	DEC5	DEC6	DEC7	DEC8	DEC9	DEC10
AUTRES PRODUITS ALIMENTAIRES	2,94	3,34	3,69	3,91	3,71	4,35	4,21	4,53	4,53	4,95

Il s'agit de produits non définis et dont la présence dans la ration de cette population est assez importante. Leur quantité dépasse 2,5kg dans toutes les tranches, pour enregistrer une consommation de 2,94kg (décile 1) à 3,91kg (décile 4), pour descendre légèrement à 3,71kg (décile 5) et s'élève à 4,53kg pour se stabiliser pour les classes 8 et 9.



Graphe16 : Niveau de consommation des autres produits alimentaires en fonction des déciles

**SOUS CHAPITRE2:ETUDE
COMPARATIVE DE LA SITUATION
ALIMENTAIRE ENTRE LA REGION
DE L'EST (ENQUETE DE L'ONS
1988) ET LA WILAYA DE SETIF
(NOTRE ENQUETE 2009)**

INTRODUCTION:

Dans cette partie nous avons fait une comparaison entre les moyennes de la consommation des produits alimentaires des années 1988 pour la région de l'Est réalisé par O.N.S et les résultats obtenu par notre enquête(2009) a fin d'apprécier les changements socio-économiques établir en 20ans.

1. Evolution indiciaire de la consommation alimentaire des viandes entre 1988 et 2009 (base 100 = année 1988) :

Tableau n°31 : Evolution indiciaire de la consommation alimentaire des viandes entre 1988 et 2009 (base 100 = année 1988).

	1988	2009	2009/1988 (%)
A-TOTAL VIANDE (kg)	21.64	32.37	149.60
a- VIANDES ROUGES (kg)	8,42	8,94	106.19
a1 – OVINES (kg)	6,23	1,83	29.39
a2 – BOVINES (kg)	0,33	2,15	650.30
a3 – ABATS (kg)	1,83	1,56	85.46
b- VIANDES BLANCHES (kg)	13,22	23,43	177.23

La consommation des viandes enregistre une nette augmentation de 21,64kg en 1988 à 32,37kg en 2009, avec une adéquation positive de +49,60%.

Les viandes rouges dont la consommation n'a pas beaucoup changé en cette période, les viandes ovines ont connu une régression importante, en passant de 6,23kg à 1,83kg, soit une décroissance de -70,61%. En revanche, les viandes bovines marquent un accroissement considérable, en passant de 0,33kg à près de 6,5 fois en 20 ans. Les abats enregistrent une régression de -14,54%, avec des quantités passent de 1,83kg à 1,56kg.

La consommation des viandes blanches marque une augmentation appréciable, en passant de 13,22kg en 1988 à 23,43kg en 2009, avec une adéquation positive de +77,23%.

2. Evolution indiciaire de la consommation alimentaire des œufs entre 1988 et 2009 (base 100 = année 1988) :

Tableau n°32 : Evolution indiciaire de la consommation alimentaire des œufs entre 1988 et 2009 (base 100 = année 1988).

Unité (kg/tête/an)

	1988	2009	2009/1988 (%)
Œufs (kg)	2.75	5.83	212.07

La consommation des œufs a enregistré une évolution appréciable, en passant de 2,75kg en 1988 à près de double 5,83kg en 2009.

3. Evolution indiciaire de la consommation alimentaire des poissons entre 1988 et 2009 (base 100 = année 1988) :

Tableau n°33: Evolution indiciaire de la consommation alimentaire des poissons entre 1988 et 2009 (base 100 = année 1988).

Unité (kg/tête/an)

	1988	2009	2009/1988 (%)
C- POISSONS	2.04	7.04	345.15

Les poissons enregistrent une progression considérable, en passant de 2,04 en 1988 à plus du triple en 2009 (7,04kg).

4. Evolution indiciaire de la consommation alimentaire des légumes secs entre 1988 et 2009 (base 100 = année 1988) :

Tableau n°34: Evolution indiciaire de la consommation alimentaire des légumes secs entre 1988 et 2009 (base 100 = année 1988).

Unité (kg/tête/an)

	1988	2009	2009/1988 (%)
D- LEGUMES SECS	5.63	8.79	156.04
a- PETIT POIS	0.25	1.19	476.40
b- LENTILLES	2.16	3.12	144.31
c- HARICOTS SECS	1.73	1.92	111.04

La consommation des légumes secs connues une évolution à l'augmentation de 5,63kg en 1988 à 8,79kg en 2009, avec une adéquation positive de +56,04%. En

parallèle, les petits pois notent un accroissement très important de 0,25kg à 1,19kg en 2009, soit un taux d'évolution de 476%.

Les lentilles enregistrent une légère augmentation, en passant de 2,16kg à 3,12kg, avec une adéquation positive de +44,31%, les haricots marquent un faible accroissement soit un taux de 111,04% en deux décennies.

5. Evolution indiciaire de la consommation alimentaire de lait et dérivés entre 1988 et 2009 (base 100 = année 1988) :

Tableau n°35: Evolution indiciaire de la consommation alimentaire de lait et dérivés entre 1988 et 2009 (base 100 = année 1988).

	Unité (kg/tête/an)		
	1988	2009	2009/1988 (%)
A-TOTAL (ELF)	100.99	168.12	166.47
B-LAIT FRAIS	31.52	92.07	292.11
C-LAIT EN POUVRE (TA)	4.65	2.57	55.35
D-PETIT LAIT (TA)	4.30	3.63	84.37
E-LAIT CAILLE (TA)	2.23	3.28	147.22
F-FROMAGES (TA)	0.17	2.95	1734.12
G-YAOURT ET AUTRES (TA)	0,36	9.85	2736,11

Nous remarquons que la consommation du lait et dérivés par la population enquêtée de Sétif a tendance à augmenter allant de 100,99kg(ELF) en 1988 à 168,12kg(ELF) en 2009, soit un taux de 166,47%. Par ailleurs, le lait frais enregistre une nette augmentation, en passant de 31,52kg(TA) à 92,07kg(TA), soit une augmentation de près du simple au triple, à l'inverse, la consommation de lait en poudre(TA) note une évolution à la baisse de 4,65kg à 2,57kg, en marquant une adéquation négative de -44,65%. Pour le petit lait, suit la même tendance que le lait en poudre, avec une adéquation négative de -26,63% et des quantités de 4,30kg(TA) en 1988 à 3,63kg(TA) en 2009. Le lait caillé marque une évolution positive avec une adéquation positive de +47,22%. Pour Les fromages, yaourt et autres, nous notons une augmentation appréciable, soit un taux de 1734,12% (de 0,17kg à 2,95kg) et 2736,11%(de 0,36kg à 9,85kg) en l'ordre.

6. Evolution indiciaire de la consommation alimentaire des céréales et dérivés entre 1988 et 2009 (base 100 = année 1988) :

Tableau n°36: Evolution indiciaire de la consommation alimentaire des céréales et dérivés entre 1988 et 2009 (base 100 = année 1988).

Unité (kg/tête/an)

	1988	2009	2009/1988 (%)
céréales et dérivés en équivalent grains (EG)	174.51	244.18	139.93
a-pain	23.86	83.66	350.61
b-semoules	109.42	80.71	73.76
c-céréales en grains	2.50	8.61	344.56

La consommation des céréales et dérivés(en EG) marque une évolution à la croissance, en passant de 174,51kg en 1988 à 244,18kg en 2009, soit un taux de 139,93%.

Il apparait clairement que la quantité consommée de pain(en TA) enregistre un accroissement appréciable de 23,86kg à plus que triple (83,71kg) dans la même période, cela illustre un manque de préparation de pain à la maison à l'inverse des années quatre vingt. En revanche, nous remarquons que la consommation des semoules note une régression efficace, en passant de 109,42 kg à 80,71kg, avec une adéquation négative de -26,24% .les céréales en grains ont une évolution à l'augmenter pour une croissance de 2,50kg à 8,61kg en deux décennies.

7. Evolution indiciaire de la consommation alimentaire du sucre et produits sucres entre 1988 et 2009 (base 100 = année 1988) :

Tableau n°37 : Evolution indiciaire de la consommation alimentaire du sucre et produits sucres entre 1988 et 2009 (base 100 = année 1988).

Unité (kg/tête/an)

	1988	2009	2009/1988 (%)
G-SUCRES ET PRODUITS SUCRES	14.04	24.60	175.22
a-SUCRE	13.25	10.96	82.73

La consommation des sucres et produits sucrés à une tendance à accroître, avec un taux de 175,22% pour des quantités passent de 14,04kg en 1988 à 24,60kg en

2009 ; en revanche, la quantité consommée de sucre a diminué de 13,25kg à 10,96kg, soit une adéquation négative de -17,27%, qui s'explique par l'orientation des ménages à diversifier leur consommation en produits sucrés au moment actuel plus que la fin des années quatre vi

8. Evolution indiciaire de la consommation alimentaire des corps gras entre 1988 et 2009 (base 100 = année 1988) :-

Tableau n° 38: Evolution indiciaire de la consommation alimentaire des corps gras entre 1988 et 2009 (base 100 = année 1988).

Unité (kg/tête/an)

	1988	2009	2009/1988 (%)
TOTAL CORPS GRAS	17.07	31.82	186.39
a-beurre	0.72	0.54	74.58
b-graisse végétale	0.40	0.58	145.75
d-huile	15.86	23.52	148.30

Les corps gras enregistrent une augmentation importante qui passe de 17,07kg en 1988 à 31,82kg en 2009, avec une adéquation positive de +86,39%. La quantité consommée de beurre note une légère régression de 0,72kg à 0,54kg, avec une adéquation négative de -26,42% dans la même période. Dans ces 20 ans, La consommation des graisses végétales (de 0,40kg à 0,58kg) et de l'huile (de 15,86kg à 23,52kg) a connu une évolution à la croissance, pour des adéquations positives dans l'ordre de +45,75% et 48,30%.

9. Evolution indiciaire de la consommation alimentaire des fruits entre 1988 et 2009 (base 100 = année 1988) :

Tableau n°39: Evolution indiciaire de la consommation alimentaire des fruits entre 1988 et 2009 (base 100 = année 1988).

Unité (kg/tête/an)

	1988	2009	2009/1988 (%)
I-FRUITES (kg)	29.05	48.04	165.38
a-orange	9.96	5.34	53.58
b-mandarines	2.75	1.81	65.71
c-raisin	2.97	3.97	133.67
d-pastèque	2.96	7.54	254.59
e-melon	1.02	6.10	597.94
f-dattes	3.13	1.89	60.48

La consommation des fruits par la population enquêtée marque une croissance de 29,05kg à 48,04kg, soit un taux de 165,38%. Pour les oranges, nous notons une tendance à la baisse de 9,96kg à 5,34kg, soit une adéquation de – 46,42%, la même tendance est remarquée pour les mandarines ; A l'inverse la consommation de raisin enregistre une augmentation positive de +33,6 (de 2,97kg à 3,97kg) en vingt ans, les pastèques et melon ont vu leur consommation grimper de simple à 2,54 fois pour le la première denrée et un peu moins de 6 fois pour le second produit. Les dattes marquent une adéquation négative de -39,52% en passant de 3,13 kg à 1,89kg entre 1988 et 2009.

10. Evolution indiciaire de la consommation alimentaire des tubercules entre 1988 et 2009 (base 100 = année 1988) :

Tableau n°40 : Evolution indiciaire de la consommation alimentaire des tubercules entre 1988 et 2009 (base 100 = année 1988).

Unité (kg/tête/an)

	1988	2009	2009/1988 (%)
J:TUBERCULES	35.66	44.80	125.63
a-pomme de terre	35.58	44.56	125.25

Nous remarquons que La consommation des tubercules enregistre une évolution considérable dans ces 20 années de 35,66kg en 1988 à 44,80kg en 2009, soit un taux de 125,63%. Les pommes de terre s'accaparent la quasi-totalité de la consommation de tubercules dans la même période, en notant des quantités qui augmentent de 35,58kg à 44,56kg, avec une adéquation positive de +25,25%.

11. Evolution indiciaire de la consommation alimentaire des légumes entre 1988 et 2009 (base 100 = année 1988) :

Tableau n°41 : Evolution indiciaire de la consommation alimentaire des légumes frais entre 1988 et 2009 (base 100 = année 1988).

Unité (kg/tête/an)

	1988	2009	2009/1988 (%)
H:Légumes	58.77	109.28	185.95
a-tomates	9.99	14.67	146.82
b-oignons	7.56	18.64	246.60
c-salades	6.66	9.63	144.53
d-poivrons	4.03	1.64	40.65
e-carottes	4.77	6.78	142.08

f-courgettes	3.93	3.88	98.72
h-piments	2.74	10.23	373.43

La consommation des légumes frais passe de 58,77kg en 1988 à 109,28kg en 2009, soit un taux de 185,95%. Pour la consommation des tomates, nous remarquons une évolution considérable, en passant de 9,99kg à 14,67kg, avec une adéquation positive de +46,82%. Les oignons enregistrent aussi une forte croissance, de 7,56kg à plus de double (18,64kg), ainsi que, les quantités consommées des salades ont une évolution en augmentation, soit un taux de 144,53%. En revanche, la consommation des poivrons marque une évolution négative avec un taux de -40,65%. De nouveau, nous remarquons une augmentation importante pour la consommation des carottes et les piments avec des adéquations respectivement de +42,08% et 173,43%. Les courgettes marquent une légère diminution pour ces deux décennies, avec une régression de -1,28%.

12. Evolution indiciaire de la consommation alimentaire des excitant et tisanes entre 1988 et 2009 (base 100 = année 1988) :

Tableau n°42 Evolution indiciaire de la consommation alimentaire des excitant et tisanes entre 1988 et 2009 (base 100 = année 1988).

Unité (kg/tête/an)

	1988	2009	2009/1988 (%)
K:TOTAL EXCITANT ET TISANES	2.76	3.88	140.43
a-café	2.70	3.30	122.37
b-thé	0.04	0.17	415.00
c-tisane	0.01	0.41	4060.00

Nous pouvons noter que la quantité consommée en excitants et tisanes a eu une tendance à l'augmentation de 2,76kg à 3,88kg dans ces 20 dernières années, soit un taux de 140,43%. Pour le café, nous remarquons aussi une évolution positive de 2,70kg à 3,30kg. Le thé et tisane marquent une augmentation très importante pour s'établir à des adéquations positive de +415% et 4060%, pour des quantités évoluant de 0,04kg à 0,17kg et 0,01kg à 0,41kg en l'ordre.

13. Evolution indiciaire de la consommation alimentaire des boissons entre 1988 et 2009 (base 100 = année 1988) :

Tableau n°43: Evolution indiciaire de la consommation alimentaire des boissons entre 1988 et 2009 (base 100 = année 1988).

Unité (L/tête/an)

	1988	2009	2009/1988 (%)
L:TOTAL BOISSON (LIQUIDE)	27.98	85.70	306.30
a-limonade	26.91	52.19	193.94
b-nectare et jus de fruits	0.09	13.34	14 822.22
c-charbate (jus)	0.04	0.23	572.50

Les boissons enregistrent une importante augmentation de 27,98 litres en 1988 à 85,70 litres en 2009, soit un accroissement de simple à plus du triple. La consommation de limonade marque aussi une évolution considérable qui a doublé en 20ans, avec une adéquation positive de +93,30%. Le nectar et jus de fruits enregistrent une évolution spectaculaire qui passe de 0,09 litres à 13,34 litres. Ainsi que, La consommation de charbate a connu une croissance de 0,04 litres à 0,23 litres, avec un taux de 572,50%.

14. Evolution indiciaire de la consommation alimentaire des épices et condiments entre 1988 et 2009 (base 100 = année 1988) :

Tableau n°44: Evolution indiciaire de la consommation alimentaire des épices et condiments entre 1988 et 2009 (base 100 = année 1988).

Unité (kg/tête/an)

	1988	2009	2009/1988 (%)
M/EPICES ET CONDIMENTS	0.65	1.55	238.62
a-poivron noire	0.09	0.09	100

Nous remarquons que la consommation des épices et condiments passe de 0,65kg en 1988 à 1,55kg en 2009, soit un taux de 238,62%. Pour le poivron noir, nous enregistrons une quantité qui n'a pas change en cette période.

15. Evolution indiciaire de la consommation alimentaire des additifs entre 1988 et 2009 (base 100 = année 1988) :

Tableau n°45 : Evolution indiciaire de la consommation alimentaire des additifs entre 1988 et 2009 (base 100 = année 1988).

Unité (kg/tête/an)

	1988	2009	2009/1988 (%)
N / ADDITIFS	5.73	8.51	148.50
a-sel	4.53	4.67	103.05
b-vinaigre	1.06	1.91	179.91

Les additifs enregistrent une croissance considérable, en passant de 5,73kg en 1988 à 8,51kg en 2009, avec une augmentation de +48,5%. Le sel dont la consommation a enregistré une légère progression qui passe de 4,53kg à 4,67kg, avec une adéquation positive de +3,05%. En parallèle, la consommation de vinaigre marque une évolution en augmentation, de 1,06kg à 1,91kg, pour une adéquation positive de +79,91% en deux décennies.

CONCLUSION

L'enquête effectuée auprès des ménages dans la wilaya de Sétif montre que la consommation alimentaire est proportionnelle aux dépenses, chaque fois que les dépenses augmentent, les quantités ingérées sont à la hausse pour l'ensemble des produits alimentaires, avec une consommation très satisfaite par rapport à la ration théorique pour la majorité des tranches étudiées en particulier pour ces produits : les viandes, les œufs, les céréales et ses dérivés, le lait et ses dérivés, les corps gras, les tubercules, les légumes secs, les légumes frais.

La comparaison des résultats obtenus par notre enquête 2009 de la wilaya de Sétif, et celle de 1988 (O.N.S) pour la région de l'Est, nous a révélé que la consommation a augmenté entre 1988 et 2009 à l'exception de certains sous groupes de produits comme : les viandes ovines, les abats, lait en poudre, le petit lait, le sucre, le beurre, les poivrons, les courgettes, les oranges, les mandarines et les dattes, qui ont enregistré une régression. Donc, nous constatons qu'il y a eu une amélioration de la situation alimentaire au cours des dernières deux décennies (1988-2009).

CHAPITRE III

ANALYSE ET ETUDE

COMPARATIVE DE LA SITUATION

NUTRITIONNELE

DES

RESULTATS DE L'ENQUETE

SOUS CHAPITRE01

ANALYSE ET INTERPRETATION DE LA SITUATION NUTRITIONNELLE DANS LA WILAYA DE SETIF EN FONCTION DES DECILES

Analyse de la situation nutritionnelle dans la wilaya de Sétif en fonction des déciles :

1. NIVEAU ENERGITIQUE :

Tableau N°46: Apport et structure de la ration journalière en Calorie en fonction des déciles :

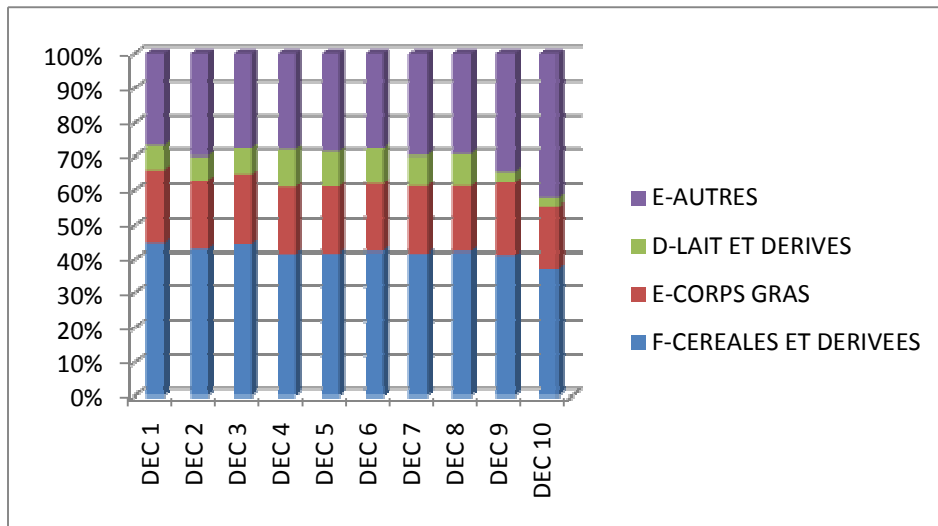
Unité : (g/tête/an) et (%)

	DEC 1	DEC 2	DEC 3	DEC 4	DEC 5	DEC 6	DEC 7	DEC 8	DEC 9	DEC
TOTAL (T)	2778,2	3080,7	3172,4	3589,6	3593,5	3645,1	3781,5	3953,4	3702,4	4531,9
Normes Recommandées	2600,0	2600,0	2600,0	2600,0	2600,0	2600,0	2600,0	2600,0	2600,0	2600,0
Taux de Couverture	106,86	118,49	122,02	138,06	138,21	140,20	145,44	152,06	142,40	174,30
A _ Viandes	119,84	167,42	166,31	208,69	210,16	210,84	232,22	250,67	247,03	330,48
A/T (%)	4,31	5,43	5,24	5,81	5,85	5,78	6,14	6,34	6,67	7,29
B-Œufs	16,47	17,05	19,24	22,81	24,13	24,99	26,18	28,88	36,22	42,92
A/T (%)	0,59	0,55	0,61	0,64	0,67	0,69	0,69	0,73	0,98	0,95
C-Poissons	34,47	28,97	32,68	39,59	34,59	31,67	38,14	37,77	43,95	45,09
A/T (%)	1,24	0,94	1,03	1,10	0,96	0,87	1,01	0,96	1,19	0,99
D-Lait et	196,78	219,78	238,17	395,24	364,74	372,08	343,77	374,62	290,23	426,07
A/T (%)	7,08	7,13	7,51	11,01	10,15	10,21	9,09	9,48	7,84	9,40
E-Corps Gras	599,41	618,88	650,84	696,79	703,01	717,83	741,24	748,34	783,86	825,20
A/T (%)	21,58	20,09	20,52	19,41	19,56	19,69	19,60	18,93	21,17	18,21
F-Céréales et Dérivées	1239,0	1323,2	1408,0	1496,7	1501,3	1547,5	1584,0	1678,3	1527,9	1692,5
A/T (%)	44,60	42,95	44,39	41,70	41,78	42,46	41,89	42,45	41,27	37,35
G-Sucres et Produits sucres	222,27	248,52	202,55	243,64	263,17	219,03	263,01	276,65	249,76	331,00
A/T (%)	8,00	8,07	6,38	6,79	7,32	6,01	6,96	7,00	6,75	7,30
H-Légumes	80,04	100,69	92,78	75,02	84,19	87,84	92,01	90,94	89,70	79,74
A/T (%)	2,88	3,27	2,92	2,09	2,34	2,41	2,43	2,30	2,42	1,76
I-Légumes frais	76,91	93,33	92,02	103,56	98,09	99,70	118,82	120,55	106,24	205,85
A/T (%)	2,77	3,03	2,90	2,88	2,73	2,74	3,14	3,05	2,87	4,54
J-Tubercules	86,98	103,91	105,59	114,22	92,69	101,19	114,10	102,21	110,11	155,98
A/T (%)	3,13	3,37	3,33	3,18	2,58	2,78	3,02	2,59	2,97	3,44
K-Fruits	49,57	85,12	85,40	97,21	122,36	126,19	132,51	117,64	104,62	261,70
A/T (%)	1,78	2,76	2,69	2,71	3,40	3,46	3,50	2,98	2,83	5,77
L-Épices, Condiments	16,97	21,94	21,69	20,15	22,06	23,20	25,79	36,58	29,31	31,61
A/T (%)	0,61	0,71	0,68	0,56	0,61	0,64	0,68	0,93	0,79	0,70
M-Boissons	39,05	51,45	56,27	75,16	71,58	81,78	68,26	88,74	81,93	101,13
A/T (%)	1,41	1,67	1,77	2,09	1,99	2,24	1,81	2,24	2,21	2,23

Pour l'ensemble de notre échantillon la norme recommandée en calorie est estimée à 2600 calories est satisfaite de 137,28 %. Il ressort du tableau des niveaux

énergétiques, que l'apport calorique est en croissement à chaque fois que les dépenses sont à la hausse, ceci s'explique par le faite que l'apport énergétique passe de 2778.26 calories (classe 1) à 3593.59 calories (tranche 5) et s'élève à 4531.92 cal (décile 10), pour des taux de satisfaction par rapport aux normes recommandées, nous remarquand des valeurs supérieures à 100 % pour tous les déciles; la 1^{ème} classe enregistre 106 % et s'élève à 138% (classe 5); tandis que la tranche la plus riche (décile 10) dispose d'une adéquation de plus +74 % par rapport à la norme théorique.

La structure des apports énergétiques est basée essentiellement sur le groupe des céréales et leurs dérivées dont des parts dans l'apport total sont inversement proportionnelles aux dépenses en baissant du 44.6% pour le décile 1 à 41.7 % pour le décile 4 jusqu'à (37,7%) pour la tranche 10. Le second participant en apport calorifique est le groupe des corps gras en ayant des parts relatives oscillant autour de 20%, alors que le lait et dérivées viennent en troisième position à 7.8 % en moyen.



Graphe N°17 : Niveau des apports caloriques en fonction des déciles

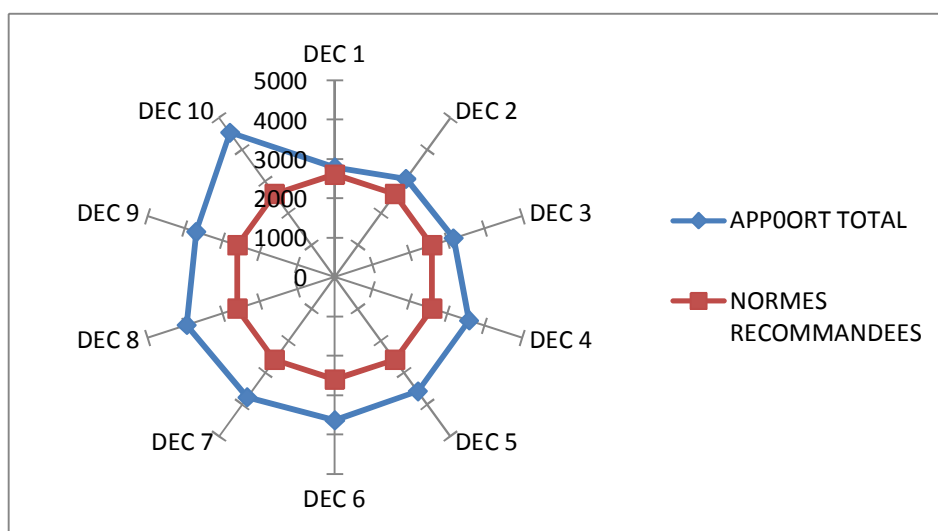


Figure n°18 : Diagramme des apports en Calories par rapport à la norme recommandée en Algérie en fonction des déciles.

1.1. Rapports d'équilibres et origines des Calories en Sétif en fonction des déciles :

Tableau N°47 : Rapports d'équilibres et origines des Calories en Sétif en fonction des déciles

Unité : (g/tête/an) et (%)

	D 1	D 2	D 3	D 4	D 5	D 6	D 7	D 8	D 9	D 10	Norme (*)
CALORIES TOTAL	2778,2	3080,7	3172,4	3589,6	3593,5	3645,1	3781,5	3953,4	3702,4	4531,9	
CALORIES CEREALIERES	1239,0	1323,2	1408,0	1496,7	1501,3	1547,5	1584,0	1678,3	1527,9	1692,5	
(%)	44,60	42,95	44,39	41,70	41,78	42,46	41,89	42,45	41,27	37,35	58%
CALORIES DES PROTEIQUES	367,56	433,22	456,39	666,33	633,62	639,58	640,31	691,95	617,43	844,55	
(%)	13,23	14,06	14,39	18,56	17,63	17,55	16,93	17,50	16,68	18,64	11,2%
CALORIES LIPIDIQUES	599,41	618,88	650,84	696,79	703,01	717,83	741,24	748,34	783,86	825,20	
(%)	2778,2	3080,7	3172,4	3589,6	3593,5	3645,1	3781,5	3953,4	3702,4	4531,9	20à 25%
CALORIES C+T+S	1239,0	1323,2	1408,0	1496,7	1501,3	1547,5	1584,0	1678,3	1527,9	1692,5	
(%)	44,60	42,95	44,39	41,70	41,78	42,46	41,89	42,45	41,27	37,35	<= 70%

On Algérie il est souhaitable d'avoir un apport calorique d'origine céréalier de 58% du total apport, pour un bon équilibre énergétique; cet équilibre n'est pas respecté pour l'ensemble de cette population; avec une adéquation négative de -13.4% pour le décile le plus pauvre, alors que la classe riche arrive jusqu'à même moins de -20.

2. Niveau protéique

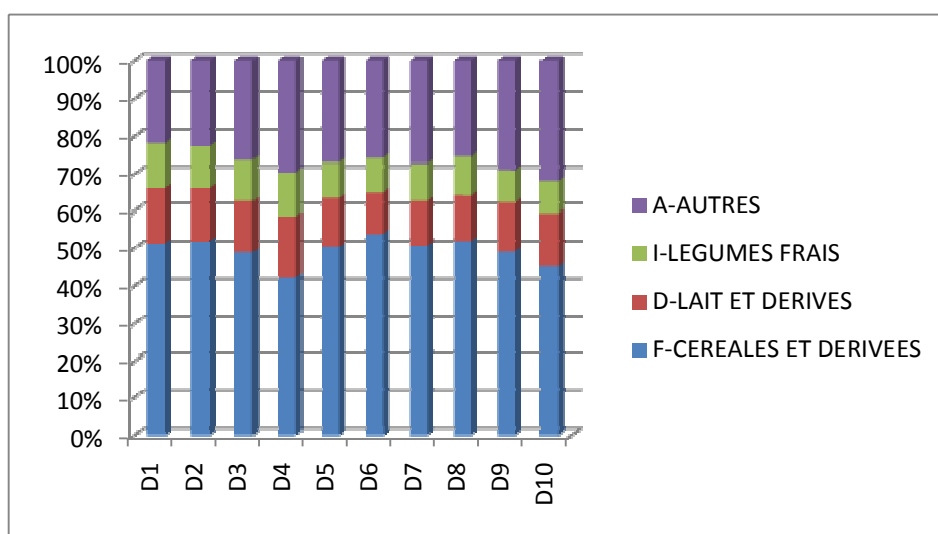
Tableau N°48 : Apport et structure de la ration journalière en Protéine en fonction des déciles : Unité : (g/tête/an) et (%)

	DEC 1	DEC 2	DEC 3	DEC 4	DEC 5	DEC 6	DEC 7	DEC 8	DEC 9	DEC 10
TOTAL (T)	59,07	76,51	83,73	75,14	99,34	107,56	110,65	116,11	123,36	123,62
Normes Recommandées	55,00	55,00	55,00	55,00	55,00	55,00	55,00	55,00	55,00	55,00
Taux de Couverture	107,40	139,11	152,24	136,61	180,62	195,57	201,18	211,12	224,30	224,75
A _ Viandes	0,76	1,84	4,52	5,21	7,29	7,64	8,48	7,90	13,04	15,80
A/T (%)	1,29	2,40	5,40	6,94	7,34	7,10	7,66	6,81	10,57	12,78
B-Œufs	0,64	0,67	0,70	0,79	0,81	0,97	1,34	1,52	1,64	2,44
A/T (%)	1,08	0,88	0,83	1,05	0,81	0,90	1,21	1,31	1,33	1,97
C-Poissons	2,74	3,19	3,48	5,72	5,57	5,31	6,12	6,15	6,97	6,70
A/T (%)	4,63	4,17	4,16	7,61	5,61	4,94	5,53	5,29	5,65	5,42
D-Lait et Dérives	8,85	11,02	11,53	12,30	13,03	11,96	13,16	14,43	16,32	17,32
A/T (%)	14,98	14,40	13,77	16,37	13,11	11,12	11,90	12,43	13,23	14,01
E-Corps Gras	0,00	0,02	0,02	0,01	0,02	0,01	0,02	0,02	0,01	0,02
A/T (%)	0,01	0,03	0,02	0,01	0,03	0,01	0,02	0,02	0,01	0,02
F-Céréales et Dérivées	30,27	39,62	40,85	31,79	49,96	57,92	56,10	60,21	60,49	56,34
A/T (%)	51,25	51,79	48,79	42,31	50,30	53,84	50,70	51,85	49,03	45,58
G-Sucres et Produits sucrés	0,19	0,43	0,63	0,48	0,66	0,49	0,72	0,89	0,77	0,84
A/T (%)	0,32	0,57	0,75	0,63	0,66	0,46	0,65	0,76	0,63	0,68
H-Légumes Secs	4,75	5,64	6,55	5,46	6,53	6,93	6,94	7,07	7,28	6,11
A/T (%)	8,05	7,37	7,82	7,27	6,58	6,44	6,27	6,09	5,90	4,94
I-Légumes frais	7,07	8,63	9,27	8,87	9,51	9,91	11,22	11,87	10,91	10,56
A/T (%)	11,98	11,28	11,07	11,81	9,58	9,21	10,14	10,22	8,85	8,54
J-Tubercules	1,84	2,20	2,46	2,02	1,97	2,15	2,42	2,17	2,31	2,78
A/T (%)	3,12	2,88	2,93	2,69	1,98	2,00	2,19	1,87	1,87	2,25
K-Fruits	1,04	2,05	2,41	1,51	2,63	2,70	2,58	2,26	2,23	3,11
A/T (%)	1,76	2,68	2,88	2,01	2,65	2,51	2,33	1,94	1,81	2,52
L-Epices, Condiments.	0,81	0,91	1,00	0,89	1,01	1,24	1,24	1,15	1,00	0,98
A/T (%)	1,37	1,20	1,19	1,19	1,02	1,16	1,12	0,99	0,81	0,79
M-Boissons	0,09	0,25	0,30	0,08	0,27	0,30	0,29	0,45	0,35	0,59
A/T (%)	0,15	0,33	0,36	0,10	0,27	0,28	0,26	0,39	0,29	0,48

En général, les besoins protéiques sont couverts pour l'ensemble des déciles qui ont des apports proportionnels aux dépenses, en ayant d'un taux de satisfaction à la norme de 107,4 %; avec un apport de 59,07g pour le décile 1; en augmentant de 99.34 pour g la 5^{em} classe (180.62 % de la norme), jusqu'à atteindre 123.62g (224.75 %) ce qui est plus du double de la norme recommandée pour la classe la plus aisée.

Nous remarquons une évolution inversement proportionnelle aux dépenses des céréales et dérivées qui sont les majors participants dans la ration protéique; à

chaque fois que les dépenses augmentent la part des céréales et dérivées dans l'apport total sont à la baisse de près des 45% pour (décile 10) à un peu plus des 51% pour (décile 1), ce qui montre l'importance de ces denrées dans le plat des algériens. Le deuxième fournisseur est le lait et dérivées et dont la participation moyenne oscille autour de 13.5 %, alors que les légumes frais ont un apport relatif en hausse en fonction des tranches de dépenses en passant de 8.54 % à 9,58 % jusqu'à arriver à 11,98% respectivement pour les déciles 1,5 et 10, le reste des groupes de produits ont une contribution moindre par rapport à ce qu'en vient de citer.



Graph N°18 : Niveau des apports protéines en fonction des déciles

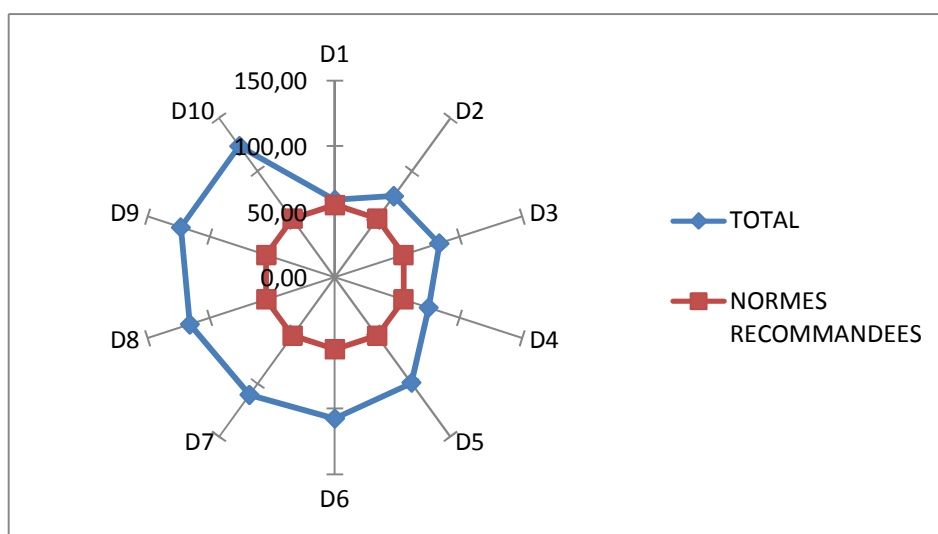


Figure n° 19: Diagramme des apports en Protéine par rapport à la norme recommandée en Algérie en fonction des déciles

2.1. Rapports d'équilibres et origines des Protéines en Sétif en fonction des déciles

Tableau N°49: Rapports d'équilibres et origines des Protéines en Sétif en fonction des déciles

Unité : (g/tête/an) et (%)

	D 1	D 2	D 3	D 4	D 5	D 6	D 7	D 8	D 9	D 10	Norme (*)
T- APPORT TOTAL (En g)	59,07	76,51	83,73	75,14	99,34	107,56	110,65	116,11	123,36	123,62	
A-PROTEINES ANIMALES (En g)	12,99	16,72	20,23	24,03	26,70	25,88	29,10	30,00	37,97	42,26	
A/T (%)	21,98	21,85	24,16	31,97	26,88	24,06	26,30	25,84	30,78	34,19	22,90
B- PROTEINES VEGETALES (En g)	46,08	59,79	63,50	51,11	72,64	81,68	81,55	86,11	85,39	81,36	
B/T (%)	78,02	78,15	75,84	68,03	73,12	75,94	73,70	74,16	69,22	65,81	66,00

Nous remarquons qu'à chaque fois que les dépenses augmentent la part des protéines animales dans le total en protéines évolue positivement de 21.98% (décile 1), à 26.88% (décile 5) arrivant à 34.19% pour le décile le plus riche; Notons que 80% de la population a un apport protéique d'origine animale au-dessus du rapport souhaité (qui est de 22.90%). Par contre les protéines d'origine végétales ont des parts relatives à tendance inversement proportionnelle aux dépenses en variant de 78.02% jusqu'à 65.81% pour les deux extrêmes, alors que l'apport de ces protéines est en croissance chaque fois qu'en passe d'une classe à une autre supérieure de 46,08 g (décile 1) à 72,68 % (décile 5) jusqu'à atteindre un maximum à la classe 10 (81.36g).

3. Apport lipidique

Tableau N°50 : Apport et structure de la ration journalière en Lipide en fonction des déciles :

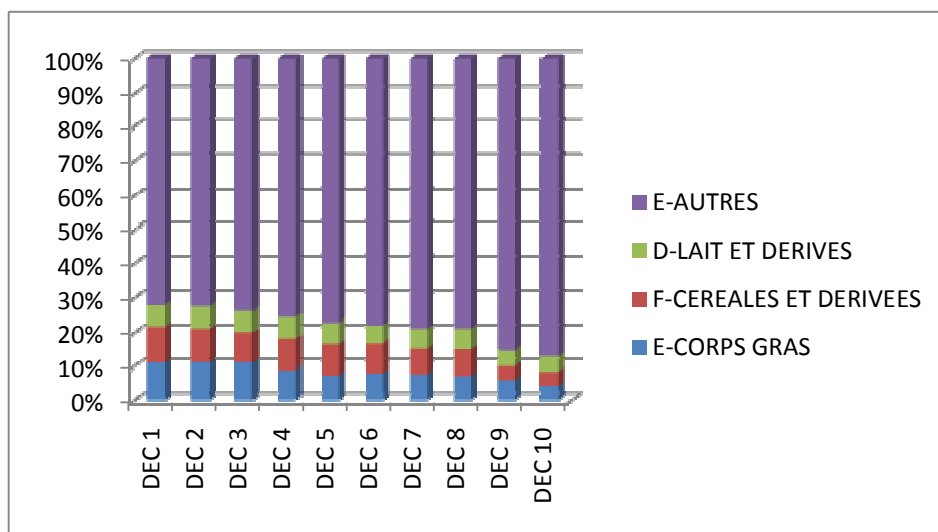
Unité : (g/tête/an) et (%)

	DEC 1	DEC 2	DEC 3	DEC 4	DEC 5	DEC 6	DEC 7	DEC 8	DEC 9	DEC 10
TOTAL (T)	28,94	34,53	38,30	38,26	40,31	44,19	48,05	53,55	60,81	67,57
Normes Recommandées	40,60	40,60	40,60	40,60	40,60	40,60	40,60	40,60	40,60	40,60
Taux de Couverture	71,28	85,05	94,33	94,24	99,28	108,84	118,34	131,89	149,78	166,44
A _ Viandes	4,49	5,58	6,66	7,89	9,09	9,73	10,00	11,97	13,82	14,20
A/T (%)	15,50	16,16	17,40	20,63	22,54	22,02	20,81	22,36	22,72	21,01
B-Œufs	0,61	0,88	0,94	1,19	1,28	1,40	1,43	1,46	1,67	1,82
A/T (%)	2,10	2,55	2,46	3,10	3,17	3,17	2,98	2,73	2,75	2,70
C-Poissons	0,33	0,41	0,46	0,40	0,55	0,56	0,56	0,57	0,50	0,70
A/T (%)	1,16	1,18	1,20	1,04	1,35	1,28	1,17	1,06	0,83	1,03
D-Lait et Dérives	4,45	5,51	5,82	5,78	6,23	5,95	7,07	8,24	7,17	7,54
A/T (%)	15,37	15,96	15,20	15,11	15,46	13,47	14,71	15,39	11,79	11,15
E-Corps Gras	9,12	9,86	10,98	11,92	12,58	14,67	16,28	17,92	24,59	31,97
A/T (%)	31,52	28,55	28,67	31,14	31,22	33,19	33,89	33,47	40,44	47,31
F-Céréales et Dérivées	7,83	9,48	10,44	8,43	7,46	8,77	9,28	9,75	9,13	7,47
A/T (%)	27,07	27,44	27,26	22,03	18,50	19,86	19,31	18,20	15,01	11,05
G-Sucres et Produits	0,39	0,44	0,45	0,46	0,50	0,41	0,43	0,47	0,79	0,83
A/T (%)	1,35	1,27	1,18	1,20	1,25	0,92	0,90	0,87	1,30	1,23
H-Légumes Secs	0,47	0,58	0,57	0,42	0,54	0,54	0,55	0,56	0,53	0,46
A/T (%)	1,64	1,67	1,49	1,09	1,34	1,22	1,15	1,04	0,87	0,68
I-Légumes frais	0,55	0,67	0,72	0,59	0,65	0,69	0,82	0,84	0,73	0,66
A/T (%)	1,89	1,94	1,87	1,54	1,61	1,57	1,71	1,57	1,20	0,98
J-Tubercules	0,11	0,13	0,14	0,12	0,12	0,13	0,14	0,13	0,13	0,11
A/T (%)	0,37	0,37	0,37	0,31	0,29	0,29	0,30	0,24	0,22	0,16
K-Fruits	0,43	0,70	0,77	0,79	0,90	0,93	1,02	1,10	1,21	1,32
A/T (%)	1,49	2,04	2,02	2,07	2,22	2,11	2,12	2,06	2,00	1,96
L-Épices, Condiments, Herbes aromatiques	0,12	0,22	0,25	0,25	0,32	0,31	0,37	0,40	0,41	0,42
A/T (%)	0,42	0,63	0,65	0,65	0,80	0,70	0,77	0,74	0,68	0,62
M-Boissons	0,03	0,07	0,09	0,02	0,08	0,09	0,08	0,13	0,10	0,07
A/T (%)	0,09	0,21	0,22	0,06	0,19	0,19	0,17	0,24	0,17	0,10

Notons qu'à chaque fois que les dépenses augmentent l'apport lipidique augmente aussi, il est de même pour les taux de couverture par rapport à la norme recommandée, en augmentant de 28,94g (71,28%) à la première tranche, à 40,31g (99,28 %) jusqu'à 67,57g (166,44 %) pour les classes 5 et 10 respectivement pour les deux derniers.

Nous remarquons aussi que 50 % de la population étudiée ne satisfait pas ses besoins en lipides, alors que les autres déciles arrivent à dépasser la norme en particulier la tranche la plus riche qui enregistre 1,7 fois de ce qui est recommandée.

Le groupe des corps gras représente la plus grande portion en lipide dans le total apport lipidique, en passant de 31,52 % à 33,19 % et décroît à 47,31 % en ordre pour les classes 1, 6 et 10, suivi par le groupe des céréales et dérivées et lait et dérivés en ayant des contributions relatives moyennes autour de 20% et 14 % en ordre.



Graphes N°19 : Niveau de consommation de Lipide en fonction des déciles

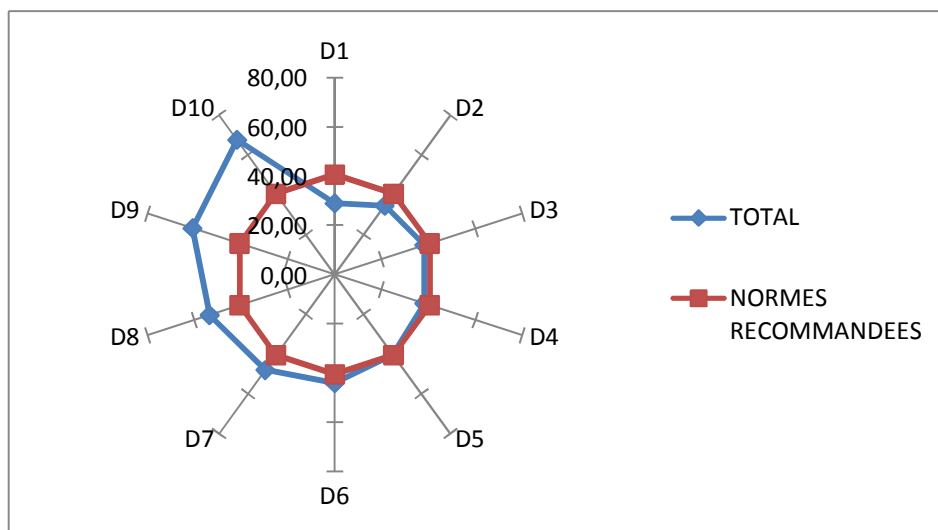


Figure n° 20 Diagramme des apports en Lipide par rapport à la norme recommandée en Algérie en fonction des déciles

4. APPORT MINERALE

4.1. Apport en calcium :

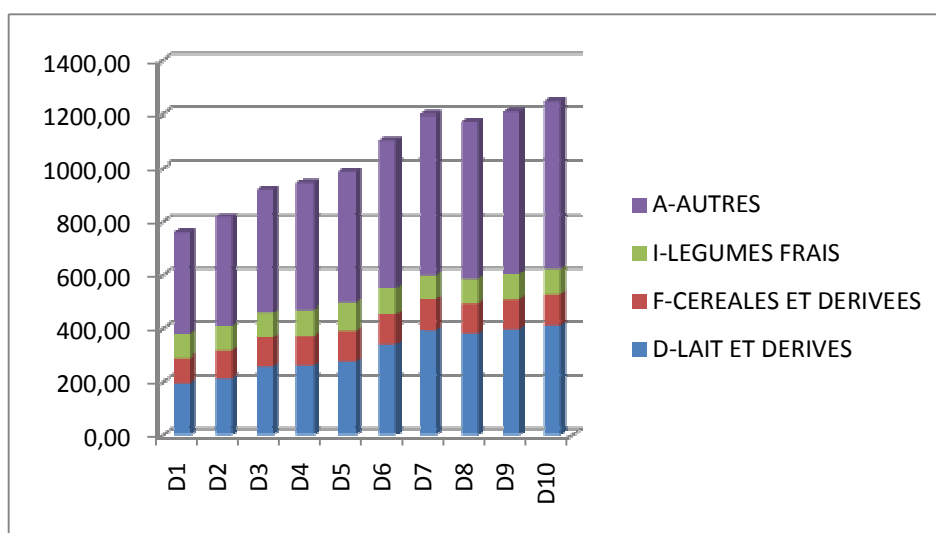
Tableau N°51 : Apport et structure de la ration journalière en Calcium en fonction des déciles :

Unité : (mg/tête/an) et (%)

	DEC 1	DEC 2	DEC 3	DEC 4	DEC 5	DEC 6	DEC 7	DEC 8	DEC 9	DEC 10
TOTAL (T)	444,85	481,82	538,87	570,97	627,59	659,94	704,28	710,90	730,07	765,41
Normes Recommandées	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	3,34	5,45	6,97	7,09	9,22	9,25	11,06	11,44	11,71	9,72
A/T (%)	0,70	0,86	1,03	1,09	1,30	1,25	1,40	1,38	1,35	1,10
B-Cœufs	9,44	10,33	10,93	14,13	12,75	12,11	14,16	13,40	16,04	18,03
A/T (%)	1,97	1,64	1,61	2,17	1,80	1,64	1,80	1,62	1,86	2,04
C-Poissons	0,67	0,94	1,32	2,44	5,63	1,67	2,34	2,20	2,63	2,34
A/T (%)	0,14	0,15	0,19	0,37	0,80	0,23	0,30	0,27	0,30	0,27
D-Lait et Dérives	209,04	231,78	242,72	270,88	304,68	304,00	316,35	338,01	405,40	442,56
A/T (%)	43,66	36,80	35,74	41,64	43,05	41,24	40,13	40,73	46,92	50,09
E-Corps Gras	0,18	0,45	0,36	0,35	0,53	0,27	0,61	0,46	0,26	0,46
A/T (%)	0,04	0,07	0,05	0,05	0,07	0,04	0,08	0,06	0,03	0,05
F-Céréales et Dérivées	103,94	179,74	182,14	162,89	150,08	174,57	176,66	185,37	170,30	182,13
A/T (%)	21,71	28,54	26,82	25,04	21,20	23,68	22,41	22,34	19,71	20,61
G-Sucres et Produits sucres	7,62	9,81	13,94	21,34	27,86	17,48	27,78	30,92	31,80	26,08
A/T (%)	1,59	1,56	2,05	3,28	3,94	2,37	3,52	3,73	3,68	2,95
H-Légumes Secs	18,23	20,00	25,93	22,35	28,22	28,32	28,96	29,61	29,50	23,30
A/T (%)	3,81	3,18	3,82	3,44	3,99	3,84	3,67	3,57	3,41	2,64
I-Légumes frais	77,02	97,73	110,66	84,53	89,49	99,45	118,18	127,86	113,24	99,13
A/T (%)	16,09	15,52	16,29	12,99	12,64	13,49	14,99	15,41	13,11	11,22
J-Tubercules	12,69	13,64	16,34	15,74	15,06	16,44	18,67	16,65	18,45	14,58
A/T (%)	2,65	2,17	2,41	2,42	2,13	2,23	2,37	2,01	2,13	1,65
K-Fruits	21,72	39,72	45,11	31,71	43,68	49,74	49,16	47,43	42,26	36,01
A/T (%)	4,54	6,31	6,64	4,87	6,17	6,75	6,24	5,71	4,89	4,08
L-Epices, Condiments, Additifs et autres	12,97	15,29	16,86	15,38	14,49	17,79	18,30	17,52	15,10	17,96
A/T (%)	2,71	2,43	2,48	2,36	2,05	2,41	2,32	2,11	1,75	2,03
M-Boissons	1,70	4,67	5,54	1,45	5,01	5,59	5,34	8,37	6,58	9,65
A/T (%)	0,35	0,74	0,82	0,22	0,71	0,76	0,68	1,01	0,76	1,09

Nous remarquons que les besoins en calcium sont généralement satisfaites à travers les déciles à l'exception de 10% de la population enquêtée, avec une adéquation négative par rapport à la norme recommandée de - 21,03% pour la couche la plus pauvre (soit 444,85 mg), les autres classes ont des apports assez suffisants de 627,29 mg (décile 5) à 765.41mg (décile 10); d'où un surplus en ordre +25 % et +53 % relativement à la norme théorique.

Le premier fournisseur en apport calcique est le groupe de lait et dérivés qui représente presque la moitié du total, le second fournisseur est le groupe des céréales et dérivées, avec des prorata du total apport qui suit une tendance à la baisse par rapport aux tranches de dépenses de 21,79 % (décile 1) à 18,18 % (décile 5) en descendant à 14,81 % (décile 10). Le troisième participant dans l'apport du calcium est le groupe des légumes frais dont la participation relative dans l'apport total est en croissance par rapport aux dépenses de 12,86 % à 19,67 % entre tranches extrêmes. Le reste des groupes alimentaires ont de faibles contributions par rapport à ceux qu'en vient de citer.



GRAPHE N°20 : Niveau de consommation de Calcium en fonction des déciles

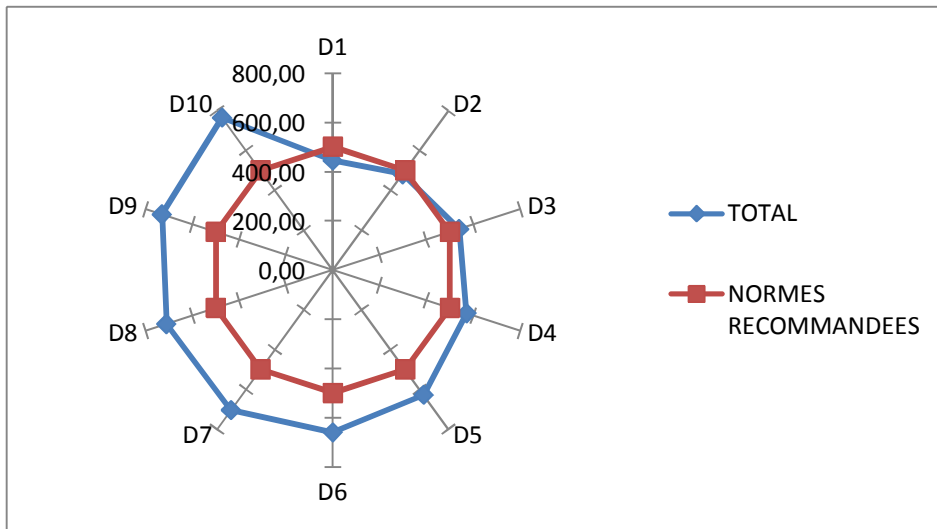


Figure n° 21 Diagramme des apports en Calcium par rapport à la norme recommandée en Algérie en fonction des déciles

4.2. Apport en phosphore :

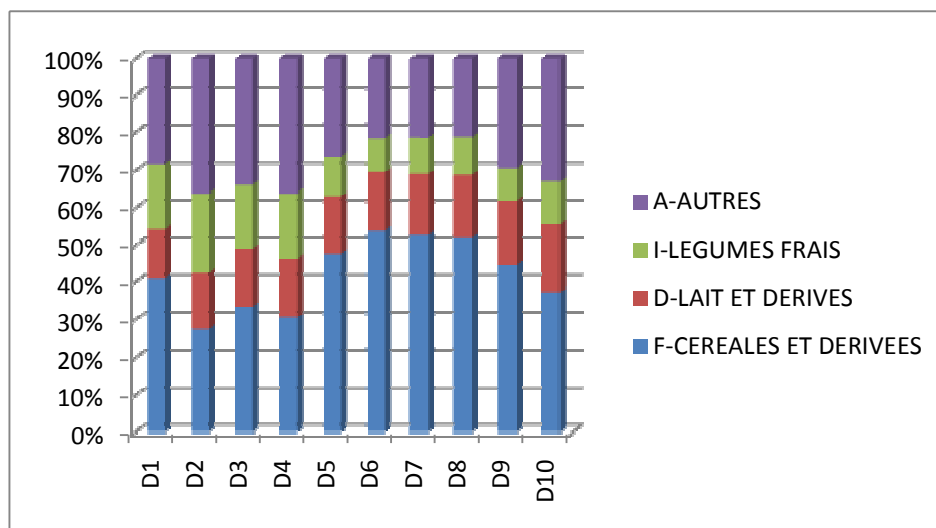
Tableau N°52: Apport et structure de la ration journalière en Phosphore en fonction des déciles :

Unité : (mg/tête/an) et (%)

	DEC 1	DEC 2	DEC 3	DEC 4	DEC 5	DEC 6	DEC 7	DEC 8	DEC 9	DEC 10
TOTAL (T)	524,96	642,40	876,53	728,92	1257,99	1584,83	1723,55	1779,33	1759,57	1810,57
Normes Recommandées	1000,00	1000,00	1000,00	1000,00	1000,00	1000,00	1000,00	1000,00	1000,00	1000,00
Taux de Couverture	52,50	64,24	87,65	72,89	125,80	158,48	172,36	177,93	175,96	181,06
A _ Viandes	43,39	58,30	65,79	68,50	95,01	104,89	107,65	112,26	190,65	202,73
A/T (%)	8,27	9,07	7,51	9,40	7,55	6,62	6,25	6,31	10,84	11,20
B-Œufs	4,11	6,58	9,59	12,88	19,73	21,64	23,56	26,30	28,22	32,88
A/T (%)	0,78	1,02	1,09	1,77	1,57	1,37	1,37	1,48	1,60	1,82
C-Poissons	1,53	3,16	4,32	4,66	6,34	6,82	9,14	8,25	16,16	19,35
A/T (%)	0,29	0,49	0,49	0,64	0,50	0,43	0,53	0,46	0,92	1,07
D-Lait et Dérivés	69,47	96,60	136,07	115,71	194,44	250,56	281,30	299,90	300,82	327,13
A/T (%)	13,23	15,04	15,52	15,87	15,46	15,81	16,32	16,85	17,10	18,07
E-Corps Gras	0,42	0,50	0,55	0,60	0,71	0,30	0,69	0,65	0,43	0,59
A/T (%)	0,08	0,08	0,06	0,08	0,06	0,02	0,04	0,04	0,02	0,03
F-Céréales et Dérivées	215,12	176,42	294,02	223,04	600,46	851,34	907,92	924,51	788,94	679,21
A/T (%)	40,98	27,46	33,54	30,60	47,73	53,72	52,68	51,96	44,84	37,51
G-Sucres et Produits sucres	11,44	14,23	39,83	35,57	27,57	16,37	27,64	29,29	36,18	62,84
A/T (%)	2,18	2,22	4,54	4,88	2,19	1,03	1,60	1,65	2,06	3,47
H-Légumes Secs	33,00	67,31	86,80	63,69	77,72	81,69	87,00	86,17	105,78	123,48
A/T (%)	6,29	10,48	9,90	8,74	6,18	5,15	5,05	4,84	6,01	6,82
I-Légumes frais	91,90	137,64	149,49	127,73	132,75	140,45	165,40	176,68	153,47	206,60
A/T (%)	17,51	21,43	17,05	17,52	10,55	8,86	9,60	9,93	8,72	11,41
J-Tubercules	9,41	6,39	11,95	15,50	17,81	19,18	28,04	33,73	48,61	56,58
A/T (%)	1,79	1,00	1,36	2,13	1,42	1,21	1,63	1,90	2,76	3,12
K-Fruits	22,44	40,67	54,05	33,07	56,63	61,65	57,50	48,87	49,00	47,05
A/T (%)	4,27	6,33	6,17	4,54	4,50	3,89	3,34	2,75	2,78	2,60
L-Epices, Condiments, Aliments	19,92	27,35	15,62	25,67	20,17	21,14	19,24	19,76	30,93	44,97
A/T (%)	3,79	4,26	1,78	3,52	1,60	1,33	1,12	1,11	1,76	2,48
M-Boissons	2,48	6,82	8,10	2,13	7,32	8,17	7,81	12,24	9,62	6,45
A/T (%)	0,47	1,06	0,92	0,29	0,58	0,52	0,45	0,69	0,55	0,36

Pour l'ensemble de notre échantillon les besoins en phosphore sont couvertes pour les 60 % de cette population à l'exception des 4 premiers déciles qui enregistrent un déficit relatif à la norme recommandée de moins -48 % pour la tranche 1, alors que les taux de couverture à la même norme pour les autres tranches passent de 125,80% (classe 5) à 181,06 (décile 10), d'où une proportionnalité entre l'apport et les dépenses des ménages.

Les céréales et dérivées constituent les premiers pourvoyeurs en phosphore avec une participation relative décroissante chaque fois que les dépenses sont à la hausse; à l'inverse de leurs apports de 40,98 % (215,12 mg) pour le décile le plus pauvre à 30,60 % (223,04 mg) pour la 4^{ème} classe, allant à 37,51 % (679,21 mg) pour la tranche la plus riche. Le deuxième pourvoyeur en phosphore est le groupe du lait et dérivées dont les portions relatives du total apport dépassent les 15 %, suivi par le groupe des légumes frais qui participe en portion relative du total apport en moyenne autour de 13% et les viandes viennent en troisième position avec une contribution médiane de 8,5 % par rapport au total apport.



GRAPHE N°21 : Niveau de consommation de Phosphore en fonction des déciles

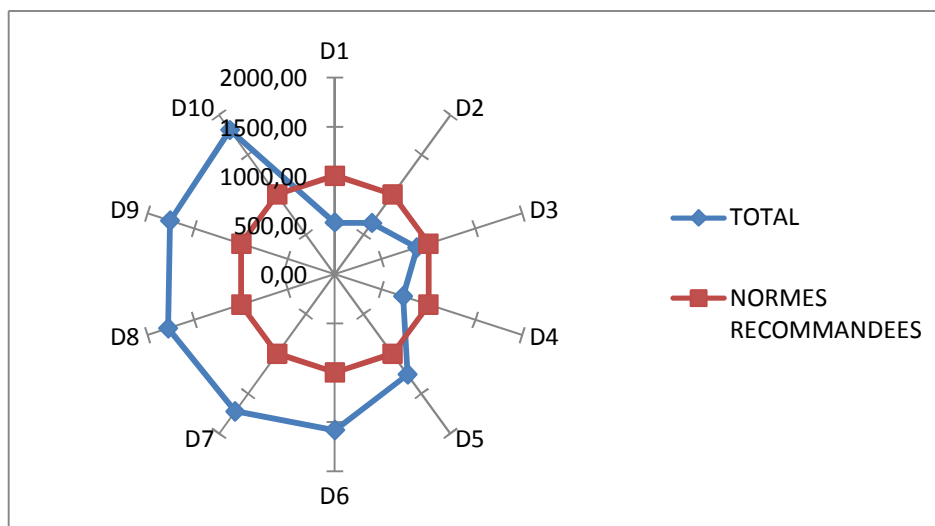


Figure n° 22:Diagramme des apports en phosphore par rapport à la norme recommandée au niveau national en fonction des déciles

4.2.1. Rapports d'équilibres Calcico-Phosphoriques (Ca/P) en Sétif en fonction des déciles

Tableau N°53 : Rapports d'équilibres Calcico-Phosphoriques (Ca/P) en sétif en fonction des déciles

Unité : (mg/tête/an) et (%)

	D 1	D 2	D 3	D 4	D 5	D 6	D 7	D 8	D 9	D 10	Norme (*)
APPORT EN CALCIUM	478,75	629,86	679,14	650,50	707,80	737,14	788,30	829,96	864,08	883,48	
APPORT EN PHOSPHORE	524,96	642,40	876,53	728,92	1257,99	1584,83	1723,55	1779,33	1759,57	1810,57	
Ca/P	0,91	0,98	0,77	0,89	0,56	0,47	0,46	0,47	0,49	0,49	0,5 à 1,5

La bonne assimilation du calcium et du phosphore est conditionnée par le rapport calcium / phosphore (Ca/p), qui doit se situer entre 0,5 et 1,5 ; ce dernier n'est pas respecté en général, vue les valeurs à travers les déciles qui sont en dessous de 0,5, ces résultats sont moindres même par rapport à la borne inférieure de ce rapport.

4.3. Apport en fer :

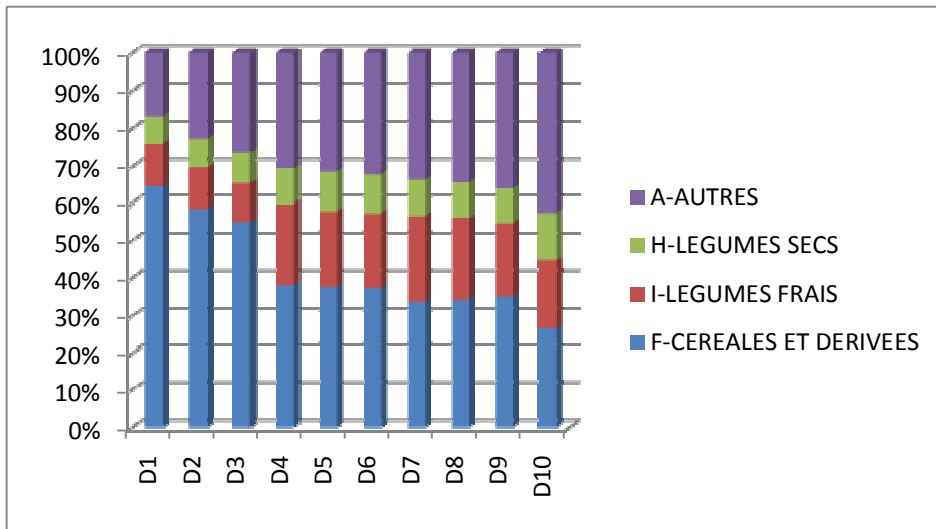
Tableau N°54: Apport et structure de la ration journalière en Fer en fonction des déciles : Unité : (mg/tête/an) et (%)

	DEC 1	DEC 2	DEC 3	DEC 4	DEC 5	DEC 6	DEC 7	DEC 8	DEC 9	DEC 10
TOTAL (T)	12,62	16,90	18,94	20,85	22,11	24,30	26,57	27,75	26,23	26,65
Normes Recommandées	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
Taux de Couverture	105,21	140,80	157,80	173,77	184,29	202,52	221,40	231,25	218,57	222,05
A _ Viandes	0,59	1,28	1,92	1,15	1,36	1,36	1,74	1,82	2,02	3,98
A/T (%)	4,70	7,57	10,15	5,50	6,15	5,58	6,56	6,56	7,70	14,92
B-Œufs	0,00	0,00	0,01	0,74	0,67	0,64	0,74	0,70	0,84	1,48
A/T (%)	0,03	0,02	0,04	3,56	3,02	2,61	2,80	2,53	3,21	5,56
C-Poissons	0,07	0,11	0,42	0,16	0,13	0,22	0,08	0,21	0,28	0,13
A/T (%)	0,59	0,67	2,22	0,78	0,58	0,89	0,30	0,77	1,06	0,48
D-Lait et Dérivés	0,37	0,35	0,33	2,25	2,20	1,57	1,93	2,48	2,02	2,06
A/T (%)	2,94	2,05	1,77	10,77	9,97	6,45	7,28	8,93	7,71	7,72
E-Corps Gras	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01
A/T (%)	0,05	0,05	0,03	0,03	0,03	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02
F-Céréales et Dérivées	8,16	9,91	10,40	7,93	8,31	9,04	9,00	9,51	9,12	7,10
A/T (%)	64,62	58,63	54,90	38,04	37,56	37,19	33,87	34,26	34,76	26,64
G-Sucres et Produits	0,38	0,53	0,61	0,39	0,41	0,33	0,48	0,57	0,56	1,31
A/T (%)	3,01	3,15	3,20	1,86	1,88	1,35	1,81	2,05	2,13	4,91
H-Légumes Secs	0,96	1,25	1,50	2,00	2,33	2,48	2,55	2,66	2,46	3,32
A/T (%)	7,60	7,42	7,92	9,61	10,54	10,21	9,60	9,59	9,40	12,47
I-Légumes frais	1,42	1,89	2,00	4,53	4,51	4,92	6,07	6,05	5,21	4,92
A/T (%)	11,26	11,20	10,55	21,74	20,41	20,26	22,85	21,80	19,87	18,46
J-Tubercules	0,01	0,01	0,04	0,02	0,01	1,39	1,57	1,40	1,50	0,01
A/T (%)	0,10	0,06	0,21	0,08	0,03	5,73	5,90	5,06	5,73	0,02
K-Fruits	0,43	0,95	1,06	0,70	1,07	1,07	1,16	1,13	1,10	0,88
A/T (%)	3,38	5,65	5,58	3,37	4,85	4,41	4,38	4,06	4,18	3,32
L-Épices, Condiments,	0,17	0,48	0,52	0,94	0,96	1,15	1,10	1,01	0,94	1,34
A/T (%)	1,36	2,84	2,72	4,49	4,34	4,72	4,13	3,63	3,60	5,03
M-Boissons	0,04	0,11	0,13	0,03	0,12	0,13	0,12	0,19	0,15	0,10
A/T (%)	0,31	0,64	0,68	0,16	0,53	0,53	0,46	0,70	0,58	0,38

La satisfaction du besoin en Fer est largement couverte pour l'ensemble de la population étudiée, avec des taux d'adéquation positive à la norme recommandée et des apports allant de 105,21 % (12,62 mg) pour le décile 1 arrivant à 184,29 % (22,11 mg) pour le décile 5 jusqu'à et 222,05 % (26,65 mg) pour le dernier décile, tout en sachant que cet apport est en croissance chaque fois que les dépenses augmentent.

La principale source d'apport en fer se trouve dans les céréales et dérivées avec une contribution relative inversement proportionnelle en fonction des dépenses

de 64,62 % (décile1) baissant à 37,56 % (décile5) jusqu'à enregistrer 26,64 % (décile10); Les légumes frais participent en portion relative du total apport moyenne autour de 17 %, suivi par les légumes secs; avec des prorata oscillant entre 7,60 % et 12,47 %, le reste des groupes alimentaires ont des contributions moindres que les groupes qu'en vient de citer.



GRAPHE N°22 : Niveau de consommation de Fer en fonction des déciles

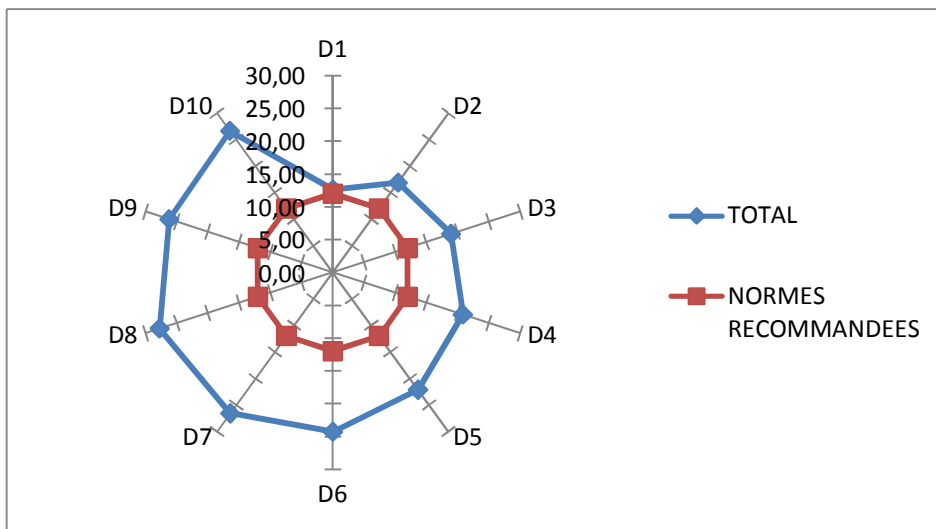


Figure n° 23: Diagramme des apports en Fer par rapport à la norme recommandée en Algérie en fonction des déciles

5. Apport vitaminique

5.1. Apport en rétinol (vitamine A):

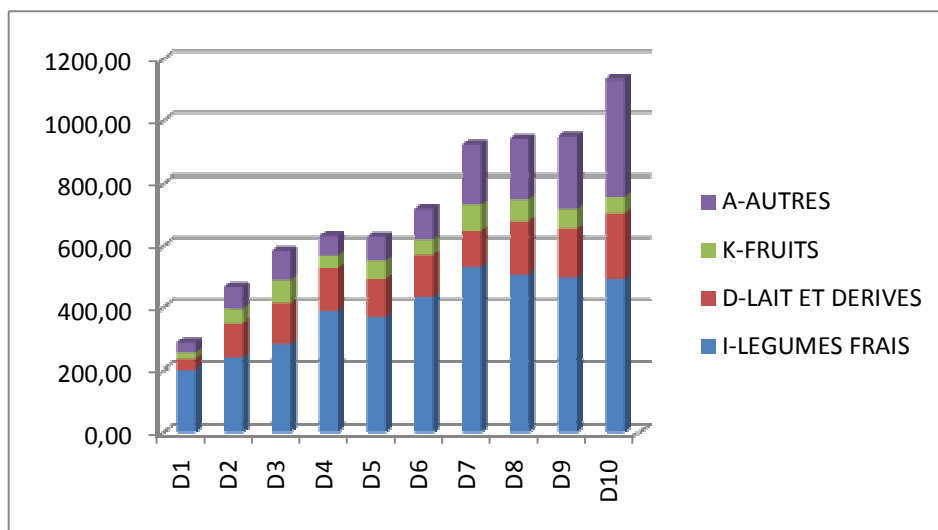
Tableau N°55 Apport et structure de la ration journalière en Rétinol en fonction des déciles :
Unité : (µg/tête/an) et (%)

	DEC 1	DEC 2	DEC 3	DEC 4	DEC 5	DEC 6	DEC 7	DEC 8	DEC 9	DEC 10
TOTAL (T)	288,46	467,84	584,18	631,74	629,52	715,49	925,91	944,61	951,96	1135,02
Normes Recommandées	750,00	750,00	750,00	750,00	750,00	750,00	750,00	750,00	750,00	750,00
Taux de Couverture	38,46	62,38	77,89	84,23	83,94	95,40	123,46	125,95	126,93	151,34
A _ Viandes	4,44	11,88	14,60	30,07	11,89	27,73	115,84	100,36	157,59	120,74
A/T (%)	1,54	2,54	2,50	4,76	1,89	3,88	12,51	10,62	16,55	10,64
B-Œufs	6,30	4,11	3,56	6,58	4,11	3,29	8,77	3,84	4,11	123,89
A/T (%)	2,18	0,88	0,61	1,04	0,65	0,46	0,95	0,41	0,43	10,92
C-Poissons	1,62	4,00	17,78	5,36	4,07	8,94	1,94	8,69	10,69	4,00
A/T (%)	0,56	0,85	3,04	0,85	0,65	1,25	0,21	0,92	1,12	0,35
D-Lait et Dérives	31,59	115,59	128,90	138,48	125,74	132,69	120,13	167,58	158,33	208,49
A/T (%)	10,95	24,71	22,06	21,92	19,97	18,55	12,97	17,74	16,63	18,37
E-Corps Gras	2,31	11,79	9,71	8,16	15,65	8,84	20,37	13,44	6,30	14,34
A/T (%)	0,80	2,52	1,66	1,29	2,49	1,24	2,20	1,42	0,66	1,26
F-Céréales et Dérivées	3,73	1,51	1,42	0,79	0,52	0,83	1,66	0,91	2,57	0,89
A/T (%)	1,29	0,32	0,24	0,13	0,08	0,12	0,18	0,10	0,27	0,08
G-Sucres et Produits	0,21	0,27	0,30	0,21	0,22	0,18	0,25	0,30	0,30	0,25
A/T (%)	0,07	0,06	0,05	0,03	0,03	0,02	0,03	0,03	0,03	0,02
H-Légumes Secs	1,86	2,41	2,52	1,61	2,22	2,12	2,33	2,18	1,99	2,11
A/T (%)	0,64	0,52	0,43	0,25	0,35	0,30	0,25	0,23	0,21	0,19
I-Légumes frais	201,43	237,33	283,61	387,10	367,77	435,16	528,27	507,91	497,88	492,80
A/T (%)	69,83	50,73	48,55	61,28	58,42	60,82	57,05	53,77	52,30	43,42
J-Tubercules	0,01	0,01	0,05	0,02	0,00	0,00	0,01	0,00	0,05	0,01
A/T (%)	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
K-Fruits	19,96	41,36	77,48	40,57	55,72	52,04	81,62	74,24	58,72	56,38
A/T (%)	6,92	8,84	13,26	6,42	8,85	7,27	8,82	7,86	6,17	4,97
L-Epices, Condiments,	2,45	4,77	4,68	2,74	5,06	4,50	4,42	5,63	5,72	76,49
A/T (%)	0,85	1,02	0,80	0,43	0,80	0,63	0,48	0,60	0,60	6,74
M-Boissons	11,76	32,32	38,39	10,07	34,67	38,70	36,99	57,96	45,57	30,54
A/T (%)	4,08	6,91	6,57	1,59	5,51	5,41	4,00	6,14	4,79	2,69

Nous pouvons dire que 60% de la population de notre échantillon manque de vitamine A dans sa ration, car nous enregistrons un déficit de cette vitamine dans la plus part des plats de notre échantillon, avec une adéquation négative à la norme proposée de -61,54% (288,64µg) pour la classe 1 à -15,06% (631,74µg) pour la quatrième tranche puis -4,6% (715,49µg) pour le décile 6. A partir du décile 7 nous

enregistrons des taux de couverture qui dépasse la norme et l'apport variant de 123,46% (925,91µg) à 151,72% (1135,02µg) entre classe 7 et le décile le plus riche.

La majeure partie des apports en vitamine A provient des légumes frais, avec une participation relative variant de 43,42% à 69,83%, d'une façon irrégulière à travers les classes de dépenses, suivis par le lait et dérivés (de 10,95 à 24,71%), puis les fruits (de 4,97 à 13,26%), et une contribution moindres des boissons, corps gras 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 à le rétinol directement assimilable.



GRAPHE N°23 : Niveau de consommation de Rétinol (vitamine A) en fonction des déciles

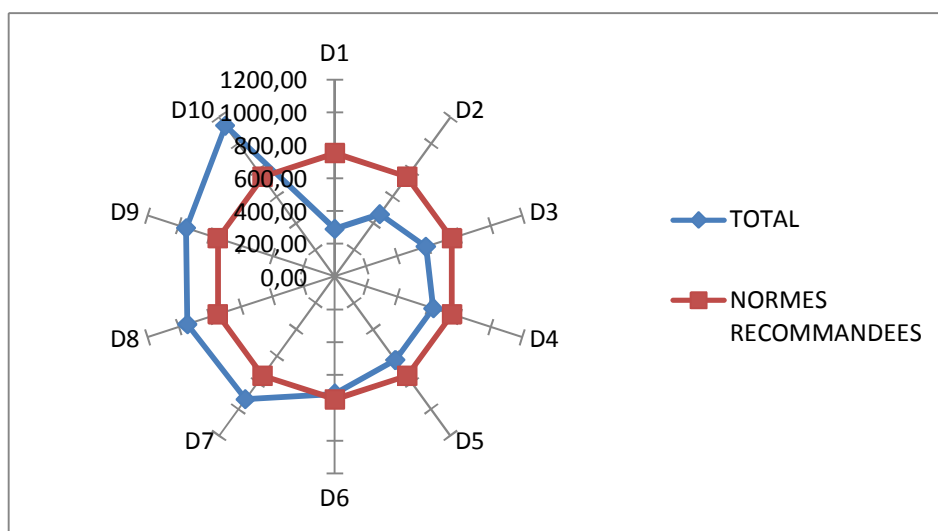


Figure n24: Diagramme des apports en Rétinol par rapport à la norme recommandée en Algérie en fonction des déciles

5.2. Apport en thiamine (vitamine B1) :

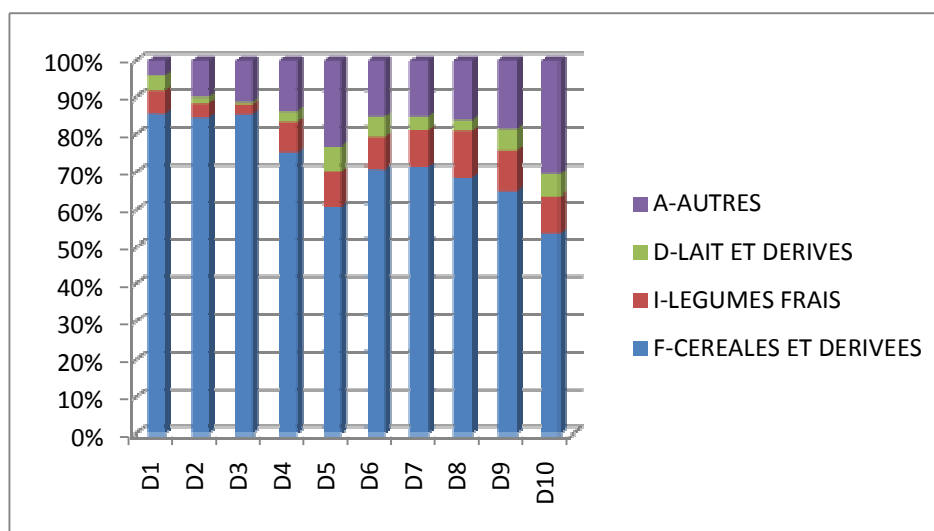
Tableau N°56: Apport et structure de la ration journalière en Thiamine en fonction des déciles : Unité : (mg/tête/an) et (%)

	DEC 1	DEC 2	DEC 3	DEC 4	DEC 5	DEC 6	DEC 7	DEC 8	DEC 9	DEC 10
TOTAL (T)	1,65	1,88	1,95	1,98	1,95	2,13	2,22	2,39	2,20	2,30
Normes Recommandées	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04
Taux de Couverture	158,66	180,39	187,08	190,81	187,50	204,39	213,92	229,79	211,18	221,48
A_ Viandes	0,01	0,03	0,06	0,06	0,13	0,07	0,07	0,05	0,11	0,22
A/T (%)	0,68	1,65	3,22	2,85	6,69	3,47	3,17	2,18	4,95	9,59
B-Œufs	0,00	0,00	0,00	0,02	0,03	0,02	0,02	0,02	0,03	0,02
A/T (%)	0,00	0,00	0,00	1,17	1,74	0,93	1,04	0,92	1,20	1,02
C-Poissons	0,00	0,01	0,01	0,02	0,04	0,02	0,01	0,02	0,02	0,03
A/T (%)	0,00	0,63	0,45	0,89	1,95	0,81	0,54	0,75	1,12	1,35
D-Lait et Dérives	0,07	0,03	0,01	0,06	0,13	0,12	0,09	0,07	0,12	0,14
A/T (%)	4,36	1,55	0,69	2,81	6,65	5,73	3,95	3,09	5,51	5,91
E-Corps Gras	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
A/T (%)	0,04	0,04	0,03	0,04	0,03	0,01	0,02	0,03	0,02	0,02
F-Céréales et Dérivées	1,42	1,59	1,67	1,50	1,19	1,51	1,59	1,64	1,42	1,23
A/T (%)	85,82	84,83	85,68	75,40	60,89	70,84	71,60	68,43	64,80	53,56
G-Sucres et Produits	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
A/T (%)	0,21	0,26	0,28	0,17	0,20	0,11	0,17	0,18	0,27	0,20
H-Légumes Secs	0,00	0,03	0,03	0,08	0,11	0,08	0,09	0,13	0,12	0,21
A/T (%)	0,02	1,55	1,36	3,80	5,73	3,98	4,00	5,43	5,46	9,27
I-Légumes frais	0,10	0,07	0,05	0,16	0,18	0,18	0,21	0,30	0,24	0,23
A/T (%)	5,89	3,77	2,63	8,26	9,32	8,48	9,57	12,58	11,14	10,14
J-Tubercules	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,10
A/T (%)	0,05	0,05	0,18	0,38	0,17	0,21	0,24	0,15	0,29	4,43
K-Fruits	0,04	0,08	0,08	0,06	0,07	0,07	0,08	0,10	0,07	0,07

A/T (%)	2,32	4,38	3,98	3,14	3,76	3,38	3,79	4,00	3,15	2,99
L-Epices, Condiments,	0,00	0,00	0,00	0,01	0,03	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01
A/T (%)	0,13	0,15	0,17	0,75	1,65	0,83	0,76	0,61	0,67	0,60
M-Boissons	0,01	0,02	0,03	0,01	0,02	0,03	0,02	0,04	0,03	0,02
A/T (%)	0,48	1,15	1,32	0,34	1,19	1,21	1,11	1,62	1,38	0,88

Nous constatons que tous les déciles couvrent leurs besoins en thiamine (Vit B1) car le régime alimentaire de cette population est basé essentiellement sur les céréales en particulier le blé dur qui est riche en vitamine B1, ceci est vérifiée à travers les données de cette enquête, avec des taux de couverture à la norme recommandée allant de 158,66% à 221,48% entre tranches extrêmes pour des apports de 1,65 mg à 2,30 mg pour les mêmes classes.

La plus grande part dans l'apport en vitamine B1 est occupée par les céréales avec une contribution inversement proportionnelle aux dépenses variant de 85,82% pour le décile 1 à 53,56% pour le décile le plus riche, suivi par les légumes frais, lait et dérivés et les viandes, la portion relative dans l'apport total pour les premiers ne dépasse pas les 8,17 %, les secondes représentent 4%, alors que le troisième contribuent à 3,54%.



GRAPHE N°24 : Niveau de consommation de Thiamine (vitamine B1) en fonction des déciles

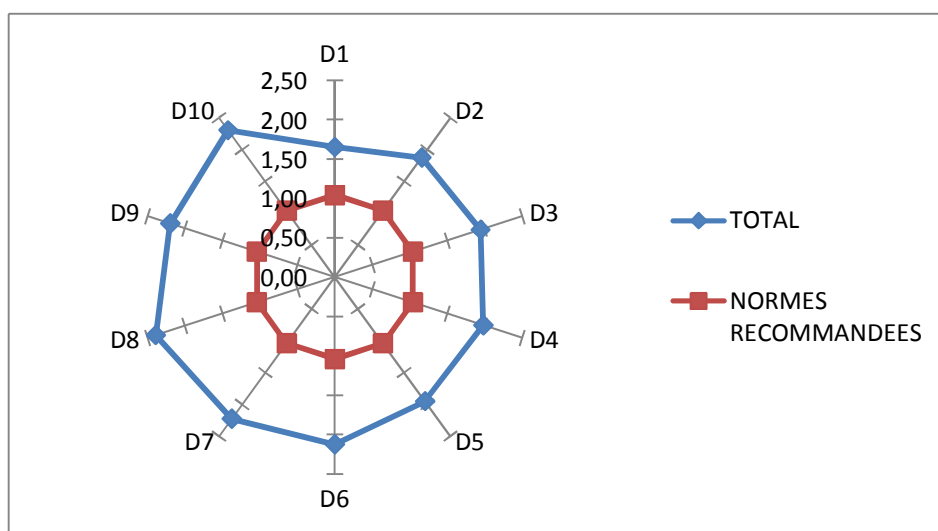


Figure n° 25:Diagramme des apports en Thiamine par rapport à la norme recommandée en Algérie en fonction des déciles

5.3. Apport en riboflavine (vitamine B2) :

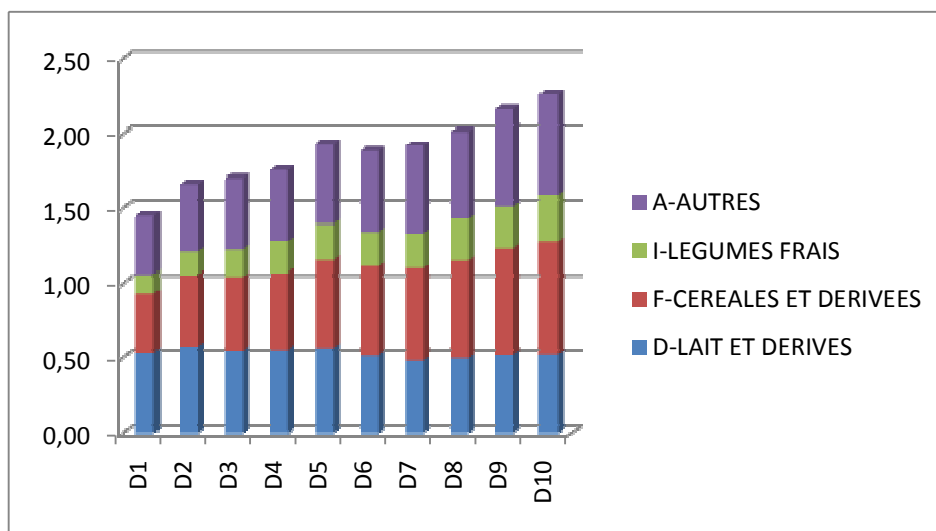
Tableau N°57 Apport et structure de la ration journalière en Riboflavine en fonction des déciles : Unité : (mg/tête/an) et (%)

	DEC 1	DEC 2	DEC 3	DEC 4	DEC 5	DEC 6	DEC 7	DEC 8	DEC 9	DEC 10
TOTAL (T)	1,45	1,67	1,70	1,76	1,93	1,89	1,92	2,01	2,17	2,27
Normes Recommandées	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43
Taux de Couverture	101,52	116,48	119,11	122,95	135,24	132,06	134,58	140,87	151,46	158,87
A_Viandes	0,18	0,18	0,19	0,22	0,23	0,24	0,26	0,28	0,32	0,35
A/T (%)	12,22	11,09	11,20	12,31	11,96	12,55	13,56	13,82	14,84	15,29
B-Œufs	0,05	0,05	0,05	0,07	0,07	0,06	0,07	0,07	0,08	0,08
A/T (%)	3,71	3,19	3,12	3,95	3,82	3,15	3,62	3,27	3,64	3,50
C-Poissons	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
A/T (%)	0,61	0,48	0,57	0,77	0,57	0,67	0,48	0,67	0,58	0,47
D-Lait et Dérives	0,53	0,57	0,54	0,55	0,56	0,52	0,48	0,50	0,52	0,52
A/T (%)	36,64	34,31	31,95	31,23	29,04	27,31	24,96	24,66	23,98	22,96
E-Corps Gras	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
A/T (%)	0,04	0,05	0,03	0,04	0,03	0,01	0,02	0,03	0,02	0,02
F-Céréales et Produits	0,40	0,48	0,50	0,52	0,59	0,60	0,62	0,65	0,71	0,76
A/T (%)	27,35	29,00	29,25	29,53	30,67	31,69	32,08	32,45	32,93	33,29
G-Sucres et Produits	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,01	0,02	0,02	0,03	0,03
A/T (%)	0,93	0,87	0,79	1,05	0,98	0,69	1,01	1,19	1,53	1,29
H-Légumes Secs	0,04	0,04	0,05	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,05
A/T (%)	2,72	2,56	2,67	2,15	2,13	2,29	2,33	2,19	2,03	2,12

I-Légumes frais	0,13	0,16	0,18	0,21	0,24	0,23	0,24	0,28	0,28	0,31
A/T (%)	8,82	9,45	10,62	12,05	12,38	12,20	12,39	13,81	12,89	13,70
J-Tubercules	0,03	0,04	0,03	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
A/T (%)	2,25	2,35	1,96	2,05	2,07	2,01	2,23	1,90	1,93	1,87
K-Fruits	0,04	0,07	0,09	0,05	0,07	0,09	0,09	0,07	0,08	0,09
A/T (%)	2,44	4,08	5,04	3,01	3,80	4,91	4,87	3,59	3,57	3,81
L-Epices, Condiments, Additifs	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
A/T (%)	1,99	1,94	2,05	1,66	1,95	1,82	1,77	1,46	1,34	1,20
M-Boissons	0,00	0,01	0,01	0,00	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,01
A/T (%)	0,27	0,65	0,75	0,19	0,60	0,68	0,64	0,96	0,70	0,45

Les besoins en riboflavine (vitamine B2) sont satisfaites pour l'ensemble de la population enquêtée ; toute en dépassant légèrement la norme recommandée et ayant des apports de 1,45 mg (101.52 %) pour la classe la plus pauvre et 1,83 mg (128,31 %) pour le décile 5 et 2.17mg (151.61%) pour le décile 10.

Le lait et dérivés ainsi que les céréales et dérivées constituent les principaux fournisseurs en vitamine B2, les parts relatives descendent de 36 % à 23 % pour le premier groupe alimentaire, alors que le second et les prorata varient de 27,35 % (décile 1) à 33,11 % (décile 10), suivis par les viandes avec une portion relative dans l'apport total qui ne dépasse pas le 13,64%, alors que les légumes frais ont une participation relative dans l'apport total variant entre 7,40% et 11,51%.



GRAPHE N°25 : Niveau de consommation de Riboflavine (vitamine B2) en fonction des déciles

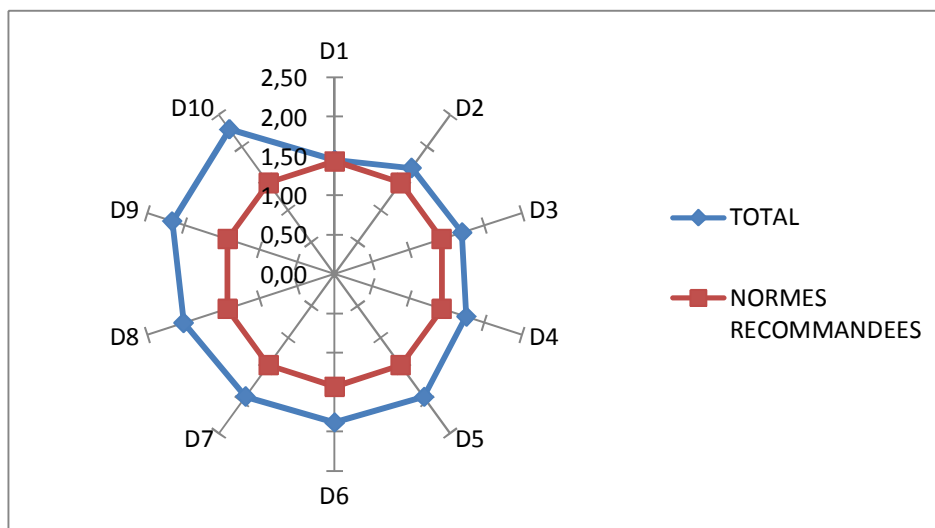


Figure n°26 : Diagramme des apports en Riboflavine par rapport à la norme recommandée en Algérie en fonction des déciles

5.4. Apport en Niacine (vitamine B3 ou PP)

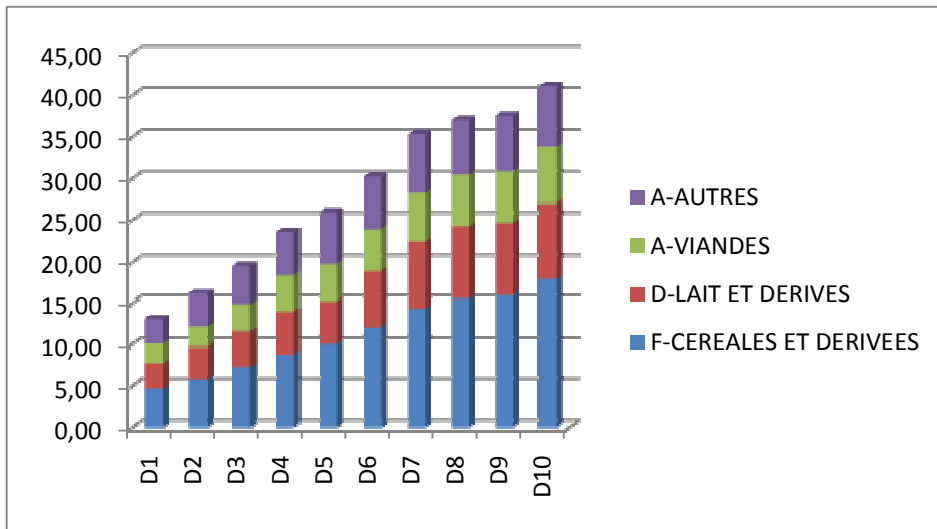
Tableau N° 58: Apport et structure de la ration journalière en Niacine en fonction des déciles : Unité : (mg/tête/an) et (%)

	DEC 1	DEC 2	DEC 3	DEC 4	DEC 5	DEC 6	DEC 7	DEC 8	DEC 9	DEC 10
TOTAL (T)	13,04	16,12	19,56	23,53	26,03	30,20	35,31	37,14	37,64	41,10
Normes Recommandées	17,16	17,16	17,16	17,16	17,16	17,16	17,16	17,16	17,16	17,16
Taux de Couverture	75,97	93,91	114,01	137,11	151,70	175,96	205,77	216,41	219,36	239,54
A _ Viandes	2,28	2,48	3,28	4,31	4,58	5,01	5,91	6,26	6,23	6,79
A/T (%)	17,49	15,36	16,78	18,30	17,60	16,58	16,75	16,85	16,55	16,52
B-Œufs	0,02	0,02	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,02
A/T (%)	0,16	0,15	0,13	0,10	0,08	0,07	0,07	0,06	0,07	0,06
C-Poissons	0,15	0,17	0,23	0,27	0,26	0,29	0,23	0,21	0,21	0,20
A/T (%)	1,16	1,07	1,19	1,14	1,00	0,97	0,66	0,57	0,56	0,49
D-Lait et Dérivés	3,12	3,89	4,35	5,20	5,22	6,82	7,99	8,67	8,77	9,06
A/T (%)	23,94	24,12	22,22	22,10	20,06	22,58	22,62	23,34	23,29	22,05
E-Corps Gras	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
A/T (%)	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00
F-Céréales et Dérivées	4,64	5,80	7,28	8,84	9,99	12,03	14,40	15,53	15,87	17,92
A/T (%)	35,59	36,00	37,22	37,58	38,36	39,85	40,77	41,81	42,17	43,60

G-Sucres et Produits sucrés	0,07	0,10	0,12	0,08	0,08	0,06	0,09	0,11	0,12	0,09
A/T (%)	0,52	0,65	0,60	0,33	0,30	0,21	0,26	0,31	0,32	0,23
H-Légumes Secs	0,35	0,36	0,42	0,44	0,53	0,57	0,59	0,60	0,61	0,69
A/T (%)	2,69	2,24	2,13	1,87	2,05	1,89	1,68	1,61	1,63	1,67
I-Légumes frais	0,87	1,13	1,44	1,42	1,50	1,64	1,92	2,01	1,85	1,96
A/T (%)	6,66	7,02	7,38	6,05	5,78	5,43	5,43	5,40	4,91	4,76
J-Tubercules	0,87	1,00	1,11	1,54	1,83	1,64	1,85	1,66	1,85	2,08
A/T (%)	6,66	6,24	5,66	6,55	7,01	5,45	5,23	4,47	4,92	5,05
K-Fruits	0,21	0,52	0,66	0,69	0,94	1,05	1,24	1,03	1,00	1,36
A/T (%)	1,58	3,22	3,39	2,91	3,63	3,46	3,52	2,78	2,66	3,30
L-Epices, Condiments, Additifs	0,44	0,48	0,58	0,67	0,88	0,87	0,89	0,78	0,79	0,79
A/T (%)	3,34	2,99	2,98	2,85	3,40	2,87	2,52	2,10	2,09	1,91
M-Boissons	0,03	0,14	0,05	0,04	0,15	0,17	0,16	0,26	0,30	0,14
A/T (%)	0,19	0,89	0,23	0,19	0,59	0,57	0,47	0,69	0,81	0,33

L'apport en niacine (vitamine B3 ou PP) marque une adéquation positive pour l'ensemble de notre échantillon, puisque leurs taux de couverture dépassent les 100% par rapport à la norme souhaitée à l'exception des 2 premiers déciles pour un déficit relatif de -25.03% et -6.09%, la tranche 3 enregistre un apport de 19,56mg arrivant à 26,03mg (tranche 5) jusqu'à 41,10mg (classe 10), d'où un surplus relatif à la norme recommandée respectivement de +14,01% et 51,670% et +139,41%.

Les céréales et dérivées représentent la source essentielle de la vitamine PP, en ayant de 35,59% (décile1) à 43,60% (décile10); le lait et dérivés constituent le deuxième pourvoyeur de la vitamine B3 avec des portions relatives à l'apport total oscillant entre 22 % et 24 %; tandis que celle des viandes, elles varient de 15 % à 17 %; Le reste des groupes alimentaires ont des contributions moindres.



GRAPHE N°26 : Niveau de consommation de Niacine (vitamine B3 ou PP) en fonction des déciles

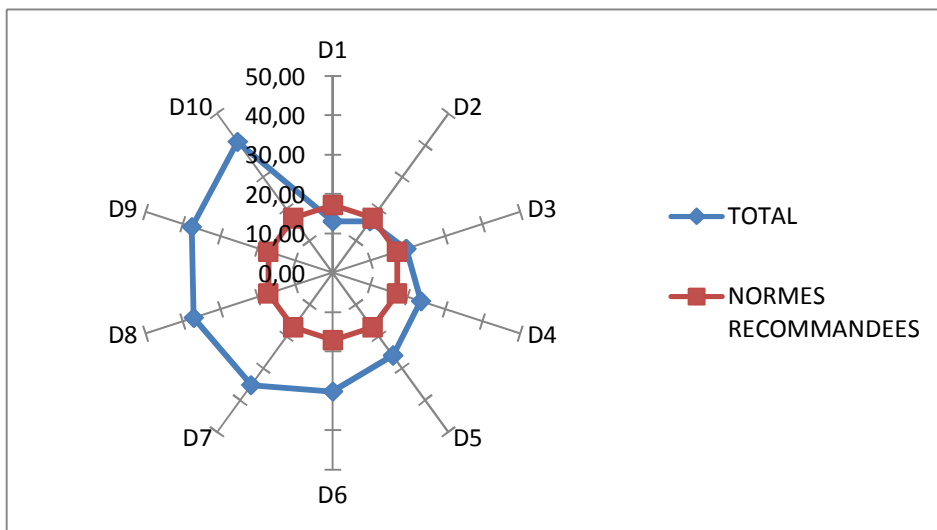


Figure n° 27: Diagramme des apports en Niacine par rapport à la norme recommandée en Algérie en fonction des déciles

5.5. Apport en acide ascorbique (vitamine C) :

Tableau N° 59: Apport et structure de la ration journalière en Vitamine C en fonction des déciles : Unité : (mg/tête/an) et (%)

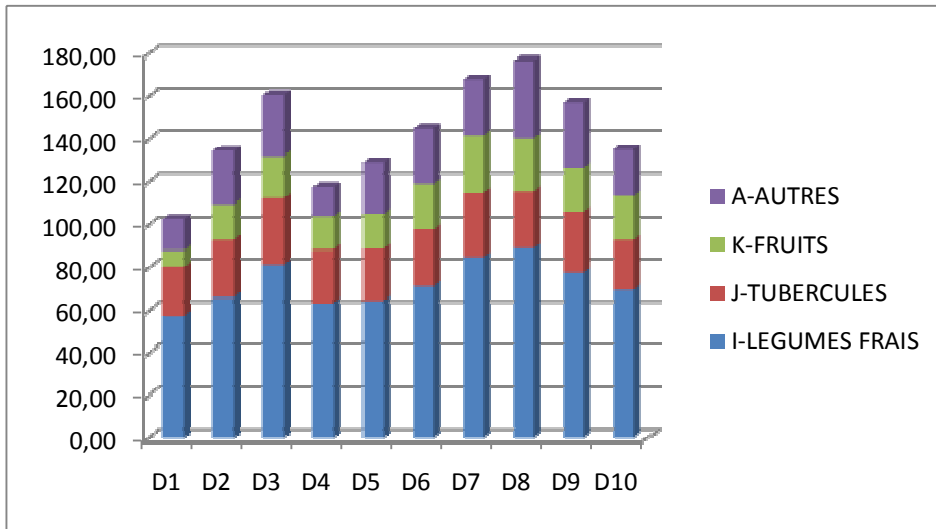
	DEC 1	DEC 2	DEC 3	DEC 4	DEC 5	DEC 6	DEC 7	DEC 8	DEC 9	DEC 10

DECILES

TOTAL (T)	102,82	134,48	160,76	117,66	129,60	145,00	167,96	176,78	156,67	135,03
Normes Recommandées	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00
Taux de Couverture	128,52	168,10	200,95	147,07	162,00	181,25	209,95	220,97	195,83	168,78
A Viandes	0,04	0,57	0,77	0,50	0,37	0,31	0,71	0,70	0,83	0,70
A/T (%)	0,04	0,43	0,48	0,43	0,28	0,22	0,42	0,40	0,53	0,52
B-Œufs	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
A/T (%)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
C-Poissons	0,89	0,75	1,41	1,15	0,95	0,87	0,93	0,99	1,37	0,89
A/T (%)	0,87	0,56	0,87	0,98	0,73	0,60	0,55	0,56	0,87	0,66
D-Lait et Dérives	5,93	4,79	5,03	4,14	4,00	3,99	3,64	3,87	3,06	3,38
A/T (%)	5,77	3,56	3,13	3,52	3,09	2,75	2,17	2,19	1,95	2,51
E-Corps Gras	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
A/T (%)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
F-Céréales et Dérivées	0,02	0,27	0,11	0,06	0,00	0,04	0,00	0,04	0,28	0,00
A/T (%)	0,02	0,20	0,07	0,05	0,00	0,03	0,00	0,03	0,18	0,00
G-Sucres et Produits sucres	0,17	0,15	0,14	0,15	0,17	0,12	0,13	0,16	0,13	0,16
A/T (%)	0,16	0,11	0,09	0,13	0,13	0,08	0,08	0,09	0,08	0,12
H-Légumes Secs	0,13	0,20	0,22	0,13	0,15	0,14	0,21	0,18	0,17	0,18
A/T (%)	0,13	0,15	0,13	0,11	0,12	0,10	0,12	0,10	0,11	0,13
I-Légumes frais	57,54	65,85	81,52	63,38	64,34	71,28	85,00	88,72	77,53	69,60
A/T (%)	55,96	48,97	50,71	53,87	49,64	49,16	50,61	50,19	49,49	51,54
J-Tubercules	22,81	27,26	30,66	25,04	24,33	26,56	29,93	26,82	28,83	23,34
A/T (%)	22,19	20,27	19,07	21,28	18,77	18,32	17,82	15,17	18,40	17,29
K-Fruits	7,47	16,52	19,98	15,95	16,70	21,20	26,88	24,86	20,62	20,37
A/T (%)	7,26	12,28	12,43	13,56	12,89	14,62	16,00	14,06	13,16	15,09
L-Epices, Condiments, Additifs	2,20	2,62	2,48	2,35	1,98	2,00	2,82	2,73	2,07	1,76
A/T (%)	2,14	1,95	1,54	1,99	1,53	1,38	1,68	1,54	1,32	1,31
M-Boissons	5,62	15,44	18,34	4,81	16,57	18,49	17,68	27,69	21,77	14,59
A/T (%)	5,47	11,48	11,41	4,09	12,78	12,75	10,52	15,67	13,90	10,81

L'acide ascorbique (vitamine C) est présent dans tous les plats des rationnaires et en quantités largement suffisantes, vue que les taux de couvertures à la norme recommandée sont dans la totalité au-dessus des 100 % (norme recommandée), en passant de 128,52 % (102,82 mg) pour les déciles le plus pauvre puis arrive à 147,04% (129,60 mg) à la quatrième classe, et s'élève à 220,97% (176,78 mg) pour huitième tranche .

Le plus grand participant dans l'apport en vitamine C est les légumes frais, en occupant près de 51 % du total apport, les seconds fournisseurs sont les tubercules (en particulier la pomme de terre) qui occupent entre 18,85 % à près du quart du total, alors que les fruits (en particulier les agrumes) ont des proportions relatives du total apport variant de 7,26 % à 12,89 % et s'élève à 15,09 % respectivement pour les classes 1, 5 et 10



GRAPHE N°27 : Niveau de consommation de Acide Ascorbique (vitamine C) en fonction des déciles

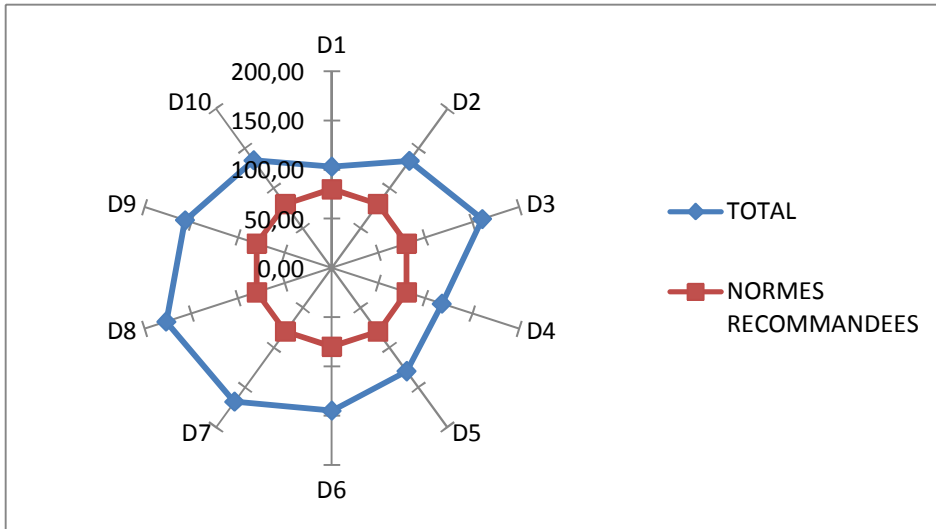


Figure n° 28 Diagramme des apports en Vit C par rapport à la norme recommandée en Algérie en fonction des déciles

Tableau N°60 : Rapports d'équilibres des Vitamines en Sétif en fonction des déciles:

Unité : (g/tête/an) et (%)

	D 1	D 2	D 3	D 4	D 5	D 6	D 7	D 8	D 9	D 10	Norme (*)
APPORT ENERGETIQUE	2778,2	3080,7	3172,4	3589,6	3593,5	3645,1	3781,5	3953,4	3702,4	4531,9	2778,2
APPORT EN VIT B1	1,65	1,88	1,95	1,98	1,95	2,13	2,22	2,39	2,20	2,30	1,65
APPORT EN VIT B1 POUR 1000 CALORIES	0,59	0,61	0,61	0,55	0,54	0,58	0,59	0,60	0,59	0,51	0,59
APPORT EN VIT B2	1,45	1,67	1,70	1,76	1,93	1,89	1,92	2,01	2,17	2,27	1,45
APPORT EN VIT B2 POUR 1000 CALORIES	0,52	0,54	0,54	0,49	0,54	0,52	0,51	0,51	0,58	0,50	0,52

L'apport en thiamine pour 1000 calories est dans la norme d'équilibre (0,59), varie de 0,51 à 0,61, cela est dû à l'apport excessif de vitamine B1, en particulier celle d'origine céréalière.

L'apport en vitamine B2 pour 1000 calories à travers les classes de dépenses est acceptable relativement au rapport recommandé (0,56), puisqu'en moyenne des rapports de 0,49 et 0,59 d'où un équilibre nutritionnel entre l'apport énergétique et celui de la riboflavine, faute de cette dernière sur la table des Algériens

SOUS CHAPITRE02
ETUDE COMPARATIVE
DE LA SITUATION
NUTRITIONNELLE ENTRE
LA REGION DE L'EST (ENQUETE
DE L'ONS 1988)
ET LA WILAYA DE SETIF (NOTRE
ENQUETE 2009)

Introduction

Cette partie abordera une analyse comparative entre la situation nutritionnelle en moyenne de la population algérienne de la région de centre réalisé par l'O.N.S (1988) comme année de base =100, avec la moyenne des apports énergétique et nutritionnelle obtenue par notre enquête 2009, et essayer d'apprécier des changements socio-économiques de deux décennies (1988 à 2009), sur la réalité de prise nutritionnelle actuelle, pour cela nous avons dressé des tableaux par groupes nutritionnelles, et les données de chaque enquête avec une évolution indiciaire (base 100=année 1988).

1. Niveau énergétique entre 1988 et 2009 (base 100=année 1988)

Tableau n°61: Niveau énergétique entre 1988 et 2009 (base 100=année 1988)

Unité : En (nombre de calories/tête/jour et (%))

	EST (1988)	(2010)	(2010/1988)%
TOTAL (T)	2507.64	3582,92	142.88%
NORMES RECOMMANDEES	2600.00	2600.00	100%
TAUX DE COUVERTURE	96.55	137,80	142.72
A-VIANDES	115.06	214,37	186.31
B-CŒUFS	10.79	25,89	239.94
C-POISSONS	5.42	36,69	671.40
D-LAIT ET DERIVES	137.45	322,15	234.37
E-CORPS GRAS	413.45	708,54	171.37
F-CEREALES ET DERIVEES	1403.72	1499,89	106.85
G-SUCRES & PRODUITS SUCRES	149.03	251,96	169.06
H-LEGUMES SECS	52.66	87,29	165.76
I-LEGUMES FRAIS	54.33	111,51	204.79
J-TUBERCULES	78.19	108,70	139.02
K-FRUITES	51.45	118,23	229.79
L-AUTRES	3.34	24,93	746.40
M-BOISSONS	32.75	71,53	218.41

Il apparaît dans le tableau des niveaux calorifiques que le total apport passe de 2507.64 calories en 1988 à 3582,92 cal en 2010, avec un accroissement positif de +42,88%.

L'apport énergétique est basé, en premier lieu sur les céréales et dérivés en marquant un accroissement de 1403.72 calories en 1988 à 1499,89 calories en 2010, soit un taux de 106,85%.

Les corps gras viennent en deuxième position en tant que participant à l'apport calorique de 413,45 calories à 708,54 calories, soit une adéquation positive de +71,37% durant la même période. Le lait et dérivées grimpent de 137.45 calories à 322,15 calories, avec une évolution de près de 2,3 fois entre les deux enquêtes.

2. Niveau protéique entre 1988 et 2009 (base 100=année 1988)

Tableau n°62: Niveau protéique entre 1988 et 2009 (base 100=année 1988)

	EST (1988)	(2010)	(2010/1988)%
TOTAL (T)	74.48	97,51	130.92
NORMES RECOMMANDEES	55.00	55.00	100
TAUX DE COUVERTURE	135.43	177,29	130.90
A-VIANDES	8.49	7,25	85.39
B-CŒUFS	0.85	1,15	135.29
C-POISSONS	0.53	5,19	979.24
D-LAIT ET DERIVES	7.36	12,99	176.49
E-CORPS GRAS	0.02	0,02	100
F-CEREALES ET DERIVEES	48.24	48,36	100.24
G-SUCRES ET PRODUITS SUCRES	0.04	0,61	1525
H-LEGUMES SECS	3.40	6,33	185.63
I-LEGUMES FRAIS	2.72	9,78	395.55
J-TUBERCULES	1.66	2,23	134.33
K-FRUIITS	0.61	2,25	368.85
L-AUTRES	0.09	1,02	1133.33
M-BOISSONS	0.47	0,30	63.82

Il apparaît du tableau de comparaison, que le total de l'apport protéique en vingt ans à changer de 74,48g en 1988 à 97,51g en 2010, soit un taux de 130,92%. L'essentiel de la ration protéique provient des céréales et dérivés, dont l'apport près que inchangeable entre 1988 et 2010. Le second participant est le lait et dérivés, avec un apport protéique qui a augmenté de 7,36g à 12,99g, soit une évolution de 176,49%, en cette période, contrairement aux viandes qui marquent une contribution relative en adéquation négative de -14.61%.

3. Niveau lipidique entre 1988 et 2009 (base 100=année 1988)

Tableau n°63 : Niveau lipidique entre 1988 et 2009 (base 100=année 1988)**Unité : En (g/tête/jour et (%))**

	EST (1988)	(2010)	(2010/1988)%
TOTAL (T)	70.84	45,45	64.15
NORMES RECOMMANDEES	40.60	40.60	100
TAUX DE COUVERTURE	174.47	111,95	64.16
A-VIANDES	9.35	9,34	99.89
B-CŒUFS	0.76	1,27	167.10
C-POISSONS	0.28	0,50	178.57
D-LAIT ET DERIVES	7.11	6,38	89.73
E-CORPS GRAS	45.62	15,99	35.05
F-CEREALES ET DERIVEES	6.01	8,80	146.42
G-SUCRES ET PRODUITS SUCRES	0.11	0,52	472.72
I-LEGUMES FRAIS	0.39	0,69	176.92
J-TUBERCULES	0.10	0,13	130
K-FRUITES	0.54	0,92	170,37
L-AUTRES	0.05	0,31	620
M-BOISSONS	0.20	0,07	35

D'après le tableau comparatif ci-dessus, notons que le total apport lipidique est en baisse de 70,84g en 1988 à 45,45g en 2010, soit un déclin relatif de 45,84% en cette période. Le plus important pourvoyeur en lipides est sans aucun doute le groupe des corps gras, toute en remarquant une diminution passant de 45,62g en 1988 à 15,19g en 2010, soit une réduction de près des deux tiers, suivi par les viandes avec un apport lipidique qui a diminuer de -0,11% en 20 ans. Le troisième fournisseur est le lait et dérivés qui enregistrent une diminution passant de 7,11g en 1988 à 6,38g en 2010, soit une adéquation négative de -10,27%, en revanche, les céréales et dérivés évoluent positivement avec un taux de 146, 42% en deux décennies. Les autres groupes alimentaires enregistrent un apport lipidique moindre

4. APPORT MINERAL :

4.1. Apport de calcium entre 1988 et 2009 (base 100=année 1988)

Tableau n°64 : Apport de calcium entre 1988 et 2009 (base 100=année 1988)

Unité : En (mg/tête/jour et (%))

	EST (1988)	(2010)	(2010/1988)%
TOTAL (T)	525.21	623,47	118.70
NORMES RECOMMANDEES	500.00	500.00	100
TAUX DE COUVERTURE	105.04	124.69	118.70
A-VIANDES	6.38	5,65	88.55
B-CŒUFS	4.04	8,65	214.10
C-POISSONS	1.52	3,38	222.36
D-LAIT ET DERIVES	273.37	312,92	114.46
E-CORPS GRAS	0.49	0,30	61.22
F-CEREALES ET DERIVEES	123.34	109,07	88.43
G-SUCRES ET PRODUITS SUCRES	0.99	10,64	1074.74
H-LEGUMES SECS	18.88	24,43	129.39
I-LEGUMES FRAIS	52.48	96,15	183.21
J-TUBERCULES	12.75	21,63	169.64
K-FRUITES	22.14	15,52	70.09
L-AUTRES	4.09	8,46	206.84
M-BOISSONS	4.75	6,58	138.52

L'apport en calcium passe de 525,21mg en 1988 en arrivant à 623,47mg en 2010, soit un taux d'évolution 118,70%.

Quant à l'origine du calcium, il provient en majeure partie du lait et dérivés en dépassant légèrement la moitié dans la contribution de l'apport total, pour des quantités variant de 273,37mg à 312,92mg entre les deux dernières décennies, soit un taux de 114.46%. Le deuxième pourvoyeur en calcium est le groupe des céréales et dérivés, dont les parts relatives qui évoluent négativement de 123,34mg en 1988 à 109,07mg en 2009, soit une diminution de -21,57 %. A l'inverse des légumes frais, leurs apports de calcium progressent nettement entre 1988 et 2009 respectivement

de 52,48mg à 96,15mg. Les autres groupes alimentaires enregistrent un apport de calcium relativement bas aux autres groupes.

4.2. Apport de phosphore entre 1988 et 2009 (base 100=année 1988):

Tableau n°65 : Apport de phosphore entre 1988 et 2009 (base 100=année 1988)

Unité : En (mg/tête/jour et (%))

	EST (1988)	(2010)	(2010/1988)%
TOTAL (T)	1209.19	1268,87	104.83
NORMES RECOMMANDEES	1000.00	1000,00	100
TAUX DE COUVERTURE	120.92	126,89	104.93
A-VIANDES	95.23	104,92	110.17
B-CŒUFS	14.70	18,55	126.19
C-POISSONS	2.62	7,97	304.19
D-LAIT ET DERIVES	195.58	207,20	105.94
E-CORPS GRAS	0.56	0,54	96.42
F-CEREALES ET DERIVEES	694.18	566,10	81.54
G-SUCRES ET PRODUITS SUCRES	1.60	30,10	1881.25
H-LEGUMES SECS	46.63	81,26	174.26
I-LEGUMES FRAIS	79.72	148,21	297.96
J-TUBERCULES	49.74	24,72	49.69
K-FRUIITS	17.25	47,09	272.98
L-AUTRES	3.13	24,48	741.81
M-BOISSONS	8.25	7,11	86.18

L'apport en phosphore enregistre une légère augmentation de +4.93% entre notre enquête (2010) et celle de l'ONS (1988). Le premier pourvoyeur en phosphore est le groupe des céréales et dérivés, qui marque une diminution de -118,08 mg durant les deux dernières décennies, soit une adéquation négative de - 18,46%, le deuxième participant est le lait et dérivés pour des parts relatives de 195, 58mg en 1988 baissent à 207,20 mg en 2010, soit un taux de 105,94% ; alors que les légumes frais et les viandes ont marqué des adéquations en ordre +197, 96% et de +10,17 % en vingt ans.

4.3. Apport de Fer entre 1988 et 2009 (base 100=année 1988):

Tableau n°66 : Apport de fer entre 1988 et 2009 (base 100=année 1988)

Unité : En (mg/tête/jour et (%))

	EST (1988)	(2010)	(2010/1988)%
TOTAL (T)	13.60	22,29	163.89
NORMES RECOMMANDEES	12.00	12,00	100
TAUX DE COUVERTURE	113.37	185,77	163.86
A-VIANDES	1.16	1,72	107.5
B-CŒUFS	0.21	0,58	276.19
C-POISSONS	0.03	0,18	600
D-LAIT ET DERIVES	0.68	1,56	229.41
E-CORPS GRAS	0.00	0,01	///
F-CEREALES ET DERIVEES	5.35	8,85	165.42
G-SUCRES ET PRODUITS SUCRES	0.05	0,56	1120
H-LEGUMES SECS	1.34	2,15	160.44
I-LEGUMES FRAIS	2.93	4,15	141.63
J-TUBERCULES	1.07	0,60	56.07
K-FRUITES	0.40	0,96	240
L- AUTRES	0.20	0,86	430
	0.18	0,11	61.11

A propos du Fer, nous constatons que l'apport total ferrique enregistre une évolution de +63.89% (de 13,60mg à 22,29mg) pendant ces deux dernières décennies.

L'origine de la ration en fer montre que les céréales et dérivés constituent la source première, ils évoluent de 5,35mg en 1988 à 8,85mg en 2010, soit une adéquation positive de +65,85%. Les légumes frais constituent le deuxième pourvoyeur en enregistrant une augmentation de 2,93mg à 4,15mg ; soit une évolution relative de +41,63% en vingt ans. Les légumes secs viennent en troisième position avec une participation relative croissante de +60,44% entre les deux enquêtes. Les autres groupes alimentaires ont des contributions relatives moindres.

5. NIVEAU VITAMINIQUE :

5.1. Apport de Rétinol entre 1988 et 2009 (base 100=année 1988)

Tableau n°67: Apport de Rétinol entre 1988 et 2009 (base 100=année 1988)

Unité : En ($\mu\text{g}/\text{tête}/\text{jour}$ et (%))

	EST (1988)	(2010)	(2010/1988)%
TOTAL (T)	531.47	727,47	136.87
NORMES RECOMMANDEES	750.00	750,00	100
TAUX DE COUVERTURE	70.86	97,00	136.88
A-VIANDES	69.05	59,52	86.19
B-CŒUFS	34.97	16,85	48.18
C-POISSONS	0.84	6,71	798.80
D-LAIT ET DERIVES	48.22	132,75	275.30
E-CORPS GRAS	17.53	11,09	63.26
F-CEREALES ET DERIVEES	0.42	1,48	352.38
G-SUCRES ET PRODUITS SUCRES	0.01	0,25	2500
H-LEGUMES SECS	1.12	2,13	177.5
I-LEGUMES FRAIS	316.58	393,93	124.43
J-TUBERCULES	0.00	0,02	/
K-FRUITES	32.65	55,81	170.93
L-AUTRES	9.86	11,64	118.05
M-BOISSONS	0.22	33,70	15318.18

Il apparaît, à travers le tableau, que l'apport total en rétinol a enregistré une évolution de 531,47mg à 727,47mg, soit une adéquation positive de +36.87% durant 20 ans. Les légumes frais constituent le principal ravitailleur en vitamine A, il marque une réduction de 316,58mg en 1988 à 393,93mg en 2010, soit une progression positive de +24,43% en 20 ans. Le deuxième fournisseur en rétinol est le groupe du lait et dérivés, avec une hausse de 48,22mg en 1988 à 132,75 μg en 2010, soit une variation positive de +175,30%. Les viandes enregistrent un taux négatif de 86,19%. Suivi des œufs, dont l'évolution est de 34,37mg en 1988 à 16,85mg en 2010, soit un

taux en dessous de la moitié (48,18%) en cette période. Les autres groupes alimentaires ont des participations relatives moindres.

5.2. Apport de Thiamine entre 1988 et 2009 (base 100=année 1988)

Tableau n°68 : Apport de Thiamine entre 1988 et 2009 (base 100=année 1988)

Unité : En (mg/tête/jour et (%))

	EST (1988)	(2010)	(2010/1988)%
TOTAL (T)	1.74	2,06	118.39
NORMES RECOMMANDEES	1.04	1,04	100
TAUX DE COUVERTURE	167.11	198,52	118.79
A-VIANDES	0.07	0,08	114.28
B-CŒUFS	0.01	0,02	200
C-POISSONS	0.00	0,02	/
D-LAIT ET DERIVES	0.08	0,08	100
E-CORPS GRAS	0.00	0,00	100
F-CEREALES ET DERIVEES	1.27	1,47	544.44
G-SUCRES ET PRODUITS SUCRES	0.00	0,00	100
H-LEGUMES SECS	0.07	0,09	128.57
I-LEGUMES FRAIS	0.13	0,17	130.76
J-TUBERCULES	0.07	0,01	14.28
K-FRUITES	0.04	0,07	175
L-AUTRES	0.00	0,01	/
M-BOISSONS	0.00	0,02	/

Le tableau comparatif ci-dessus montre que l'apport en thiamine (vit B1) a évolué de +18.39% par rapport à l'enquête de base (1988) et notre enquête (2010).

Les céréales et dérivés constituent le principal pourvoyeur en vitamine B1 pour les deux enquêtes avec une évolution de 1,74mg en 1988 à 2,06mg en 2010, soit une adéquation positive de plus de +18.39%, suivies par les légumes frais, les viandes et le lait et dérivés avec des prorata moindres.

5.3. Apport de Riboflavine entre 1988 et 2009 (base 100=année 1988)

Tableau n°69 : Apport de Riboflavine entre 1988 et 2009 (base 100=année 1988)

Unité : En (mg/tête/jour et (%))

	EST (1988)	(2010)	(2010/1988)%
TOTAL (T)	1.04	1,88	180.76
NORMES RECOMMANDEES	1.43	1,43	100
TAUX DE COUVERTURE	72.80	131,31	180.37
A-VIANDES	0.19	0,24	126.31
B-ŒUFS	0.02	0,07	350
C-POISSONS	0.00	0,01	/
D-LAIT ET DERIVES	0.32	0,53	165.62
E-CORPS GRAS	0.00	0,00	100
F-CEREALES ET DERIVEES	0.31	0,58	187.09
G-SUCRES ET PRODUITS SUCRES	0.00	0,02	/
H-LEGUMES SECS	0.03	0,04	133.33
I-LEGUMES FRAIS	0.10	0,23	230
J-TUBERCULES	0.03	0,04	133.33
K-FRUIITS	0.03	0,07	233.33
L-AUTRES	0.00	0,03	/
M-BOISSONS	0.00	0,01	/

L'apport total en riboflavine s'est élevé de 1,04mg en 1988 à 1,88mg en 2009, soit un taux de croissance de +80,76%, en vingt ans.

En général, le lait et dérivés, les céréales et dérivés, en plus les viandes, constituent les principaux pourvoyeurs en riboflavine en variant de 0,32mg à 0,53mg, de 0,31mg à 0,58mg et de 0,19mg à 0,24mg en ordre, soit un taux de 165,62%, 187,09% et de 126,31% . Suivi par les légumes frais dont l'apport en ce métabolite augmente de 0,10mg en 1988 à 0,23mg en 2009, soit un taux de changement positif de + 130% durant 20 ans. Notons que tous les produits enregistrent une progression positive

5.4. Apport de Niacine entre 1988 et 2009 (base 100=année 1988)

Tableau n°70 : Apport de Niacine entre 1988 et 2009 (base 100=année 1988)

Unité : En (mg/tête/jour et (%))

TOTAL (T)	19.94	27,97	140.27
NORMES RECOMMANDEES	17.16	17,16	100
TAUX DE COUVERTURE	116.23	162,97	140.21
A-VIANDES	3.53	4,71	133.42
B-ŒUFS	0.01	0,02	200
C-POISSONS	0.10	0,22	220
D-LAIT ET DERIVES	2.77	6,31	227.79
E-CORPS GRAS	0.00	0,00	100
F-CEREALES ET DERIVEES	9.81	11,23	114.47
G-SUCRES ET PRODUITS SUCRES	0.00	0,09	/
H-LEGUMES SECS	0.33	0,52	157.57
I-LEGUMES FRAIS	1.24	1,57	123.62
J-TUBERCULES	1.27	1,54	121.25
K-FRUIITS	0.42	0,87	207.14
L-AUTRES	0.04	0,72	1800
M-BOISSONS	0.42	0,14	33.33

A travers ce tableau nous constatons que le total apport en Niacine (vit PP) à évolué de 19.94mg en 1988 à 27.97mg en 2010, soit un taux de croissance de 140,27% durant ces 20 ans.

La Niacine trouve son origine essentiellement dans le groupe des céréales et dérivés, et en enregistrant une évolution de 9,81mg à 11,23mg pour les deux dates , soit une adéquation positive de +14.47% ; Le second pourvoyeur en vitamines B3 est le lait et dérivés, avec une variation positive de +127,79% dans cette période, suivi par les viandes en changeant de 3,53mg à 4,71mg, soit un taux de 133,42% durant vingt ans, en quatrième position arrivent les tubercules avec un taux de 121,25% entre les deux enquêtes

5.5. Apport de Vitamine C entre 1988 et 2009 (base 100=année 1988)

Tableau n°71 : Apport de Vitamine C entre 1988 et 2009 (base 100=année 1988)

Unité : En (mg/tête/jour et (%))

	EST (1988)	(2010)	(2010/1988)%
TOTAL (T)	92.50	142,68	154.24
NORMES RECOMMANDEES	30.00	30,00	100
TAUX DE COUVERTURE	308.32	475,59	154.25
A-VIANDES	0.69	0,55	79.71
B-CŒUFS	0.00	0,00	100
C-POISSONS	0.27	1,02	377.77
D-LAIT ET DERIVES	1.70	4,18	245.88
E-CORPS GRAS	0.00	0,00	100
F-CEREALES ET DERIVEES	0.01	0,08	800
G-SUCRES ET PRODUITS SUCRES	0.02	0,15	750
H-LEGUMES SECS	0.06	0,17	283.33
I-LEGUMES FRAIS	49.32	72,48	146.65
J-TUBERCULES	20.52	26,56	129.43
K-FRUITES	18.30	19,06	104.15
L-AUTRES	1.49	2,30	154.36
M-BOISSONS	0.11	16,10	14636.36

L'apport total en vit C (acide ascorbique) représente une augmentation de 92.50 mg à 142.68mg entre 1988 (l'enquête de l'ONS) et 2010 (notre enquête de terrain); soit une adéquation positive de + 54.25% pour la même période.

Quant à l'origine de l'acide ascorbique est essentiellement tiré des légumes frais, qui participent de 49,32mg en 1988 en augmentant à 72,48mg en 2010, soit une progression de +46,65%, suivies par, le groupe des tubercules marque un changement positif de +29.43% en vingt ans, les fruits et le lait et dérivés enregistrent des évolutions positives de 18,30mg à 19,09mG et de 1,70mg à 4, 18mg, soit un taux de changement de +4,15% et de +145,88% respectivement entre les deux dates.

Conclusion :

Nous avons traité dans ce chapitre une analyse comparative entre la situation nutritionnelle en moyenne de la population algérienne de la région de l'Est réalisé par l'O.N.S (1988) comme année de base= 100, avec la moyenne des apports énergétiques et nutritionnelles obtenue par notre enquête 2009, nous avons remarquées que la situation nutritionnelle s'est améliorés dans l'ensemble à l'exception de certains métabolite tel que les protéines, lipides et l'acide ascorbique.

CONCLUSION GENERALE

Conclusion générale

Nous avons traité dans notre travail une description et analyse de la situation alimentaire et nutritionnelle des algériens (la moyenne nationale) en fonction des déciles (tranches de dépenses), l'étude donne du relief à quelques traits fondamentaux de la ration alimentaire moyenne, ainsi que l'apport en calorie et en nutriments d'où,

L'alimentation (quantitative) à Sétif est caractérisée par :

L'amélioration de la ration alimentaire des ménages algériens est aujourd'hui une évidence incontestable, comparée à celle des années soixante. Elle a toujours été un des objectifs socio-économiques dans les programmes officiels de l'Etat algériens.

L'amélioration de la consommation alimentaire a été obtenue notamment grâce à la généralisation et l'augmentation des revenus monétaires des ménages, mais aussi les changements sociaux comme l'urbanisation croissante des populations, les progrès de l'instruction, le recule du ménage traditionnel, etc. qui ont une influence sur le comportement de la consommation en général et alimentaire en particulier.

Nous avons étudié les résultats de notre enquête réalisée dans la wilaya de Sétif sur les quantités des aliments consommées pour un échantillon de 100 ménages, cette enquête s'est déroulée pendant une semaine pour chaque saison et durant une année, l'analyse de la situation alimentaire montre une proportionnalité des quantités ingérées en fonction des déciles pour l'ensembles des groupes alimentaires, car chaque fois que les dépenses sont à la hausse la consommation est en augmentation.

La R.A.T.S des groupes alimentaires sont largement satisfaits indiqué par la quantité consommée des œufs qui s'explique par le phénomène de substitution, lait et dérivés qui montrent une évolution croissante en fonction des tranches de dépenses, les corps gras pour l'ensemble des ménages de notre échantillon enregistrent des quantités couvrant largement la R.A.T.S, les tubercules sont aussi présents en quantités consommées croissantes, et les légume frais encore inscrit une satisfaction par rapport à la R.A.T.S.

Par contre, les autres groupes alimentaires ne couvrent pas ces rations alimentaires théoriques en partie pour quelques déciles, comme le cas des viandes, céréales et dérivées dont la consommation est satisfaite par la majorité de la population de notre échantillon, et à un degrés moindre arrivent les légumes secs, poisson, sucre et produits sucrés.

L'analyse comparative de la consommation alimentaire entre les deux décennies (1988-2009) montre de grandes différences en cette période d'où une nette amélioration en général de la situation de 2009 par rapport à celle de 1988, à l'exception de quelques produits alimentaires, comme les légumes secs, le sous produit de céréale comme le pain et les corps gras qui enregistrent de légères modifications.

La plus part de ces produits alimentaires enregistrent des quantités consommées croissante tel que : les viandes en particulier les viandes rouges, d'où la consommation des viandes bovines augmentent, par rapport à la consommation des viandes ovines, Les œufs, qui arrivent à plus de double en 2009. Aussi, les quantités consommées de lait et dérivés, surtout le lait frais, le petit lait et le lait caille. La consommation de boissons, en particulièrement les limonades, les jus et nectars ; à l'inverse de certain groupes alimentaires et quelques produits qui ont enregistré une régression tel que les tubercules et les additifs, ainsi que la semoule, le lait en poudre, le beurre...

L'état nutritionnel (qualitative) à Sétif est caractérisé par:

- Un taux de satisfaction des besoins nutritionnels est proportionnel 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 céréales, tubercules, sucres et produits sucrés (C+T+S) dans l'apport calorifique passe de près de la moitié entre tranches extrêmes, d'une façon inversement proportionnelles aux dépenses, néant moins les couches pauvres sont très proche à ce qui est recommandé entant qu'équilibre estimé à un

pourcentage inférieur à 70 %, alors que chaque fois qu'en passe d'une tranche à une supérieure en s'éloignent de ce chiffre à la baisse.

Les besoins protéiques sont couverts à 100% de la population avec un taux de couverture relatifs aux dépenses. L'équilibre nutritionnel en protéine à travers les classes de dépenses est respecté, que l'apport en protéine animale est toujours croissant à travers les classes en fonction des dépenses, en revanche les protéines d'origine végétales ont des parts relatives à tendance inversement proportionnelle aux dépenses alors que l'apport de ces protéines est en décroissance chaque fois qu'en passe d'une classe à une autre supérieure

L'apport lipidique est en croissance en fonction des tranches de dépenses, Nous remarquons que 30% de la population enquêtée dont les dépenses ne satisfait pas les besoins en lipide ; les autres déciles arrivent à dépasser les 100% de taux de couverture.

Les besoins en éléments minéraux sont en général satisfaits quel que soit la tranche de dépenses à laquelle appartient le rationnaire (en Ca, P, Fe), sauf pour les 30% de la population considérée comme la plus diminuée, dans le cas du phosphore. La bonne assimilation du calcium et du phosphore est conditionnée par le rapport calcium / phosphore (Ca/p); ce dernier est respecté en général qui ce montre un bon équilibre nutritionnel calcico-phosphorique.

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 algérien 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 satisfaction du besoin en riboflavine (vitamine B2) n'est réalisée que pour 60% de nos rationnaires.

L'apport en vitamine B2 pour 1000 calories à travers les classes de dépenses est très faible relativement au rapport recommandé (0,56).

Tous les déciles couvrent leur besoins en niacine (vitamine B3 ou PP) et même plus avec des taux de couverture à norme recommandée, donc l'ensemble de notre échantillon enregistre des adéquations positives.

Le taux de couverture à la norme recommandée de l'acide ascorbique (vitamine C) est dans la totalité au-dessus de 100%, avec une contribution assez élevée de la part des légumes frais, ainsi le groupe de tubercule (en particulier la pomme de terre).

D'après l'analyse alimentaire; nous affirmons notre premier hypothèse qui justifie la croissance relatif des quantités consommées en fonction de l'augmentation des dépenses, alors que la deuxième hypothèse est infirmé, qui consiste à la dégradation de la situation alimentaire avec un faible rythme de croissance des revenus par rapport aux prix sur le marchés des biens et services en deux décennies (1988-2009).

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.

Il ressort de ce qui a précédé, que la situation alimentaire et nutritionnelle de la population de notre échantillon diffère d'une classe à une autre. Certains groupes alimentaires dont le niveau de consommation n'arrive pas à satisfaire la norme recommandée pour quelques déciles de notre échantillon, en particulier les fruits, sucres et produits sucrés, poissons et viandes.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

ANONYME1, FAO. 2007, la malnutrition.

ANONYME2, FAO, 1991. La situation mondiale de l'alimentation et d'agriculture. - INRAA.

ANONYME3:[http://www.google.fr/search?hl=fr&q=algerie+ajustement+structurel\)pdf&start=30&sa=N](http://www.google.fr/search?hl=fr&q=algerie+ajustement+structurel)pdf&start=30&sa=N)

ANONYME4, O.N.S, 2000, enquête de la consommation des ménages.

ANONYME5, D.P.A.T et Antenne locale du cadastre. Sétif, annuaire 2009, la monographie de la wilaya de Sétif.

AZOULAY G.et DILLON J., 1993, la sécurité alimentaire en Afrique, édition Karthala.

BADILLO D., 1980, stratégie agro-alimentaire pour l'Algérie, perspective 2000. Collection Maghreb contemporain. Edition Aix-en Provence, 1980.

BADRANI M. 1984, importation et modèle des consommations alimentaires des pays du Maghreb, séminaire international sur l'alimentation ROME 1984.

BENCHARIF A., 1988, situation alimentaire en Algérie « CREAD N°14 deuxième trimestre 1988 op cite.

BREIL J. INSEE ; CEDA, la consommation des familles en Algérie. Edition P.U.F Paris 1961.

BULLETIN D'INFORMATION sur les résultats préliminaires sur le recensement général de la population et de l'habitat 2008, n° 527 édité par l'Office National des Statistiques (ONS).

CAUSERET J.1980, nos aliments et nos besoins. L'homme et son alimentation. In science de vie, n° Hors série, Juin 1980.

GLULLO M., 2007, Les notes d'analyse du CIHEAM N°10-22 Février : budget de consommation des ménages ,2000 en Algérie.

LES NOTES D'ANALYSE DU CIHEAM N°10-22 Février 2007, Université de Bologne, Italie, budget de consommation des ménages 2000 en Algérie.

MALASSIS L. et PADILLA M. Economie agro-alimentaire, l'économie mondiale Tome III Ed. Cujas France 1982.

MALASSIS L. et PADILLA M., 1983, la base alimentaire mondiale. IAM, série études et recherches n°74, Montpellier 1983.

Ministère de la santé publique : base scientifiques pour alimentation saine et équilibrée.

MOKADDEM A., 2007. L'emploi en Algérie. Ed. CENEAP.

OUDJIT K., 2008. Contribution à l'analyse de la dynamique des dépenses de consommation des ménages Algériens, étude de cas : commune de Cheraga (wilaya d'Alger).

PADILLA M., 1992, la dynamique de la consommation alimentaire approche théorique.

RAMDANE S., 1992. Eléments d'analyse de la consommation alimentaire et nutritionnelle en Algérie à travers l'enquête ONS 1988. Thèse ING. En économie agro-alimentaire.

RAMDANE S., 1998. Analyse de la situation alimentaire et nutritionnelle de la population algérienne selon les régions géographiques et catégories sociales. Thèse magister en développement rural, INA.

SAOUDI A., (1966,1998). Evolution de la population et de l'emploi des résidents. Ed. CENEAP, 2007.

ANNEXE

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION.....	1
PARTIE I: RECHERCHES BIBLIOGRAPHIQUES.....	4
Introduction.....	5
CHAPITRE I: Approche théorique de la consommation alimentaire.....	6
Introduction.....	7
1. Qu'est ce qu'un aliment.....	7
2. La Ration Alimentaire Equilibrée.....	7
3. Classification des Aliments.....	8
4. Qu'est ce qu'un nutriment.....	9
5. Classification des nutriments.....	9
6. Qu'est ce qu'une calorie.....	10
7. Notion d'équilibre.....	11
8. Les besoin nutritionnels.....	13
9. Définition de la consommation par l'économie alimentaire.....	15
10. Définition du modèle de consommation alimentaire.....	16
11. Les facteurs déterminants de la consommation alimentaire.....	17
I. Les Différentes Approches De La Consommation Alimentaire.....	20
I.1. Les écoles de pensés.....	20
I.1.1. La démarche des économies.....	20
I.1.2.L'analyse des sociologues.....	21
I.1.3. L'approche des nutritionnistes.....	21
II. Les approches d'appréhension de la consommation utilisé par l'économie alimentaire.....	24
II.1. L'approche quantitatives.....	24
II.2. L'approche qualitatives.....	24

II.3. Style alimentaire.....	25
III. Caractéristique 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 planifiée.....	26
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 définition retenus par l'enquête.....	28
IV.1. Consommation.....	28
IV.2. Ménage ordinaire.....	28
IV.3. Chef de ménage.....	29
IV.4. Déciles population	29
IV.5. La taille du ménage.....	29
IV.6. Catégorie socio-professionnelle (CSP).....	29
V. Les déterminant sociaux de la consommation.....	30
CHAPITRE 02 : La consommation alimentaire en Algérie.....	31
I. Dynamique de la consommation alimentaire et son évolution de 1967 à 1988	32
II. Place de la consommation alimentaire dans les textes doctrinaux en Algérie.....	32
III. Dans les plans de développement.....	33
III.1. Le premier plan quadriennal (1970-1973)	33
III.2. Le second plans quadriennal (1974-1977).....	33
III.3. Le premier plan quinquennal (1980-1984).....	34
IV. Historique des enquete alimentaire.....	34
IV.1. Les enquetes alimentaire.....	34
V. Les enquêtes déjà effectuées En Algérie	35
VI. La situation alimentaire des algériens en 1937.....	35

VI.1. enquête en 1959.....	35
VI.2. Enquête de 1966-1969.....	35
VI.3. Enquête de 1976.....	36
VI.4. Enquête sur la consommation des ménages algériens 1979/80.....	37
VI. 5. Enquête sur la consommation des ménages O.N.S 1988.....	37
VI.6. Enquete de 1988/1989.....	39
CHAPITRE III : Les changements socio-économiques en Algérie.....	40
I. Régime et modèle de consommation alimentaire.....	41
II. La stratégie algérienne pour assurer la sécurité alimentaire.....	41
II.1 Relèvement de secteur agricole.....	42
II.2. importation.....	42
II.3.Subvention de l'Etat pour maintenir la sécurité alimentaire.....	43
III.Les changement socio-économique	43
III.1. L'évolution des prix à la consommation.....	44
III.2. l'emploi en Algérie.....	45
III.3. La pauvreté.....	47
IV.Le programme d'ajustement structurel en Algérie (P.A.S).....	50
IV.1. La politique de P.A.S et ses objectifs.....	51
IV.2. Les objectifs du programme d'ajustement structurel.....	53
PARTIE II : L'ENQUETE DE TERRAIN.....	54
La présentation de lieu de l'enquête (la wilaya de Sétif)	55
I. Présentation.....	56
I.1. Relief.....	57
I.2. Climat.....	57
I.3. Aspect pédologique.....	58
I.4. Hydrologie.....	58
I.5. Végétation.....	58

II. Les atouts de la wilaya.....	58
II.1.Agriculture.....	58
II.2.Industrie.....	59
II.3.Tourisme.....	59
II.4.Communication.....	59
II.5. Moyens Humains.....	59
III. Contraintes.....	59
III.1.Contraintes naturelles.....	59
III.2. Contraintes économiques.....	60
IV. Population.....	60
IV.1. Répartition de la population résidente par daïra.....	60
IV.2. Répartition de la population selon la strate.....	61
Sous chapitre 01 : Analyse et étude comparative de la situation alimentaire des résultats de l'enquête.....	64
Introduction.....	65
I. Caractéristiques socio-économiques de l'échantillon.....	65
I.1. Structure selon le type des ménages enquêtés.....	65
I.2. Structure selon la taille des ménages enquêtés.....	65
I.3.Structure selon l'âge de chef de ménage.....	65
I.4. Structure selon le niveau d'instruction de chef de ménage.....	66
I.5. Structure selon le catégorie socio-professionnelle.....	67
II. Analyse de la situation alimentaire dans la wilaya de Sétif en fonction des déciles.....	68
1. l'évolution de la consommation des viandes en fonction des déciles.....	68
2. l'évolution de la consommation des œufs en fonction des déciles.....	71
3. l'évolution de la consommation des poissons en fonction des déciles.....	72
4. l'évolution de consommation des légumes secs en fonction des déciles.....	74
5. l'évolution de la consommation de lait et dérivés en fonction des déciles.....	76

6. l'évolution de la consommation des céréales et dérivés en fonction des déciles.....	79
7. l'évolution de la consommation des sucres et produits sucres en fonction des déciles.....	81
8. l'évolution de la consommation des corps gras en fonction des déciles.....	83
9. l'évolution de la consommation des fruits en fonction des déciles.....	86
10. l'évolution de la consommation des tubercules en fonction des déciles.....	88
11. l'évolution de la consommation des légumes frais en fonction des déciles....	90
12. l'évolution de la consommation des excitants et tisanes en fonction des déciles.....	92
13. l'évolution de la consommation des boissons en fonction des déciles.....	94
14. l'évolution de la consommation des épices et condiments en fonction des déciles.....	95
15. l'évolution de la consommation des additifs en fonction des déciles.....	96
16. l'évolution de la consommation des autres produits alimentaires en fonction des déciles	98
SOUS CHAPITRE 02 : étude comparative de la situation alimentaire entre la région de l'est (enquête de l'ONS 1988) et la wilaya de Sétif (notre enquête 2009).....	
Introduction.....	101
1. Evolution indiciaire de la consommation alimentaire des viandes entre 1988 et 2009 (base 100 = année 1988).....	102
2. Evolution indiciaire de la consommation alimentaire des œufs entre 1988 et 2009 (base 100 = année 1988).....	103
3. Evolution indiciaire de la consommation alimentaire des poissons entre 1988 et 2009 (base 100 = année 1988).....	105
4. Evolution indiciaire de la consommation alimentaire des légumes secs entre 1988 et 2009 (base 100 = année 1988).....	107
5. Evolution indiciaire de la consommation alimentaire de lait et dérivés entre 1988 et 2009 (base 100 = année 1988).....	107
6. Evolution indiciaire de la consommation alimentaire des céréales et dérivés entre 1988 et 2009 (base 100 = année 1988).....	108

7. Evolution indiciaire de la consommation alimentaire de sucres et produits sucrés entre 1988 et 2009 (base 100 = année 1988).....	109
8. Evolution indiciaire de la consommation alimentaire des corps gras entre 1988 et 2009 (base 100 = année 1988).....	110
9. Evolution indiciaire de la consommation alimentaire des fruits entre 1988 et 2009 (base 100 = année 1988).....	112
10. Evolution indiciaire de la consommation alimentaire des tubercules entre 1988 et 2009 (base 100 = année 1988).....	114
11. Evolution indiciaire de la consommation alimentaire des légumes frais entre 1988 et 2009 (base 100 = année 1988).....	115
12. Evolution indiciaire de la consommation alimentaire des excitants et tisanes entre 1988 et 2009 (base 100 = année 1988).....	117
13. Evolution indiciaire de la consommation alimentaire des boissons entre 1988 et 2009 (base 100 = année 1988).....	117
14. Evolution indiciaire de la consommation alimentaire des épices et condiments entre 1988 et 2009 (base 100 = année 1988).....	118
15. Evolution indiciaire de la consommation alimentaire des additifs entre 1988 et 2009 (base 100 = année 1988).....	119
Conclusion de la deuxième partie.....	120
CHAPITRE III : Analyse et étude comparative de la situation nutritionnel des résultats de l'enquête.....	121
SOUS CHAPITRE 01 : Analyse et interprétation des résultats de l'enquête.....	122
Analyse de la situation nutritionnelle dans la wilaya de Sétif en fonction des déciles.....	123
1. Niveau énergétique.....	124
1.2. Rapport d'équilibre et origine des calories à Sétif en fonction des déciles.....	125
2. Niveau protéique.....	126
2.1. Rapport d'équilibre et origine des protéiques à Sétif en fonction des Déciles.....	127
3. Apport lipidique.....	128

4. Apport minérale.....	129
4.1. Apport en calcium.....	130
4.2. Apport en phosphore.....	130
4.2.1. Rapport d'équilibre Calcio-Phosphorique (Ca/P) à Sétif en fonction des déciles.....	130
4.3. Apport en Fer	131
5. Apport Vitaminique.....	132
5.1. Apport en Rétinol (vitamine A).....	133
5.2. Apport en Thiamine (vitamine B1).....	134
5.3. Apport en Riboflavine (vitamine B2)	136
5.3.1. Rapport d'équilibre entre niveau énergétique (pour 1000 calories) et apports en vitamine B1 et B2 à Sétif en fonction des déciles.....	137
5.4. Apport en Niacine (vitamine B3 ou PP).....	138
5.5. Apport en Acide Ascorbique (vitamine C).....	140
SOUS CHAPITRE 02 : étude comparative de la situation nutritionnelle entre la région de l'est (enquête de l'ONS 1988) et la wilaya de Sétif (notre enquête 2009).....	
	141
1. Niveau Energétique entre 1988 et 2009 (base 100 = année 1988).....	142
2. Niveau Protéique entre 1988 et 2009 (base 100 = année 1988).....	142
3. Niveau Lipidique entre 1988 et 2009 (base 100 = année 1988).....	143
4. Apport de Calcium entre 1988 et 2009 (base 100 = année 1988).....	144
5. Apport de Phosphore entre 1988 et 2009 (base 100 = année 1988).....	144
6. Apport de Fer entre 1988 et 2009 (base 100 = année 1988).....	145
7. Apport de Rétinol entre 1988 et 2009 (base 100 = année 1988).....	146
8. Apport de Thiamine entre 1988 et 2009 (base 100 = année 1988).....	147
9. Apport de Riboflavine entre 1988 et 2009 (base 100 = année 1988).....	148
10. Apport de Niacine entre 1988 et 2009 (base 100 = année 1988).....	149
11. Apport de Vitamine C entre 1988 et 2009 (base 100 = année 1988).....	149
Conclusion générale.....	151

