

ACROPOLIS

BeFinD



Belgian Policy Research Group on Financing for Development.

## Consommation Finale Des Ménages

Aide-mémoire pour la méthodologie de  
calcul et application aux données de  
l'enquête multisectorielle continue de 2014  
BURKINA-FASO

M GUENE Hervé Jean-louis  
Ingénieur Statisticien-Economiste  
Assistant de recherche associé à BeFinD pour le  
projet BFATAX

Institut National de la Statistique et de la Démographie (INSD)  
Ministère de l'Économie, des Finances et du développement  
Email : [hguene@yahoo.fr](mailto:hguene@yahoo.fr)



This research has been supported by the Belgian Development Cooperation through VLIR-UOS. VLIR-UOS supports partnerships between universities and university colleges in Flanders (Belgium) and the South looking for innovative responses to global and local challenges. Visit [www.vliruos.be](http://www.vliruos.be) for more information.



# Table des matières

<b>List des tableaux</b>	<b>3</b>
<b>Abstract</b>	<b>4</b>
<b>0   INTRODUCTION</b>	<b>5</b>
<b>1   PRINCIPAUX INDICATEURS A CALCULER</b>	<b>6</b>
<b>2   LES OUTILS OU DOCUMENTS A DISPONIBILISER</b>	<b>6</b>
<b>3   PRESENTATION DE LA NOMENCLATURE DE CONSOMMATION</b>	<b>6</b>
<b>4   Cas des dépenses en sources combinées</b>	<b>7</b>
<b>5   CONSTITUTION DES FICHIERS DE TRAVAIL SUR LES DEPENSES DES MENAGES</b>	<b>7</b>
5.1 Traitement des dépenses alimentaires des 7 derniers jours	8
5.2 Traitement des dépenses non alimentaires des 7 derniers jours	9
5.3 Traitement des dépenses non alimentaires des 3 derniers mois	11
5.4 Traitement des dépenses d'éducation	13
5.5 Traitement des dépenses de santé	14
5.6 Traitement du loyer domestique	14
5.7 Traitement des biens durables	16
<b>6   PROCEDURE D'AGREGATION DES DONNEES</b>	<b>16</b>
6.1 Procédure de Calcul de la consommation agrégée	17
6.2 Sélection des ménages qualifiés pour l'analyse de la consommation et imputations	18
<b>7   PRINCIPALE LIMITE A LA METHODOLOGIE</b>	<b>20</b>
<b>8   RESULTATS DE LA MISE EN ŒUVRE DE LA METHODOLOGIE SUR LES DONNEES DU BURKINA</b>	<b>22</b>
8.1 Les agrégats de consommation et la dépense moyenne par tête selon la région	22
8.1.1 Les dépenses de consommation agrégée et par tête selon la région administrative	22
8.1.2 Répartition des dépenses agrégées selon le milieu de résidence	22
8.1.3 Répartition de la dépense agrégée de consommation selon les fonctions de consommation	23
8.1.4 Consommation finale par tête selon le quintile de dépense des ménages	23
8.1.5 Consommation finale par tête selon le décile de dépense des ménages	24
8.2 Les inégalités de la consommation	24
8.2.1 Décomposition des inégalités au niveau régional	25
8.2.2 Inégalités des dépenses alimentaires	25
8.2.3 Inégalités des dépenses non alimentaires	27
<b>9   ANNEXES</b>	<b>28</b>
9.1 La syntaxe d'agrégation et de calcul des valeurs sous STATA 15.1	28

# List des tableaux

Tableau 1 : Rubriques des dépenses à l'occasion des fêtes ou cérémonies	20
Tableau 2 : Description des affectations des dépenses de fête ou d'autres cérémonies	20
Tableau 3 : dépense agrégée et par tête selon la région administrative	22
Tableau 4 : répartition des dépenses agrégées selon le milieu de résidence	23
Tableau 5 : répartition des dépenses agrégées selon les fonctions de consommation	23
Tableau 6 : Consommation finale par tête selon le quintile de dépense des ménages	24
Tableau 7 : Consommation finale par tête selon le décile de dépense des ménages	24
Tableau 8 : les inégalités de la consommation	25
Tableau 9 : Décomposition des inégalités au niveau des régions	25
Tableau 10 : les inégalités de dépenses alimentaires selon le milieu de résidence	25
Tableau 11 : les inégalités de dépenses alimentaires selon la région de résidence	26
Tableau 12 : les inégalités de dépenses non alimentaires selon le milieu de résidence	27
Tableau 13 : les inégalités de dépenses non alimentaires selon la région de résidence	27

# Abstract

La consommation des ménages peut être évaluée à travers les enquêtes sur les conditions de vie des ménages, à plusieurs fins. En effet, la consommation des ménages peut être mesurée dans le but d'évaluer le bien être des ménages, ou dans le but d'estimer la consommation finale des ménages au sens de la comptabilité nationale, ou encore dans le but de calculer les pondérations pour l'indice des prix à la consommation, etc.

Il existe donc plusieurs options de collecte, d'agrégation et de calcul de la consommation des ménages à partir des données d'enquêtes sur les conditions de vie des ménages; la finalité et l'usage de la mesure étant la proue qui oriente les options du statisticien dans sa tâche de conception et de collecte des données. Par exemple, selon l'optique comptabilité nationale, tout véhicule acquis par le ménage au cours d'une année pour son propre usage, est comptabilisé au coût d'acquisition; alors que l'optique de mesure du bien-être, elle estime un coût d'usage du véhicule qui est inférieur à la valeur d'acquisition du véhicule, car elle cherche à estimer le bien être procuré par l'utilisation du véhicule au ménage. Selon cette dernière option, le véhicule est un bien durable qui procurera un bien être au ménage sur plusieurs années. Alors que la comptabilité nationale valorise les biens et les services par la dépense monétaire qu'il faudrait effectuer pour en disposer, qu'ils soient acquis au comptant, ou à crédit.

Au Burkina-Faso, le questionnaire de l'enquête multisectorielle de 2014 sur les conditions de vie des ménages, permet à la fois d'évaluer le bien être des ménages (et donc les indicateurs de pauvreté monétaire), mais aussi de calculer la consommation finale des ménages, etc. Le présent document méthodologique, a donc pour but de présenter l'enquête<sup>1</sup>, et de mettre en œuvre la procédure d'estimation de la consommation finale des ménages au sens de la comptabilité nationale, à partir des données de 2014. On en retient globalement que les mêmes tendances globales sont observées que ce soit avec la méthodologie de mesure du bien-être des ménages ou celles de la comptabilité nationale. Les résultats de cette outil méthodologique ont nourri l'analyse des effets de redistribution de politiques de la TVA implémentées par le modèle BFATAX.<sup>2</sup> Ils serviront aussi de base à toute autre analyse similaire de redistribution ou d'analyse de bien-être.

En effet, la consommation alimentaire, pour un pays comme le Burkina, capte la plus grande part du budget des ménages (39,2% selon l'optique comptabilité nationale, et 41,8% selon la méthodologie de mesure du bien-être), et que la consommation finale agrégée est estimée à 4 134 475 044 125 f CFA en 2014, alors que lorsqu'on utilise la méthode d'estimation du bien être des ménages à partir de la consommation, l'agrégat obtenu se situe à 3 328 614 223 345 f CFA.

---

<sup>1</sup> Les données et documents techniques de l'enquêtes sont disponibles ici : <http://microdata.worldbank.org/index.php/catalog/2538>

<sup>2</sup> Romain Houssa, Kelbesa Megersa and Bart Capéau (2018) "BFATAX: Microsimulation tool for VAT reform in Burkina Faso", BeFinD Working Paper N° 31 (December 2018).

## 0 | INTRODUCTION

L'enquête multi sectorielle continue sur les Conditions de vie des ménages Burkinabé (EMC) réalisée en 2014, est inscrite dans le cadre du suivi de la SCADD (Stratégie de Croissance Accélérée et de Développement Durable). Dans cette optique, l'enquête doit fournir les renseignements sur les indicateurs socio-économiques de base (santé, éducation, assainissement et eau, logement et emploi) et elle doit également permettre de mettre à jour les indicateurs de pauvreté dont les derniers remontent à 2009. Elle ambitionne également corriger les effets de saisonnalité et c'est dans cet objectif qu'elle couvre une période relativement plus longue que les enquêtes budgets-consommation qui ont été réalisées en 1994, 1998, 2003 et 2009.

La structure de sondage est celle d'un plan aréolaire stratifié à deux degrés à allocation proportionnelle au premier degré. Les strates sont constituées des 13 régions et les milieux urbain et rural de chaque région, soit au total 26 strates mais les strates d'analyse sont les régions et le milieu (urbain, rural) au niveau national. Il n'y aura donc pas d'analyse au niveau urbain-rural de chaque région. Au premier degré, 900 ZD (zone de dénombrement) ont été tirées dans la base du RGPH 2006. Au deuxième degré, ce sont 12 ménages qui ont été tirés dans chaque ZD. On obtient ainsi un échantillon de 10 800 ménages panels qui ont été enquêtés tout au long de l'année.

L'enquête a débuté avec un échantillon de 10800 ménages enquêtés sous forme de panels pendant 12 mois subdivisés en 4 trimestres appelés *passages*. Chaque passage concerne à la base tous les 10800 ménages, qui ont donc été visités 4 fois au cours des 12 mois de l'enquête.

Au final, la structure des passages est la suivante :

1<sup>er</sup> passage : 10 800 ménages ont été enquêtés dont 78 543 individus

2<sup>ème</sup> passage : 10 619 ménages ont été enquêtés sur les 10 800 panels, dont 77721 individus

3<sup>ème</sup> passage : 10 511 ménages ont été enquêtés sur les 10 800 panels, dont 80 935 individus

4<sup>ème</sup> passage : 10 433 ménages ont été enquêtés sur les 10 800 panels, dont 81937 individus enquêtés

L'objet du présent document est de présenter la méthodologie d'agrégation des données sur la consommation des ménages dans le but d'obtenir la consommation finale des ménages au sens de la comptabilité nationale.

En effet, les cadres méthodologiques d'agrégation de la consommation diffèrent, selon que l'on veuille mesurer le bien être de la population, ou encore selon que l'on veuille mesurer la consommation dans le but de calculer les coefficients de pondération de l'indice des prix, etc. il existe donc plusieurs approches pour mesurer la consommation des ménages, dépendamment de l'optique mise en œuvre.

Les principaux outils standards de la collecte des données sur la consommation alimentaire des ménages sont :

- La consommation alimentaire des 7 derniers jours
- La consommation non alimentaire des 7 derniers jours
- La consommation non alimentaire du ménage au cours des trois derniers
- Les dépenses spécifiques de santé
- Les dépenses d'éducation
- Le questionnaire de collecte de données sur l'acquisition des biens durables
- Le loyer et les caractéristiques de logement.
- la nomenclature de consommation (NCOA à 12 fonctions) ;
- la nomenclature des unités de mesure des quantités ;

Le traitement des données, en vue du calcul de l'agrégat de dépenses de consommation des ménages, a donc consisté dans un premier temps à définir les différentes composantes de la dépense de consommation annuelle des ménages, ce qui revient à définir les biens ou services qui seront exclus de l'agrégat.

Plus précisément, la dépense de consommation annuelle d'un ménage est la somme des dépenses monétaires des biens et services effectuées par les membres du ménage pour leur propre consommation, de la valeur des biens et services autoproduits et de la valeur des cadeaux reçus en nature consommés au cours de la période de référence. Ainsi, les cadeaux reçus en espèce, les cadeaux versés (nature ou espèce) sont d'office exclus car n'étant pas des dépenses de consommation. Par ailleurs, les acquisitions des moyens de transports (voiture, car, motocyclettes, bicyclettes etc.) ont été considérées comme des dépenses de consommation.

## 1 | PRINCIPAUX INDICATEURS A CALCULER

Compte tenu des objectifs immédiats de l'enquête, le traitement devrait permettre d'obtenir les indicateurs ou caractéristiques suivantes pour chaque strate d'analyse :

- les coefficients de pondération spatiale des ménages ;
- le nombre total de ménages et l'effectif estimé de la population pour l'année 2014 ;
- la décomposition des dépenses totales des ménages
  - achats
  - autoconsommation
  - et transferts reçus en nature
  - loyers fictifs
  - biens durables
- la structure des dépenses monétaires de consommation finale des ménages par fonction ;

## 2 | LES OUTILS OU DOCUMENTS A DISPONIBILISER

Certains outils doivent être disponibles afin de permettre un bon déroulement des travaux ; il s'agit notamment :

- Des prix des produits alimentaires sur la période de l'enquête (janvier à décembre 2014)
- De la valeur du montant des achats
- De la quantité des produits autoconsommés et des produits reçus en cadeau, qui sont valorisés au prix du marché

Le principe de l'estimation de la dépense annuelle d'acquisition de chaque bien ou service par un ménage est d'éviter des doubles comptes. Aussi, pour un produit donné, il s'agit d'abord d'inventorier tous les modules dans lesquels des dépenses ont été déclarées par les ménages.

## 3 | PRESENTATION DE LA NOMENCLATURE AGREGEE DE CONSOMMATION

La nomenclature de consommation des biens et services qui a été utilisée pendant la collecte des données est une adaptation de la NCOA elle-même issue d'une adaptation de la classification internationale appelée COICOP (classification of individual consumption and purposes). Celle-ci a été structurée en 12 fonctions de consommation finale. Les fonctions sont subdivisées en groupes. Les groupes sont catégorisés en sous-groupes qui à leur tour, comprennent des postes de produits. Le poste de produit est la dernière subdivision sous laquelle est dressée la liste des biens et services entrant dans la consommation finale des ménages.

Le poste dans la NCOA est à cinq (5) positions et les produits à six (6), toutefois l'enquête aspirait à plus de détails notamment dans la fonction (11) **Restaurants et hôtels**, pour cette raison la nomenclature a été allongée à sept (7) positions pour les produits au lieu de 6.

Les 12 fonctions de consommation finale des ménages sont déclinées ci-après :

01. Alimentation, boissons non alcoolisées ;
02. Boissons alcoolisées et tabac ;
03. Habillement et chaussures ;
04. Logement, eau, électricité, gaz et autres combustibles ;
05. Meubles, articles de ménages et entretien courant ;
06. Santé ;

07. Transport ;
08. Communication ;
09. Loisirs et cultures ;
10. Education ;
11. Hôtels, cafés et restaurants ;
12. Biens et services divers.

Les différents niveaux de la nomenclature de consommation utilisée pour l'enquête doivent être introduits dans le fichier de calcul de la consommation. Cette nomenclature comprend 12 fonctions, 47 groupes, 104 sous-groupes et 157 postes. Les différentes nomenclatures sont définies sous les variables suivantes : FCT « fonctions », GRP « groupes », SGRP « sous-groupes » et POSTE « postes ».

## 4 | Cas des dépenses en sources combinées

Pour un produit donné, lorsque les dépenses sont déclarées dans deux sources (par exemple le loyer, l'éducation et la santé), les estimations des dépenses annuelles seront faites séparément. On tranchera à la fin au profit de la source dont l'estimation *de la dépense annuelle est supérieure*.

### Exemples

On considère la santé dont les achats sont déclarés aussi bien dans tous les quatre passages que le module santé spécifique aux dépenses de santé, administré au troisième passage. Ce troisième passage correspond à une période de morbidité normale, et est mieux adapté à la collecte inhérente aux dépenses effectuées sur la base des épisodes morbides liés à des périodes de rappel courtes, notamment les 15 derniers jours et les 30 derniers jours. La dépense de santé est aussi individualisable à ce niveau, et l'on utilise par conséquent cette source pour le calcul de la dépense des ménages, d'abord au niveau individuel, avant de faire une agrégation au niveau ménage.

On considère les frais de cantine déclarés dans la fonction consommation et ceux déclarés dans le module éducation administré au quatrième passage. Ce quatrième passage commence deux mois après la rentrée officielle des classes. Il correspond donc mieux à la période de rentrée scolaire car la période de rappel est courte et de plus il permet de collecter les données sur une base individuelle, ce qui apporte plus de précision aux estimations, comparativement aux réponses fondées sur estimation globale au niveau du ménage, avec un rappel de trois mois. Les dépenses d'éducation ont donc été traitées à partir des données spécifiques au module éducation du quatrième passage.

Comme autre exemple de source de dépense combinées, l'on peut coter les loyers, qui ont été déclarés dans les dépenses effectuées au cours des trois derniers mois (produit n°406) à tous les 4 passages, et celles déclarées par les ménages locataires à la question L16 de la section : logement et accès aux services sociaux de base. Les deux sources d'estimations ont été comparées et au regard de la qualité des données recueillies, l'on constate que les informations sont concordantes, et l'on peut donc utiliser indépendamment l'une ou l'autre source pour estimer le loyer des ménages locataires.

## 5 | CONSTITUTION DES FICHIERS DE TRAVAIL SUR LES DEPENSES DES MENAGES

L'année compte 365 jours, subdivisés en 90 jours au premier passage, 91 jours au deuxième passage, 92 jours au troisième passage et 92 jours au quatrième passage.

Les différents modules de consommation administrés lors des 4 passages sont résumés dans le tableau ci-dessous :

	Passage 1	Passage 2	Passage 3	Passage 4
Dépenses alimentaire des 7 derniers jours	x	x	x	x
Dépenses non alimentaire des 7 derniers jours		x	x	x
Dépenses non alimentaires du ménage au cours des 3 derniers mois	x	x	x	x
Possession des biens durables à usage domestique uniquement	x			
Loyer et caractéristiques du logement	x			

## 5.1 Traitement des dépenses alimentaires des 7 derniers jours

Les dépenses alimentaires des 7 derniers jours comportent les dépenses (C02), l'autoconsommation (C05) et les aliments/ produits alimentaires reçu en cadeaux (C06). Elles prennent en compte la liste de tous les produits alimentaires qui sont fréquemment consommés par les ménages. Ce sont les produits des sous-groupes céréales et produits à bases de céréales, viandes et poissons, laits +fromages +œufs, huiles et graisses, légumes et tubercules, sucres, cafés et boissons non alcoolisées, et les autres produits alimentaires (sel, cube Maggi, Soumbala).

Les montants de ces trois variables (C02, 05, et C06) ont été estimés sur une base trimestrielle au niveau de chaque passage, c'est à dire :

- Au premier passage,
  - Les dépenses, l'autoconsommation et les cadeaux reçus ont été multipliés par 90/7, car le premier passage a duré 90 jours, et les données ont été collectées sur une base hebdomadaire, tandis que les estimations sont effectuées sur une base trimestrielle. De sorte que l'on avait :
    - Pour la valeur dépensée par le ménage dans chaque produit au premier passage,  $\text{montant} = C02 * 90 / 7$ . Le fichier contenant toutes les dépenses de chaque ménage en tous les produits obtenu est donc nommé p1conso1, pour dire passage1, fichier de consommation n°1. Et ce fichier ne comporte que les dépenses alimentaires des 7 derniers jours pour le premier passage, estimées sur une base trimestrielle.
    - De même, l'autoconsommation pour chaque produit est :  $\text{montant} = C05 * 90 / 7$ . Le fichier contenant l'autoconsommation de chaque ménage en tous les produits obtenu est donc nommé p1conso2, pour dire passage1, fichier de consommation n°2. Et ce fichier ne comporte que l'autoconsommation en produits alimentaires des 7 derniers jours pour le premier passage, estimée sur une base trimestrielle.
    - et enfin les cadeaux reçus pour chaque ménage étaient estimés à  $\text{montant} = C06 * 90 / 7$ . Le fichier contenant les cadeaux reçus par chaque ménage en tous les produits, obtenu est donc nommé p1conso3, pour dire passage1, fichier de consommation n°3. Et ce fichier ne comporte que les montants des cadeaux reçus en produits alimentaires des 7 derniers jours pour le premier passage, estimés sur une base trimestrielle.
- Au deuxième passage,
  - Les dépenses, l'autoconsommation et les cadeaux reçus ont été multipliés par 91/7, car le deuxième passage a duré 91 jours, et les données ont été collectées sur une base hebdomadaire, tandis que les estimations sont effectuées sur une base trimestrielle. De sorte que l'on avait :
    - Pour la valeur dépensée par le ménage dans chaque produit au deuxième passage,  $\text{montant} = C02 * 91 / 7$ . Le fichier contenant toutes les dépenses de chaque ménage en tous les produits obtenu est donc nommé p2conso1, pour dire passage2, fichier de consommation n°1. Et ce fichier ne comporte que les dépenses alimentaires des 7 derniers jours pour le deuxième passage, estimées sur une base trimestrielle.
    - De même, l'autoconsommation pour chaque produit est  $\text{montant} = C05 * 91 / 7$ . Le fichier contenant l'autoconsommation de chaque ménage en tous les produits, obtenu est donc nommé p2conso2, pour dire passage2, fichier de consommation n°2. Et ce fichier ne comporte que l'autoconsommation en produits alimentaires des 7 derniers jours pour le deuxième passage, estimée sur une base trimestrielle.
    - et enfin les cadeaux reçus pour chaque ménage étaient estimés à  $\text{montant} = C06 * 91 / 7$ . Le fichier contenant les cadeaux reçus par chaque ménage en tous les produits, obtenu est donc nommé p2conso3, pour dire passage2, fichier de consommation n°3. Et ce fichier ne comporte que les montants des cadeaux reçus en produits alimentaires au cours des 7 derniers jours pour le deuxième passage, estimés sur une base trimestrielle.

- Au troisième passage,  
Les dépenses, l'autoconsommation et les cadeaux reçus ont été multipliés par 92/7, car le troisième passage a duré 92 jours, et les données ont été collectées sur une base hebdomadaire, tandis que les estimations ont été effectuées sur une base trimestrielle. De sorte que l'on avait :

➤ Pour la valeur dépensée par le ménage dans chaque produit au troisième passage,  $\text{montant} = C02 * 92 / 7$ . Le fichier contenant toutes les dépenses de chaque ménage en tous les produits obtenu est donc nommé p3conso1, pour dire passage3, fichier de consommation n°1. Et ce fichier ne comporte que les dépenses alimentaires des 7 derniers jours pour le troisième passage, estimées sur une base trimestrielle.

➤ De même, l'autoconsommation pour chaque produit est  $\text{montant} = C05 * 92 / 7$ . Le fichier contenant l'autoconsommation de chaque ménage en tous les produits, obtenu est donc nommé p3conso2, pour dire passage3, fichier de consommation n°2. Et ce fichier ne comporte que l'autoconsommation en produits alimentaires des 7 derniers jours pour le troisième passage, estimée sur une base trimestrielle.

➤ et enfin les cadeaux reçus pour chaque ménage étaient estimés à  $\text{montant} = C06 * 92 / 7$ . Le fichier contenant les cadeaux reçus par chaque ménage en tous les produits, obtenu est donc nommé p3conso3, pour dire passage3, fichier de consommation n°3. Et ce fichier ne comporte que les montants des cadeaux reçus en produits alimentaires au cours des 7 derniers jours pour le troisième passage, estimés sur une base trimestrielle.

- Au quatrième passage,  
Les dépenses, l'autoconsommation et les cadeaux reçus ont été multipliés par 92/7, car le quatrième passage a duré 92 jours, et les données ont été collectées sur une base hebdomadaire, tandis que les estimations ont été effectuées sur une base trimestrielle. De sorte que l'on avait :

➤ Pour la valeur dépensée par le ménage dans chaque produit au quatrième passage,  $\text{montant} = C02 * 92 / 7$ . Le fichier contenant toutes les dépenses de chaque ménage en tous les produits obtenu est donc nommé p4conso1, pour dire passage4, fichier de consommation n°1. Et ce fichier ne comporte que les dépenses alimentaires des 7 derniers jours pour le quatrième passage, estimées sur une base trimestrielle.

➤ De même, l'autoconsommation pour chaque produit est  $\text{montant} = C05 * 92 / 7$ . Le fichier contenant l'autoconsommation de chaque ménage en tous les produits, obtenu est donc nommé p4conso2, pour dire passage4, fichier de consommation n°2. Et ce fichier ne comporte que l'autoconsommation en produits alimentaires au cours des 7 derniers jours pour le quatrième passage, estimée sur une base trimestrielle.

➤ et enfin les cadeaux reçus pour chaque ménage étaient estimés à  $\text{montant} = C06 * 92 / 7$ . Le fichier contenant les cadeaux reçus par chaque ménage en tous les produits, obtenu est donc nommé p4conso3, pour dire passage4, fichier de consommation n°3. Et ce fichier ne comporte que les montants des cadeaux reçus en produits alimentaires au cours des 7 derniers jours pour le quatrième passage, estimés sur une base trimestrielle.

En récapitulatif, l'on obtient donc, en ce qui concerne la consommation alimentaire des 7 derniers jours du ménage, au total 12 fichiers au format STATA que sont p1conso1.dta, p1conso2.dta, p1conso3.dta, p2conso1.dta, p2conso2.dta, p2conso3.dta, p3conso1.dta, p3conso2.dta, p3conso3.dta, p4conso1.dta, p4conso2.dta, et p4conso3.dta qui représentent exactement les contenus décrits plus haut dans cette sous-section.

NB : dans tous les fichiers de données, une variable nommée origine a été créée. Elle prend la valeur 1 lorsque le fichier concerne les dépenses, elle prend la valeur 2 pour les fichiers d'autoconsommation et la valeur 3 pour les fichiers relatifs aux cadeaux reçus.

## 5.2 Traitement des dépenses non alimentaires des 7 derniers jours

Les dépenses non alimentaires des 7 derniers jours, sont des dépenses non alimentaires qui sont fréquemment effectuées par les ménages. C'est pourquoi, ces produits spécifiques ont été sélectionnés particulièrement pour capter le détail des dépenses et obtenir plus de précision dans les estimations à venir.

Ce sont : le bois de chauffe, le charbon de bois, l'eau achetée (en bidon, seau, bassine, barrique), les allumettes et briquets, les bougies, le pétrole lampant, le transport urbain (taxi, bus, tricycle, ou autre), les insecticides (moustiquo en spirale, Rambo, etc.), l'essence super, le gasoil, l'essence mélange, le crédit de communication téléphonique et internet, les frais de recharge des batteries de téléphones portables, les journaux et revues, les Frais de restauration

(dans les restaurants, cafés et établissements similaires), les frais de mouture des céréales, et enfin les frais de mouture des tubercules.

Ces produits non alimentaires, du fait de leur caractère non durables, sont utilisés fréquemment par les ménages. La combinaison des sources n'étant autorisée pour aucune liste de produits, ces derniers ont été extraits de la liste des produits non alimentaires consommés par le ménage au cours des trois derniers mois. Ils sont donc collectés uniquement sur le rappel hebdomadaire.

Ce module a été administré seulement au cours des trois derniers passages, une fusion avec les dépenses des trois mois ayant été effectuée au premier passage. Les dépenses non alimentaires des 7 derniers jours comportent les dépenses (C04), l'autoproduction (C05) et les cadeaux reçus (C06). L'autoproduction désigne la valeur des prélèvements que le ménage effectue pour sa consommation propre, parmi les biens produits par le ménage lui-même. Cette configuration n'est pas possible pour certaines gammes de produits tels que les crédits de communication qui sont produits par les compagnies de téléphonie mobile. Mais pour certains biens tels le bois de chauffe, le charbon de bois, la de mouture de céréales, ces biens et services peuvent être produits par le ménage, s'il est propriétaire par exemple du moulin qui lui permet d'écraser tout ou partie de ses céréales, ou s'il fabrique lui-même le charbon ou le bois de chauffe.

Les montants de ces trois variables (C04, C05 et C06) ont été estimés sur une base trimestrielle au niveau de chaque passage, c'est à dire :

- Au deuxième passage,  
Les dépenses, l'autoconsommation et les cadeaux reçus ont été multipliés par 91/7, car le deuxième passage a duré 91 jours, et les données ont été collectées sur une base hebdomadaire, tandis que les estimations sont effectuées sur une base trimestrielle. De sorte que l'on avait :
  - Pour la valeur dépensée par le ménage dans chaque produit non alimentaire des 7 derniers jours au deuxième passage, montant =  $C02 * 91 / 7$ . Le fichier contenant toutes les dépenses de chaque ménage en tous les produits obtenu est donc nommé p2conso4, pour dire passage2, fichier de consommation n°4. Et ce fichier ne comporte que les dépenses non alimentaires des 7 derniers jours pour le deuxième passage, ramenées à une base trimestrielle.
  - De même, l'autoproduction pour chaque produit non alimentaire des 7 derniers jours est montant =  $C05 * 91 / 7$ . Le fichier contenant l'autoconsommation de chaque ménage en tous les produits non alimentaires des 7 derniers, obtenu est donc nommé p2conso5, pour dire passage2, fichier de consommation n°5. Et ce fichier ne comporte que l'autoproduction du deuxième passage, ramenée à une base trimestrielle.
  - et enfin les cadeaux reçus pour chaque ménage étaient estimés à montant =  $C06 * 91 / 7$ . Le fichier contenant les cadeaux reçus par chaque ménage en tous les produits, obtenu est donc nommé p2conso6, pour dire passage2, fichier de consommation n°6. Et ce fichier ne comporte que les montants des cadeaux reçus en produits non alimentaires des 7 derniers jours pour le deuxième passage, ramenés à une base trimestrielle.
  
- Au troisième passage,  
Les dépenses, l'autoconsommation et les cadeaux reçus ont été multipliés par 92/7, car le troisième passage a duré 92 jours, et les données ont été collectées sur une base hebdomadaire, tandis que les estimations sont effectuées sur une base trimestrielle. De sorte que l'on avait :
  - Pour la valeur dépensée par le ménage dans chaque produit au troisième passage, montant =  $C02 * 92 / 7$ . Le fichier contenant toutes les dépenses de chaque ménage en tous les produits obtenu est donc nommé p3conso4, pour dire passage3, fichier de consommation n°4. Et ce fichier ne comporte que les dépenses non alimentaires des 7 derniers jours pour le troisième passage, ramenées à une base trimestrielle.
  - De même, l'autoproduction pour chaque produit est montant =  $C05 * 92 / 7$ . Le fichier contenant l'autoproduction de chaque ménage en tous les produits, obtenu est donc nommé p3conso5, pour dire passage3, fichier de consommation n°5. Et ce fichier ne comporte que l'autoproduction des biens et services non alimentaires des 7 derniers jours pour le troisième passage, ramené à une base trimestrielle.
  - et enfin les cadeaux reçus par chaque ménage étaient estimés à montant =  $C06 * 92 / 7$ . Le fichier contenant les cadeaux reçus par chaque ménage en tous les produits, obtenu est donc nommé p3conso6, pour dire passage3, fichier de consommation n°6. Et ce fichier ne comporte que les montants des cadeaux reçus en produits non alimentaires des 7 derniers jours pour le troisième passage, ramenés à une base trimestrielle.

- Au quatrième passage,

Les dépenses, l'autoconsommation et les cadeaux reçus ont été multipliés par 92/7, car le quatrième passage a duré 92 jours, et les données ont été collectées sur une base hebdomadaire, tandis que les estimations sont effectuées sur une base trimestrielle. De sorte que l'on avait :

➤ Pour la valeur dépensée par le ménage dans chaque produit au quatrième passage,  $\text{montant} = C02 * 92 / 7$ . Le fichier contenant toutes les dépenses de chaque ménage en tous les produits, obtenu est donc nommé p4conso4, pour dire passage4, fichier de consommation n°4. Et ce fichier ne comporte que les dépenses non alimentaires des 7 derniers jours pour le quatrième passage, ramenées à une base trimestrielle.

➤ De même, l'autoproduction pour chaque produit est  $\text{montant} = C05 * 92 / 7$ . Le fichier contenant l'autoconsommation de chaque ménage en tous les produits obtenu est donc nommé p4conso5, pour dire passage4, fichier de consommation n°5. Et ce fichier ne comporte que l'autoproduction en biens et services non alimentaires des 7 derniers jours pour le quatrième passage, ramenée à une base trimestrielle.

➤ et enfin les cadeaux reçus pour chaque ménage étaient estimés à  $\text{montant} = C06 * 92 / 7$ . Le fichier contenant les cadeaux reçus par chaque ménage en tous les produits, obtenu est donc nommé p4conso6, pour dire passage4, fichier de consommation n°6. Et ce fichier ne comporte que les montants des cadeaux reçus en produits non alimentaires au cours des 7 derniers jours pour le quatrième passage, ramenés à une base trimestrielle.

En récapitulatif, l'on avait donc, en ce qui concerne la consommation non alimentaire des 7 derniers jours du ménage, au total 9 fichiers au format STATA que sont p2conso4.dta, p2conso5.dta, p2conso6.dta, p3conso4.dta, p3conso5.dta, p3conso6.dta, p4conso4.dta, p4conso5.dta, et p4conso6.dta qui représentent exactement les contenus décrits plus haut dans cette sous-section.

NB : dans tous les fichiers de données, une variable nommée origine a été créée. Elle prend la valeur 1 lorsque le fichier concerne les dépenses, elle prend la valeur 2 pour les fichiers d'autoproduction et la valeur 3 pour les fichiers relatifs aux cadeaux reçus.

### 5.3 Traitement des dépenses non alimentaires des 3 derniers mois

Certains produits font très souvent l'objet de stock au sein des ménages, et l'obtention de l'information à leur niveau nécessite de mettre en œuvre un questionnaire différent pour collecter les dépenses rétrospectives déclarées par les ménages. C'est le cas des ménages qui achètent des denrées alimentaires en gros par moment, ou des biens durables ou encore des services à grande valeur ajoutée.

Les dépenses non alimentaires des 3 derniers mois, sont des dépenses qui ne sont pas très fréquentes dans les ménages comme les dépenses des 7 derniers jours. C'est un questionnaire rétrospectif qui a servi à recueillir les informations sur les dépenses de ménages sur une période antérieure au passage de l'enquêteur dans le ménage. Et la période de référence considérée est le rappel des trois derniers mois. Sont concernées par cette dépense, les produits des 11 fonctions restantes de consommation en dehors de la fonction de consommation alimentaire qui est la toute première. Ce sont :

02. Boissons alcoolisées et tabac ;
03. Habillement et chaussures ;
04. Logement, eau, électricité, gaz et autres combustibles ;
05. Meubles, articles de ménages et entretien courant ;
06. Santé ;
07. Transport ;
08. Communication ;
09. Loisirs et cultures ;
10. Education ;
11. Hôtels, cafés et restaurants ;
12. Biens et services divers.

Les acquisitions de moyens de transports sont généralement d'une valeur importante. En termes d'acquisition et donc de mesure d'indice de prix ces dépenses sont traitées aux même titre que les autres dépenses comme l'alimentation etc. En termes de mesure de la consommation finale, il s'agit plus ou moins de la consommation des ménages et à cet effet, un ménage peut épargner ou s'endetter des années pour acquérir un moyen de transport. C moyen est donc comptabilisé pour l'année au cours de laquelle il a été acquis, à la valeur d'achat (que soit au comptant ou à crédit).

Les dépenses d'installation, de nettoyage et d'aménagement en logement : Les coûts et frais d'aménagement du logement, ainsi que les frais d'installation d'eau, d'électricité ou de téléphone doivent être comptabilisés parmi les dépenses de consommation des ménages.

Par contre, Les coûts et frais de construction (béton, ciment, graviers,...) ne seront pas comptabilisés parmi les dépenses de consommation finale des ménages mais doivent être considérés comme des **dépenses d'investissements dans le logement**.

Une fois les grandes rubriques de dépenses définies, il faut trouver un moyen d'agréger ces dépenses.

Ce module a été administré au cours de tous les 4 passages de l'enquête, et comporte les dépenses (C04), et les cadeaux reçus (C06) car par définition, les biens et services consommés dans cette section ne peuvent être produits par le ménage lui-même, et ne peuvent par conséquent être autoproduits.

Il est important de préciser ici, qu'à la différence des autres optiques d'estimation de la consommation des ménages, les dépenses d'investissement des ménages telles que celles relatives à l'achat des matériaux de construction (peinture, vidange fosse septique), l'acquisition d'équipements électroménagers, de véhicules, etc., pour usage domestique ont été pris en compte en l'état.

Les estimations de ces dépenses n'ont subi aucune multiplication, car l'estimation de la dépense de chaque passage se faisant sur une base trimestrielle, étant donné que la collecte des données des trois mois fait le cumul des dépenses pour chaque produit sur les trois derniers mois, alors l'information collectée reste en l'état, de sorte que, l'on ait :

- Au premier passage,
  - Pour la valeur dépensée par le ménage dans chaque produit au premier passage, montant = C04\_3DM. Le fichier contenant toutes les dépenses de chaque ménage en tous les produits obtenu est donc nommé p1conso4, pour dire passage1, fichier de consommation n°4. Et ce fichier ne comporte que les dépenses non alimentaires des trois derniers mois, pour le premier passage.

- enfin les cadeaux reçus pour chaque ménage étaient estimés à montant = C06\_3DM. Le fichier contenant les cadeaux reçus de chaque ménage en tous les produits obtenu est donc nommé p1conso5, pour dire passage1, fichier de consommation n°5. Et ce fichier ne comporte que les montants des cadeaux reçus au cours des trois derniers mois pour le premier passage.

- Au deuxième passage,
  - Pour la valeur dépensée par le ménage dans chaque produit au deuxième passage, montant = C04\_3DM. Le fichier contenant toutes les dépenses de chaque ménage en tous les produits obtenu est donc nommé p2conso7, pour dire passage2, fichier de consommation n°7. Et ce fichier ne comporte que les dépenses non alimentaires des trois derniers mois, pour le deuxième passage.

- enfin les cadeaux reçus pour chaque ménage étaient estimés à montant = C06\_3DM. Le fichier contenant les cadeaux reçus de chaque ménage en tous les produits obtenu est donc nommé p2conso8, pour dire passage2, fichier de consommation n°8. Et ce fichier ne comporte que les montants des cadeaux reçus au cours des trois derniers mois pour le deuxième passage.

- Au troisième passage,
  - Pour la valeur dépensée par le ménage dans chaque produit au troisième passage, montant = C04\_3DM. Le fichier contenant toutes les dépenses de chaque ménage en tous les produits obtenu est donc nommé p3conso7, pour dire passage3, fichier de consommation n°7. Et ce fichier ne comporte que les dépenses non alimentaires des trois derniers mois, pour le troisième passage.

- enfin les cadeaux reçus pour chaque ménage étaient estimés à montant = C06\_3DM. Le fichier contenant les cadeaux reçus de chaque ménage en tous les produits obtenu est donc nommé p3conso8, pour dire passage3, fichier de consommation n°8. Et ce fichier ne comporte que les montants des cadeaux reçus au cours des trois derniers mois pour le troisième passage.

- Au quatrième passage,
  - Pour la valeur dépensée par le ménage dans chaque produit au quatrième passage, montant = C04\_3DM. Le fichier contenant toutes les dépenses de chaque ménage en tous les produits obtenu est donc nommé p4conso7, pour dire passage4, fichier de consommation n°7. Et ce fichier ne comporte que les dépenses non alimentaires des trois derniers mois, pour le quatrième passage.

➤ enfin les cadeaux reçus pour chaque ménage étaient estimés à montant = C06\_3DM. Le fichier contenant les cadeaux reçus de chaque ménage en tous les produits obtenu est donc nommé p4conso8, pour dire passage4, fichier de consommation n°8. Et ce fichier ne comporte que les montants des cadeaux reçus au cours des trois derniers mois pour le quatrième passage.

En récapitulatif, l'on obtient donc, en ce qui concerne la consommation non alimentaire des 3 derniers mois du ménage, au total 8 fichiers au format STATA que sont p1conso4.dta, p1conso5.dta, p2conso7.dta, p2conso8.dta, p3conso7.dta, p3conso8.dta, p4conso7.dta, et p4conso8.dta, qui représentent exactement les contenus décrits plus haut dans cette sous-section.

NB : dans tous les fichiers de données, une variable nommée origine a été créée. Elle prend la valeur 1 lorsque le fichier concerne les dépenses et la valeur 3 pour les fichiers relatifs aux cadeaux reçus.

#### 5.4 Traitement des dépenses d'éducation

Ces dépenses ont été estimées à partir des informations individuelles obtenues dans le module éducation administré au quatrième passage. En dehors de la fonction traditionnelle éducation qui est au rang n°10 dans la NCOA, la source meilleure pour l'estimation des dépenses d'éducation est celle qui part de l'estimation des données individuelles avant de l'agréger au niveau ménage. Ces dépenses doivent capter aussi bien les dépenses directes d'éducation (frais d'inscription, d'uniformes, de fournitures, d'examen,...) que les frais connexes à l'éducation (logement, transport, restauration, etc.).

Ce module est nommé ET, et les questions concernées par l'estimation de la dépense d'éducation pour chaque individu en situation de scolarisation au moment de l'enquête vont de ET17 à ET21 en fonction de la variable ET12 qui exprime le degré d'instruction de l'individu pour lequel la dépense d'éducation est collectée:

ET12. Quel est le niveau d'instruction de [NOM] au cours de l'année 2013/2014 ?

1. Préscolaire 2. Primaire 3. Post primaire 4. Post primaire technique et professionnel 5. Secondaire 6. Secondaire technique et professionnel 7. Supérieur

**ET17. Quel est le montant des frais de scolarité de [NOM] ?** (y compris les frais d'inscription et les cotisations) pour l'année scolaire 2013/2014? Inscrivez zéro pour un montant nul

ET18. Quel est le montant des frais de fournitures de [NOM] (*livres, cahiers, uniformes, etc.*) Pour l'année scolaire 2013/2014?

ET19. Quel est le montant des frais d'hébergement scolaire ou universitaire de [NOM] pour l'année scolaire 2013/2014?

ET20. Quel est le montant des frais de cantine scolaire ou de restauration de [NOM] pour l'année scolaire 2013/2014?

ET21. Quel est le montant des frais de transport de [NOM] pour l'année scolaire 2013/2014?

Les relations qui en découlent pour l'estimation de la dépense d'éducation au niveau individuelle sont :

- $\text{montant7} = \text{ET17} + \text{ET18} + \text{ET19} + \text{ET21}$  si  $\text{ET12} = 1$  ou  $\text{ET12} = 2$  (pour les élèves du préscolaire et primaire)
- $\text{montant8} = \text{ET17} + \text{ET18} + \text{ET19} + \text{ET21}$  si  $\text{ET12} = 5$  ou  $\text{ET12} = 6$  (pour les élèves du secondaire)
- $\text{montant9} = \text{ET17} + \text{ET18} + \text{ET19} + \text{ET21}$  si  $\text{ET12} = 7$  (pour les étudiants du supérieur)
- $\text{montant10} = \text{ET17} + \text{ET18} + \text{ET19} + \text{ET21}$  si  $\text{ET12} < 1$  ou  $\text{ET12} = 3$  ou  $\text{ET12} = 4$  ou  $\text{ET12} > 7$  (pour les étudiants supérieures)
- $\text{montant11} = \text{ET20}$  (les frais de cantines scolaires et de restauration)

Une fois ces montants obtenus, ils sont agrégés au niveau ménage pour constituer la dépense annuelle totale d'éducation du ménage. Et le fichier obtenu est nommé **education.dta**

## 5.5 Traitement des dépenses de santé

En plus des données de la fonction santé (fonction n°6 dans la NCOA), les dépenses de santé ont été estimées sur une base individuelle au troisième passage par l'administration du module SANTE, avant d'être agrégées au niveau ménage. Tous les items contenus dans la fonction santé des ménages sont concernés par cette méthodologie de calcul, y compris les dépenses qu'on pourrait qualifier abusivement « d'investissement », telles que les articles de lunetterie, les béquilles, les chaises roulantes, ...

Les questions relatives au module santé, et qui concernent les dépenses de santé sont les questions S12, S15, S18, S28, S22 et S49:

S12. Quel est le montant des frais de consultation pour cet épisode de maladie ou cours des quatre dernières semaines ? (MONTANT EN CFA) Si consultation gratuit écrivez 00000 et aller à S15

S15. Quel est le montant des frais des examens médicaux pour cet épisode de maladie au cours des quatre dernières semaines ? (MONTANT EN CFA) Si examens gratuit écrivez 000000 et aller à S18

S18. Quel est le montant des frais de médicaments pour cet épisode de maladie au cours des quatre dernières semaines ? (MONTANT EN CFA) Si médicaments reçus gratuitement, écrivez 000000 et aller à S21

S22. Quel est le montant des frais d'hospitalisation au cours des 12 derniers mois ? (MONTANT EN CFA) Si hospitalisation gratuite, écrivez 000000 et aller à S25

S28. Quel est le montant de ces dépenses de santé effectuées à titre préventif? (MONTANT EN CFA)

S45. Quel est le montant des frais médicaux supporté par [NOM] pendant la grossesse ? (MONTANT EN CFA)

S49. Quel est le montant des frais supporté par [NOM] à son dernier accouchement/avortement? (MONTANT EN CFA)

Et les relations inhérentes aux estimations qui en découlent au niveau individuelles sont :

- $\text{montant1} = S18 * 12$  (médicaments modernes = 149) (médicaments traditionnels = 150)
- $\text{montant3} = S28$  (produits médicaux divers = 151)
- $\text{montant4} = (S12 * 12) + S45$  (consultation = 153)
- $\text{montant5} = S15 * 12$  (examens = 154)
- $\text{montant6} = S22 + S49$  (Hospitalisations = 156)

Une fois ces montants obtenus, ils sont agrégés au niveau ménage pour constituer la dépense annuelle totale de santé du ménage. Et le fichier obtenu est nommé *sante.dta*

A cette étape, les deux fichiers sante et éducation sont fusionnés pour constituer le fichier **SanteEducation\_Annuel.dta**, et dans ce fichier, la variable origine est encore créée et a pour valeur 1.

## 5.6 Traitement du loyer domestique

Le loyer des ménages est estimé à partir de deux sources différentes. D'abord dans le questionnaire du premier passage, la **section L : logement et accès aux services sociaux de base** collecte les données sur le loyer des ménages locataires à la question L16. En outre, en dehors des ménages locataires, certains ménages sont propriétaires de leur logement, et ne paient donc pas de loyer à une tierce personne. Mais ils consomment un service de logement. En deuxième approche, il sied donc d'estimer un loyer fictif pour ces ménages propriétaires. En somme, les loyers fictifs sont estimés pour trois catégories de ménages :

- 1- les ménages propriétaires de leur logement (y compris ceux qui en location-vente)
- 2- les ménages qui sont logés gratuitement (y compris ceux qui squattent)
- 3- les ménages locataires qui n'ont pas déclaré leur loyer dans le questionnaire.

L'estimation des loyers fictifs repose sur un modèle hédonique qui est estimé en 3 étapes.

Les deux premières étapes reposent sur l'estimation des loyers des ménages :

- Pour les ménages locataires, la valeur enregistrée à la question L16 (du questionnaire section I : logement et accès aux services sociaux de base, administré au 1<sup>er</sup> passage) a été comparée au tiers de celle déclarée pour le produit n° 406 (i-e loyer versé au cours des 3 derniers mois), et l'on a utilisé les montants les plus vraisemblables entre ces 2 sources. C'est cet arbitrage couplé aux caractéristiques du logement et du ménage qui nous a permis de rattraper certaines données manquantes lorsque l'une ou l'autre source n'était pas renseignée. Nous précisons au passage que très peu de ménages entraînent dans cette configuration car pour 99,6% des ménages locataires, le montant déclaré à la L16 était égal au 1/3 de celui déclaré à l'achat pour le produit n°406 de la section « dépenses au cours des 3 derniers mois » du premier passage.
- Pour les ménages non propriétaires, des loyers fictifs ont été estimés. Les loyers dits fictifs sont en réalité ceux qui sont **payés** par le propriétaire du logement à lui-même. Toujours dans le cadre de l'optique consommation mise en exergue, il est important dans un premier temps de capter le loyer mensuel de tout ménage locataire, mais il est encore plus intéressant d'estimer la valeur de la charge locative de tout logement qui serait occupé par son propriétaire car ce dernier, bien que ne versant pas de liquidité à un tiers à chaque fin de mois, consomme son propre logement. Et cette consommation a été estimée à l'aide d'un modèle de sélection. Dans un premier temps, on conçoit un modèle économétrique en utilisant les caractéristiques du logement pour les ménages propriétaires de leur logement. Ensuite on utilise le modèle pour estimer le loyer des ménages propriétaires, dans le but de tester la qualité du modèle. Et si le modèle arrive à bien prédire le loyer des ménages locataires avec une erreur de  $\pm 10\%$ , alors le modèle est bon, et on peut donc l'utiliser pour estimer le loyer fictif des ménages propriétaires.

Cela consistait dans un premier temps, à expliquer à travers un modèle économétrique, la relation entre le loyer payé par les locataires et les caractéristiques du logement principal (type de mur, type de toiture, desserte en eau, nombre de pièces, présence d'une cuisine, type de la toiture,...), Puis d'utiliser le modèle obtenu pour estimer la valeur des loyers fictifs des ménages propriétaires. Une fois les loyers fictifs estimés, leur valeur a été calculée, et la modalité achat pour le bien 406 a été remplacée par la valeur du loyer pour les ménages locataires et celle d'autoconsommation a été renseignée pour les ménages propriétaires. C'est donc au finish le produit n°406 (cf. dépenses au cours des 3 derniers mois) qui a été utilisé pour estimer le loyer de tous les ménages, sur une base annualisée.

La modélisation effectuée pour les ménages propriétaires a été effectuée comme suit :

```
predlog l116 101 typlog nbpce typmur typtoit typsol typeclair sourceau modevaceaux aisance
modevacexcret i_region2-i_region13 i_milieu2 if locataire==1
```

On a donc la relation suivante :

$loyer = 4 * C04_{3DM_{produit=406}}$  *si le ménage est locataire*

et  $loyer = YHTSMEAR$  *si le ménage n'est pas locataire*

```
Avec comme modèle de prédiction : predlog l116 101 typlog nbpce typmur typtoit typsol typeclair
sourceau modevaceaux aisance modevacexcret i_region2-i_region13 i_milieu2 if locataire==1
```

Ce modèle de prédiction est fondé sur la régression

```
reg l116 101 typlog nbpce typmur typtoit typsol typeclair sourceau modevaceaux aisance
modevacexcret combust [aw=hhweight] if locataire==1, robust
```

où

- typlog est le type de logement principal (Immeuble, villa, Celibataerium, maison traditionnelle, etc.)
- nbpce est le nombre de pièces du logement principal,
- typmur est le type de mur du bâtiment (Ciment/béton, pierre, banco, brique, etc.)
- typtoit est le type de la toiture du bâtiment principal (Paille/chaume, tôle, dalle, terre, etc.)
- typsol est le type de sol du bâtiment principal (Terre battue, carreau, Shape de ciment, moquette, etc.)
- typeclair est le mode d'éclairage principal du bâtiment principal (énergie solaire, électricité réseau, bougie, plaque solaire, torche à pile, etc.)
- sourceau est la source d'eau de boisson (robinet, puits, forage, barrage, etc. .)

- modevaceaux est le mode d'évacuation des eaux usées (puisard, égout, fosse étanche, etc.)
- aisance est le type d'aisance du bâtiment principal (latrine VIP, ECOSAN, dans la nature, etc.)
- modevacexcret est le mode d'évacuation principal des excréta (égout, fosse septique, fosse étanche, etc.)
- combust et le type de combustible utilisé par le ménage (gaz, charbon de bois, bois, électricité, etc.)

Les loyers sont estimés sur la base annuelle pour chacun des ménages, et consignés dans le fichier *loyer.dta*. Dans ce fichier, la variable origine créée prend la valeur 1 pour les ménages locataires (car ils dépensent) et elle prend la valeur 5 pour les ménages propriétaires (car c'est une autoconsommation).

## 5.7 Traitement des biens durables

La consommation des ménages est caractérisée par l'utilisation de biens et services qui seront détruits immédiatement (biens non durables: produits alimentaires, etc.) ou progressivement (biens semi durables : savon, éponge, brosse à dent, ...) ou encore dans le moyen et le long terme (biens durables : automobile, motocyclette, machine à laver, etc.). On distingue donc trois catégories de biens dans la consommation des ménages : les biens non durables, les biens semi-durables et les biens durables.

L'étude de la possession de biens durables (considérés comme tels parce qu'ils ne sont pas à usage unique et ne sont pas immédiatement détruits au cours de l'usage) par les ménages constitue une excellente approche dans l'analyse du bien-être et de la pauvreté des ménages, mais aussi pour l'estimation de certains agrégats économiques. Par exemple, l'estimation du coût d'usage des biens durables permet d'améliorer celle du revenu disponible brut. Les biens d'investissement, tels que les parcelles, les maisons possédées par les ménages, les biens utilisés pour produire, etc. bien que possédés par les ménages ne rentrent pas dans le cadre d'analyse de la consommation. Ici les biens qui entrent dans l'estimation du coût d'usage des biens durables sont ceux qui sont directement utilisés par le ménage, exclusivement pour la consommation propre du ménage. Ainsi, un taxi, qui est considéré comme facteur de production, ne sera pas pris en compte car non utilisé par le ménage pour son bien-être, mais est plutôt utilisé comme service de transport. De même, les maisons et autre types de biens d'investissement ne sont pas pris en compte dans cette analyse. La liste des 26 biens pour lesquels l'information a été collectée est la suivante : Auto, Moto, Bicyclette, Plaque solaire, Poste téléviseur, Magnétoscope/DVD, Radio, Chaîne Hi-fi, Ordinateur, Antenne avec décodeur, Téléphone mobile, Téléphone fixe, Réfrigérateur, Congélateur, Cuisinière (gaz, électrique), Foyer amélioré, Fer à repasser électrique, Fer à repasser à charbon, Ventilateur, Climatiseur, Groupe électrogène, Table à manger complet, Lit, Matelas, Salon complet, et Buffet,

Mais lorsqu'il s'agit d'utiliser le coût d'usage des biens durables comme input dans le calcul de la consommation finale des ménages, l'option consiste à ne considérer que les biens durables acquis au cours de l'année, et à considérer la valeur du bien, qu'il ait été acheté au comptant ou à crédit, et ce, quel que soit l'état à l'acquisition.

Les données sont issues du module « possession de biens durables » qui a été administré au premier passage. Ici, le questionnaire permet de collecter l'information sur la quantité de biens durables possédés par les ménages, quel que soit l'année d'acquisition. Mais pour l'option qui nous intéresse dans la présente méthodologie, ce sont uniquement les biens acquis au cours de cette année 2014, ou ceux qui ont été acquis par le ménage il y a tout au plus un an.

Donc la valeur des biens durables est agrégée dans chaque ménage en prenant en compte les biens achetés par le ménage au cours de l'année 2014, pour obtenir le fichier *biens\_durables.dta*.

Ce fichier contient la variable origine avec pour valeur 4.

```
gen montant=PM4 if inlist(PM3,0,1)
recode montant (.=0)
gen origin=4
gen passage=0
```

## 6 | PROCEDURE D'AGREGATION DES DONNEES

Une fois les apurements terminés, et les fichiers de base constitués, l'on procède désormais à l'agrégation des données pour constituer un fichier de consommation des ménages. Chaque donnée de consommation a été valorisée au prix du moment, car la collecte des prix a été effectuée concomitamment avec celle des dépenses et des quantités.

A cette étape, nous avons 32 fichiers de données qui sont répertoriés dans le tableau suivant:

p1conso1	p1conso2	p1conso3	p2conso1	p2conso2	p2conso3	p3conso1
p3conso2	p3conso3	p4conso1	p4conso2	p4conso3	p2conso4	p2conso5
p2conso6	p3conso4	p3conso5	p3conso6	p4conso4	p4conso5	p4conso6
p1conso4	p1conso5	p2conso7	p2conso8	p3conso7	p3conso8	p4conso7
p4conso8	SanteEducation_Annuel	loyer	biens_durables			

## 6.1 Procédure de Calcul de la consommation agrégée

Le principal indicateur à calculer par le traitement des données est la dépense totale des ménages. Il s'agit notamment des dépenses de consommation finale.

Il s'agit de trouver une clé d'agrégation pour pouvoir annualiser ces dépenses et de pouvoir les agréger sans faire double compte et aussi sans faire d'omission.

L'agrégation des dépenses va consister à déterminer le meilleur moyen d'obtenir des dépenses annuelles compte tenu de la méthodologie qui a été appliquée lors de la collecte en s'inspirant des rapports de formation, de supervision et d'apurement. L'on devrait garder à l'esprit que les agrégats doivent être cohérents à la méthodologie de l'enquête mais aussi répondre aux exigences des mesures inhérentes à la comptabilité nationale.

Tous les 32 fichiers obtenus précédemment sont mis ensembles à l'aide de la commande *append* du logiciel STATA, et l'on importe les poids et la taille des ménages.

L'objectif étant d'obtenir deux fichiers de données, que sont la consommation alimentaire et la consommation non alimentaire de chaque ménage.

Cela passe d'abord par une première étape, la création de 4 fichiers de consommation alimentaire et 4 fichiers pour la consommation non alimentaire des ménages. Ces fichiers correspondent aux données des 4 passages pour la consommation alimentaire, et la consommation non alimentaire. Ensuite, l'on garde toujours les trois fichiers SanteEducation\_Annuel, loyer et biens\_durables qui sont déjà estimés sur une base annuelle, alors que les autres bases de données contiennent des estimations sur une base trimestrielle.

Le tableau ci-dessous fournit la synthèse des fichiers entrant dans la constitution des données par passage de la consommation alimentaire et la consommation non alimentaire.

Consommation alimentaire				Consommation non alimentaire			
Passage 1	Passage 2	Passage 3	Passage 4	Passage 1	Passage 2	Passage 3	Passage 4
<b>p1conso1</b>	p2conso1	p3conso1	P4conso1	P1conso4	p2conso4	p3conso4	p4conso4
<b>p1conso2</b>	p2conso2	p3conso2	P4conso2	p1conso5	p2conso5	p3conso5	p4conso5
<b>p1conso3</b>	p2conso3	p3conso3	P4conso3		P2conso6	p3conso6	p4conso6
					p2conso7	p3conso7	p4conso7
					p2conso8	p3conso8	P4conso8

Après avoir fusionné les fichiers, on additionne les données de la variable montant pour les composantes alimentaire, puis pour la composante non alimentaire pour obtenir les données de consommation alimentaire et non alimentaire des ménages pour les 4 passages. A cette étape, nous disposons de 11 fichiers de données que sont SanteEducation\_Annuel, loyer, biens\_durables, et les huit fichiers de données consignés dans le tableau suivant:

Consommation alimentaire				Consommation non alimentaire			
<b>Passage 1</b>	Passage 2	Passage 3	Passage 4	Passage 1	Passage 2	Passage 3	Passage 4
<b>Montant1</b>				Montant1na		Montant3na	Montant4na
<b>a</b>	montant2a	Montant3a	Montant4a		montant2na		
<b>C'est la consommation alimentaire agrégée du ménage au premier passage</b>	C'est la consommation alimentaire agrégée du ménage au deuxième passage	C'est la consommation alimentaire agrégée du ménage au troisième passage	C'est la consommation alimentaire agrégée du ménage au quatrième passage	C'est la consommation alimentaire agrégée du premier passage	C'est la consommation alimentaire agrégée du deuxième passage	C'est la consommation alimentaire agrégée du troisième passage	C'est la consommation alimentaire agrégée du quatrième passage

Les montants des trois fichiers SanteEducation\_Annuel, loyer et biens\_durables, sont fusionnés pour obtenir une seule base de données, et la variable montant agrégée au niveau ménage devient **montant0**.

Les trois derniers fichiers de données ayant été fusionnés pour en faire un seul, Il nous reste désormais 9 fichiers à traiter, et l'on veut obtenir pour chaque ménage, deux variables importantes que sont la consommation alimentaire et la consommation non alimentaires estimées sur une base annuelle.

Après ce calcul, on élimine du fichier, toutes les lignes de dépenses nulles et on sauvegarde le fichier. C'est avec ce fichier que sera poursuivi le traitement des données.

## 6.2 Sélection des ménages qualifiés pour l'analyse de la consommation et imputations

La procédure d'identification des ménages qualifiés pour le traitement des données repose sur le principe selon lequel, sur l'ensemble des 10 800 ménages échantillons de départ, tout ménage ayant des données de consommation sur les 4 passages est éligible pour le calcul de la consommation. Ils sont au nombre de 9 939. De même, tout ménage ayant les données pour 3 passages parmi les 4 est aussi éligible. Ils sont au nombre de 472.

Pour les 472 ménages ayant un passage manquant, l'on a estimé la consommation alimentaire et la consommation non alimentaire pour le passage manquant en lissant la valeur manquante avec les valeurs des trois passages disponibles pour le ménage, et le ratio moyen de la strate à laquelle le ménage appartient. La syntaxe nécessaire pour le faire sous STATA est la suivante :

```
egen strate=group(region milieu)
recode montant1a montant2a montant3a montant4a montant1n montant2n montant3n montant4n (0=.)

* Imputation de la consommation alimentaire
gen montanttta=montant1a+montant2a+montant3a+montant4a /* le calcul n'est fait que quand les 4
valeurs sont valides, ce qu'on veut */
egen montanttta_mn=mean(montanttta), by(strate)
egen hsm1a=mean(montant1a/montanttta_mn), by(strate)
egen hsm2a=mean(montant2a/montanttta_mn), by(strate)
egen hsm3a=mean(montant3a/montanttta_mn), by(strate)
egen hsm4a=mean(montant4a/montanttta_mn), by(strate)
replace montant1a=(hsm1a/(1-hsm1a))* (montant2a+montant3a+montant4a) if montant1a==.
replace montant2a=(hsm2a/(1-hsm2a))* (montant1a+montant3a+montant4a) if montant2a==.
replace montant3a=(hsm3a/(1-hsm3a))* (montant1a+montant2a+montant4a) if montant3a==.
replace montant4a=(hsm4a/(1-hsm4a))* (montant1a+montant2a+montant3a) if montant4a==.
drop montanttta montanttta_mn hsm1a hsm2a hsm3a hsm4a
```

```

* imputation de la consommation non-alimentaire
gen montantttn=montant1n+montant2n+montant3n+montant4n /* le calcul n'est fait que quand les 4
valeurs sont valides, ce qu'on veut */
egen montantttn_mn=mean(montantttn), by(strate)
egen hsm1n=mean(montant1n/montantttn_mn), by(strate)
egen hsm2n=mean(montant2n/montantttn_mn), by(strate)
egen hsm3n=mean(montant3n/montantttn_mn), by(strate)
egen hsm4n=mean(montant4n/montantttn_mn), by(strate)
replace montant1n=(hsm1n/(1-hsm1n))* (montant2n+montant3n+montant4n) if montant1n==.
replace montant2n=(hsm2n/(1-hsm2n))* (montant1n+montant3n+montant4n) if montant2n==.
replace montant3n=(hsm3n/(1-hsm3n))* (montant1n+montant2n+montant4n) if montant3n==.
replace montant4n=(hsm4n/(1-hsm4n))* (montant1n+montant2n+montant3n) if montant4n==.
*
drop montantttn montantttn_mn hsm1n hsm2n hsm3n hsm4n
*
merge 1:1 hhid using "taille_et_poids_menage_annuel_final", keepusing(region milieu hhweight
hhsized)
keep if _merge==3
drop _merge
mean montant1a montant2a montant3a montant4a montant1n montant2n montant3n montant4n
[pw=hhweight]
sort region milieu

```

Une fois les données manquantes imputées, l'on dispose de 9 variables que l'on va additionner pour obtenir la consommation alimentaire agrégée et la consommation non alimentaire agrégée de chaque ménage, et calculer la consommation totale du ménage. La syntaxe ci-dessous explicite mieux ce raisonnement.

```

egen dalim=rowtotal(montant1a montant2a montant3a montant4a)
egen dnali=rowtotal(montant0 montant1n montant2n montant3n montant4n)
gen dtot=dalim+dnali
compress
order hhid region milieu strate panel hhweight hhsized
sort hhid
save "emc2014_conso_menage2", replace

```

## 7 | PRINCIPALE LIMITE A LA METHODOLOGIE

La principale limite que l'on peut formuler sur la présente méthodologie, est plutôt inhérente aux données et non à la méthodologie elle-même. C'est donc un ricochet du déficit d'information collectée, qui vient du fait que la collecte des données n'ait pris en compte de manière explicite les dépenses de fêtes et de cérémonies. Les dépenses des ménages lors des fêtes, des funérailles ou d'autres manifestations doivent être enregistrées séparément, car ce sont des dépenses non individualisables, mais elles sont très importantes pour le calcul de la consommation finale des ménages.

Une liste des dépenses possibles a été définie pour ces différents événements. Ces dépenses sont généralement codifiées comme suit :

**Tableau 1 : Rubriques des dépenses à l'occasion des fêtes ou cérémonies**

0	Non détaillée	9	Chaussures pour homme
1	Alimentation	10	Païement d'un traiteur
2	Boissons non alcoolisées	11	Frais de déplacement
3	Boissons alcoolisées	12	Location tables, chaises, tentures
4	Vêtements pour enfant	13	Location animation (musique, griot, ...)
5	Vêtements pour femme	14	Location salle, place de fête
6	Vêtements pour homme	15	Frais de photo
7	Chaussures pour enfants	16	Frais de publicité (radio, invitation, ...)
8	Chaussures pour femme	19	Autres dépenses NCA

Les dépenses codifiées 0 et 19 doivent être dans un premier temps réparties au prorata des valeurs des autres dépenses de fête (de 1 à 16). Dans le cas où toutes les dépenses de fête sont non détaillées, elles sont affectées à la fonction de consommation 1 « alimentation et boisson non alcoolisée » à l'exclusion du poste « laits infantiles et farines lactées pour bébé ».

Dans une seconde étape, les dépenses de fêtes aux rubriques bien définies seront affectées au prorata des produits qui se retrouvent dans les fonctions correspondantes. Les affectations sont décrites dans le tableau ci-après.

**Tableau 2 : Description des affectations des dépenses de fête ou d'autres cérémonies**

Rubrique des dépenses de fête	Description de l'affectation
<b>01 Alimentation</b>	Fonction 1 à l'exclusion du poste 01192
<b>02 Boissons non alcoolisées</b>	Fonction 1 à l'exclusion du poste 01192
<b>03 Boissons alcoolisées</b>	Fonction 2
<b>04 Vêtements pour enfant</b>	Fonction 3
<b>05 Vêtements pour femme</b>	Fonction 3
<b>06 Vêtements pour homme</b>	Fonction 3
<b>07 Chaussures pour enfants</b>	Fonction 3
<b>08 Chaussures pour femmes</b>	Fonction 3
<b>09 Chaussures pour hommes</b>	Fonction 3
<b>10 Paiement d'un traiteur</b>	Fonction 11
<b>11 Frais de déplacement</b>	Fonction 7
<b>12 Location de tables, chaises et tentures</b>	Fonction 9
<b>13 Location animation (musique, griot)</b>	Fonction 9
<b>14 Location de salle ou place de fête</b>	Fonction 9
<b>15 Frais de photographie, caméraman</b>	Fonction 9
<b>16 Frais de publicité</b>	Fonction 9

A l'issue des affectations des dépenses de fête, on calcule une nouvelle variable montant<sup>14</sup> de dépense totale.

Mais la présente enquête n'a pas collecté les données relatives aux fêtes et cérémonies (tabaski, Noël, Pâques, anniversaires, baptêmes, ...), contrairement aux autres enquêtes réalisées par l'INSD sur les conditions de vie des ménages, car la présente édition était orientée sur l'optique consommation et non l'optique dépense. Elle permet certes de collecter les données selon l'optique dépenses, mais cette option n'était pas celle mise en exergue à l'origine, ce qui explique cette omission des dépenses de fêtes et cérémonies qui est très importante dans la consommation finale des ménages.

Les dépenses de fêtes et cérémonies sont des dépenses importantes pour la plupart des cas, la consommation ne peut être imputée aux seuls membres des ménages. Mais étant donné qu'elles bénéficient à des ménages, vu sous l'angle macroéconomique, il aurait fallu les inclure sinon l'on aboutira à une sous-estimation de la consommation finale des ménages.

## 8 | RESULTATS DE LA MISE EN ŒUVRE DE LA METHODOLOGIE SUR LES DONNEES DU BURKINA

On estime à 4 134,5 milliards de francs CFA, la dépense totale de consommation finale des ménages au niveau national. Les sous sections suivantes permettent de désagréger cet agrégat au niveau de la région de résidence des ménages, selon le milieu de résidence et aussi en fonction des quintiles et déciles de richesse. Elle est complétée d'un aperçu sur les indices d'inégalité.

### 8.1 Les agrégats de consommation et la dépense moyenne par tête selon la région

#### 8.1.1 Les dépenses de consommation agrégée et par tête selon la région administrative

La région du centre, à elle seule concentre 28,3% de la consommation totale du pays, alors que sa population n'en représente que 17,5%. Elle est suivie de la région des hauts bassins, qui explique 10,8% de cette dépense nationale au sens de la comptabilité nationale. Ces deux régions prises ensemble, captent 40,1% de la consommation agrégée, alors leur population cumulée ne représente que 29% de la population totale du Burkina en 2014. Les régions qui enregistrent les plus faibles consommations agrégées sont le plateau central et le centre-sud.

En moyenne, chaque individu présente une consommation finale de l'ordre de 315 961 francs CFA, et ce sont les grands centres urbains (Ouagadougou et Bobo) qui concentre les dépenses les plus élevées. Enfin, 50% des individus ont une dépense annuelle inférieure à 184 761 f CFA.

Tableau 3 : dépense agrégée et par tête selon la région administrative

REGION	Dépense totale (en f CFA)	Poids de la région (en %)	Poids termes population (en %)	en de	Dépense moyenne par tête (en f CFA)	Dépense médiane par tête (en f CFA)
HAUTS-BASSINS	447 073 864 890	10,8	11,5		332 410	203 984
BOUCLE DU MOUHOUN	275 765 363 377	6,7	8,6		181 727	137 951
SAHEL	285 682 399 224	6,9	6,1		259 456	216 486
EST	259 751 654 759	6,3	7,9		191 583	150 269
SUD-OUEST	180 719 852 798	4,4	5,2		295 462	181 073
CENTRE-NORD	307 379 217 781	7,4	7,1		240 562	168 639
CENTRE-OUEST	230 763 115 626	5,6	8,1		203 620	132 743
PLATEAU CENTRAL	146 502 641 850	3,5	4,3		196 777	148 558
NORD	199 239 572 135	4,8	6		170 826	121 996
CENTRE-EST	294 543 226 887	7,1	8,5		249 818	171 308
CENTRE	1 170 471 201 550	28,3	17,5		663 832	426 532
CASCADES	181 772 659 024	4,4	4,7		330 500	226 536
CENTRE-SUD	154 810 274 223	3,7	4,6		233 009	171 830
<b>BURKINA-FASO</b>	<b>4 134 475 044 126</b>	<b>100</b>	<b>100</b>		<b>315 961</b>	<b>184 761</b>

#### 8.1.2 Répartition des dépenses agrégées selon le milieu de résidence

Au regard du tableau ci-dessous, la population résidant en milieu urbain est plus faible que celle résidant en milieu rural, mais l'on constate que la consommation par tête des citadins est deux fois plus élevée que celle des individus résidants en milieu rural.

**Tableau 4 : répartition des dépenses agrégées selon le milieu de résidence**

MILIEU DE RESIDENCE	Dépense totale (en f CFA)	Poids de la région (en %)	Poids en termes de population (en %)	Dépense moyenne par tête (en f CFA)	Dépense médiane par tête (en f CFA)
URBAIN	1 666 661 282 814	40,3	27,3	608 439	373 651
RURAL	2 467 813 761 312	59,7	72,7	206 131	155 206
BURKINA-FASO	4 134 475 044 126	100	100	315 961	184 761

### 8.1.3 Répartition de la dépense agrégée de consommation selon les fonctions de consommation

L'alimentation et les boissons non alcoolisées se présentent comme le poste de dépense le plus élevé des 12 fonctions de consommations habituellement considérées. Viennent ensuite la restauration et les dépenses de transport. C'est la fonction loisir et culture qui présente la dépense agrégée la plus faible, car les ménages lui accordent à peine 1,1% de leur dépense de consommation finale.

**Tableau 5 : répartition des dépenses agrégées selon les fonctions de consommation**

RÉGION	Dépense totale (en f CFA)	Poids de la fonction (en %)
ALIMENTATION ET BOISSONS NON ALCOOLISEES	1 620 522 521 759	39,2
BOISSONS ALCOOLISEES, TABAC ET STUPEFIAN	113 561 965 150	2,7
ARTICLES D'HABILLEMENT ET CHAUSSURES	339 455 096 766	8,2
LOGEMENT, EAU, ELECTRICITE, GAZ ET AUTRE	244 322 197 103	5,9
MEUBLES, ARTICLES DE MENAGES ET ENTRETIEN	107 289 538 154	2,6
SANTE	155 370 063 777	3,8
TRANSPORTS	422 974 308 709	10,2
COMMUNICATIONS	235 938 147 518	5,7
LOISIRS ET CULTURES	43 682 876 689	1,1
EDUCATION	94 038 110 797	2,3
RESTAURANTS ET HOTELS	563 408 286 419	13,6
BIENS ET SERVICES DIVERS	193 911 931 284	4,7
BURKINA-FASO	4 134 475 044 126	100

### 8.1.4 Consommation finale par tête selon le quintile de dépense des ménages

Le tableau ci-dessous présente une répartition très inégale de la consommation par individu au niveau des quintiles de dépense. Par exemple, le premier quintile ne capte que 7% de la consommation nationale, alors que le dernier quintile capte environ 50% de la consommation finale agrégée. Et cela se traduit par une consommation annuelle par tête qui varie de 80 139 f CFA à 701 742 f CFA lorsqu'on passe du premier au dernier quintile. L'inégalité inter quintiles est tellement forte, que la moyenne nationale est supérieure à la valeur des quatre premiers quintiles.

**Tableau 6 : Consommation finale par tête selon le quintile de dépense des ménages**

DECILE	Dépense totale (en f CFA)	Poids du quintile (en %)	Poids en termes de population (en %)	Dépense moyenne par tête (en f CFA)	Dépense médiane par tête (en f CFA)
<b>1<sup>er</sup> QUINTILE</b>	283 900 799 017	6,9	20	80 139	82 488
<b>2<sup>eme</sup> QUINTILE</b>	422 577 492 488	10,2	20	118 317	118 260
<b>3<sup>eme</sup> QUINTILE</b>	561 740 171 256	13,6	20	157 390	156 845
<b>4<sup>eme</sup> QUINTILE</b>	802 878 605 153	19,4	20	225 575	221 834
<b>5<sup>eme</sup> QUINTILE</b>	2 063 377 976 212	49,9	20	701 742	466 901
<b>BURKINA-FASO</b>	<b>4 134 475 044 126</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>315 961</b>	<b>184 761</b>

### 8.1.5 Consommation finale par tête selon le décile de dépense des ménages

Lorsqu'on décompose la consommation finale a un niveau plus désagrégé, la tendance qui se dégage des informations fournies au niveau des quintiles est confirmée, car la dépense par tête du premier décile est de l'ordre de 70 862 f CFA, alors qu'elle s'établit à 673 056 f CFA dans le 10<sup>ème</sup> décile.

Au regard du tableau ci-dessous, on réalise que la consommation par tête est très forte dans les déciles les plus riches.

**Tableau 7 : Consommation finale par tête selon le décile de dépense des ménages**

DECILE	Dépense totale (en f CFA)	Poids de la région (en %)	Poids en termes de population (en %)	Dépense moyenne par tête (en f CFA)	Dépense médiane par tête (en f CFA)
<b>1<sup>er</sup> DECILE</b>	120 903 609 513	2,9	10	68 003	70 862
<b>2<sup>eme</sup> DECILE</b>	162 997 189 504	3,9	10	91 469	91 640
<b>3<sup>eme</sup> DECILE</b>	196 024 461 719	4,7	10	109 714	109 827
<b>4<sup>eme</sup> DECILE</b>	226 553 030 769	5,5	10	126 743	126 885
<b>5<sup>eme</sup> DECILE</b>	259 818 412 182	6,3	10	145 053	144 960
<b>6<sup>eme</sup> DECILE</b>	301 921 759 075	7,3	10	169 064	169 205
<b>7<sup>eme</sup> DECILE</b>	361 319 187 378	8,7	10	202 302	202 839
<b>8<sup>eme</sup> DECILE</b>	441 559 417 775	10,7	10	248 041	247 895
<b>9<sup>eme</sup> DECILE</b>	589 977 792 544	14,3	10	332 386	326 864
<b>10<sup>eme</sup> DECILE</b>	1 473 400 183 668	35,6	10	961 631	673 056
<b>BURKINA-FASO</b>	<b>4 134 475 044 126</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>315 961</b>	<b>184 761</b>

## 8.2 Les inégalités de la consommation

L'observation des indicateurs d'inégalité présentent une forte magnitude des inégalités dans le milieu urbain qu'en zone rurale. En effet, avec un indice de Gini de 0,42955 pour le niveau national en 2014, on réalise que le milieu urbain (0.48862) a contribué fortement à l'augmentation de ces inégalités, à l'inverse du milieu rural qui présente une homogénéité beaucoup plus forte des ménages résidents (0.36345).

**Tableau 8 : les inégalités de la consommation**

REGION	Pop. share	Income share	GE(-1)	GE(0)	GE(1)	GE(2)	Gini
URBAIN	0.27301	0.52573	0.54362	0.40884	0.45031	0.86014	0.48862
RURAL	0.72699	0.47427	0.22655	0.21936	0.28499	0.64197	0.36345
<b>BURKINA-FASO</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0.32194</b>	<b>0.28924</b>	<b>0.35016</b>	<b>0.76699</b>	<b>0.42955</b>

### 8.2.1 Décomposition des inégalités au niveau régional

Les inégalités décrites dans cette sous-section se rapportent aux dépenses totales (i-e alimentaires + non alimentaires). Les régions qui présentent la plus forte inégalité sont les grands centre urbains que sont les hauts-bassins et le centre, et les régions dans lesquelles l'on enregistre les plus faibles inégalités sont du même coup, les régions à forte dominance rurales, et celles ayant un faible effectif en termes de population.

**Tableau 9 : Décomposition des inégalités au niveau des régions**

REGION	Pop. share	Income share	GE(-1)	GE(0)	GE(1)	GE(2)	Gini
HAUTS-BASSINS	0.11461	0.12058	0.42738	0.36566	0.42047	0.69589	0.47173
BOUCLE DU MOUHOUN	0.08611	0.04953	0.19356	0.19551	0.26171	0.56312	0.34101
SAHEL	0.06067	0.04980	0.18391	0.16685	0.19029	0.31207	0.31515
EST	0.07936	0.04811	0.20653	0.20418	0.26476	0.54723	0.34989
SUD-OUEST	0.05222	0.04883	0.39417	0.36357	0.48773	1.19281	0.46709
CENTRE-NORD	0.07090	0.05397	0.26367	0.26207	0.35375	0.76957	0.39670
CENTRE-OUEST	0.08117	0.05232	0.29795	0.31015	0.46410	1.25277	0.42774
PLATEAU CENTRAL	0.04263	0.02655	0.20526	0.21803	0.31017	0.68676	0.35615
NORD	0.05961	0.03222	0.22868	0.23723	0.32718	0.71345	0.37621
CENTRE-EST	0.08529	0.06744	0.35027	0.31865	0.52404	3.93643	0.42791
CENTRE	0.17533	0.36837	0.53407	0.39395	0.41602	0.64556	0.47903
CASCADES	0.04651	0.04865	0.31070	0.29543	0.41448	1.28544	0.41969
CENTRE-SUD	0.04558	0.03361	0.23601	0.24103	0.36251	1.16365	0.37693
<b>BURKINA-FASO</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0.45761</b>	<b>0.40271</b>	<b>0.51383</b>	<b>1.23044</b>	<b>0.42955</b>

### 8.2.2 Inégalités des dépenses alimentaires

L'indice d'inégalité des dépenses alimentaires de Gini à l'échelle nationale se situe autour de 0,41980. En milieu urbain, il est de l'ordre de 0,45700 et en milieu rural, de 0,35451 comme nous le présente le tableau ci-dessous

**Tableau 10 : les inégalités de dépenses alimentaires selon le milieu de résidence**

REGION	Pop. share	Income share	GE(-1)	GE(0)	GE(1)	GE(2)	Gini
URBAIN	0.27301	0.41793	0.43177	0.34946	0.39713	0.85217	0.45700
RURAL	0.72699	0.58207	0.22221	0.20421	0.23302	0.36220	0.35451
<b>BURKINA-FASO</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0.32194</b>	<b>0.28924</b>	<b>0.35016</b>	<b>0.76699</b>	<b>0.41980</b>

La région des hauts bassins présente l'inégalité la plus grande en termes de distribution des dépenses de consommation finale des ménages, avec un indice d'inégalité de 0,47091. Elle est suivie de la région du centre (0,43241) et de celle des cascades (0,42173). Globalement, les trois régions ci-dessus citées sont celles qui contribuent fortement à augmenter la valeur nationale de l'indice d'inégalité de Gini, les autres régions restantes, présentant des valeurs faibles vis-à-vis de la moyenne nationale.

**Tableau 11 : les inégalités de dépenses alimentaires selon la région de résidence**

REGION	Pop. share	Income share	GE(-1)	GE(0)	GE(1)	GE(2)	Gini
<b>HAUTS-BASSINS</b>	0.11461	0.12398	0.40417	0.36384	0.44252	0.78413	0.47091
<b>BOUCLE MOUHOUN</b>	<b>DU</b> 0.08611	0.05519	0.16150	0.16960	0.24080	0.65100	0.31601
<b>SAHEL</b>	0.06067	0.07815	0.18558	0.16042	0.16546	0.20931	0.31099
<b>EST</b>	0.07936	0.06455	0.19365	0.18179	0.21044	0.33059	0.33311
<b>SUD-OUEST</b>	0.05222	0.05598	0.31577	0.27896	0.31998	0.52487	0.41270
<b>CENTRE-NORD</b>	0.07090	0.06450	0.17776	0.17220	0.20307	0.31561	0.32467
<b>CENTRE-OUEST</b>	0.08117	0.05690	0.19928	0.20125	0.26629	0.55399	0.34662
<b>PLATEAU CENTRAL</b>	0.04263	0.02729	0.12102	0.12489	0.15671	0.28433	0.27431
<b>NORD</b>	0.05961	0.03567	0.15640	0.16772	0.22919	0.46429	0.31374
<b>CENTRE-EST</b>	0.08529	0.07472	0.37285	0.28747	0.29799	0.44570	0.40856
<b>CENTRE</b>	0.17533	0.26968	0.39226	0.31202	0.33034	0.46280	0.43241
<b>CASCADES</b>	0.04651	0.05376	0.30538	0.30799	0.54330	3.74628	0.42173
<b>CENTRE-SUD</b>	0.04558	0.03962	0.22331	0.20804	0.23027	0.31629	0.36173
<b>BURKINA-FASO</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0.32194</b>	<b>0.28924</b>	<b>0.35016</b>	<b>0.76699</b>	<b>0.41980</b>

### 8.2.3 Inégalités des dépenses non alimentaires

L'indice d'inégalité des dépenses alimentaires de Gini à l'échelle nationale se situe autour de 0,49164. En milieu urbain, il est de l'ordre de 0,54008 et en milieu rural, de 0,45057 comme nous le présente le tableau ci-dessous

**Tableau 12 : les inégalités de dépenses non alimentaires selon le milieu de résidence**

REGION	Pop. share	Income share	GE(-1)	GE(0)	GE(1)	GE(2)	Gini
URBAIN	0.27301	0.60288	0.79137	0.52140	0.57663	1.36235	0.54008
RURAL	0.72699	0.39712	0.39244	0.34707	0.49731	1.82978	0.45057
<b>BURKINA-FASO</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0.84737</b>	<b>0.61798</b>	<b>0.78261</b>	<b>2.48503</b>	<b>0.49164</b>

Les régions de résidence des ménages peuvent être partitionnées en trois groupes :

- celles qui contribuent fortement aux inégalités des dépenses non alimentaires par individu. Ce sont, le sud-ouest, le centre-ouest et le centre, qui sont des régions limitrophes
- celles qui ont des valeurs situées dans un intervalle relativement restreint autour de la moyenne nationale. Ce sont les hauts bassins, le centre-nord et le centre-est qui ne partagent aucune proximité géographique
- et celles qui contribuent à faire baisser l'indice des inégalités au niveau national. On y trouve la boucle du Mouhoun, le sahel, l'est, le plateau central, le nord, les cascades et le centre sud.

**Tableau 13 : les inégalités de dépenses non alimentaires selon la region de résidence**

REGION	Pop. share	Income share	GE(-1)	GE(0)	GE(1)	GE(2)	Gini
HAUTS-BASSINS	0.11461	0.11815	0.57226	0.43268	0.47386	0.79230	0.50410
BOUCLE MOUHOUN	DU 0.08611	0.04548	0.36638	0.31013	0.40904	1.13239	0.42557
SAHEL	0.06067	0.02952	0.40933	0.33362	0.42171	1.13794	0.43903
EST	0.07936	0.03635	0.45422	0.38782	0.52667	1.49977	0.47567
SUD-OUEST	0.05222	0.04372	0.65826	0.56336	0.83239	3.10940	0.57096
CENTRE-NORD	0.07090	0.04644	0.52995	0.46632	0.67662	2.18087	0.52221
CENTRE-OUEST	0.08117	0.04904	0.54447	0.50794	0.78692	2.83432	0.54489
PLATEAU CENTRAL	0.04263	0.02602	0.37926	0.36993	0.55327	1.61347	0.46563
NORD	0.05961	0.02975	0.43123	0.37884	0.50844	1.27443	0.47285
CENTRE-EST	0.08529	0.06223	0.47682	0.44303	0.90593	12.86411	0.50105
CENTRE	0.17533	0.43899	0.81093	0.51449	0.53930	0.96226	0.53397
CASCADES	0.04651	0.04499	0.45290	0.36621	0.43802	0.91810	0.46462
CENTRE-SUD	0.04558	0.02931	0.34261	0.35417	0.66731	3.92129	0.44757
<b>BURKINA-FASO</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0.84737</b>	<b>0.61798</b>	<b>0.78261</b>	<b>2.48503</b>	<b>0.49164</b>

## 9 | ANNEXES

### 9.1 La syntaxe d'agrégation et de calcul des valeurs sous STATA 15.1

```
*****
*****
*****AGREGATION DE TOUS LES PASSAGES*****
*****ET DES LOYERS ET LES BIENS DURABLES*****
*****
*****
*****
clear all
cd "G:\univ_namur"

use "plconso_all", clear
forval t=2/4 {
append using p`t'conso_all
}
append using SanteEducation_Annuel
append using bdurable //double compte? non ce module a été adminstré au premier
passage
append using loyers
order hhid region milieu hhweight passage codpr origin montant
sort hhid passage codpr

save "EMC2014_conso2", replace

**** On ne va garder que les menages retenus pour lesquels
**** le premier passage est present et il y a au moins les données de 3 passages.
merge m:1 hhid using "complet.dta", keepusing (panell1 panel2 panel3 panel4)
drop _merge

recode panell1 panel2 panel3 panel4 (.=0)
gen panel=panell1+panel2+panel3+panel4

*garder les mages qui ont au moins 3 passages
keep if panel>=3

gen panell=1 if panel==4
replace panell=0 if panel==3 & panell==0
replace panell=2 if panel==3 & panel2==0
replace panell=3 if panel==3 & panel3==0
replace panell=4 if panel==3 & panel4==0
drop panel panell1 panel2 panel3 panel4
rename panell1 panel
lab var panel "Presence de menage par passage"
lab def panell 0"Absent au passage1" 1"Present 4 passages" 2"Absent passage2"
3"Absent passage 3" 4"Absent passage 4"
lab val panel panell
```

```

*emmener les vraies taille et vraies pond2itions finales pour les panels
drop hhweight
merge m:1 hhid using "taille_et_poids_menage_annuel_final", gen(mergel)

/****RESUME ALIMENTAIRE
*sur l'echnatillon
preserve
collapse (sum) deptot=montant if (inrange(origin,1,3) & inrange(passage,1,4) &
(inrange(codpr,1,65) | codpr==80 | codpr==200)), by(hhid passage)
total deptot, over(passage)
mean deptot, over(passage)
su deptot if passage==1
su deptot if passage==2
su deptot if passage==3
su deptot if passage==4
restore
*/

*dans la population totale
preserve
collapse (sum) deptot=montant if (inrange(origin,1,3) & inrange(passage,1,4) &
(inrange(codpr,1,65) | codpr==80 | codpr==200)) [pw=hhweight], by(hhid passage)
total deptot, over(passage)
mean deptot, over(passage)
su deptot if passage==1
su deptot if passage==2
su deptot if passage==3
su deptot if passage==4
restore

/****RESUME NON ALIMENTAIRE
*sur l'echantillon
preserve
collapse (sum) deptot=montant if (inrange(passage,1,4) & !(inrange(codpr,1,65) |
codpr==80 | codpr==200)), by(hhid passage)
total deptot, over(passage)
mean deptot, over(passage)
su deptot if passage==1
su deptot if passage==2
su deptot if passage==3
su deptot if passage==4
restore
*/

*dans la population totale

preserve
collapse (sum) deptot=montant if (inrange(passage,1,4) & !(inrange(codpr,1,65) |
codpr==80 | codpr==200)) [pw=hhweight], by(hhid passage)
total deptot, over(passage)
mean deptot, over(passage)
su deptot if passage==1
su deptot if passage==2
su deptot if passage==3
su deptot if passage==4

```

```

restore

/*****LOYER + BIENS DURABLES + SANTE + EDUCATION
*sur l'echantillon
preserve
collapse (sum) deptot=montant if (passage==0), by(hhid)
total deptot
mean deptot
su deptot, d
restore

*dans la population totale
preserve
collapse (sum) deptot=montant if (passage==0) [pw=hhweight], by(hhid)
total deptot
mean deptot
su deptot, d
restore
*/

lab var hhid "Identifiant du ménage"
lab var region "Région de résidence"
lab var milieu "Milieu de résidence"
lab var hhweight "Pondération ménage panel"
lab var passage "Passage"
lab var codpr "Code du produit"
lab var origin "Mode d'acquisition"
lab var montant "Montant pour le passage"

lab def mill 1"Urbain" 2"Rural"
lab val milieu mill

drop if codpr==.
do "labelisation des produits.do"

compress
sort hhid passage codpr

*gestion des petits montants
replace montant=1000*montant if inrange(montant,1,23)

*enregistrement de la base
save "emc2014_conso_4passages2", replace

*drop mergel x y oub zd menage province
drop mergel oub zd menage province
*labellist codpr /*pour pouvoir créer les fonctions de consommation*/
sort hhid
gen zd=floor(hhid/1000)
gen menage=hhid-1000*zd
*do "G:\EMC\special consommation\fct"
bys zd: carryforward(milieu), replace

```

```

bys zd: carryforward(milieu), replace
bys zd: carryforward(region), replace
bys zd: carryforward(region), replace
keep if montant!=.
recode origin(.=0)
gen pop=hhsize*hhweight
su

save "emc2014_conso_4passages_fct_produit2", replace

*****
*****
*****CREATION DU FICHER AU NIVEAU MENAGE*****
*****
*****

*** La cr ation de ce fichier passe par deux grandes  tapes:
*** (i)le calcul de d ateurs temporels; (ii) l'imputation de la conso pour les
*** m ges n'ayant pas tous les passages.

/*          moi          grise*****                               ETAPE
1*****
***** On va calculer un indice par passage et par strate. Pour les calculs, on fait
appel *****
***** seulement aux m ges ayant une observation pour chaque passage. Bien s 'indice
*****
***** est applique a tous les menages participant a l'analyse
*****
*/
use "emc2014_conso_4passages", clear

gen montant0=montant if passage==0
gen montant1a=montant if passage==1 & codpr<=56 | (codpr==80 | codpr==200)
gen montant2a=montant if passage==2 & codpr<=56 | (codpr==80 | codpr==200)
gen montant3a=montant if passage==3 & codpr<=56 | (codpr==80 | codpr==200)
gen montant4a=montant if passage==4 & codpr<=56 | (codpr==80 | codpr==200)
gen montant1n=montant if passage==1 & codpr>56 & (codpr!=80 & codpr!=200)
gen montant2n=montant if passage==2 & codpr>56 & (codpr!=80 & codpr!=200)
gen montant3n=montant if passage==3 & codpr>56 & (codpr!=80 & codpr!=200)
gen montant4n=montant if passage==4 & codpr>56 & (codpr!=80 & codpr!=200)
collapse (sum) montant0 montant1a montant2a montant3a montant4a ///
                montant1n montant2n montant3n montant4n (first) region milieu panel,
by(hhid)
tab panel
egen strate=group(region milieu)
recode montant1a montant2a montant3a montant4a montant1n montant2n montant3n
montant4n (0=.)

* Imputation de la conso alimentaire
gen montantta=montant1a+montant2a+montant3a+montant4a /* le calcul n'est fait que
quand les 4 valeurs sont valides, ce qu'on veut */
egen montantta_mn=mean(montantta), by(strate)
egen hsmla=mean(montant1a/montantta_mn), by(strate)

```

```

egen hsm2a=mean(montant2a/montantta_mn), by(strate)
egen hsm3a=mean(montant3a/montantta_mn), by(strate)
egen hsm4a=mean(montant4a/montantta_mn), by(strate)
replace montant1a=(hsm1a/(1-hsm1a))*(montant2a+montant3a+montant4a) if montant1a==.
replace montant2a=(hsm2a/(1-hsm2a))*(montant1a+montant3a+montant4a) if montant2a==.
replace montant3a=(hsm3a/(1-hsm3a))*(montant1a+montant2a+montant4a) if montant3a==.
replace montant4a=(hsm4a/(1-hsm4a))*(montant1a+montant2a+montant3a) if montant4a==.
drop montantta montantta_mn hsm1a hsm2a hsm3a hsm4a

* imputation de la conso non-alimentaire
gen montanttn=montant1n+montant2n+montant3n+montant4n /* le calcul n'est fait que
quand les 4 valeurs sont valides, ce qu'on veut */
egen montanttn_mn=mean(montanttn), by(strate)
egen hsm1n=mean(montant1n/montanttn_mn), by(strate)
egen hsm2n=mean(montant2n/montanttn_mn), by(strate)
egen hsm3n=mean(montant3n/montanttn_mn), by(strate)
egen hsm4n=mean(montant4n/montanttn_mn), by(strate)
replace montant1n=(hsm1n/(1-hsm1n))*(montant2n+montant3n+montant4n) if montant1n==.
replace montant2n=(hsm2n/(1-hsm2n))*(montant1n+montant3n+montant4n) if montant2n==.
replace montant3n=(hsm3n/(1-hsm3n))*(montant1n+montant2n+montant4n) if montant3n==.
replace montant4n=(hsm4n/(1-hsm4n))*(montant1n+montant2n+montant3n) if montant4n==.
*
drop montanttn montanttn_mn hsm1n hsm2n hsm3n hsm4n
*
merge 1:1 hhid using "taille_et_poids_menage_annuel_final", keepusing(region milieu
hhweight hhsized)
keep if _merge==3
drop _merge
mean montant1a montant2a montant3a montant4a montant1n montant2n montant3n montant4n
[pw=hhweight]
sort region milieu

*****DEFLATEUR TEMPOREL *****
/*
merge m:1 region milieu using "emc2014_deflat_temporel_new.dta"
drop _merge
forvalues x = 1/3 {
replace montant`x'a=montant`x'a*indice`x'/100
}
replace montant4a=montant4a/(indice4/100)
mean montant1a montant2a montant3a montant4a montant1n montant2n montant3n montant4n
[pw=hhweight]

drop indice*
*/
egen dalim=rowtotal(montant1a montant2a montant3a montant4a)
egen dnali=rowtotal(montant0 montant1n montant2n montant3n montant4n)
gen dtot=dalim+dnali
compress
order hhid region milieu strate panel hhweight hhsized
sort hhid
save "emc2014_conso_menage2", replace

*dans la population totale depense non alimentaires

```

```

preserve
collapse (sum) depalim=dalim [pw=hhweight]
total depalim
mean depalim
*su depalim, d
restore

*dans la population totale depense alimentaires
preserve
collapse (sum) depnalim=dnali [pw=hhweight]
total depnalim
mean depnalim
*su depnalim, d
restore
***on s'arrête ici, car notre objectif n'étant de mesurer la CF des menages au sens
de la compta nat , on n'a pas besoin de concevoir un deflateur spatial pour comparer
tabstat dalim dnali [aw=hhweight], by (region) stats(sum) f(%17.1gc)
tabstat dnali [aw=hhweight], by (region) stats(sum) f(%17.1gc)
tabstat dtot [aw=hhweight], by (region) stats(sum) f(%17.1gc)
save deptot_cpta_nat, replace

us deptot_cpta_nat, clear

*****APPLICATIONS
la def codreg 1"HAUTS-BASSINS" 2"BOUCLE DU MOUHOUN" 3"SAHEL" 4"EST" 5"SUD-OUEST" ///
6"CENTRE-NORD" 7"CENTRE-OUEST" 8"PLATEAU CENTRAL" 9"NORD" 10"CENTRE-EST" 11"CENTRE"
///
12"CASCADES" 13"CENTRE-SUD", modify
la val region codreg

la def codmil 1"URBAIN" 2"RURAL", modify
la val milieu codmil

g dalt=dali/hhsize
g dnalt=dnali/hhsize
g dtet=dtot/hhsize

***agregats
preserve
replace hhweight=round(hhweight)
table milieu [fw=hhweight], c(sum dtot mean dtet median dtet) f(%17.1gc) row
table region [fw=hhweight], c(sum dtot mean dtet median dtet) f(%17.1gc) row
restore

*Dépenses de consommation par tête selon le quintile de dépense des ménages
xtile decile=dtet [pw=hhweight*hhsize], nq(10)
xtile quintile=dtet [pw=hhweight*hhsize], nq(5)

preserve
replace hhweight=round(hhweight)
table decile [fw=hhweight], row c(sum dtot mean dtet median dtet) f(%17.1gc)
table quintile [fw=hhweight], row c(sum dtot mean dtet median dtet) f(%17.1gc)
restore

```

```

**depense par tête selon la taille du menage
recode hhsz (1/2=1 "1-2 pers") (3/5=2 "3-5 pers") (6/9=3 "6-9 pers") (10/17=4
"10-17 pers") (18/max=5 "18 et +") , gen(hhszgrp)
tabstat dtet [aw=hhweight], by(hhszgrp) f(%9.1gc)

**inegalites
*depenses alimentaires
*igini dali, hgroup(milieu) //sur l'echantillon
*fastgini dali [pw=hhweight]
*fastgini dali [pw=hhweight] if milieu==1
*fastgini dali [pw=hhweight] if milieu==2
ineqdeco dalt [aw=hhweight], by(milieu)
ineqdeco dalt [aw=hhweight], by(region)

*depenses non alimentaires
ineqdeco dnalt [aw=hhweight], by(milieu)
ineqdeco dnalt [aw=hhweight], by(region)

*depenses totales
ineqdeco dtet [aw=hhweight], by(milieu)
ineqdeco dtet [aw=hhweight], by(region)

*** agregat de consommation par fonction de consommation
us "emc2014_conso_4passages_fct_produit2", clear
ta codpr if fct==0
do "G:\univ_namur\recode_codpr.do"
do "G:\univ_namur\labelisation des produits.do"
drop fct
do "G:\EMC\special consommation\fct"
ta codpr if fct==0
ta fct, m

gen montant0=montant if passage==0
gen montant1a=montant if passage==1 & codpr<=56 | (codpr==80 | codpr==200)
gen montant2a=montant if passage==2 & codpr<=56 | (codpr==80 | codpr==200)
gen montant3a=montant if passage==3 & codpr<=56 | (codpr==80 | codpr==200)
gen montant4a=montant if passage==4 & codpr<=56 | (codpr==80 | codpr==200)
gen montant1n=montant if passage==1 & codpr>56 & (codpr!=80 & codpr!=200)
gen montant2n=montant if passage==2 & codpr>56 & (codpr!=80 & codpr!=200)
gen montant3n=montant if passage==3 & codpr>56 & (codpr!=80 & codpr!=200)
gen montant4n=montant if passage==4 & codpr>56 & (codpr!=80 & codpr!=200)
collapse (sum) montant0 montant1a montant2a montant3a montant4a ///
montant1n montant2n montant3n montant4n (first) region milieu panel,
by(hhid fct)
tab panel
egen strate=group(region milieu)
recode montant1a montant2a montant3a montant4a montant1n montant2n montant3n
montant4n (0=.)

* Imputation de la conso alimentaire
gen montantta=montant1a+montant2a+montant3a+montant4a /* le calcul n'est fait que
quand les 4 valeurs sont valides, ce qu'on veut */

```

```

egen montanttta_mn=mean(montanttta), by(strate)
egen hsm1a=mean(montant1a/montanttta_mn), by(strate)
egen hsm2a=mean(montant2a/montanttta_mn), by(strate)
egen hsm3a=mean(montant3a/montanttta_mn), by(strate)
egen hsm4a=mean(montant4a/montanttta_mn), by(strate)
replace montant1a=(hsm1a/(1-hsm1a))* (montant2a+montant3a+montant4a) if montant1a==.
replace montant2a=(hsm2a/(1-hsm2a))* (montant1a+montant3a+montant4a) if montant2a==.
replace montant3a=(hsm3a/(1-hsm3a))* (montant1a+montant2a+montant4a) if montant3a==.
replace montant4a=(hsm4a/(1-hsm4a))* (montant1a+montant2a+montant3a) if montant4a==.
drop montanttta montanttta_mn hsm1a hsm2a hsm3a hsm4a

* imputation de la conso non-alimentaire
gen montantttn=montant1n+montant2n+montant3n+montant4n /* le calcul n'est fait que
quand les 4 valeurs sont valides, ce qu'on veut */
egen montantttn_mn=mean(montantttn), by(strate)
egen hsm1n=mean(montant1n/montantttn_mn), by(strate)
egen hsm2n=mean(montant2n/montantttn_mn), by(strate)
egen hsm3n=mean(montant3n/montantttn_mn), by(strate)
egen hsm4n=mean(montant4n/montantttn_mn), by(strate)
replace montant1n=(hsm1n/(1-hsm1n))* (montant2n+montant3n+montant4n) if montant1n==.
replace montant2n=(hsm2n/(1-hsm2n))* (montant1n+montant3n+montant4n) if montant2n==.
replace montant3n=(hsm3n/(1-hsm3n))* (montant1n+montant2n+montant4n) if montant3n==.
replace montant4n=(hsm4n/(1-hsm4n))* (montant1n+montant2n+montant3n) if montant4n==.
*
drop montantttn montantttn_mn hsm1n hsm2n hsm3n hsm4n
*
merge m:1 hhid using "taille_et_poids_menage_annuel_final", keepusing(region milieu
hhweight hhsized)
keep if _merge==3
drop _merge
save emc_2014_fct_hhd,replace
sort region milieu
*br
egen dtot=rowtotal(montant1a montant2a montant3a montant4a montant1n montant2n
montant3n montant4n)

collapse (sum) dtot (first) hhweight region milieu hhsized, by(hhid fct)
g dtet=dtot/hhsized

preserve
replace hhweight=round(hhweight)
table fct [fw=hhweight], row c(sum dtot mean dtet median dtet) f(%17.1gc)
**ramener ce total au 4134 milliardspour repertir entre fonctions
restore

```