



REPUBLIQUE DU NIGER

Fraternité - Travail - Progrès

MINISTRE DE L'ECONOMIE ET DES FINANCES
CONSEIL NATIONAL DE LA STATISTIQUE
INSTITUT NATIONAL DE LA STATISTIQUE



RECENSEMENT GENERAL DE LA POPULATION ET DE L'HABITAT 2012

(Décret N° 2011-059/PCSRD/ME/F DU 27 Janvier 2011)

RAPPORT SUR L'EVALUATION DE LA QUALITE DES DONNES



EQUIPE DE DIRECTION

Fonctions	Prénoms et Noms
Directeur Général de l'INS	Idrissa ALICHINA KOURGUENI
Secrétaire Général p.i	Ibrahima SOUMAILA
Coordonnateur du Bureau Central du Recensement (BCR)	Soumana HAROUNA
Directeur des Statistiques et des Etudes Démographiques et Sociales (DSEDS)	Sani OUMAROU
Conseiller du Directeur Général	Adamou BOUZOU

EQUIPE DE REDACTION

Comité de lecture
Adamou BOUZOU, Dr Soumana HAROUNA, Ousseini HAMIDOU, Kebe MABABOU, Cheikh T. NDIAYE, Mathias KUEPIE, Leonard NABASSEMBA
Rédacteurs
<p style="text-align: center;">SALOU HAROUNA Moussa, cadre BCR/INS</p> <p style="text-align: center;">HASSANE BORI Assad, cadre ONAPAD/INS</p>

INSTITUT NATIONAL DE LA STATISTIQUE

DIRECTION GENERALE : 182, RUE DE LA SIRBA BP : 13416 NIAMEY - NIGER

TÉLÉPHONE (227) 20 72 35 60 - FAX (227) 20 73 59 34

Site web : www.stat-niger.org ; Email: ins@ins.ne

TABLE DES MATIERES

TABLE DES MATIERES.....	1
LISTE DES TABLEAUX	3
LISTE DES GRAPHIQUES ET FIGURES	5
SIGLES ET ABREVIATIONS.....	6
AVANT-PROPOS.....	7
RESUME EXECUTIF	9
PRINCIPAUX INDICATEURS.....	12
INTRODUCTION	13
CHAPITRE I : ORGANISATION DU RGP/H	14
I.1. CADRE ORGANISATIONNEL.....	15
I.1.1. CADRE LEGISLATIF ET REGLEMENTAIRE	15
I.1.2. ASSISTANCE TECHNIQUE ET FINANCIERE	15
I.2. GESTION DES DIFFERENTS TYPES D'ERREURS	16
I.2.1. GESTION DES ERREURS DE DENOMBREMENT	16
I.2.2. GESTION DES ERREURS DE CONTENU	19
I.2.3. GESTION DES ERREURS D'EXPLOITATION.....	19
CHAPITRE II : EVALUATION INTERNE DE LA QUALITE DES DONNEES.....	22
II.1. EXHAUSTIVITE DES REPONSES ET TAUX DE NON REPONSE.....	22
II.1.1. COUVERTURE	22
II.1.2. NON REPONSE	23
II.2. DECLARATIONS SUR L'AGE	25
II.2.1. DIAGNOSTICS ET TRAITEMENTS PRELIMINAIRES.....	25
II.2.2. REGULARITE DE LA STRUCTURE DES AGES	26
II.2.3. ATTRACTIONS ET REPULSIONS SPECIFIQUES.....	28
II.2.4. SPECIFICITES GEOGRAPHIQUES (REGION, DEPARTEMENT/ VILLE).....	31
II.3. DECLARATIONS SUR LE SEXE	46
II.3.1. RAPPORT DE MASCULINITE.....	46
II.3.2. SPECIFICITES GEOGRAPHIQUES (REGION, DEPARTEMENT/ VILLE).....	49
II.4. DECLARATIONS COMBINEES SUR L'AGE ET LE SEXE	62
II.4.1. EVALUATION GRAPHIQUE (PYRAMIDE DES AGES)	62
II.4.2. INDICE DE VRAISEMBLANCE.....	65
II.4.3. SPECIFICITES GEOGRAPHIQUES (REGIONS, DEPARTEMENTS/VILLES).....	67
CHAPITRE III : EVALUATION EXTERNE DE LA QUALITE DES DONNEES	73
III.1. DECLARATIONS SUR L'AGE	73
III.2. DECLARATIONS SUR LE SEXE.....	74
III.3. DECLARATIONS SUR L'AGE ET LE SEXE	75
III.4. INDICATEURS CLES	77
CONCLUSION.....	79
RÉFÉRENCES	81
ANNEXES	A

LISTE DES TABLEAUX

TABLEAU 1 : TAUX DE NON REPONSES ET/OU DE REPONSES INEXPLOITABLES DE CERTAINES VARIABLES DU RGP/H-2012.....	24
TABLEAU 2 : REPARTITION DE LA POPULATION SELON LE GROUPE D'AGES ET LE SEXE ET RATIO D'AGE....	28
TABLEAU 3 : PRINCIPAUX INDICES D'EVALUATION DE LA STRUCTURE DES AGES SELON LE SEXE DU RGP/H 2012	30
TABLEAU 4 : PRINCIPAUX INDICES D'EVALUATION DE LA STRUCTURE DES AGES SELON LE SEXE DU RGP/H 2012 DE LA REGION D'AGADEZ	32
TABLEAU 5 : PRINCIPAUX INDICES D'EVALUATION DE LA STRUCTURE DES AGES SELON LE SEXE DU RGP/H 2012 DE LA REGION DE DIFFA	34
TABLEAU 6 : PRINCIPAUX INDICES D'EVALUATION DE LA STRUCTURE DES AGES SELON LE SEXE DU RGP/H 2012 DE LA REGION DE DOSSO.....	36
TABLEAU 7 : PRINCIPAUX INDICES D'EVALUATION DE LA STRUCTURE DES AGES SELON LE SEXE DU RGP/H 2012 DE LA REGION DE MARADI	38
TABLEAU 8 : PRINCIPAUX INDICES D'EVALUATION DE LA STRUCTURE DES AGES SELON LE SEXE DU RGP/H 2012 DE LA REGION DE TAHOUA	40
TABLEAU 9 : PRINCIPAUX INDICES D'EVALUATION DE LA STRUCTURE DES AGES SELON LE SEXE DU RGP/H 2012 DE LA REGION DE TILLABERI	42
TABLEAU 10 : PRINCIPAUX INDICES D'EVALUATION DE LA STRUCTURE DES AGES SELON LE SEXE DU RGP/H 2012 DE LA REGION DE ZINDER.....	44
TABLEAU 11 : PRINCIPAUX INDICES D'EVALUATION DE LA STRUCTURE DES AGES SELON LE SEXE DU RGP/H 2012 DE LA REGION DE NIAMEY	45
TABLEAU 12 : RAPPORT DE MASCULINITE (%) SELON LES GROUPES D'AGES QUINQUENNAUX DU RGP/H 2012	49
TABLEAU 13 : SCORE DES RAPPORTS DE MASCULINITE (%) SELON LES GROUPES D'AGES QUINQUENNAUX DU RGP/H 2012 DE LA REGION D'AGADEZ	51
TABLEAU 14 : SCORE DES RAPPORTS DE MASCULINITE (%) SELON LES GROUPES D'AGES QUINQUENNAUX DU RGP/H 2012 DE LA REGION DE DIFFA	52
TABLEAU 15 : SCORE DES RAPPORTS DE MASCULINITE (%) SELON LES GROUPES D'AGES QUINQUENNAUX DU RGP/H 2012 DE LA REGION DE DOSSO	53
TABLEAU 16 : SCORE DES RAPPORTS DE MASCULINITE (%) SELON LES GROUPES D'AGES QUINQUENNAUX DU RGP/H 2012 DE LA REGION DE MARADI	55
TABLEAU 17 : SCORE DES RAPPORTS DE MASCULINITE (%) SELON LES GROUPES D'AGES QUINQUENNAUX DU RGP/H 2012 DE LA REGION DE TAHOUA	57
TABLEAU 18 : SCORE DES RAPPORTS DE MASCULINITE (%) SELON LES GROUPES D'AGES QUINQUENNAUX DU RGP/H 2012 DE LA REGION DE TILLABERI	59
TABLEAU 19 : RAPPORT DE MASCULINITE (%) SELON LES GROUPES D'AGES QUINQUENNAUX DU RGP/H 2012 DE LA REGION DE ZINDER	60
TABLEAU 20 : RAPPORT DE MASCULINITE (%) SELON LES GROUPES D'AGES QUINQUENNAUX DU RGP/H 2012 DE LA REGION DE NIAMEY	62
TABLEAU 21 : RATIO DES AGES ET SEXES DE LA POPULATION RECENSEE EN 2012 ET ICNU	66
TABLEAU 22 : VALEURS DE L'ICNU SELON LES DEPARTEMENTS DANS LA REGION D'AGADEZ	67

TABLEAU 23 : VALEURS DE L'ICNU SELON LES DEPARTEMENTS DANS LA REGION DE DIFFA	68
TABLEAU 24 : VALEURS DE L'ICNU SELON LES DEPARTEMENTS DANS LA REGION DE DOSSO.....	68
TABLEAU 25 : VALEURS DE L'ICNU SELON LES DEPARTEMENTS DANS LA REGION DE MARADI	69
TABLEAU 26 : VALEURS DE L'ICNU SELON LES DEPARTEMENTS DANS LA REGION DE TAHOUA	70
TABLEAU 27 : VALEURS DE L'ICNU SELON LES DEPARTEMENTS DANS LA REGION DE TILLABERI	71
TABLEAU 28 : VALEURS DE L'ICNU SELON LES DEPARTEMENTS DANS LA REGION DE ZINDER	71
TABLEAU 29 : VALEURS DE L'ICNU SELON LE DEPARTEMENT DANS LA REGION DE NIAMEY.....	72
TABLEAU 30 : INDICE DE REGULARITE DES AGES DES REpondANTS DU RGP/H 2012 ET DES ESTIMATIONS 2012	73
TABLEAU 31 : INDICE COMBINE DES NATIONS UNIES SELON LE MILIEU DE RESIDENCE EN 2001 ET EN 2012	77
TABLEAU 32 : EVOLUTION DE QUELQUES INDICATEURS CLES SELON LE RGP/H 2001 ET LE RGP/H 2012	77
TABLEAU A1 : REPARTITION DE LA POPULATION DES MENAGES ORDINAIRES RESIDENTS DU NIGER PAR AGE ET PAR SEXE	E
TABLEAU A2 : REPARTITION DE LA POPULATION DES MENAGES ORDINAIRES RESIDENTS URBAINS DU NIGER SELON L'AGE ET LE SEXE EN 2012	G
TABLEAU A3 : REPARTITION DE LA POPULATION DES MENAGES ORDINAIRES RESIDENTS RURAUX DU NIGER SELON L'AGE ET LE SEXE EN 2012	H
TABLEAU A4 : REPARTITION DE LA POPULATION DES MENAGES ORDINAIRES RESIDENTS DE LA REGION D'AGADEZ SELON L'AGE ET LE SEXE EN 2012	I
TABLEAU A5 : REPARTITION DE LA POPULATION DES MENAGES ORDINAIRES RESIDENTS DE LA REGION DE DIFFA SELON L'AGE ET LE SEXE EN 2012	J
TABLEAU A6 : REPARTITION DE LA POPULATION DES MENAGES ORDINAIRES RESIDENTS DE LA REGION DE DOSSO SELON L'AGE ET LE SEXE EN 2012.....	K
TABLEAU A7 : REPARTITION DE LA POPULATION DES MENAGES ORDINAIRES RESIDENTS DE LA REGION DE MARADI SELON L'AGE ET LE SEXE EN 2012	M
TABLEAU A8 : REPARTITION DE LA POPULATION DES MENAGES ORDINAIRES RESIDENTS DE LA REGION DE TAHOVA SELON L'AGE ET LE SEXE EN 2012	N
TABLEAU A9 : REPARTITION DE LA POPULATION DES MENAGES ORDINAIRES RESIDENTS DE LA REGION DE TILLABERI SELON L'AGE ET LE SEXE EN 2012	O
TABLEAU A10 : REPARTITION DE LA POPULATION DES MENAGES ORDINAIRES RESIDENTS DE LA REGION DE ZINDER SELON L'AGE ET LE SEXE EN 2012	P
TABLEAU A11 : REPARTITION DE LA POPULATION DES MENAGES ORDINAIRES RESIDENTS DE LA REGION DE NIAMEY SELON L'AGE ET LE SEXE EN 2012.....	Q

LISTE DES GRAPHIQUES ET FIGURES

GRAPHIQUE 1 : INDICE DE REGULARITE DES AGES PAR GROUPES D'AGES ET SEXE.....	27
GRAPHIQUE 2 : PREFERENCE DE MYERS SELON LE CHIFFRE AU NIGER	31
GRAPHIQUE 3 : PREFERENCE DE MYERS SELON LE CHIFFRE DANS LA REGION D'AGADEZ.....	33
GRAPHIQUE 4 : PREFERENCE DE BACHI SELON LE CHIFFRE DANS LA REGION DE DIFFA.....	35
GRAPHIQUE 5 : PREFERENCE DE MYERS SELON LE CHIFFRE DANS LA REGION DE DOSSO	37
GRAPHIQUE 6 : PREFERENCE DE MYERS SELON LE CHIFFRE DANS LA REGION DE MARADI	39
GRAPHIQUE 7 : PREFERENCE DE MYERS SELON LE CHIFFRE DANS LA REGION DE TAHOUA	41
GRAPHIQUE 8 : PREFERENCE DE BACHI SELON LE CHIFFRE DANS LA REGION DE TILLABERI	43
GRAPHIQUE 9 : PREFERENCE DE MYERS SELON LE CHIFFRE DANS LA REGION DE ZINDER.....	45
GRAPHIQUE 10 : PREFERENCE DE MYERS SELON LE CHIFFRE DANS LA REGION DE NIAMEY	46
GRAPHIQUE 11 : RAPPORT DE MASCULINITE PAR GROUPES D'AGES	48
GRAPHIQUE 12 : RAPPORTS DE MASCULINITE DES GROUPES D'AGES QUINQUENNAUX DE LA REGION D'AGADEZ.....	50
GRAPHIQUE 13 : RAPPORTS DE MASCULINITE DES GROUPES D'AGES QUINQUENNAUX DE LA REGION DE DIFFA.....	51
GRAPHIQUE 14 : RAPPORTS DE MASCULINITE DES GROUPES D'AGES QUINQUENNAUX DE LA REGION DE DOSSO.....	53
GRAPHIQUE 15 : RAPPORTS DE MASCULINITE DES GROUPES D'AGES QUINQUENNAUX DE LA REGION DE MARADI.....	54
GRAPHIQUE 16 : RAPPORTS DE MASCULINITE DES GROUPES D'AGES QUINQUENNAUX DE LA REGION DE TAHOUA.....	56
GRAPHIQUE 17 : RAPPORTS DE MASCULINITE DES GROUPES D'AGES QUINQUENNAUX DE LA REGION DE TILLABERI.....	58
GRAPHIQUE 18 : RAPPORTS DE MASCULINITE DES GROUPES D'AGES QUINQUENNAUX DE LA REGION DE ZINDER	60
GRAPHIQUE 19 : RAPPORTS DE MASCULINITE DES GROUPES D'AGES QUINQUENNAUX DE LA REGION DE NIAMEY.....	61
GRAPHIQUE 20 : PYRAMIDE PAR ANNEE D'AGE DE LA POPULATION DU NIGER (% PAR SEXE)	63
GRAPHIQUE 21 : PYRAMIDE PAR ANNEE D'AGE DE LA POPULATION URBAINE DU NIGER (% PAR SEXE)	64
GRAPHIQUE 22 : PYRAMIDE PAR GROUPE D'AGES QUINQUENNAUX DE LA POPULATION URBAINE DU NIGER (% PAR SEXE).....	65
GRAPHIQUE 23 : VALEURS ESTIMEES ET OBSERVEES DU RAPPORT DE MASCULINITE DES REpondANTS DU RGP/H 2012 (POUR 100 FEMMES).....	75
GRAPHIQUE 24 : PYRAMIDE DES AGES ESTIMEE ET OBSERVEE (% DE LA POPULATION TOTALE)	76

SIGLES ET ABREVIATIONS

APHN	: Association des Personnes Handicapées du Niger
BCR	: Bureau Central du Recensement
EDSN	: Enquête Démographique et de Santé du Niger
EPC	: Enquête Post-Censitaire
ESM	: Enquête Survie et Mortalité
GAQ	: Groupe Assurance Qualité
GPS	: Global Positioning System
ICNU	: Indice Combiné des Nations Unies
IGNN	: Institut Géographique National du Niger
INS	: Institut National de la Statistique
INSD	: Institut National de la Statistique et de la Démographie
ISF	: Indice Synthétique de Fécondité
MCC	: Millenium Challenge Corporation
NAS	: National Academy of Science
OMD	: Objectifs du Millénaire pour le Développement
PASTAGEP	: Programme d'Appui au Développement du Système Statistique National pour la Promotion de la Gouvernance et le Suivi-Evaluation de la Pauvreté
PDES	: Plan de Développement Economique et Social
PNUD	: Programme des Nations Unies pour le Développement
RGP/H	: Recensement Général de la Population et de l'Habitat
SRM	: Score des Rapports de Masculinité
SSN	: Système Statistique National
TBM	: Taux Brut de Mortalité
TBN	: Taux Brut de Natalité
UE	: Union Européenne
UNFPA	: Fond des Nations Unies pour la Population

AVANT-PROPOS

Le gouvernement du Niger vient de réaliser du 10 au 24 décembre 2012, son quatrième (4ième) recensement général de la population et de l'habitat (RGP/H_2012) après ceux de 1977, 1988 et 2001. Au moment où plusieurs documents essentiels de politiques et de programmes de développement économique et social sont en cours d'évaluation, le Plan de Développement Economique et Social (PDES), le Plan de Développement Sanitaire (PDS), la Politique Nationale de Population (PNP), ce 4ième RGPH vient répondre aux besoins des utilisateurs de données, en fournissant au système statistique national de nouvelles données sociodémographiques et économiques fiables et de qualité.

Plusieurs raisons qui ont justifié la réalisation de ce quatrième recensement en 2012 découlent d'énormes besoins des utilisateurs en données, en vue de saisir les mutations sociales intervenues dans la société nigérienne au cours de la décennie. C'est dans ce sens que le Niger a inscrit cette opération dans sa Stratégie Nationale de Développement de la Statistique (SNDS), à travers son plan d'actions annuel de 2012. Ces données viennent également répondre aux nouveaux besoins, notamment ceux issus du découpage récent du territoire en 266 communes urbaines et rurales sur la base de la nouvelle loi sur la décentralisation. Cette situation, en plus de la réorganisation considérable de l'occupation du territoire national, a contribué à faire naître un besoin urgent en données sociodémographiques et économiques pour les entités nouvellement réorganisées.

Face à la demande pressante des collectivités locales et, de façon plus générale, des utilisateurs et producteurs de données, l'Institut National de la Statistique (INS) a déjà produit et diffusé les premiers résultats globaux définitifs ainsi que le Répertoire National des Localités (RENALOC) issus des travaux du 4ième RGPH_2012. Pour parachever le processus, l'INS met à votre disposition les rapports d'analyse thématiques du RGP/H_2012. La publication de ces rapports thématiques complétera certainement les demandes des acteurs du système statistique national.

Ces résultats sont le fruit de l'appui considérable du Gouvernement du Niger, mais aussi de l'Union Européenne, du Fonds des Nations Unies pour la Population (UNFPA), de l'Agence des Nations Unies pour l'Enfance (UNICEF), le Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD) et la Banque Mondiale (BM) à qui nous exprimons notre profonde gratitude.

Nous remercions également l'engagement remarquable de l'ensemble du personnel des Directions Régionales de l'INS, des services déconcentrés de l'Etat, mais aussi des gouverneurs, des préfets, des maires, des élus locaux et des députés nationaux qui n'ont ménagé aucun effort pour sa réussite. Nous restons également redevables à nos autorités religieuses et coutumières qui ont constitué un relais de plaidoyer efficace auprès des populations. Nous tenons aussi à remercier l'ensemble de la population nigérienne pour son entière coopération et la disponibilité dont elle a su faire preuve durant cette opération.

Enfin, nos remerciements s'adressent également à nos équipes techniques qui ont fait montre d'un dévouement sans faille, aux agents de terrain qui ont sillonné toute l'étendue du territoire national en marquant ainsi un acte civique à la mesure de l'intérêt de ce projet pour le développement de notre pays.

Le Directeur Général de l'INS

Idrissa ALICHINA KOURGUENI

RESUME EXECUTIF

Les données d'un recensement peuvent être affectées par des erreurs potentielles de différentes natures qui, si elles ne sont pas anticipées, peuvent entacher sa qualité. Pour y faire face, le Bureau Central du Recensement (BCR) a pris des dispositions en amont et en aval afin d'atténuer la survenue ou l'impact de ces erreurs. L'objectif de ce rapport est d'une part de décrire la stratégie mise en place pour garantir les données les plus robustes possibles, et d'autre part, d'en procéder à l'évaluation de la qualité, notamment la structure par âge et par sexe.

Une des erreurs les plus redoutées lors d'un recensement est l'erreur de dénombrement (omission ou de double compte). Pour minimiser la survenue d'erreurs de dénombrement, le Bureau Central du Recensement (BCR) a procédé, en collaboration avec l'Institut Géographique National du Niger (IGNN) et selon une démarche itérative, à plusieurs opérations de cartographie, pour la mise à jour et le tirage des cartes censitaires. Une campagne de sensibilisation a également été lancée pour une bonne compréhension par la population des concepts permettant un recensement exhaustif. En outre, un soin particulier a été apporté à la définition et à l'internalisation des concepts par les différents acteurs ainsi qu'au recrutement du personnel de collecte essentiellement local. L'INS a également veillé à minimiser les erreurs de contenu par des formations spécifiques et la mise à disposition du personnel de collecte d'un éventail d'outils comme les calendriers historiques ou les calculatrices. Enfin, le traitement itératif des données du 4^{ème} RGP/H devait permettre de réduire la survenue d'erreurs inhérentes à l'archivage, codification et saisies des millions de questionnaires remplies sur le terrain.

Il n'a pas été possible de procéder à l'évaluation interne la couverture du RGP/H en l'absence des résultats de l'enquête post-censitaire. En revanche, l'évaluation du taux de non réponse ou de réponses inexploitables des variables d'analyses clés des différents thèmes abordés lors du recensement se révèle globalement satisfaisante. Il est important de relever la faible proportion de déclarations exactes sur la date de naissance (1,6%) ainsi que la proportion élevée de non réponse en ce qui concerne les naissances des 12 derniers mois (22%).

Les déclarations d'âges sont plus irrégulières chez la population féminine que masculine avec des indices de régularité des âges respectifs de 3,9 et 3,2. Le

constat similaire s'applique au milieu urbain par rapport au milieu rural. Deux catégories se distinguent particulièrement à savoir celle des 10-19 ans et celle des 40-49 ans. La variation de l'indice de régularité entre les groupes d'âges quinquennaux de ces catégories dépasse 10 points chez les personnes de sexe féminin. L'indice de Myers est égal à 1,6 chez les hommes contre 1,8 pour les femmes. Les préférences pour les âges se terminant par certains chiffres sont donc relativement faibles. Il s'agit surtout d'une attraction, des deux sexes, pour les âges se terminant par 0 et 5 et une répulsion pour les âges se terminant par 4. Les régions de Diffa, Tahoua et Agadez se distinguent à ce niveau avec des indices de Bachi respectifs de 4,9, 2,7 et 2,2. Ces valeurs indiquent que les données sont relativement satisfaisantes en ce qui concerne les déclarations d'âges.

La répartition de la population par sexe, examinée grâce aux profils des rapports de masculinité selon l'âge, présente une tendance globale à la baisse. Il souligne une supériorité marquée des effectifs féminins par rapport à ceux masculin dans le groupe d'âges des 15-24 ans où le rapport de masculinité au niveau national atteint 93 dans la catégorie des 15-19 ans. Les rapports de masculinité varient en moyenne, à la hausse ou à la baisse, de 2,6 points entre deux groupes d'âges consécutifs. Là encore, ces variations sont plus importantes en milieu urbain que rural. La variabilité des rapports de masculinité est la plus importante dans la région de Tahoua où le Score des Rapports de Masculinité atteint 10,3 suivie des régions de d'Agadez et Diffa avec respectivement 9,5 et 7,4.

L'observation de la structure combinée par âge et sexe des données du RGP/H 2012 grâce à la pyramide des âges montre que celle de la population du Niger a une base très élargie, caractéristique d'une importante population jeune. Ses difformités se résument à de légères aspérités à certains âges, comme l'importance des effectifs de moins d'un an d'âge et le brusque repli de ceux des deux sexes à 1 an révolu, exacerbées en milieu urbain. En utilisant l'Indice Combiné des Nations Unies (ICNU), à côté des valeurs relativement élevés de Tahoua (42,2) et Agadez (40,6), c'est la région de Zinder qui se particularise avec un ICNU égal à 34,9. Les régions de Tahoua, Agadez et Diffa se singularisent par leurs mouvements démographiques consécutifs à la nature des activités économiques de leurs habitants (exploitations minières et pétrolières, migrations économiques).

Les estimations de la population en 2012 ont été utilisées pour l'évaluation externe des données sur l'âge et le sexe. Les indices de régularité évoluent peu selon que l'on examine les projections réalisées à partir du RGP/H 2001 (INS, 2007) ou la structure des âges du RGP/H 2012 à l'exceptions de 6

groupes d'âges où les écarts sont relativement importants. Il en va de même du profil des rapports de masculinité dont celle du RGP/H 2012 est plus régulière. La comparaison des valeurs de l'ICNU obtenues pour les deux recensements de 2001 et 2012 montre que la régularité de la structure par âge s'est considérablement améliorée en 2012 par rapport à 2001. Ensuite, la structure par âge du milieu rural reste toujours moins « déformée » que celle du milieu urbain. Enfin, il y a une aggravation de l'amplitude relative entre les indices de ces deux milieux avec 75% en 2012 contre 28% en 2001.

L'évaluation externe menée au moyen d'autres indicateurs clés indique que le Taux Brut de Mortalité, ainsi que le montrait déjà l'Enquête Démographique et de Santé à Indicateurs Multiple du Niger (EDSN) 2012 et l'Enquête Survie et Mortalité (ESM) de 2010 de l'INS, a baissé de 35% au Niger pour atteindre 10,9‰ en 2012 selon la même tendance, mais moins rapidement, que le Taux Brut de Natalité (TBN) qui, lui, a baissé de 21%.

Les évaluations réalisées se rejoignent sur le fait qu'il n'y a pas d'anomalies flagrantes principalement en ce qui concerne les distributions d'âge et de sexe. Il est donc permis d'affirmer que les données sur le sexe et l'âge du 4^{ème} RGP/H présentent une régularité et une cohérence suffisante pour servir de base à des analyses robustes.

PRINCIPAUX INDICATEURS

Taux de non réponse sur l'âge (année de naissance et/ou âge révolu)	Valeur (%)	
Ensemble	0,0	
Masculin	0,0	
Féminin	0,0	
Urbain	0,0	
Rural	0,0	
Taux de non réponse sur le sexe	Valeur (%)	
Ensemble	0,0	
Masculin	0,0	
Féminin	0,0	
Urbain	0,0	
Rural	0,0	
Indice de régularité des âges	Valeur	
Ensemble	-	
Masculin	3,2	
Féminin	3,9	
Urbain et masculin	4,9	
Urbain et féminin	7,2	
Rural et masculin	3,8	
Rural et féminin	4,3	
Indice de Bachi	Valeur	
Ensemble	1,1	
Masculin	1,1	
Féminin	1,2	
Urbain	1,7	
Rural	1,6	
Rapport de masculinité	Valeur (hommes pour 100 femmes)	
Ensemble	98,8	
Masculin	-	
Féminin	-	
Urbain	101,2	
Rural	98,4	
Score du rapport de masculinité	Valeur	
Ensemble	2,6	
Masculin	-	
Féminin	-	
Urbain	6,0	
Rural	2,8	
Indice combiné des Nations Unies	Valeur	
Ensemble	15,0	
Masculin	-	
Féminin	-	
Urbain	30,3	
Rural	16,5	

INTRODUCTION

L'évaluation de la qualité des données d'un recensement peut concerner les taux de non-réponses mais aussi la cohérence et la vraisemblance des réponses aux questions sur les différents thèmes abordés par le questionnaire ménage. Elle est faite de deux manières différentes mais complémentaires : une évaluation interne et une évaluation externe.

La première est basée uniquement sur les données du RGP/H 2012 ainsi que celles issues des opérations de collecte complémentaires (recensement pilote et enquête post-censitaire) au moyen des statistiques permettant d'apprécier la cohérence et la vraisemblance des informations recueillies. L'évaluation externe se fait à partir des comparaisons avec les données d'autres sources (notamment les enquêtes).

Après quelques généralités et la présentation de l'organisation du recensement, le rapport examine dans un premier temps la question de l'évaluation interne de la qualité des données du RGP/H 2012 à travers l'examen de la couverture et des non réponses, la cohérence et la vraisemblance des déclarations sur l'âge et le sexe. Il est ensuite procédé à une évaluation externe à partir des estimations réalisées sur les données du RGP/H 2001 ainsi que celles recueillies lors d'enquêtes spécifiques des organes du système Statistique Nigérien (SSN).

CHAPITRE I :ORGANISATION DU RGP/H

L'objectif général poursuivi à travers la réalisation du quatrième Recensement Général de la Population et de l'Habitat (RGPH-2012) est de concourir à la production et à la diffusion des données démographiques et socioéconomiques fiables, actualisées et pertinentes pour contribuer efficacement au suivi et à l'évaluation des politiques, programmes et projets de développement économique et social, notamment le Plan de Développement Economique et Social (PDES), les Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD) et les programmes du Millénium Challenge Corporation (MCC).

Les objectifs spécifiques sont:

- Déterminer l'effectif et la distribution spatiale de la population ;
- Connaître les caractéristiques démographiques, socioéconomiques et culturelles de la population ;
- Rassembler les informations indispensables à la connaissance des mouvements de la population (natalité, fécondité, mortalité et migration);
- Déterminer les caractéristiques des habitations ;
- Évaluer les changements intervenus depuis le dernier recensement de 2001.

A l'image de celui que le Niger a organisé en décembre 2012, les recensements comportent en général un certain nombre d'étapes. Aussi importants que soient les soins apportés à la préparation et au contrôle ainsi que la rigueur imposée dans l'organisation des activités, il subsiste toujours le risque d'occurrence d'un certain nombre d'erreurs qu'il importe d'identifier en vue de procéder à une bonne estimation des indicateurs. Ces erreurs peuvent être regroupées en trois (03) catégories que sont les erreurs de dénombrement, les erreurs d'observation ou contenu et les erreurs d'exploitation (GENDREAU, 1993). L'organisation du RGP/H a donc été conçue de manière à limiter autant que possible la survenue de telles erreurs.

I.1. CADRE ORGANISATIONNEL

I.1.1. CADRE LEGISLATIF ET REGLEMENTAIRE

Pour mener à bien la réalisation du 4^{ème} RGPH, plusieurs textes légaux et réglementaires ont été adoptés. Ces textes constituent le fondement légal du 4^{ème} RGPH. Il s'agit entre autres :

- du Décret N° 2011-059/PCSRD/MF/F du 27 janvier 2011 portant Organisation du quatrième Recensement Général de la Population et de l'Habitat ;
- du Décret N°2012-517/PRN/MF du 30 novembre 2012, fixant la date, la durée et les modalités du Recensement Général de la Population et de l'Habitat (4^{ème} RGPH);
- de l'Arrêté 0047/ME/F/INS du 14 Février 2011 portant création, attributions, compositions et fonctionnement du BCR, de ses démembrements au niveau régional, départemental et communal, le Comité Technique National et le Groupe Assurance Qualité (GAQ) ;
- de l'arrêté et décision mettant en place les structures d'exécution du 4^{ème} RGPH (BCR).

Ces textes ont permis d'assurer la collaboration et la pleine implication de toutes les ressources nationales et internationales à la réalisation du 4^{ème} recensement général de la population et de l'habitat.

I.1.2. ASSISTANCE TECHNIQUE ET FINANCIERE

L'organisation du 4^{ème} RGP/H a bénéficié du concours d'un certain nombre de partenaires techniques et financiers du Niger. Au rang de ces partenaires, on peut citer l'Union Européenne (UE), le Fond des Nations Unies pour la Population (UNFPA), le Fonds des Nations Unies pour l'Enfance (UNICEF), le Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD) et la Banque Mondiale (BM).

Il est important de relever que l'UE a soutenu le recensement depuis les phases préliminaires à travers le Programme d'Appui au Développement du Système Statistique National pour la Promotion de la Gouvernance et le Suivi-Evaluation de la Pauvreté (PASTAGEP). Le recensement est le plus important poste d'intervention du PASTAGEP, avec plus de la moitié de son budget total consacré au financement du 4^{ème} RGP/H.

Les concours des partenaires techniques et financiers ont permis de prendre en charge :

- l'exécution des opérations de terrain à travers une subvention directe à l'UNFPA pour la prise en charge du personnel de terrain pendant le dénombrement,
- l'exécution des activités de cartographie censitaire, d'exploitation, de traitement et d'analyse des données collectées à travers une subvention directe à l'INS ;
- l'acquisition directe des moyens logistiques (véhicules et motos), des équipements informatiques (ordinateurs portables) pour le traitement des données et la reproduction des outils techniques (questionnaires, manuels, etc.) ;
- et enfin, la prise en charge directe d'une assistance technique internationale pour assurer le renforcement des capacités des ressources humaines dans toutes les phases du déroulement du recensement.

La contribution de l'UE, des autres partenaires techniques et financiers et la volonté politique affichée par les autorités nigériennes ont permis de créer les conditions adéquates pour réaliser le 4^{ème} Recensement Général de la Population et de l'Habitat en décembre 2012.

I.2. GESTION DES DIFFERENTS TYPES D'ERREURS

I.2.1. GESTION DES ERREURS DE DENOMBREMENT

L'erreur de dénombrement, quelle que soit sa nature, porte essentiellement sur des omissions ou des doubles comptes découlant d'une mauvaise maîtrise de la géographie et de la localisation des ménages par le personnel de collecte ainsi que l'application des instructions techniques. Ces omissions ou doubles comptes peuvent concerner des localités entières, des ménages ou des individus.

Pour éviter ces types d'erreurs, le Bureau Central du Recensement a d'abord procédé à la mise à jour des fonds de cartes cantonales au nouveau découpage administratif en communes. Cette mise à jour des cartes communales avait pour objectif principal de transformer les cartes existantes, élaborées sur la base d'un découpage cantonal, pour les adapter au nouveau découpage administratif du Niger, reposant sur 266 communes avec l'aide de l'Institut Géographique National du Niger (IGNN). Il s'agissait, plus précisément de répertorier l'ensemble des localités des communes en vue de définir leurs limites géographiques ; l'idée étant d'éviter au maximum toute confusion sur le terrain pour les équipes qui seraient en charge du dénombrement. Pour ce faire, 45 agents répartis dans 10 équipes formés au

positionnement GPS ont sillonné le pays pendant 2 mois. Les données collectées ont été traitées par l'Unité de Cartographie du BCR.

Lors de la deuxième phase (cartographie pilote), après la transformation des fonds de cartes cantonales en fonds de cartes communales, le Bureau Central du Recensement a identifié quarante-trois (43) communes, réparties dans toutes les régions, pour réaliser la cartographie pilote. Cette dernière a consisté à découper ces communes en zones de dénombrement pour réaliser le dénombrement pilote afin de tester les outils techniques et le dispositif de réalisation du dénombrement général. Elle a aussi permis, de corriger les documents **cartographiques dans les communes pilotes et de préparer la cartographie générale** du recensement par l'identification des points cruciaux devant faire l'objet d'un certain traitement (estimation du temps de travail et des agents, préparation du géo-référencement des localités, et des infrastructures sociales et pré-comptage des populations, etc.).

La cartographie générale a constitué la troisième étape des opérations de cartographie du 4^{ème} RGP/H. Pour s'assurer de la qualité des résultats de cette importante opération afin de minimiser les erreurs de dénombrement, le personnel relevant du SSN ou recruté pour l'occasion a subi une formation de 12 jours en relevé des coordonnées et report des localités à l'aide des GPS sur les fonds de cartes, en estimation des effectifs de population et en découpage censitaire pour la constitution de zones aréolaires ou zones de dénombrement (ZD) pendant une période allant de janvier à octobre 2012.

La mise au net (dessin) des cartes, plans et croquis, réalisée par 23 dessinateurs, a surtout permis de disposer de 266 fonds de cartes communaux qui ont été reproduits (imprimés sur du papier ozalid) par une équipe de tirage de plans. Une dernière équipe de constitution des dossiers des agents de collecte (recenseurs et contrôleurs) a permis de disposer des cartes des 21 937 Zones de dénombrement et des 4 340 zones de contrôle au bout de 2 mois d'intenses travaux.

L'erreur de dénombrement peut également provenir d'une mauvaise compréhension par la population des concepts permettant un recensement exhaustif (situation de résidence, membre du ménage, conditions d'éligibilité, etc.). Différents mécanismes et dispositions ont été pris pour limiter au maximum les erreurs de dénombrement de cette nature. A l'endroit des personnes recensées, un document de stratégie de communication et sensibilisation a été élaboré par le BCR avec l'appui des techniciens des

autres Ministères impliqués dans le recensement et de l'UNFPA. Dans le cadre de sa mise en œuvre, une campagne de sensibilisation s'est opérée avant, pendant et après le dénombrement.

Avant le dénombrement, il s'est agi de chercher l'adhésion des populations aux opérations du dénombrement général (amener le public à accepter le recensement et à coopérer activement en accueillant convenablement les agents recenseurs et en répondant correctement au questionnaire). Pour convaincre la population, la stratégie s'est basée sur les buts et la portée du recensement, l'intérêt qu'il représente pour le pays et la population, le respect du caractère confidentiel des données qui seront collectées. Pendant le dénombrement, il s'est agi de faire connaître à la population la teneur du questionnaire, les informations que l'on souhaite obtenir, le moment et la manière de les recueillir. Après le dénombrement, il s'est agi d'achever de convaincre la population de l'intérêt du recensement en leur fournissant le feed-back qui concerne aussi toutes les parties prenantes concernées par l'opération, au premier rang desquelles figurent les autorités. Des communications ont ainsi été faites à l'Assemblée Nationale et au Conseil des Ministres.

Enfin, l'erreur de dénombrement peut émaner d'une mauvaise maîtrise de l'outil de collecte ou de considérations socioculturelles des agents de collecte (catégorie marginalisée de la population, tabous, langue locale parlée, etc.). Pour réduire autant que possible le risque d'occurrence d'erreur de dénombrement de cette nature, le RGP/H 2012 a innové par le recrutement local des agents recenseurs, l'implémentation d'une formation en cascade et l'association d'organisations œuvrant en faveur de certains groupes, comme l'Association des Personnes Handicapées du Niger (APHN), à toutes les phases du RGP/H.

Pour harmoniser la compréhension des différents concepts et méthodologie de dénombrement, un atelier de partage des principaux objectifs et consignes entrant dans le cadre des activités de formation et de dénombrement, à l'intention de 24 cadres constituant le "noyau dur" des structures de concertation, d'orientation et de décision a été préalablement tenu. Les formateurs ont fait l'objet d'une sélection décentralisée mais rigoureuse à l'issue de plusieurs tests à tous les niveaux hiérarchiques de l'organisation du RGP/H. Ces tests ont permis de boucler une série de 3 formations en cascades (niveaux central, régional et communal). C'est dans ce même cadre que ces formateurs ont eu à assurer un contrôle et une supervision rapprochés de la collecte des données du 4^{ème}RGPH.

I.2.2. GESTION DES ERREURS DE CONTENU

L'erreur de contenu concerne la mauvaise ou la non-inscription des déclarations des personnes recensées, qui est le fait du personnel de collecte ou l'inscription de déclarations erronées ou même fausses des répondants. C'est ce type d'erreur qui affecte beaucoup les déclarations d'âges.

Les personnes interrogées, surtout dans les groupes d'âges avancés, ne disposent pas pour la plupart de pièces d'état civil. Aussi, ils peuvent n'avoir qu'une connaissance imprécise ou approximative de leur âge. C'est la raison pour laquelle, à toutes les étapes de la formation, un accent a été mis sur le bon recueil des informations sur l'âge des répondants. En outre, deux modes de renseignement ont été prévus pour l'âge sur le questionnaire ménage, à savoir insister sur la date de naissance (jour, mois et année) ou, à défaut, recueillir l'âge en années révolues. Pour aider les agents recenseurs, il a été également mis à leur disposition un calendrier historique qui, comme son nom l'indique, est un document qui fournit la date des événements historiques marquants survenus dans les localités du pays (région, département et commune). Il aide à déterminer la date à laquelle certains événements sont survenus (naissances, décès, migrations, mariages, etc.). Ce document était élaboré au niveau communal, en relation avec les collectivités territoriales sur toute l'étendue du territoire.

Toujours au sujet des déclarations d'âge, il arrive aussi que la personne qui répond au questionnaire ne connaisse pas précisément l'âge de certains membres du ménage. Si ces derniers ne sont pas présents lors de l'administration du questionnaire, leur âge ne pourra qu'être donné de façon approximative. C'est là, la principale raison pour laquelle, instruction a été donnée aux agents recenseurs dans leur manuel et lors des formations de procéder autant que possible à des interviews en présence des répondants.

I.2.3. GESTION DES ERREURS D'EXPLOITATION

Les questionnaires renseignés par les agents recenseurs ont fait l'objet de plusieurs traitements en vue de la production d'indicateurs statistiques. Les étapes les plus délicates de ce traitement sont principalement la codification et la saisie informatique des questionnaires. Il en résulte surtout, comme erreurs, des omissions et des incorrections qui mènent à des incohérences parfois grossières et dont l'ampleur dépend de la qualité du contrôle qui a été apporté à l'exécution des travaux. C'est par exemple, ce genre d'erreur qui conduit à l'occurrence de modalités incompatibles ou invraisemblables.

Dans le cas spécifique du RGP/H 2012, cette exploitation a commencé par la centralisation, au niveau régional, des questionnaires immédiatement après les opérations de terrain. La présence physique des questionnaires relatifs à chaque ZD était, par exemple, vérifiée en présence de chaque superviseur communal qui devait, par ailleurs, produire un rapport circonstancié du déroulement des opérations. L'ensemble des questionnaires d'une région donnée, consignés dans des malles, ont été par la suite acheminés à Niamey et archivés.

L'archivage des questionnaires qui sous-entend une deuxième vérification d'exhaustivité pour éliminer les imperfections flagrantes comme le décompte des membres des ménages et un conditionnement (classement par localité dans la ZD et entreposage dans des boîtes à archives étiquetées) ne s'est pas réalisé sans difficultés du fait de certains documents non parvenus et de la non mise en place d'une équipe de réception. Ce qui a conduit à la vérification, au conditionnement et à l'entreposage (en vue de l'exploitation) de l'ensemble des documents (cahiers de tournée, cahiers de contrôle et questionnaires ménage) par une équipe composée de 150 agents de vérification, 45 contrôleurs et 10 manutentionnaires. Les cahiers de tournée et de contrôle ont été également exploités au cours de cette activité pour aboutir à la production des résultats préliminaires et le fichier des localités.

L'ensemble des questionnaires a ensuite fait l'objet de codification par 150 agents durant 3 mois en prélude à la saisie informatique en vue de disposer d'un fichier électronique des données pour exploitation. La saisie a été initialement prévue pour durer 5 mois avec trois équipes qui devaient se relayer en boucle 24 heures sur 24. Compte tenu des retards accusés dans le démarrage des activités, il a été finalement décidé d'exécuter la saisie en 3 mois (24 heures sur 24) suivant un système de rotation. Pour combler la réduction de la durée de la saisie (trois mois au lieu de cinq mois), il a été proposé une prime spéciale aux agents de saisie les plus performants afin de susciter un meilleur rendement de leur part. Cette méthode de travail n'a malheureusement pas contribué à l'enregistrement fidèle des informations collectées.

Les données ainsi saisies ont été confrontées à celles issues de l'exploitation des cahiers de tournée. Il a résulté de cette confrontation des différences énormes entre les 2 fichiers (environ 24% de ménages non saisis pour la seule région de Dosso par exemple).

Pour corriger cette insuffisance, une autre équipe de re-vérification, reclassement et saisie complémentaire des feuilles ménages, constituée des démographes, statisticiens et informaticiens de l'INS, a été déployée pour

une période de 2 mois. Les travaux ainsi accomplis ont abouti à l'élaboration du fichier brut des données du 4^{ème}RGPH qui a été soumis au programme de correction automatique élaboré à travers des spécifications de contrôles de cohérences des différentes variables par une équipe pluridisciplinaire appuyée par un expert international en traitement de données.

La qualité des données d'un recensement est tributaire de l'organisation des activités. C'est la raison pour laquelle, dans le cas du 4^{ème} RGP/H du Niger, ces activités (textes réglementaires, conception des outils de collecte, cartographie, sensibilisation, saisie...) ont aussi été préparées et exécutées pour limiter les principaux types d'erreur.

L'attention particulière accordée par le Bureau Central du Recensement aux différentes phases du 4^{ème} RGPH-2012 a permis de limiter les principaux types d'erreur de dénombrement, de contenu et d'exploitation. L'évaluation interne de la qualité des données collectées permet d'apprécier les erreurs résiduelles.

CHAPITRE II :EVALUATION INTERNE DE LA QUALITE DES DONNEES

Il a été essentiellement une évaluation indirecte faisant largement recours à l'analyse démographique sur les variables clés comme l'âge et le sexe. Les calculs sont réalisés à l'aide des logiciels CPro®, pour la saisie, l'apurement et la tabulation des données, et Microsoft Excel™ via le paquet de modules "Population Analysis Spreadsheet1" (PAS) du Bureau of Census des Etats Unis. Le module AGESEX est utilisé pour apprécier la régularité de la structure par âge et par sexe, tandis que le module SINGAGE a permis d'étudier les préférences pour les âges terminés par certains chiffres. Elle fait exclusivement recours aux données recueillies dans le cadre du RGP /H_2012 pour le calcul des ratios et statistiques permettant d'évaluer la qualité des structures par âge et sexe des répondants.

II.1. EXHAUSTIVITE DES REPONSES ET TAUX DE NON REPONSE

La première catégorie d'erreurs commises lors d'un recensement consiste à ne pas dénombrer, ou à le faire de manière incorrecte, certains ménages et individus du fait principalement d'omissions ou de non réponse des personnes recensées.

II.1.1. COUVERTURE

Le premier objectif poursuivi lors d'un recensement général de la population et de l'habitat est de « couvrir » l'ensemble des ménages et individus d'un pays ou d'une subdivision administrative donnée (INSD, 2009). On détermine pour cela le taux de couverture à partir de l'enquête post-censitaire qui doit être réalisée dans un délai aussi court que possible, en général moins de deux (02) mois, après le dénombrement général.

Il s'agit d'apparier les questionnaires recueillis à partir de l'enquête post-censitaire avec ceux obtenus lors du recensement afin de procéder à des comparaisons sur les informations recueillies auprès des ménages concernés par les deux opérations. Les résultats de ce travail sont utilisés principalement pour (INSD, 2009) :

- déterminer, par extrapolation, la nature et l'ampleur des erreurs de dénombrement et de contenu réalisées sur l'ensemble des opérations du dénombrement général ;

- élaborer des méthodes de redressement et de correction des données ;
- déceler les problèmes de concept et de méthodologie pouvant faire l'objet de correction par la suite (INSD, 2009).

Le rapport de l'enquête post-censitaire réalisée en mars 2013 n'est pas encore disponible et il n'est donc pas possible, à la date d'élaboration du présent rapport, de faire une évaluation de la couverture du RGP/H 2012. Toutefois, il convient de relever que la collecte des données de l'EPC du 4^{ème} RGP/H a été réalisée dans de meilleurs délais que celle du RGP/H-2001, trois (3) mois juste après le dénombrement général de la population et de l'Habitat.

II.1.2. NON REPONSE

La non réponse concerne le niveau de complétude des questionnaires administrés aux ménages. Il est procédé, pour son évaluation, aux calculs des taux de non réponse aux différentes questions. Par non réponse s'entend le fait qu'un champ dans le questionnaire ménage censé recueillir la réponse à une question précise, compte tenu des critères d'éligibilité et autres sauts concernant ladite question, soit laissé vide.

Le tableau 1 donne la proportion de non réponses et/ou de réponses inexploitable de certaines variables recueillies lors du RGP/H. Il apparaît ainsi clairement que Seuls les âges révolus et/ou les années de naissance ont été renseignés au détriment des dates exactes de naissance qui n'ont pas été renseignées dans la plupart des questionnaires. Par ailleurs, une part non négligeable de la population, 8,8%, éligible en milieu urbain n'a pas donné sa branche d'activité. Il paraît important de noter que le seuil maximal communément admis de non réponse est de 10%. Il y a donc lieu d'accorder des réserves sur les statistiques de la branche d'activité en milieu urbain avec 18,3% de non réponses.

Tableau 1 : Taux de non réponses et/ou de réponses inexploitable de certaines variables du RGP/H-2012

Variable	Total			Urbain			Rural		
	Sexe			Sexe			Sexe		
	Total	Masculin	Féminin	Total	Masculin	Féminin	Total	Masculin	Féminin
Déclarations sur l'âge									
Jour, Mois et Année de naissance	98,4	98,8	98,6	-	-	-	-	-	-
Mois et année de naissance	100,0	100,0	100,0	-	-	-	-	-	-
Age révolu ou année de naissance	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Age au décès	2,7	-	-	-	-	-	-	-	-
Alphabétisation	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Statut d'handicaps	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Situation d'activité	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
Naissances vivantes totales	-	-	3,9	-	-	2,6	-	-	4,2
Naissances vivantes totales au cours des 12 derniers mois	-	-	21,9	-	-	27,5	-	-	20,8
Etat matrimonial	0,9	0,7	1,1	1,1	0,8	1,3	0,9	0,7	1,1
Lien de parenté avec le chef de ménage	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Lieu de naissance	0,1	0,2	0,1	0,4	0,5	0,3	0,1	0,1	0,1
Dernière résidence antérieure	1,9	1,9	1,8	0,2	0,2	0,1	2,2	2,3	2,1
Milieu de résidence	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Nationalité	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Niveau d'instruction	1,7	1,6	1,7	2,3	2,2	2,4	1,5	1,4	1,6
Branche d'activités	4,3	4,5	3,9	8,8	9,6	7,0	3,6	3,7	3,6
Secteur d'activités	4,1	4,5	3,2	9,0	9,8	7,0	3,2	3,5	2,6
Sexe	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Situation d'activité	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
Situation dans l'emploi	4,8	5,1	4,2	10,3	10,2	10,6	4,0	4,3	3,4
Taille du ménage	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Handicap	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Cependant, toutes les autres variables clés présentent des niveaux de non réponse raisonnablement admissibles.

Le niveau de remplissage des questionnaires ayant été examiné, il est question à présent de s'appesantir sur les déclarations d'âge.

II.2. DECLARATIONS SUR L'AGE

Il arrive bien souvent que les déclarants, surtout ceux ne disposant de pièces d'état-civil, déclarent des âges approximatifs. En général, les personnes recensées ont une préférence pour les chiffres ronds ou semi-ronds (se terminant par zéro ou se terminant par 5). Cela affecte la structure par âge de la population ainsi que toutes les statistiques qui en découlent. Ces déclarations sont donc évaluées selon deux approches. La première approche est graphique et consiste à examiner la courbe de l'indice de régularité des âges. La seconde est numérique et trois (03) indices permettent d'apprécier l'attraction/répulsion aux différents âges. Les calculs et analyses peuvent se faire selon le sexe des répondants et certaines caractéristiques géographiques. Cependant, dans le cadre de la publication des résultats provisoires et définitifs du dénombrement général, un diagnostic préliminaire a été appliqué aux déclarations sur l'âge et des corrections appliquées lorsqu'il y avait lieu.

II.2.1. DIAGNOSTICS ET TRAITEMENTS PRELIMINAIRES

Avant la réalisation des analyses thématiques des données du RGP/H, l'INS a procédé, après un diagnostic sommaire et certains traitements, à la publication des résultats provisoires et définitifs du dénombrement général de la population par âge et par sexe. Le diagnostic posé sur la structure par âge et par sexe, essentiellement grâce à la pyramide des âges, faisait ressortir certaines irrégularités comme la surreprésentation de certains âges. L'on peut citer particulièrement 2 mesures qui ont été prises alors pour surmonter cette situation et produire, dans un délai aussi court que possible, les chiffres sur la taille de la population. La première a été de procéder à la ressaisie des questionnaires mal saisis (incohérence entre les questionnaires physiques et les enregistrements informatiques) suite à des incohérences décelées sur le fichier informatique.

La seconde mesure a été de réaliser un lissage des déclarations d'âges en utilisant la méthode du « Strong smoothing » (ARRIAGA, 1994). En effet, lorsque des irrégularités sont constatées sur la répartition par âge et par sexe de la population, comme c'est souvent le cas dans le contexte subsaharien, et lorsque ces irrégularités ne sont pas trop importantes, il existe des méthodes

numériques et statistiques, n'ayant pas forcément un fondement démographique, qui permettent de « redresser » les données afin d'obtenir une structure plus conforme à ce qui devrait être en réalité eu égard aux connaissances démographiques de l'heure.

Parmi les méthodes qui existent, on peut citer les techniques de lissage comme celle de CARRIER et FARRAG, celle des Nations Unies, de la moyenne mobile, celle de la National Academy of Science (NAS) des Etats Unies, la méthode du « Strong smooting » d'ARRIAGA et la technique des logits de W. BRASS (GENDREAU, GUBRY, LOHLE-TART, VAN DE WALLE, & WALTISPERGER, 1985).

Il existe 2 techniques de lissage d'Arriaga. La seconde porte le nom de « strong smoothing » parce qu'elle consiste à appliquer un double lissage sur les effectifs des groupes d'âges décennaux mais aussi quinquennaux. Elle présente l'avantage de maintenir l'effectif total de la population tout en corrigeant sa structure.

Ce sont les données issues de ce traitement préliminaires qui font l'objet de la présente évaluation.

II.2.2. REGULARITE DE LA STRUCTURE DES AGES

Dans l'hypothèse d'une évolution régulière de la structure par âge, l'on doit constater une variation stable du ratio des âges. La distribution initiale des individus, obtenue lors des traitements préliminaires de la base de données issue de l'exploitation des questionnaires ménages, comportaient quelques irrégularités. Celles-ci provenaient en partie, des opérations de traitement au cours desquelles certaines erreurs se sont glissées. Un certain nombre de traitements complémentaires ont été réalisés et certaines méthodes de redressement appliquées.

Une des tâches préliminaires au calcul de l'Indice Combiné des Nations Unies (ICNU) pour l'évaluation combinée de la structure par âge et par sexe d'une population (Cf. sous-section 3.3) est le calcul de l'indice de régularité des âges selon la formule suivante (GENDREAU, 1993).

Formule 1 : Indice de régularité des âges

$$I_X^S = 100 * \frac{2P_X^S}{(P_{X-1}^S + P_{X+1}^S)}$$

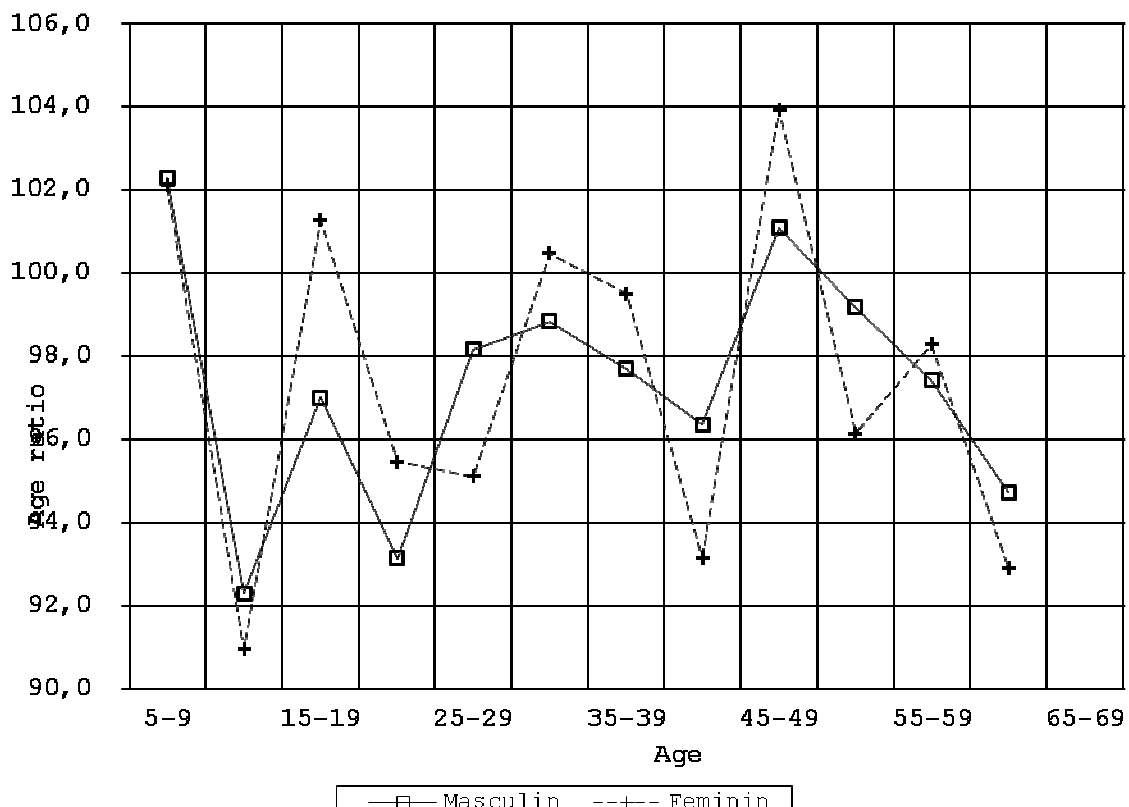
Les lettres P, S et X représentent respectivement l'effectif de la population, le sexe et l'âge (ou groupe d'âges).

Si la valeur est supérieure à 100, cela voudrait dire que les effectifs correspondant à l'âge x ont bénéficié de ceux des âges encadrants ; au contraire si la valeur est inférieure à 100, alors, les effectifs des âges encadrants ont plutôt bénéficié des effectifs de l'âge x.

L'examen de cet indice selon les différents groupes d'âges lors du RGP/H-2012 permet d'identifier des variations brusques dans l'intervalle d'âge des 10-29 ans.

Il atteint sensiblement 103 points pour la tranche d'âge des 5-9 ans avant de connaître une importante baisse dans la tranche d'âge 10-14 ans à moins de 92 points pour le sexe féminin et 93 points chez le sexe masculin, une remontée sensible de celle des 15-19 ans où il atteint plus de 97 pour les deux sexes et diminue à un peu plus de 93 dans la catégorie des 20-24 ans. Enfin, il varie assez fortement entre la catégorie d'âges comprise entre 40 ans et 45 ans où il passe en dessous de 94 pour les femmes avant de remonter parmi les 45-49 ans au-delà de 100 points pour les deux sexes. L'indice baisse par la suite, plus régulièrement chez les hommes que les femmes.

Graphique 1 : Indice de régularité des âges par groupes d'âges et sexe



Les creux observés dans les tranches de 10-14 ans pour la population féminine et masculine indiquent que les effectifs de ces tranches d'âges se trouvent

largement en dessous des niveaux auxquels ils devaient se trouver eu égard aux effectifs des tranches d'âges encadrant.

De manière générale, l'indice de régularité évolue de manière plus irrégulière chez les femmes que chez les hommes. Ces variations se révèlent être limitées puisque les coefficients de variation des deux séries sont respectivement de 2,9% et 4,0% pour la population masculine et féminine confirmant les scores respectifs de régularité de 3,2 et 3,9 obtenus pour les deux sous-populations.

Tableau 2 : Répartition de la population selon le groupe d'âges et le sexe et ratio d'âge

Age	Sexe		Ratio d'âge	
	Masculin	Féminin	Masculin	Féminin
Ensemble	8 518 818	8 619 889	-	-
0-4	1 891 826	1 804 965	-	-
5-9	1 524 504	1 470 500	102,3	102,1
10-14	1 088 679	1 075 134	92,3	91,0
15-19	834 345	893 434	97,0	101,3
20-24	631 280	689 036	93,1	95,5
25-29	521 141	549 851	98,2	95,1
30-34	430 506	467 055	98,8	100,5
35-39	349 963	379 821	97,7	99,5
40-44	285 869	296 350	96,4	93,2
45-49	243 368	256 364	101,1	103,9
50-54	195 591	196 965	99,2	96,2
55-59	151 019	153 305	97,4	98,3
60-64	114 428	114 978	94,7	92,9
65-69	90 566	94 167	-	-
70+	165 733	177 964	-	-
Score du ratio d'âge : Ensemble			3,2	3,9
Score du ratio d'âge : Urbain			4,9	7,2
Score du ratio d'âge : Rural			3,8	4,3

II.2.3. ATTRACTIONS ET REPULSIONS SPECIFIQUES

Elle peut être numériquement appréciée grâce (entre autres) aux indices de Whipple, Myers et Bachi. L'indice de Whipple mesure le degré d'attraction et/ou de répulsion aux âges se terminant par 0 et 5 compris entre 23 et 62 ans pour surmonter la décroissance normale des effectifs dans les groupes d'âges extrêmes (INS, 2004).

La qualité des données sur l'âge selon l'indice de Whipple (W)¹ varie entre 0 et 5 et doit être interpréter comme ci-dessous :

¹ Pour la méthode de calcul cet indice, voir en annexe du présent rapport.

- $W = 0$: répulsion totale pour les âges se terminant par 0 et 5 (INSD, 2009) ;
- $0 < W < 1$: répulsion d'autant plus forte pour les âges se terminant par 5 que l'on se rapproche de 0 (GENDREAU, GUBRY, LOHLE-TART, VAN DE WALLE, & WALTISPERGER, 1985) ;
- $W = 1$: aucune préférence pour les âges se terminant par 0 et 5 (GENDREAU, GUBRY, LOHLE-TART, VAN DE WALLE, & WALTISPERGER, 1985), en particulier :
 - $W \leq 1,05$: données très exactes (Nations Unies, 1955) ;
- $1 < W \leq 5$: attraction d'autant plus forte que l'on se rapproche de 5 et spécifiquement :
 - $1,05 < W \leq 1,10$: données relativement exactes (Nations Unies, 1955) ;
 - $1,10 < W \leq 1,25$: données approximatives (Nations Unies, 1955) ;
 - $1,25 < W \leq 1,75$: données grossières (Nations Unies, 1955) ;
 - $1,75 < W \leq 5$: données très grossières (Nations Unies, 1955).

Le principal atout de l'indice de Whipple est sa simplicité dans la définition et le calcul. A contrario, son défaut est de ne s'attacher qu'à la mesure de l'attractivité des nombre se terminant par 0 et 5 en plus de ne pas tenir compte de la décroissance naturelle des effectifs selon l'âge.

L'indice de Myers, quant à lui, évalue l'attractivité pour les âges se terminant par chacun des chiffres du système décimal. En outre, il tient compte de la décroissance des effectifs par le truchement du calcul d'effectifs « remaniés ». Cet indice s'apprécie à la fois globalement et spécifiquement selon chaque chiffre terminal. Le calcul prend en compte les âges de plus de dix (10) ans ((GENDREAU, GUBRY, LOHLE-TART, VAN DE WALLE, & WALTISPERGER, 1985).

L'indice de Myers² est globalement compris entre 0, en cas d'absence parfaite de préférence ou d'attraction pour un chiffre donné, et 180 en cas de préférence pour un seul et unique chiffre pour tous les âges (INSD, 2009). Les sous-indices spécifiques (il existe un sous-indice spécifique pour chaque chiffre terminal) peuvent à la fois prendre des valeurs positives, en cas d'attraction pour la catégorie d'âge considérée, et négatives lorsqu'il y a répulsion pour la catégorie d'âge examinée.

Le calcul³ de l'indice de Bachi procède de la même approche que celui de l'indice de Myers et tout comme l'indice de Whipple, s'effectue pour

² Pour la méthode de calcul cet indice, voir en annexe du présent rapport.

³ Pour la méthode de calcul cet indice, voir en annexe du présent rapport.

l'intervalle d'âge compris entre 23 ans et 72 ans afin de limiter l'effet naturel de la forte décroissance des effectifs aux bas âges et des effectifs faibles aux tranches d'âges supérieures.

Chacun des sous-indices de Bachi correspondant à chaque chiffre terminal du système de numération décimal se compare à 10. Une valeur supérieure à 10 indique une attraction pour le chiffre examiné et inversement pour une valeur inférieure à 10. L'indice global de Bachi varie entre 0, lorsque qu'il n'y a aucune préférence pour un chiffre terminal, à 90 lorsque tous les âges se terminent par le même chiffre.

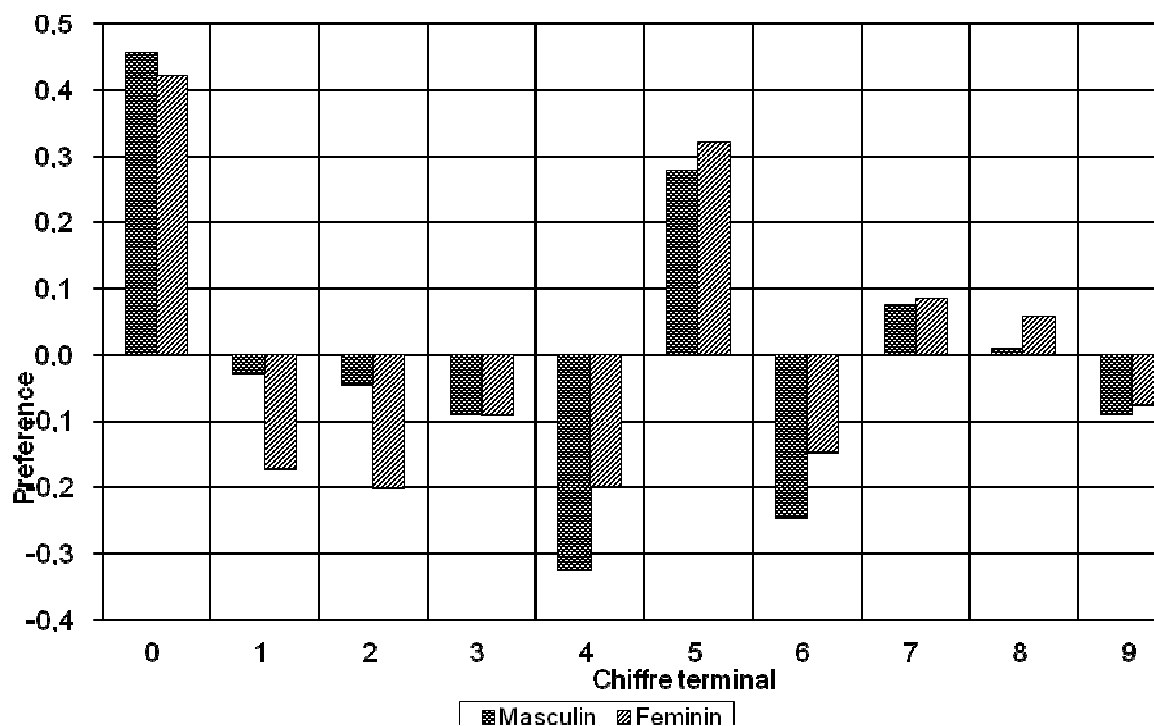
A l'échelle du pays, la série de corrections qui a été appliquée aux déclarations d'âges permet d'atténuer presque complètement l'attraction et/ou la répulsion à certains âges. L'indice de BACHI vaut 1,1 et est légèrement plus élevé chez les femmes que chez les hommes. Il subsiste quelque peu une attraction aux âges se terminant par 0 ainsi qu'une légère répulsion aux âges se terminant par 4 et 6.

Tableau 3 : Principaux indices d'évaluation de la structure des âges selon le sexe du RGP/H 2012

NIGER URBAIN			
Indice	Masculin	Féminin	Ensemble
Whipple	0,9	0,9	0,9
Myers	4,9	4,0	4,4
Bachi	1,5	2,2	1,7
NIGER RURAL			
Indice	Masculin	Féminin	Ensemble
Whipple	1,1	1,1	1,1
Myers	2,7	2,7	2,7
Bachi	1,5	1,7	1,6
NIGER			
Indice	Masculin	Féminin	Ensemble
Whipple	1,0	1,1	1,1
Myers	1,6	1,8	1,7
Bachi	1,1	1,2	1,1

Il convient de relever aussi que les indices d'attraction sont plus élevés en zone urbaine que rurale, aussi bien chez les hommes (indice de Myers) que chez les femmes (Bachi). Cette différence dans le classement entre les populations des deux sexes pourrait provenir du mode de construction de ces indices notamment en ce qui concerne le calcul des populations théoriques.

Graphique 2 : Préférence de Myers selon le chiffre au Niger



La population féminine se distingue aussi par une très légère répulsion aux âges se terminant par 2 tandis que celle masculine affiche une faible attraction pour les chiffres se terminant par 8.

II.2.4. SPECIFICITES GEOGRAPHIQUES (REGION, DEPARTEMENT/ VILLE)

La régularité des âges est variable selon la subdivision géographique ou administrative considérée. La taille relativement plus modeste des populations étudiées rend la structure par âge sensible aux mouvements démographiques et amplifie les difformités à l'échelle infranationale. Il convient donc d'interpréter avec prudence ces indices dans le cas de cette analyse infranationale

II.2.4.1. Région d'Agadez

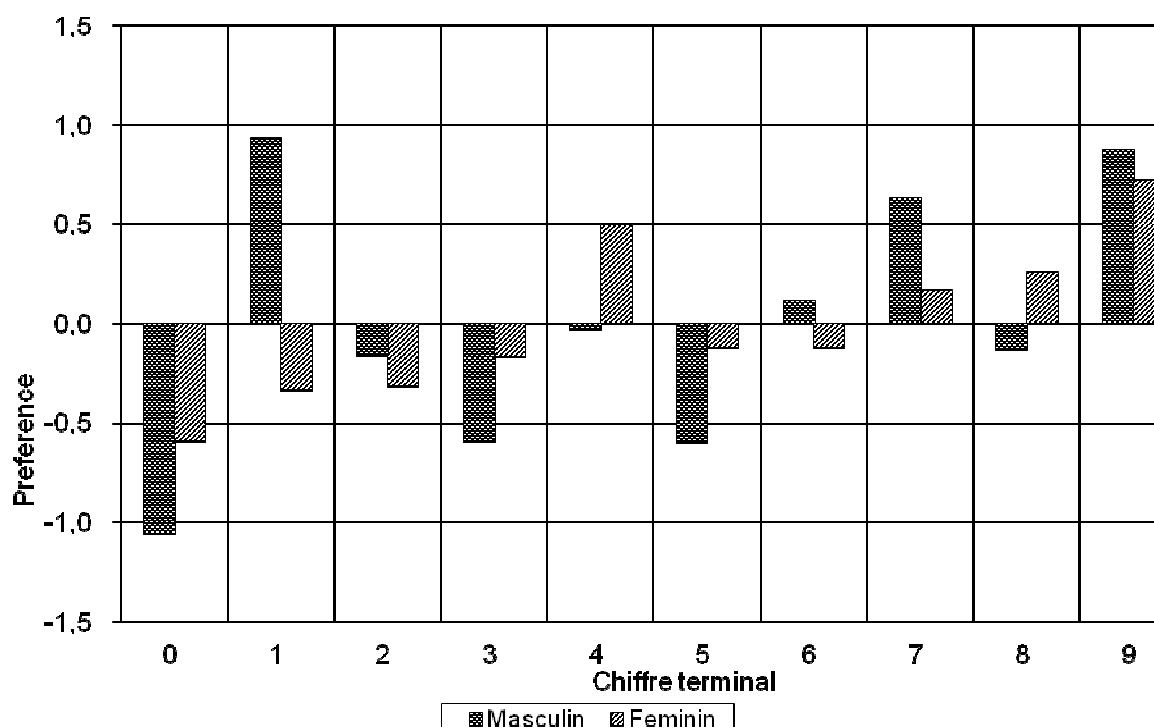
Dans la région d'Agadez, l'examen des indices d'attraction selon le département montre que celui de Bilma présente une répulsion assez légère aux âges se terminant par 5.

Tableau 4 : Principaux indices d'évaluation de la structure des âges selon le sexe du RGP/H 2012 de la région d'Agadez

Reg/Dpmt	SEXE	WHIPPLE	MYERS	BACHI
AGADEV	M	0,9	5,1	2,9
	F	1,0	3,3	2,1
	E	0,9	3,6	2,2
ADERBISSINAT	M	1,0	5,3	4,3
	F	1,1	5,8	4,2
	E	1,1	5,5	4,1
ARLIT	M	0,9	7,2	4,0
	F	0,9	4,7	3,4
	E	0,9	4,6	3,1
BILMA	M	0,8	7,6	4,5
	F	0,8	7,8	5,1
	E	0,8	6,3	4,6
IFEROUANE	M	0,9	6,7	3,1
	F	0,9	6,5	3,8
	E	0,9	6,1	3,0
INGALL	M	1,1	ND	5,1
	F	1,1	ND	6,8
	E	1,1	ND	5,9
TCHIROZERINE	M	0,9	4,8	2,6
	F	0,9	3,1	2,4
	E	0,9	3,5	1,9

En effet, les indices spécifiques de Myers montrent une certaine répulsion pour les âges se terminant par 0, 5, et 3 (Cf. graphique 3). Il y a lieu de relever une attraction marquée pour les âges se terminant par 9 et 1 surtout chez les hommes pour ce dernier.

Graphique 3 : Préférence de Myers selon le chiffre dans la région d'Agadez



L'indice régional de Myers de la région d'Agadez, sensiblement moitié plus élevé que celui de Bachi, est de 3,6 indiquant des préférences pour certains chiffres même si ce niveau, comparé à la valeur maximale de 180, est plutôt satisfaisant.

II.2.4.2. Région de Diffa

A Diffa, le département de N'guingmi se distingue par une certaine indifférence aux âges se terminant par 0 et 5 avec un indice de Whipple de 1,1. A contrario, les départements de Goudoumaria, N'gourti et Bosso se distinguent par des indices de Bachi relativement élevé. Les indices de Whipple indiquent même que les données ne sont pas de bonne qualité lorsqu'on considère l'attraction aux âges ronds. Mais il convient de souligner que ces problèmes sont largement atténués dans les analyses par groupe d'âges puisque la forte attraction est compensée par la répulsion des âges adjacents.

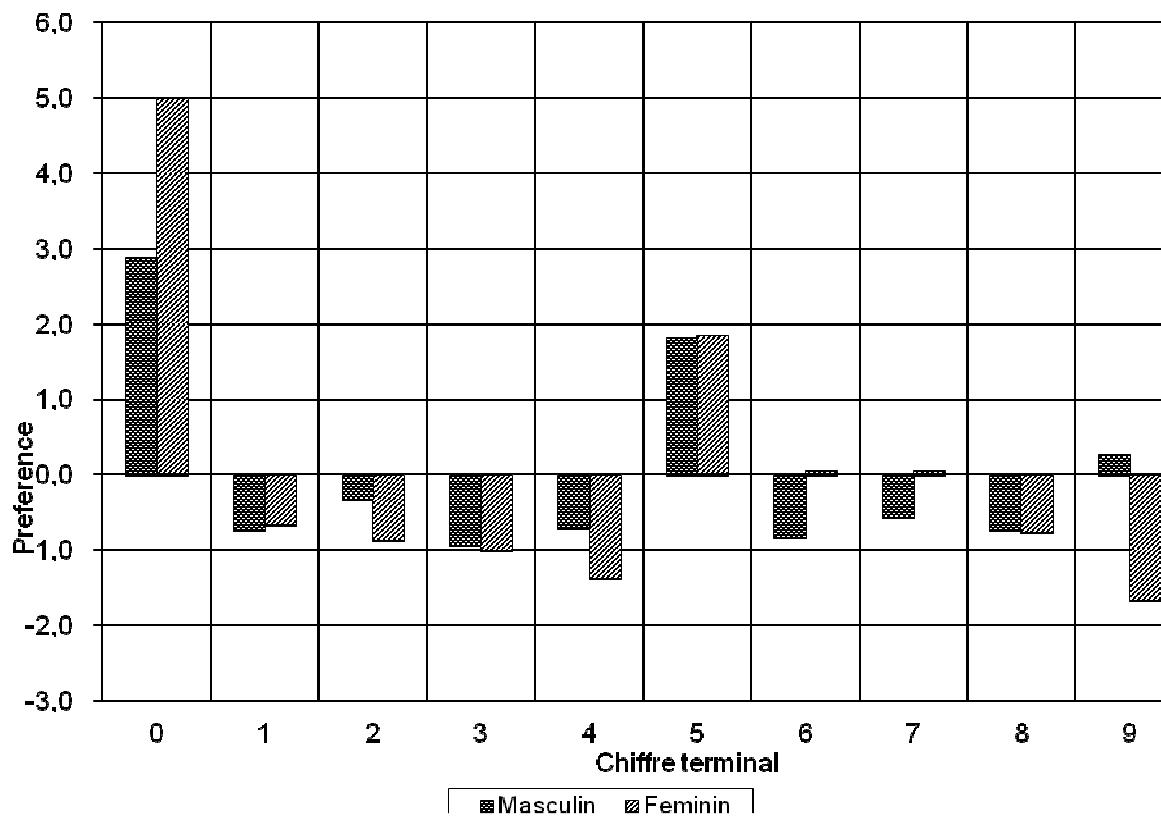
Tableau 5 : Principaux indices d'évaluation de la structure des âges selon le sexe du RGP/H 2012 de la région de Diffa

Reg/Dpmt	SEXE	WHIPPLE	MYERS	BACHI
DIFFA (Région)	M	1,3	7,8	4,9
	F	1,3	8,3	6,7
	E	1,3	7,7	5,6
BOSSO	M	1,3	8,4	5,1
	F	1,3	ND	7,6
	E	1,3	ND	6,1
DIFFA	M	1,3	7,7	5,1
	F	1,3	9,6	6,4
	E	1,3	8,2	5,3
GOUDOUMARIA	M	1,4	11,6	7,0
	F	1,4	10,4	8,5
	E	1,4	10,9	7,7
MAINE-SOROA	M	1,2	8,3	4,7
	F	1,3	9,1	6,8
	E	1,3	8,5	5,6
N' GOURTI	M	1,28	9,00	6,61
	F	1,34	NDA	8,21
	E	1,3	ND	6,7
N' GUIGMI	M	1,1	6,6	1,9
	F	1,1	5,1	3,8
	E	1,1	5,0	2,0

Les indices spécifiques de Bachi⁴ corroborent ce constat surtout chez les femmes où l'attraction pour les chiffres se terminant par 0 est élevée, de même que la répulsion pour les âges de chiffre terminal 2, 4 et 9.

⁴ Le choix de cet indice tient au fait qu'il est impossible de calculer l'indice de Myers dans certains départements du fait de la faiblesse des effectifs dans certaines tranches d'âges.

Graphique 4 : Préférence de Bachi selon le chiffre dans la région de Diffa



Néanmoins, les valeurs régionales des indices de Whipple et Bachi présente une qualité relativement acceptable pour les données collectées surtout en ce qui concerne la population masculine.

II.2.4.3. Région de Dosso

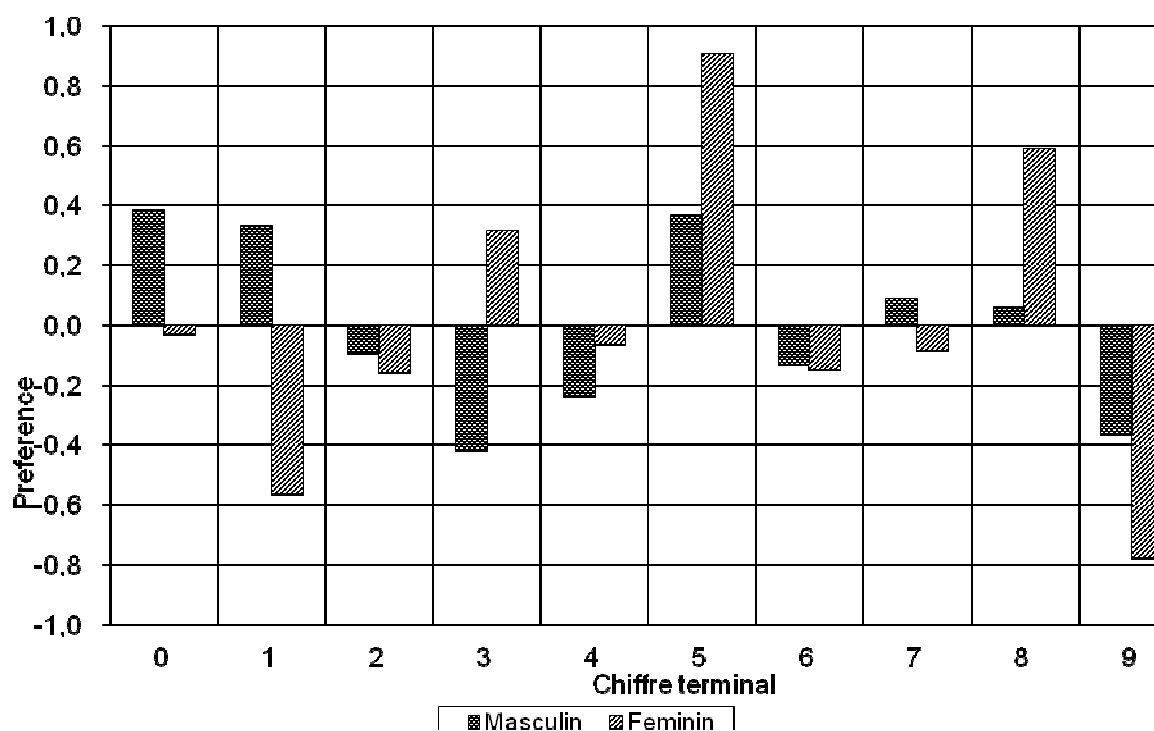
L'indice de Whipple de l'ensemble des départements de la région de Dosso varie entre 0,98 et 1,14. Les données collectées sont donc de très bonne qualité dans l'ensemble pour ce qui est de l'attraction pour les âges ronds avec en tête les départements de Boboye et de Dogondoutchi.

Tableau 6 : Principaux indices d'évaluation de la structure des âges selon le sexe du RGP/H 2012 de la région de Dosso

Reg/Dpmt	SEXE	WHIPPLE	MYERS	BACHI
DOSSO (Région)	M	1,0	2,5	1,2
	F	1,1	3,6	2,5
	E	1,1	2,3	1,4
BOBOYE	M	1,0	2,4	1,5
	F	1,1	5,7	3,4
	E	1,1	3,8	2,1
DIOUNDIYOU	M	1,1	3,5	1,8
	F	1,1	4,2	2,6
	E	1,1	3,5	1,8
DOGONDOUTCHI	M	1,0	1,7	1,3
	F	1,0	4,6	3,2
	E	1,0	2,0	2,0
DOSSO	M	1,1	4,3	1,8
	F	1,1	4,0	3,1
	E	1,1	3,6	2,1
FALMEY	M	1,1	5,1	3,0
	F	1,2	6,7	3,9
	E	1,1	5,6	3,0
GAYA	M	1,1	6,0	3,1
	F	1,1	4,3	2,9
	E	1,1	4,7	2,4
LOGA	M	0,9	4,0	2,6
	F	1,0	4,6	3,2
	E	1,0	3,6	2,4
TIBIRI (DOUTCHI)	M	1,0	3,8	1,5
	F	1,1	4,1	3,1
	E	1,0	2,9	1,6

L'examen des indices de Myers spécifiques permet de relever une attraction pour les âges se terminant par 0, surtout chez les hommes, ainsi que ceux se terminant par 5, surtout chez les femmes. Les femmes se distinguent également par une répulsion pour les âges se terminant par 1, presque à l'opposé de la préférence des hommes pour ce chiffre.

Graphique 5 : Préférence de Myers selon le chiffre dans la région de Dosso



Il convient aussi de remarquer une attraction assez forte des deux sexes pour les âges se terminant par 9.

II.2.4.4. Région de Maradi

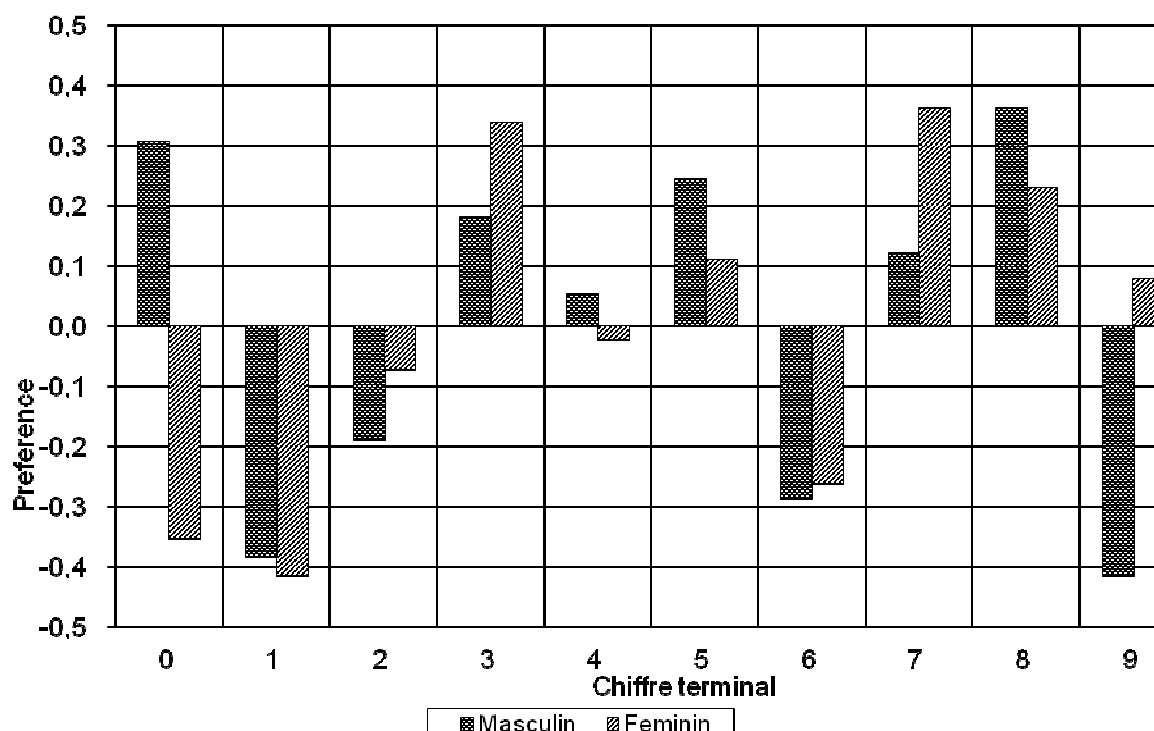
Si la ville de Maradi et le département de Bermo avec des indices de Whipple respectifs de 0,8 et 0,9 se distinguent au sein de la région de Maradi par une légère répulsion aux âges se terminant par 0 et 5, les départements de Tessaoua, Mayahi et Dakoro affichent des indices de Myers respectifs de 3,1, 3,4 et 3,4 correspondant à des difformités relativement modestes.

Tableau 7 : Principaux indices d'évaluation de la structure des âges selon le sexe du RGP/H 2012 de la région de Maradi

Reg/Dpmt	SEXE	WHIPPLE	MYERS	BACHI
MARADI (Région)	M	1,0	2,5	1,3
	F	1,0	2,3	2,1
	E	1,0	2,0	1,4
AGUIE	M	1,1	3,4	2,3
	F	1,0	3,1	2,7
	E	1,1	2,8	2,0
BERMO	M	0,9	6,9	4,3
	F	0,8	7,5	5,6
	E	0,9	6,6	4,5
DAKORO	M	1,0	3,9	2,6
	F	1,0	3,0	1,9
	E	1,0	3,4	1,9
GAZAOUA	M	1,2	5,2	3,2
	F	1,1	3,9	2,3
	E	1,1	4,2	2,3
GUIDAN- ROUMDJI	M	1,0	3,0	1,7
	F	1,0	2,5	2,2
	E	1,0	2,7	1,7
MADAROUNFA	M	1,1	3,2	1,8
	F	1,0	2,2	2,1
	E	1,0	2,3	1,6
MAYAHI	M	1,1	4,4	2,0
	F	1,0	3,0	2,3
	E	1,1	3,4	1,7
TESSAOUA	M	1,1	3,8	2,2
	F	1,0	3,4	2,7
	E	1,0	3,1	2,0
VILLE DE MARADI	M	0,9	4,9	2,7
	F	0,8	7,4	5,0
	E	0,8	5,9	3,6

L'une des particularités de Maradi tient au fait que les indices spécifiques de Myers sont plus élevés chez les hommes que les femmes là où les chiffres terminaux se singularisent, c'est-à-dire 0, 1, 6, 7,8 et 9. Si la préférence pour 1, 6 et 6 est commune, les préférences pour les chiffres terminaux 0 et 9 sont opposées selon le sexe.

Graphique 6 : Préférence de Myers selon le chiffre dans la région de Maradi



Aussi bien pour la région de Dosso que de Maradi, les indices d'attraction présentent des valeurs satisfaisantes indiquant que les données sur l'âge dans ces deux régions sont de bonne qualité.

II.2.4.5. Région de Tahoua

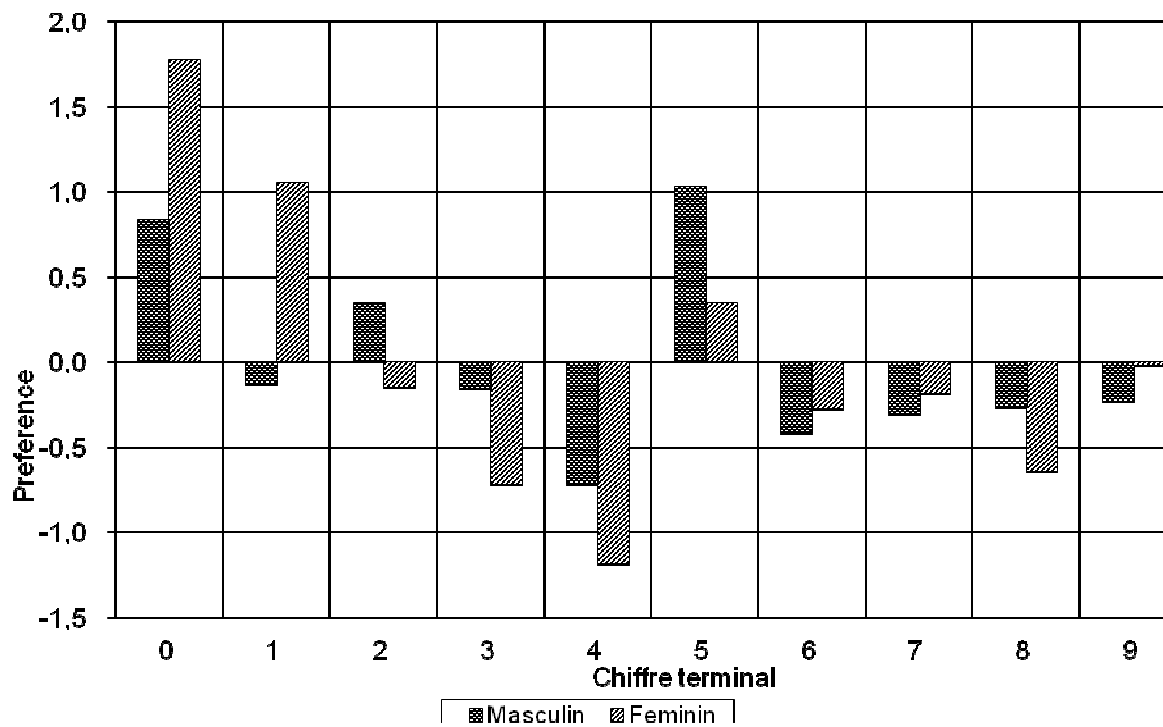
A Tahoua, les départements de Madaoua et Tassara enregistrent l'indice de Myers le plus élevé avec 7,6, contre 5,2 à l'échelle régionale, mais cette valeur ne provient pas de l'attraction pour les chiffres 0 et 5 puisque l'indice de Whipple des données de ces départements est de 1,2. Les valeurs des indices laissent entrevoir des préférences plus sensibles pour certains âges que dans la région de Dosso par exemple.

Tableau 8 : Principaux indices d'évaluation de la structure des âges selon le sexe du RGP/H 2012 de la région de Tahoua

Reg/Dpmt	SEXE	WHIPPLE	MYERS	BACHI
TAHOUA (Région)	M	1,1	4,4	2,7
	F	1,1	6,4	4,2
	E	1,1	5,2	3,2
ABALAK	M	1,1	5,2	3,8
	F	1,0	7,6	4,9
	E	1,1	5,9	4,1
BAGAROUA	M	1,0	2,6	3,1
	F	1,1	5,2	3,4
	E	1,0	3,3	2,5
BIRNI N'KONNI	M	1,1	5,6	3,1
	F	1,1	7,6	4,0
	E	1,1	6,4	3,3
BOUZA	M	1,2	6,4	4,1
	F	1,2	7,9	5,3
	E	1,2	6,5	4,2
ILLELEA	M	1,1	4,1	2,7
	F	1,1	6,6	4,5
	E	1,1	5,2	3,3
KEITA	M	1,0	2,2	1,3
	F	1,0	4,5	2,8
	E	1,0	3,1	1,7
MADAOUA	M	1,2	7,0	4,7
	F	1,2	9,1	5,9
	E	1,2	7,6	5,0
MALBAZA	M	1,2	6,6	3,9
	F	1,2	8,0	5,1
	E	1,2	6,4	4,0
TAHOUA	M	1,1	3,9	2,7
	F	1,2	6,4	4,4
	E	1,1	4,7	3,0
TASSARA	M	1,2	7,1	5,0
	F	1,2	11,3	7,7
	E	1,2	7,6	5,7
TCHINTABARADEN	M	1,1	5,4	3,4
	F	1,1	8,7	5,5
	E	1,1	6,8	4,3
TILLIA	M	1,1	5,0	3,9
	F	1,1	10,8	6,3
	E	1,1	7,5	4,8
VILLE DE TAHOUA	M	1,0	7,3	2,3
	F	1,0	4,9	2,4
	E	1,0	5,4	2,2

Ces préférences sont essentiellement une attraction pour les chiffres se terminant par 0 et une répulsion pour ceux se terminant par 3 et 4. Elles sont plus marquées chez les femmes que chez les hommes.

Graphique 7 : Préférence de Myers selon le chiffre dans la région de Tahoua



La structure par âge de la région de Tahoua peut donc être considérée comme fidèle à la structure par âge réelle des habitants de la région de Tahoua.

II.2.4.6. Région de Tillabéri

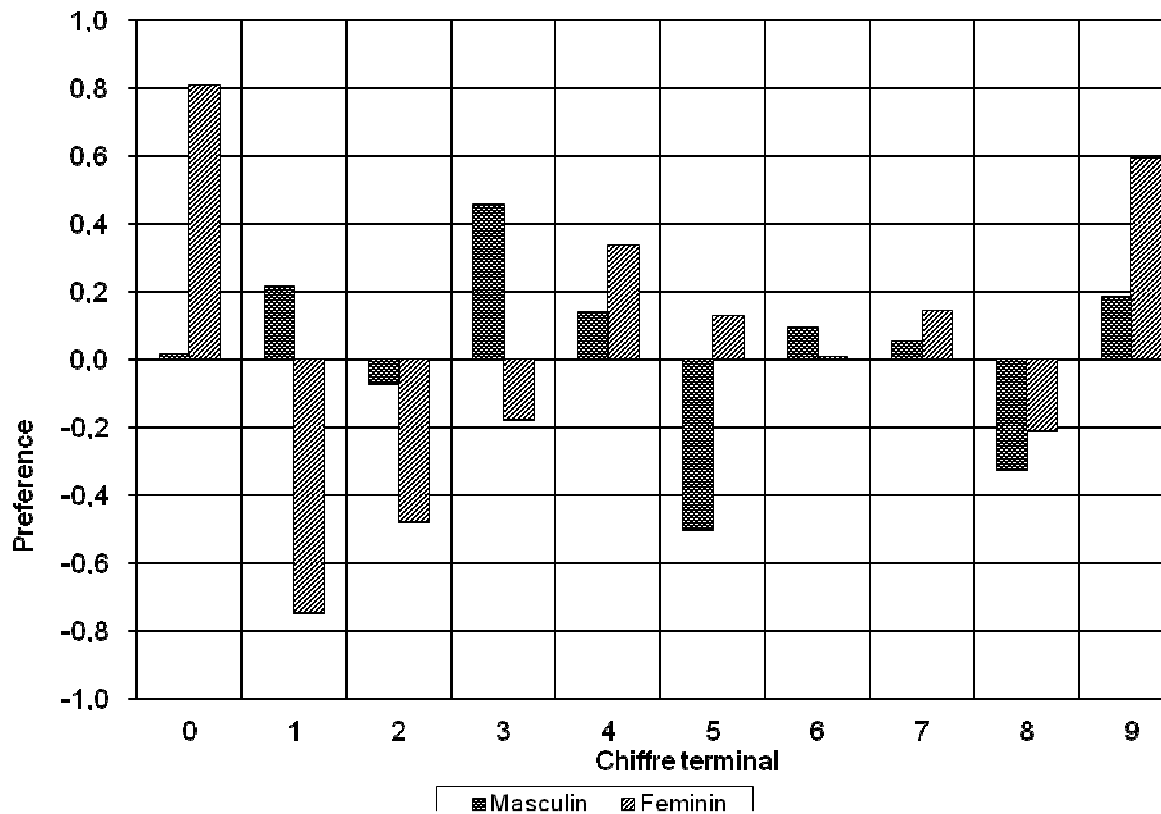
La préférence pour des âges spécifiques est plus marquée dans le département de Gothèye pour ce qui est de la région de Tillabéri avec un indice de Bachi égal à 3,40. Vient ensuite le département d'Ayerou. A l'inverse, cet indice vaut 1,29 à Kollo avec une quasi-absence de préférence pour les chiffres ronds.

Tableau 9 : Principaux indices d'évaluation de la structure des âges selon le sexe du RGP/H 2012 de la région de Tillabéri

Reg/Dpmt	SEXE	WHIPPLE	MYERS	BACHI
TILLABERI (Région)	M	1,0	2,1	1,0
	F	1,0	1,8	1,8
	E	1,0	1,3	1,2
ABALA	M	1,1	5,3	3,1
	F	1,1	5,7	4,6
	E	1,1	4,8	3,3
AYEROU	M	1,1	ND	3,5
	F	1,1	6,7	3,7
	E	1,1	ND	3,4
BALLEYARA	M	1,1	4,3	2,5
	F	1,1	5,7	4,0
	E	1,1	4,7	3,1
BANIBANGOU	M	1,0	4,3	1,7
	F	1,1	5,4	3,9
	E	1,1	4,4	2,6
BANKILARE	M	1,0	6,6	3,3
	F	1,0	5,7	3,3
	E	1,0	6,0	3,1
FILINGUE	M	1,0	3,7	1,8
	F	1,1	4,6	3,8
	E	1,1	3,7	2,5
GOTHEYE	M	0,8	5,1	3,9
	F	0,9	4,6	3,0
	E	0,9	4,5	3,4
KOLLO	M	1,0	2,6	1,5
	F	1,0	1,9	2,3
	E	1,0	1,5	1,3
OUALLAM	M	1,1	6,1	2,5
	F	1,1	6,6	3,8
	E	1,1	5,9	3,1
SAY	M	0,9	5,2	3,2
	F	0,9	5,0	2,5
	E	0,9	5,0	2,5
TERA	M	0,9	5,2	3,2
	F	0,9	4,2	3,0
	E	0,9	4,6	2,8
TILLABERI	M	1,0	3,6	1,7
	F	1,0	4,4	2,5
	E	1,0	3,4	1,9
TORODI	M	0,9	4,1	3,1
	F	0,9	4,1	2,8
	E	0,9	3,5	2,5

Au niveau régional, les préférences par sexe convergent uniquement pour les âges se terminant par 4, 8 et 9, avec plus d'intensité chez les femmes. Celles-ci ont une répulsion, selon une intensité décroissante, pour les âges se terminant par 1, 2 et 3 tandis qu'il s'agit d'une attraction pour les hommes selon une tendance opposée.

Graphique 8 : Préférence de Bachi selon le chiffre dans la région de Tillabéri



L'indice de Bachi de la région de Tillabéri est de 1,2 et celui de Whipple est égal à 1,0. Les données sur l'âge sont donc de très bonne qualité d'après les critères de construction de ces indices.

II.2.4.7. Région de Zinder

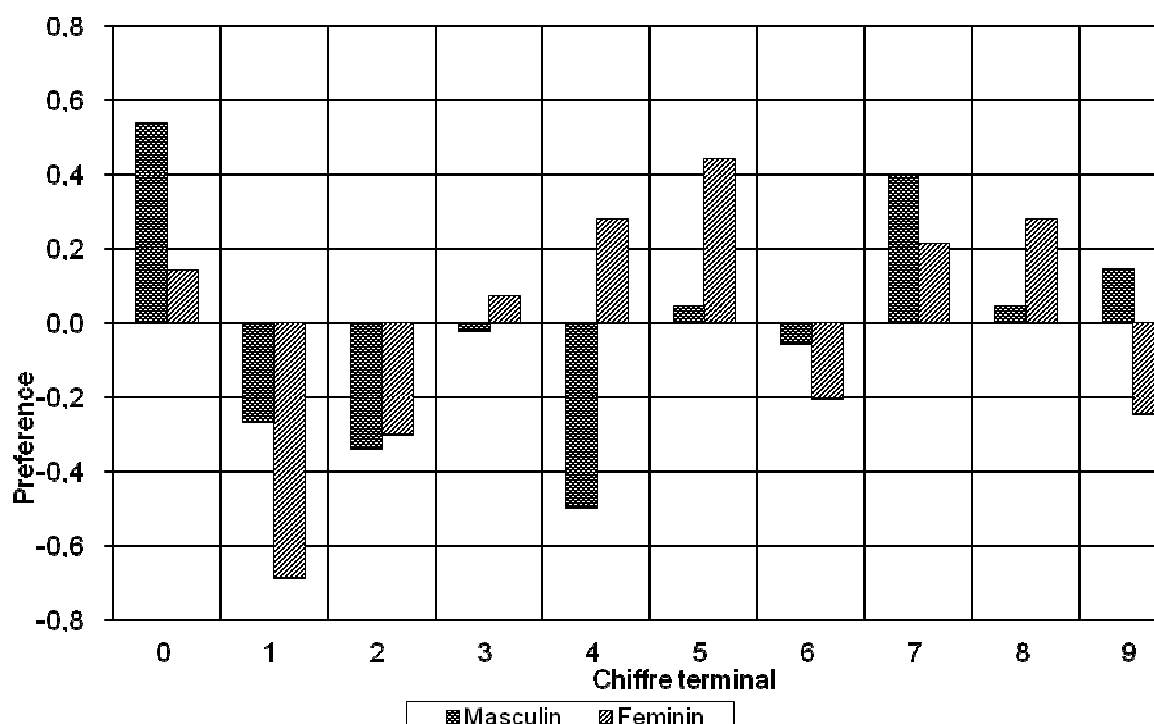
C'est le département de Gouré qui se distingue par la faiblesse de l'attraction à certains âges dans la région de Zinder avec 2,5 pour indice de Myers. A contrario, le département de Tesker présente les plus fortes distorsions par rapport aux effectifs hypothétiques de Myers avec un indice à 9,0 suivie du département de Dungass avec 6,3.

Tableau 10 : Principaux indices d'évaluation de la structure des âges selon le sexe du RGP/H 2012 de la région de Zinder

Reg/Dpmt	SEXE	WHIPPLE	MYERS	BACHI
ZINDER (Région)	M	1,0	2,4	1,7
	F	1,0	2,9	1,8
	E	1,0	2,2	1,5
BELBEDJI	M	0,9	4,7	3,2
	F	1,0	4,1	2,3
	E	1,0	4,1	2,1
DAMAGARAM TAKAYA	M	1,1	3,8	2,6
	F	1,1	4,1	2,0
	E	1,1	3,2	2,0
DUNGASS	M	1,2	8,1	4,7
	F	1,1	5,3	2,6
	E	1,1	6,3	3,3
GOURE	M	1,0	3,0	2,0
	F	1,0	3,1	1,4
	E	1,0	2,5	1,7
KANTCHE	M	1,1	3,8	2,2
	F	1,1	3,7	2,4
	E	1,1	3,3	2,1
MAGARIA	M	1,2	5,4	3,4
	F	1,1	3,8	3,0
	E	1,1	4,0	2,9
MIRRIAH	M	1,1	3,4	2,3
	F	1,1	3,8	2,5
	E	1,1	3,0	2,2
TAKEITA	M	1,0	3,7	2,2
	F	1,1	4,6	2,5
	E	1,0	4,0	2,1
TANOUT	M	0,9	2,9	1,9
	F	1,0	3,0	1,7
	E	1,0	2,6	1,4
TESKER	M	0,9	8,3	5,5
	F	0,9	9,6	4,7
	E	0,9	9,0	4,4
VILLE DE ZINDER	M	0,8	7,0	4,3
	F	0,8	5,3	4,1
	E	0,8	5,9	4,2

Les déclarations d'âge dans la région de Zinder indiquent une préférence pour les chiffres se terminant par 0, surtout chez les hommes. Il y a aussi une certaine répulsion pour les âges se terminant par 4 et 1, nettement plus intense chez les hommes que chez les femmes, les femmes se singularisant par une aversion pour les âges se terminant par 1.

Graphique 9 : Préférence de Myers selon le chiffre dans la région de Zinder



Avec un indice régional de Myers de 2,2, Zinder présente des données de bonne qualité. Ce constat est corroboré par l'indice de Whipple qui vaut 1,05 correspondant à des déclarations sensiblement exactes.

II.2.4.8. Région de Niamey

Les déclarations d'âges de la région de Niamey ne présentent pas une irrégularité aux âges se terminant par 0 et 5, l'indice de Whipple y est égal à 1,0. L'indice de Myers corrobore cet aspect à 1,9.

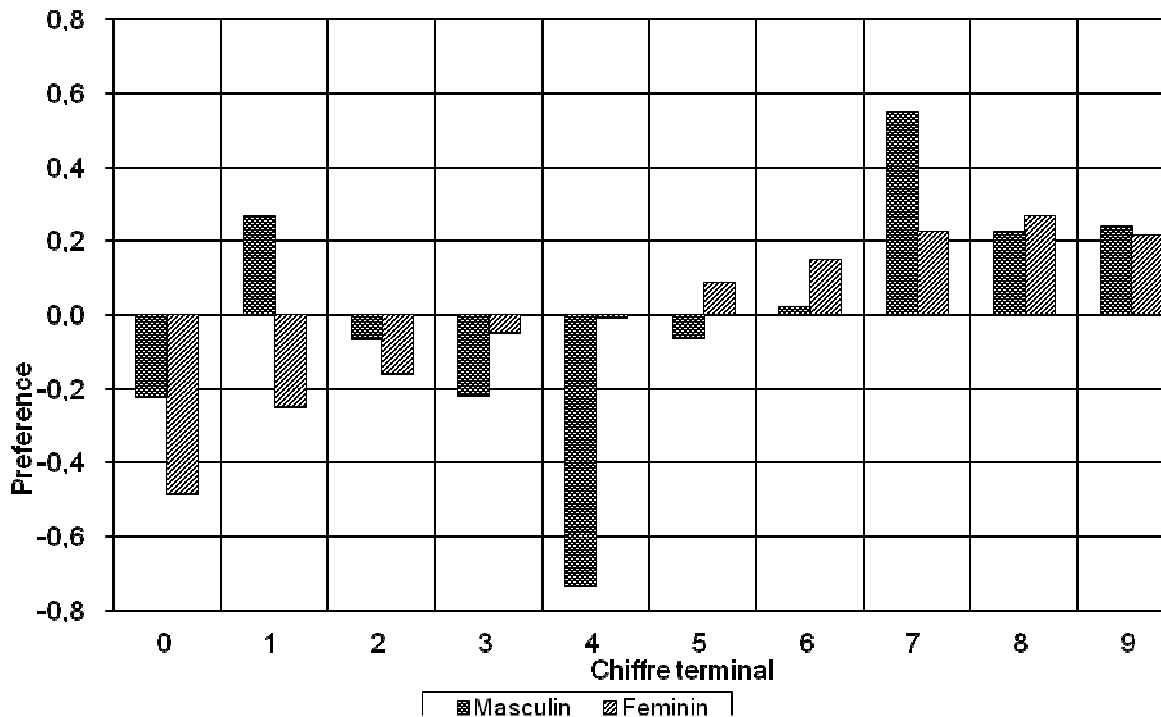
Tableau 11 : Principaux indices d'évaluation de la structure des âges selon le sexe du RGP/H 2012 de la région de Niamey

Reg/Dpmt	SEXE	WHIPPLE	MYERS	BACHI
NIAMEY (Région)	M	1,0	2,6	0,7
	F	1,0	1,9	1,8
	E	1,0	1,9	1,0
VILLE DE NIAMEY	M	1,0	2,6	0,7
	F	1,0	1,9	1,8
	E	1,0	1,9	1,0

Les indices spécifiques montrent qu'il y a bien une répulsion, plus marquée chez la population masculine et féminine, pour les âges se terminant respectivement par 4 et 0. Toutefois, cette attraction se double d'une

attraction pour les âges de chiffre terminal 7,8 et 9, amplifiant l'indice synthétique de Myers et atténuant celui de Whipple.

Graphique 10 : Préférence de Myers selon le chiffre dans la région de Niamey



L'allure des indices spécifiques de Myers, peut être liée à une extrême prudence des agents recenseurs. La préférence pour les âges ronds est surtout visible pour les âges se terminant par 0 et semble assez bien distribuée partout ailleurs. Les valeurs des indices synthétiques indiquent que les données sur l'âge de la région de Niamey sont acceptables.

II.3. DECLARATIONS SUR LE SEXE

II.3.1. RAPPORT DE MASCULINITE

Intimement liée à la répartition par âge, elle est évaluée graphiquement au moyen de la courbe des rapports de masculinité aux différents groupes d'âges quinquennaux. Le rapport de masculinité est défini par le rapport entre l'effectif des hommes sur celui des femmes pour un intervalle d'âge donné selon la formule.

Formule 2: Rapport de masculinité

$$r = \frac{P_X^M}{P_X^F}$$

P_X^M représente la population masculine d'âge ou groupe d'âge X et P_X^F la population féminine correspondante.

En l'absence d'évènements majeurs ayant affecté une importante fraction de l'ensemble de la population, la courbe du rapport de masculinité doit présenter une allure régulière (INS, 2004), de l'ordre de 103 à 107 à la naissance (GENDREAU, GUBRY, LOHLE-TART, VAN DE WALLE, & WALTISPERGER, 1985), et décroître jusqu'aux catégories d'âges supérieures où la population féminine est presque partout supérieure à celle masculine (rapport de masculinité inférieur à 100).

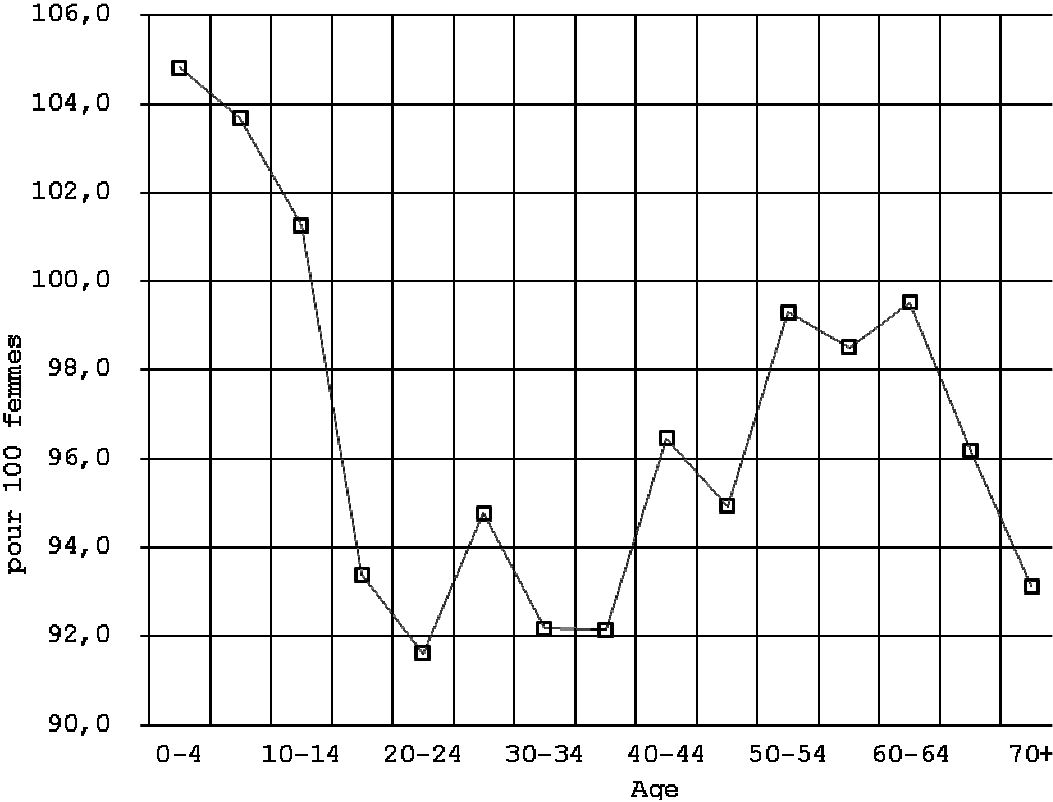
Toutefois, la courbe des rapports de masculinité dans la plupart des pays d'Afrique subsaharienne se distingue notamment par (GENDREAU, 1993) :

- maxima local dans l'intervalle des âges de 10-14 ans ;
- minima local dans l'intervalle des âges de 20-24 ans.

Il en résulte une forme en « S » couché caractéristique des courbes de rapport de masculinité issues de données suspectes (HENRY, 1973). Ce constat doit être relativisé lorsqu'il existe des phénomènes pouvant expliquer naturellement de telles particularités comme la migration des jeunes hommes qui concerne aussi le Niger.

Il apparaît qu'il y avait un peu moins de 105 garçons pour 100 filles à la naissance en 2012 au Niger. Ce niveau évolue légèrement à la baisse jusqu'à l'âge révolu de 14 ans. Le rapport de masculinité chute brusquement dans le groupe d'âges des 15-19 ans où il atteint 90 avant de remonter lentement jusqu'à l'âge de 65 ans avec deux épisodes de légère baisse entre 30-34 ans et 45-49 ans où il atteint respectivement 92 et 95.

Graphique 11 : Rapport de masculinité par groupes d'âges



A partir de 65 ans révolus, le rapport de masculinité baisse assez rapidement pour atteindre 93 au-delà de 70 ans.

Tableau 12 : Rapport de masculinité (%) selon les groupes d'âges quinquennaux du RGP/H 2012

Age	Sexe		Rapport de masculinité (pour 100 femmes)
	Masculin	Féminin	
Ensemble	8 518 818	8 619 889	98,8
0-4	1 891 826	1 804 965	104,8
5-9	1 524 504	1 470 500	103,7
10-14	1 088 679	1 075 134	101,3
15-19	834 345	893 434	93,4
20-24	631 280	689 036	91,6
25-29	521 141	549 851	94,8
30-34	430 506	467 055	92,2
35-39	349 963	379 821	92,1
40-44	285 869	296 350	96,5
45-49	243 368	256 364	94,9
50-54	195 591	196 965	99,3
55-59	151 019	153 305	98,5
60-64	114 428	114 978	99,5
65-69	90 566	94 167	96,2
70+	165 733	177 964	93,1
Score du rapport de masculinité : Ensemble			2,6
Urbain			6,0
Rural			2,8

Le score du rapport de masculinité est la moyenne des déviations absolues consécutives des rapports de masculinité aux différents groupes d'âges. Il est positif de par sa construction et est d'autant plus petit que la courbe des rapports de masculinité est régulière. Au Niger, ce score est égal à 2,6. Cela signifie que les rapports de masculinité varient en moyenne, à la hausse ou à la baisse, de 2,6 points entre deux groupes d'âges consécutifs. Ces variations sont plus importantes en milieu urbain que rural.

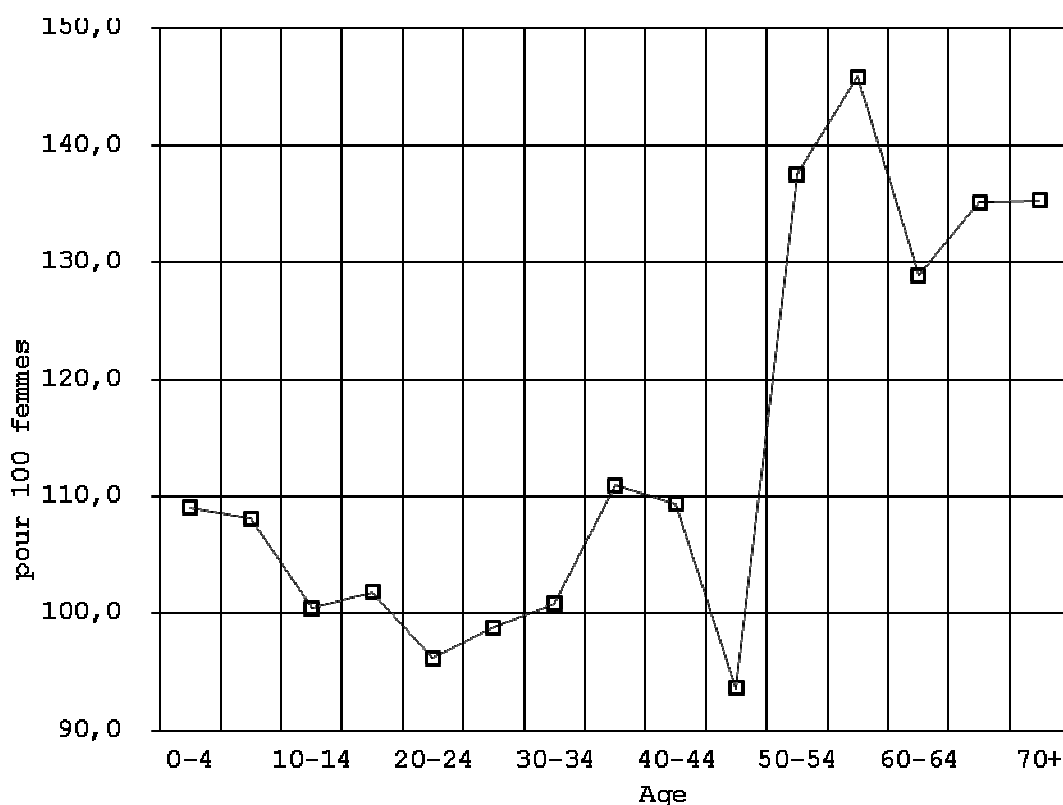
II.3.2. SPECIFICITES GEOGRAPHIQUES (REGION, DEPARTEMENT/ VILLE)

La variabilité du rapport de masculinité augmente lorsqu'il est examiné selon une subdivision administrative plus petite. Au niveau départemental, il est très difficile d'utiliser le rapport de masculinité comme indicateur de qualité. La taille décroissante de la population singularise les distributions au sein des groupes considérées.

II.3.2.1. Région d'Agadez

La courbe des rapports de masculinité de la région d'Agadez présente une allure atypique. Elle baisse régulièrement, à partir d'une valeur de 109 garçons pour 100 filles dans la tranche d'âges des 0-4 ans, jusqu'aux groupes d'âges des 20-24 ans où l'on a 95 garçons pour 100 filles. La courbe remonte ensuite pour atteindre un pic de 146 hommes pour 100 femmes dans la tranche d'âges des 55-59 ans après un léger fléchissement entre 40 ans et 49 ans. Le rapport de masculinité se stabilise par la suite au-delà de 135 hommes pour 100 femmes.

Graphique 12 : Rapports de masculinité des groupes d'âges quinquennaux de la région d'Agadez



C'est donc une tendance à la hausse qui est observée. Le caractère de zone de transit pour les migrations transsahariennes pourrait constituer une explication. En outre, les événements que la région a connus dans la période du RGP/H (crises sécuritaires en Libye et au Mali) peuvent avoir joué un rôle dans cet état de fait par le retour massif des migrants subsahariens fuyant le conflit et les exactions dans ces pays. Toutefois les groupes d'âges en cause, ne correspondent normalement pas à ceux qui sont majoritairement concernés par les flux migratoires.

De plus, la variabilité du rapport de masculinité selon le groupe d'âge est sensiblement plus élevée dans la région d'Agadez qu'au niveau national. Agadez a un score de rapport de masculinité plus de 3 fois supérieur à celui du niveau national.

Tableau 13 : Score des rapports de masculinité (%) selon les groupes d'âges quinquennaux du RGP/H 2012 de la région d'Agadez

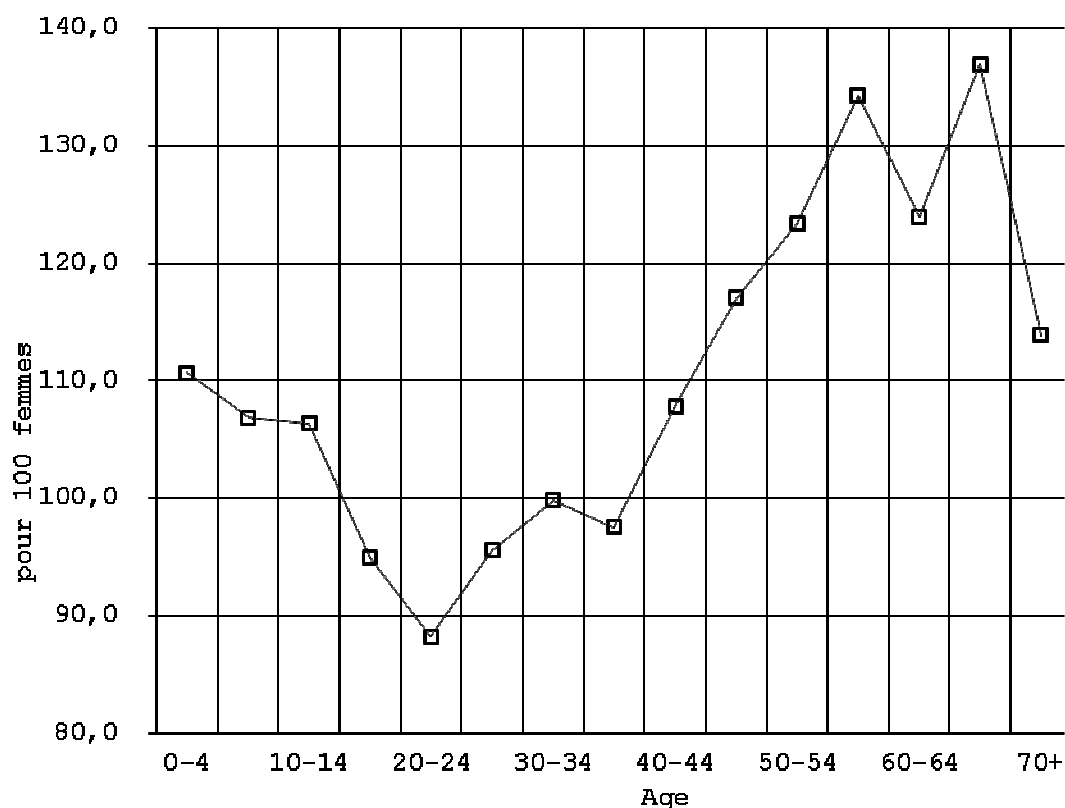
Rég/Dpmt	SRM
AGADEC	9,5
ADERBISSINAT	20,0
ARLIT	14,6
BILMA	18,0
IFEROUANE	11,1
INGALL	12,3
TCHIROZERINE	9,0

Dans le département d'Aderbissinat, la variation moyenne absolue entre le rapport de masculinité de 2 groupes d'âges consécutifs approche 20.

II.3.2.2. Région de Diffa

La courbe des rapports de masculinité de la région de Diffa présente quelques similitudes à celle de la région d'Agadez, notamment une tendance haussière, une baisse marquée dans la tranche d'âge des 20-24 ans, avec moins de 88 hommes pour 100 femmes, et un pic absolu dans celle des 65-69 ans avec 137 hommes pour 100 femmes.

Graphique 13 : Rapports de masculinité des groupes d'âges quinquennaux de la région de Diffa



Le score des rapports de masculinité est moins élevé à Diffa, avec 7,4, mais toujours aussi éloigné du score national. Il est de 6,1 dans le département de N'Guigmi contre 16,5 dans celui de Bosso.

Tableau 14 : Score des rapports de masculinité (%) selon les groupes d'âges quinquennaux du RGP/H 2012 de la région de Diffa

Rég / Dpmt	SRM
DIFFA	7,4
BOSSO	16,5
DIFFA	9,0
GOUDOUMARIA	7,5
MAINE-SOROA	5,1
N' GOURTI	15,5
N' GUIGMI	6,1

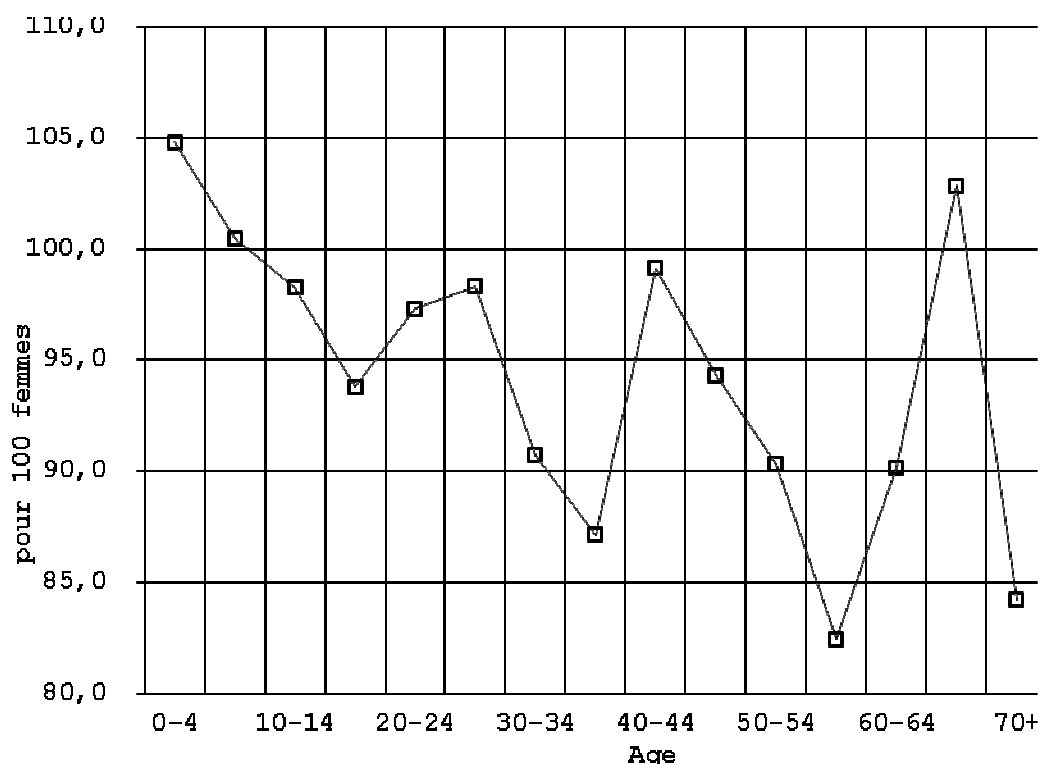
Dans ce dernier département, le rapport de masculinité passe de 134 dans la tranche d'âges des 60-64 ans à 178 dans celle des 65-69 ans.

II.3.2.3. Région de Dosso

Dans la région de Dosso, les rapports de masculinité baissent globalement entre les tranches d'âges extrêmes et passent de 105 garçons pour 100 filles à 84 hommes pour 100 femmes. Le rapport de masculinité dans la région de

Dosso connaît des fortes baisses dans les intervalles d'âges de 15-19 ans, 35-39 ans et 55-59 ans.

Graphique 14 : Rapports de masculinité des groupes d'âges quinquennaux de la région de Dosso



Les disparités départementales sont beaucoup moins prononcées dans la région de Dosso où le score des rapports de masculinité vaut 5,8. Il est le plus élevé à Tibiri avec 7,5 et le plus faible dans la ville de Dosso où il est égal à 6,3.

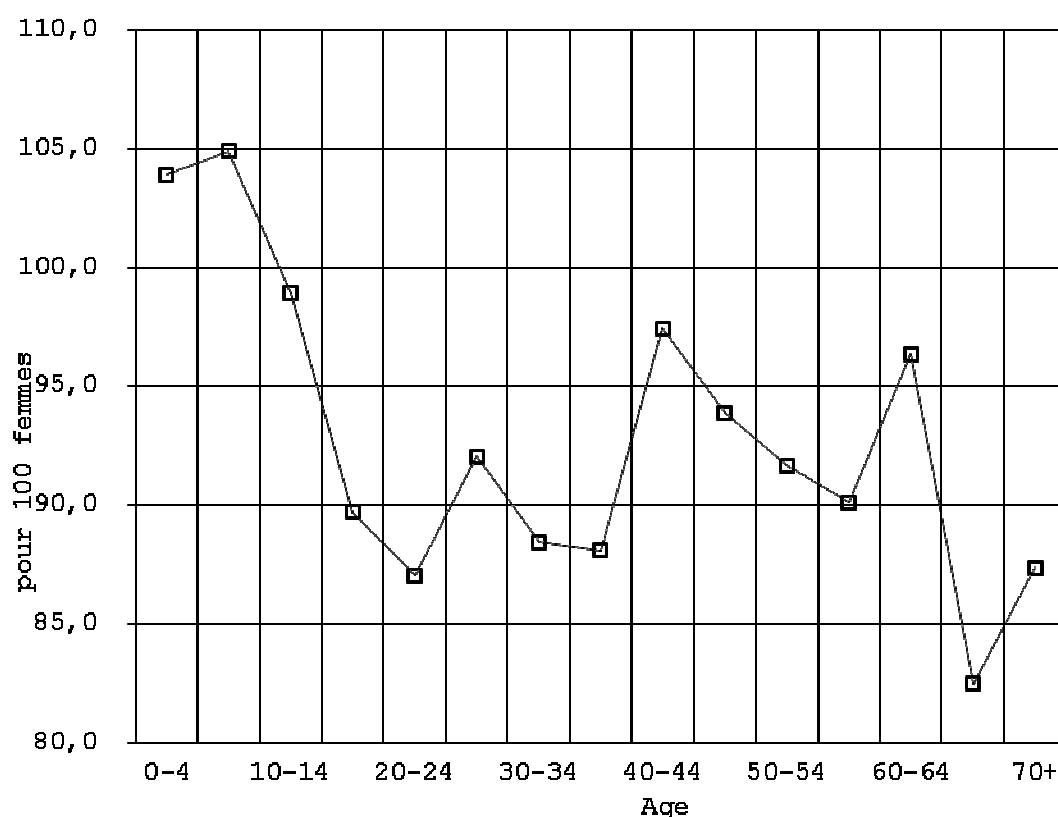
Tableau 15 : Score des rapports de masculinité (%) selon les groupes d'âges quinquennaux du RGP/H 2012 de la région de Dosso

Rég/Dpmt	SRM
DOSSO	5,8
BOBOYE	7,9
DIOUNDIYOU	7,1
DOGONDOUTCHI	6,6
DOSSO	6,3
FALMEY	6,8
GAYA	6,9
LOGA	7,1
TIBIRI (DOUTCHI)	7,5

II.3.2.4. Région de Maradi

La tendance des rapports de masculinité de la région de Maradi est également baissière avec, toutefois, une évolution plus irrégulière que ceux de la région de Dosso. L'on passe de 104 garçons pour 100 filles dans le premier groupe d'âges à 105 garçons pour 100 filles dans le second. Il y a par la suite un fléchissement, avant une chute dans la tranche d'âge des 15-19 ans que suivra une alternance de baisse et hausse pour atteindre 87 dans la dernière tranche d'âges.

Graphique 15 : Rapports de masculinité des groupes d'âges quinquennaux de la région de Maradi



La situation observée dans l'intervalle d'âges 15-39 ans est sans doute liée au phénomène de migration vers le Nigéria observé dans la région de Maradi quand bien même il s'agirait d'une migration saisonnière. La perturbation observée dans les tranches d'âges de 60-64 ans et 65-69 ans, par rapport à la tendance observée entre 40 ans et 59 ans, est, elle, probablement due à l'attraction marquée des hommes pour les âges se terminant par 0 et en même temps leur aversion pour les âges se terminant par 6 (Graphique 6).

La variabilité des effectifs selon le sexe au sein des groupes d'âges est faible avec un score des rapports de masculinité égal à 5,0, c'est la région de GUIDAN-ROUMDJI qui se distingue.

Tableau 16 : Score des rapports de masculinité (%) selon les groupes d'âges quinquennaux du RGP/H 2012 de la région de Maradi

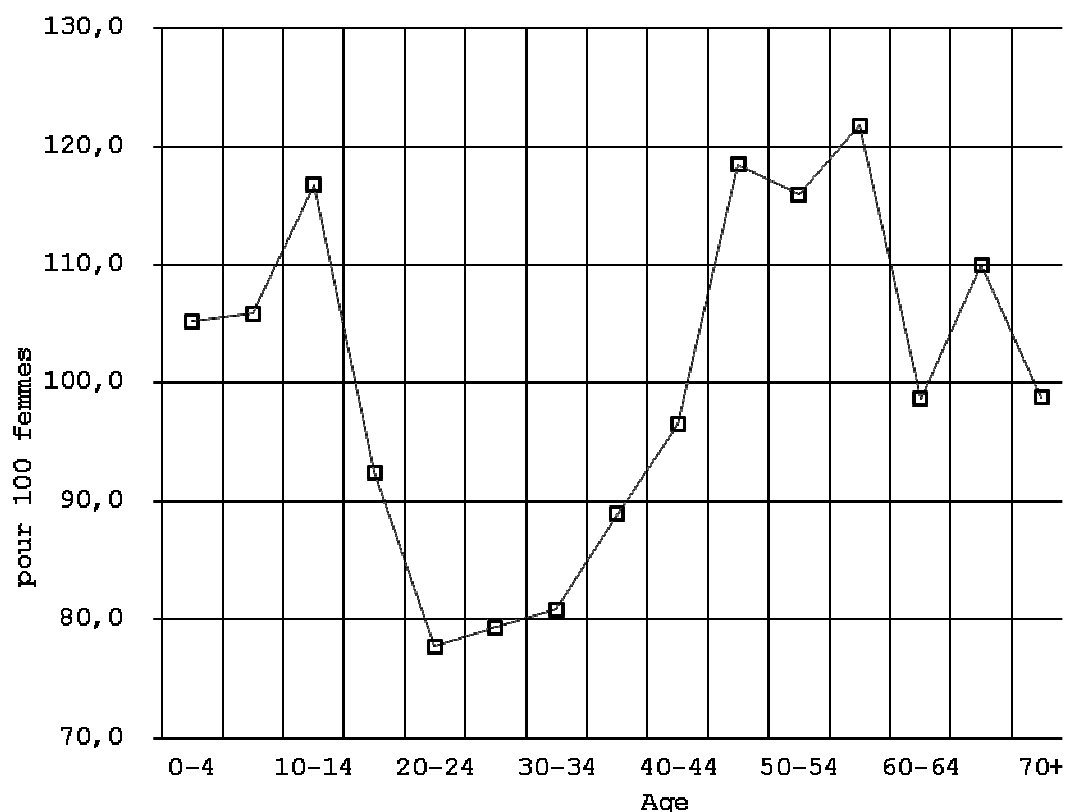
Rég/Dpmt	SRM
MARADI	5,0
AGUIE	5,9
BERMO	12,2
DAKORO	6,4
GAZAOUA	6,9
GUIDAN-ROUMDJI	4,6
MADAROUNFA	6,3
MAYAHI	5,3
TESSAOUA	5,5
VILLE DE MARADI	8,4

Le rapport de masculinité varie en moyenne de 4,6, en termes absolus, entre deux groupes d'âges consécutifs de ce département.

II.3.2.5. Région de Tahoua

Le rapport de masculinité de 105 à la naissance dans la région de Tahoua évolue très peu jusqu'à l'âge de 9 ans révolus avant de connaître successivement une forte hausse dans le groupe d'âges des 10-14 ans, à 119, et perdre près de 30 points dans le groupe d'âge suivant. La forte attraction pour les âges se terminant par 0 ainsi que la répulsion pour ceux se terminant par 4 doit expliquer en partie la situation de ces deux groupes d'âges (Cf. Graphique 7).

Graphique 16 : Rapports de masculinité des groupes d'âges quinquennaux de la région de Tahoua



Le rapport diminue ensuite régulièrement pour atteindre une extrémité absolue entre 20 ans et 25 ans à 79 hommes pour 100 femmes, avant de remonter assez rapidement jusqu'aux âges de 45-49 ans à 118. Le nombre d'hommes pour 100 femmes fluctue ensuite à la baisse et à la hausse pour être de 99 parmi les plus de 70 ans. Là encore, la situation des groupes d'âges encadrant l'âge de 60 ans (Cf. Graphique 16) est sans doute liée aux préférences pour des âges spécifiques.

La région de Tahoua a le score de rapport de masculinité le plus élevé de toutes les régions avec 10,3. Au niveau départemental, c'est Tillia qui a la courbe de rapport de masculinité la plus irrégulière. Le score des rapports de masculinité (SRM) est pratiquement égal à 23, nettement plus élevé que la valeur du département de Keita avec 8,38.

Tableau 17 : Score des rapports de masculinité (%) selon les groupes d'âges quinquennaux du RGP/H 2012 de la région de Tahoua

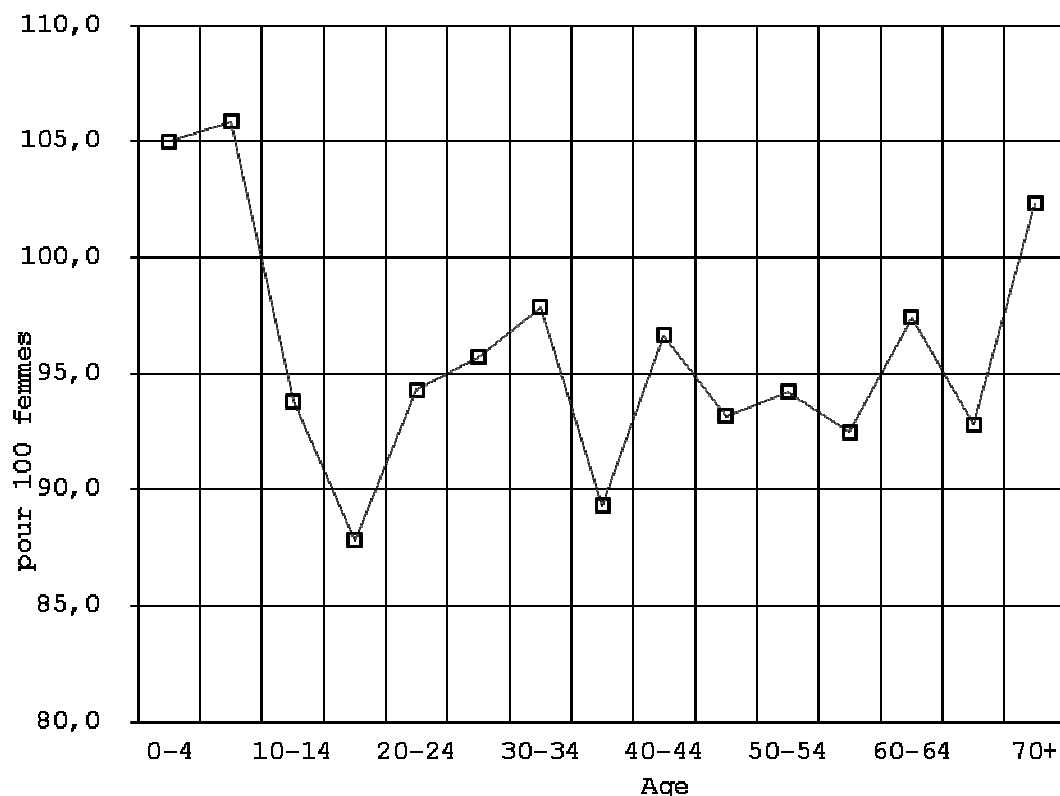
Rég/Dpmt	SRM
TAHOUA	10,3
ABALAK	17,0
BAGAROUA	12,5
BIRNI N' KONNI	9,3
BOUZA	9,7
ILLELA	10,6
KEITA	8,0
MADAOUA	12,9
MALBAZA	10,3
TAHOUA	10,8
TASSARA	18,3
TCHINTABARADEN	19,3
TILLIA	23,1
VILLE DE TAHOUA	9,6

Cependant, il est important de savoir que la région de Tahoua est connue pour être une zone de forte émigration au Niger. La forme de la courbe des rapports de masculinité est, à cet égard, particulièrement réaliste. Les jeunes hommes partent massivement en exode pour ne revenir, pour certains, qu'après 45 ans révolus d'âge d'où la forme en « U » des rapports de masculinité de cette région.

II.3.2.6. Région de Tillabéri

Le rapport de masculinité des plus de 70 ans dans la région de Tillabéri est de 102 contre 105 dans le premier et second groupe d'âges. Entre eux, le ratio des effectifs par sexe oscille, plus ou moins fortement autour de 94 hommes pour 100 femmes.

Graphique 17 : Rapports de masculinité des groupes d'âges quinquennaux de la région de Tillabéri



Comme pour les régions de Tahoua et de Maradi, la sous-représentation des populations masculines observées entre 15 ans et 24 ans est probablement due à des flux migratoires vers la capitale Niamey et/ou les pays membres de la sous-région Afrique de l'ouest.

La région a ainsi le plus petit score des rapports de masculinité parmi l'ensemble des régions du Niger. Il y est de 4,7 avec une distribution variable selon les départements.

Tableau 18 : Score des rapports de masculinité (%) selon les groupes d'âges quinquennaux du RGP/H 2012 de la région de Tillabéri

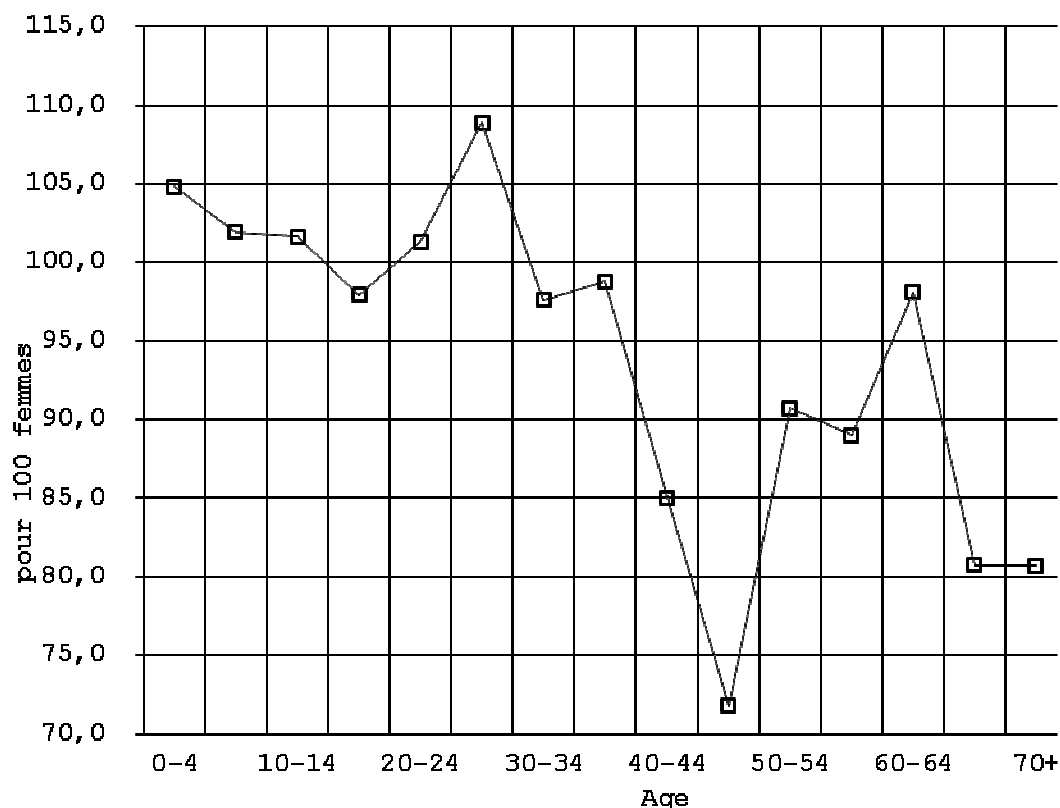
Rég/Dpmt	SRM
TILLABERI	4,7
ABALA	7,7
AYEROU	7,1
BALLEYARA	6,8
BANIBANGOU	8,0
BANKILARE	8,8
FILINGUE	5,6
GOTHEYE	4,5
KOLLO	7,4
OUALLAM	5,0
SAY	5,3
TERA	5,0
TILLABERI	4,6
TORODI	6,3

Ainsi, celui de Gothèye présente les rapports de masculinité les plus homogènes de la région avec une déviation moyenne absolue de 4,5.

II.3.2.7. Région de Zinder

La région de Zinder présente la baisse la plus marquée du rapport des effectifs selon les différents groupes d'âges. Celui-ci baisse de près de 23% entre les deux groupes d'âges extrêmes. S'il est vrai que la première baisse significative des rapports de masculinité est observée dans la tranche d'âge des 15-19 ans comme presque partout ailleurs au Niger, la particularité de la région de Zinder tient à la baisse brutale du rapport de masculinité entre 40 ans et 49 ans révolus où il atteint un minimum absolu de 71 hommes pour 100 femmes.

Graphique 18 : Rapports de masculinité des groupes d'âges quinquennaux de la région de Zinder



La situation du score des rapports de masculinité est plutôt mitigée dans la région où le SRM est égale à 8,0. Le département de Gouré a la déviation absolue moyenne des rapports de masculinité consécutifs la plus faible avec 6,3 contre un maximum à Tesker avec 13,3.

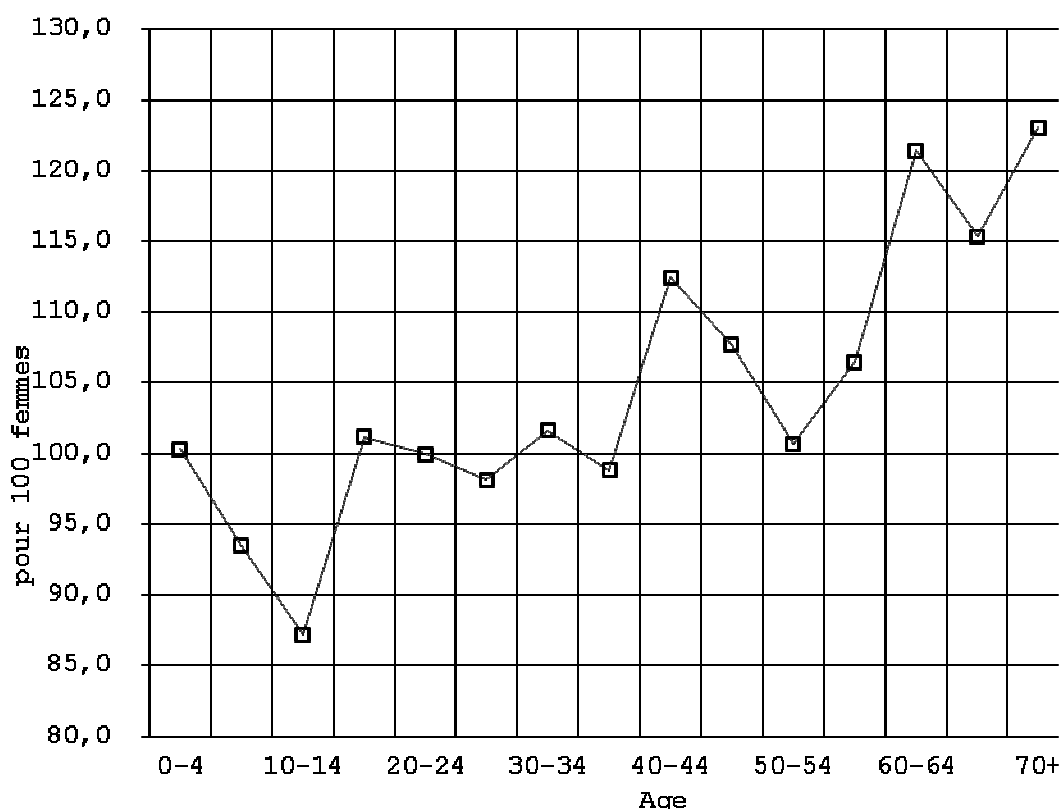
Tableau 19 : Rapport de masculinité (%) selon les groupes d'âges quinquennaux du RGP/H 2012 de la région de Zinder

Rég/Dpmt	SRM
ZINDER	8,0
BELBEDJI	9,6
DAMAGARAM	
TAKAYA	9,3
DUNGASS	9,4
GOURE	6,3
KANTCHE	10,4
MAGARIA	10,2
MIRRIAH	8,7
TAKEITA	9,1
TANOUT	9,2
TESKER	13,3
VILLE DE ZINDER	8,0

II.3.2.8. Région de Niamey

La courbe des ratios d'effectifs par sexe des groupes d'âges quinquennaux de la région présente également une évolution atypique. Le rapport croît de 23% entre les deux groupes d'âges extrêmes à partir de 100 garçons pour 100 filles dans le groupe d'âges 0-4 ans. Tout comme ailleurs dans le pays, le minimum absolu est atteint parmi les 10-14 ans et un pic, résultant vraisemblablement de l'effet conjugué de l'attraction pour les âges se terminant par 0 ainsi que de la répulsion à ceux se terminant par 4 dans la population masculine, est observé. Le constat est identique pour les tranches d'âges comprises entre 60 et 69 ans.

Graphique 19 : Rapports de masculinité des groupes d'âges quinquennaux de la région de Niamey



Les valeurs élevées observées au-delà de 40 ans révolus sont sans doute en rapport avec le rôle de capitale administrative de la ville de Niamey dans le regroupement familial d'une certaine catégorie de travailleurs.

Par ailleurs, la ville a un SRM de 6,8. C'est une valeur relativement faible par rapport à celle des autres régions et département du Niger.

Tableau 20 : Rapport de masculinité (%) selon les groupes d'âges quinquennaux du RGP/H 2012 de la région de Niamey

Rég/Dpmt	SRM
NIAMEY	6,8
VILLE DE NIAMEY	6,8

Les effectifs selon le sexe dans les différents groupes d'âges présentent d'assez importantes variations au niveau départemental. Au plan régional, ce sont les régions d'Agadez, Diffa et Niamey qui présentent des allures difficilement explicables, contrairement aux autres régions celui de la courbe des rapports de masculinité à l'échelle nationale.

La particularité des régions d'Agadez et de Diffa résulte sans doute aussi de facteurs opérationnels. Ce sont toutes deux des régions à dominante désertique avec d'importantes communautés nomades, soumises à des impératifs sécuritaires. Les équipes du RGP/H de ces deux régions ont travaillé dans des conditions difficiles et, des contraintes relativement surmontables ailleurs dans le pays comme l'insuffisance de la dotation en carburant, prennent des proportions lourdement handicapantes dans ces espaces très étendues et faiblement peuplés. Niamey est, quant à elle, la capitale du Niger et, à ce titre, constitue un point de convergence à l'échelle de tout le pays pour un certain nombre de catégories socioprofessionnelles (administration publique, services aux particuliers et aux entreprises, éducation supérieure, etc.).

II.4. DECLARATIONS COMBINEES SUR L'AGE ET LE SEXE

Les caractères fondamentalement liés de l'âge et du sexe nécessitent une approche combinée pour évaluer la qualité des données collectées sur ces deux variables. L'évaluation menée jusqu'à présent est déjà, d'une certaine façon, réalisée selon une combinaison des déclarations sur l'âge et le sexe. La présente sous-section examine spécifiquement cette question grâce aux pyramides des âges d'une part et l'Indice combiné des Nations Unies (ICNU).

II.4.1. EVALUATION GRAPHIQUE (PYRAMIDE DES AGES)

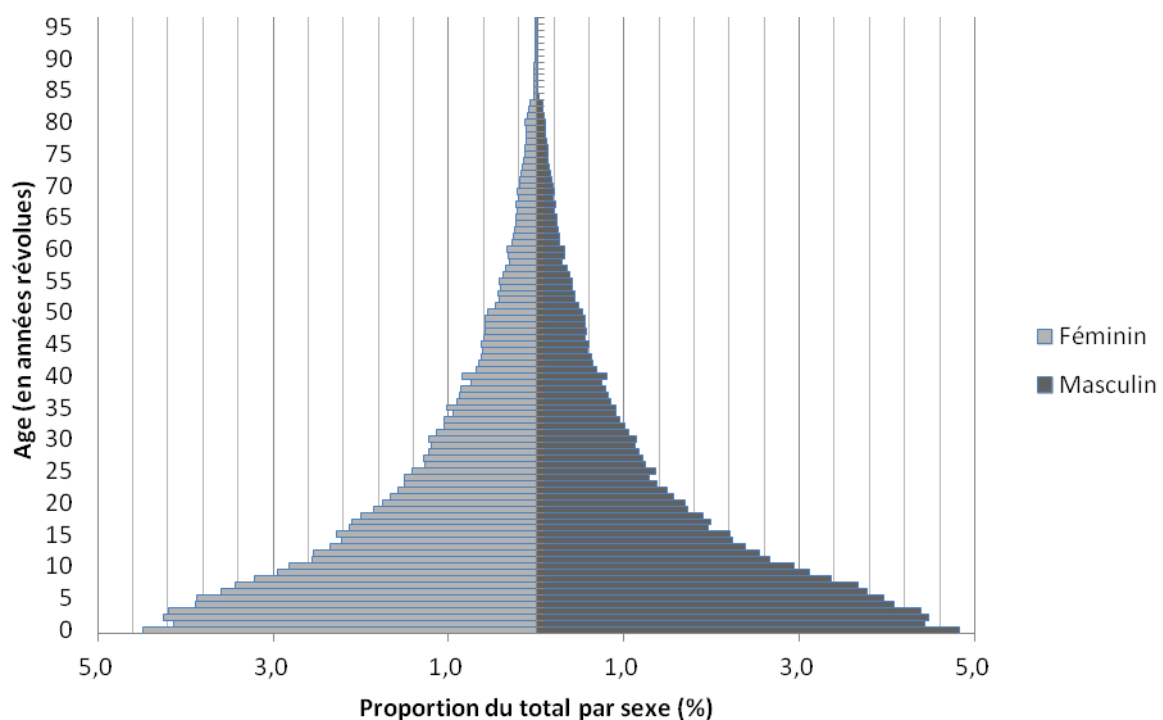
Il permet, tout comme la courbe des effectifs par âge, de représenter simultanément les effectifs de la population selon différents âges ou groupes d'âges. La structure par âge et par sexe peut être affectée principalement par trois (03) catégories de facteurs (GENDREAU, GUBRY, LOHLE-TART, VAN DE WALLE, & WALTISPERGER, 1985) :

- (i) l'allure générale d'une pyramide est dictée par la fécondité, la mortalité et les migrations ayant affectées la population sur près d'une centaine d'années avec une prépondérance de l'effet de la fécondité qui agit principalement sur la proportion de personnes âgées tandis que les migrations concernent surtout la population jeune et masculine ;
- (ii) les irrégularités spécifiques sont le fait d'évènements historiques ayant affecté la population comme les conflits et les catastrophes climatiques ;
- (iii) les déformations peuvent aussi être le fait d'erreurs de déclarations pouvant plus ou moins affecté la pyramide des âges. Par exemple, le rajeunissement ou vieillissement systématique d'une partie de la population modifie considérablement la pyramide des âges.

De manière générale, la pyramide des âges, corrigée aux groupes d'âges doit présenter une évolution aussi régulière que possible excluant les brusques variations et ruptures.

Celle de la population du Niger a une base très élargie caractéristique d'une importante population jeune. Elle affiche de très légères aspérités à certains âges, surtout ceux se terminant par 0 et 5, preuve d'une légère attraction pour ces âges.

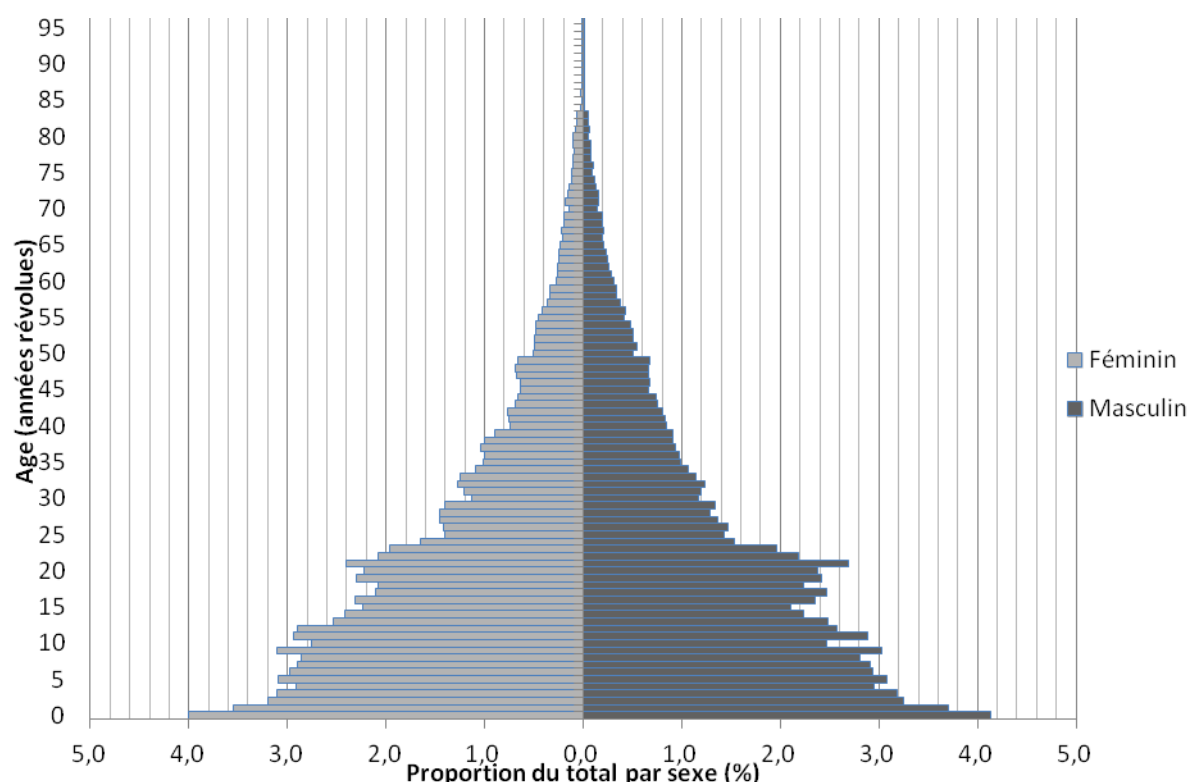
Graphique 20 : Pyramide par année d'âge de la population du Niger (% par sexe)



Outre le brusque repli des effectifs des deux sexes à 1 an révolu, le recul des effectifs masculins apparaît par un léger creux dans la population masculine entre 15 ans et 20 ans (Cf. Graphique 20). En dehors de ces faits saillants, la pyramide apparaît être assez bien équilibrée et régulière.

Examinée selon le milieu de résidence, la pyramide des âges montre une allure plus irrégulière en milieu urbain (Graphique 21) que rural.

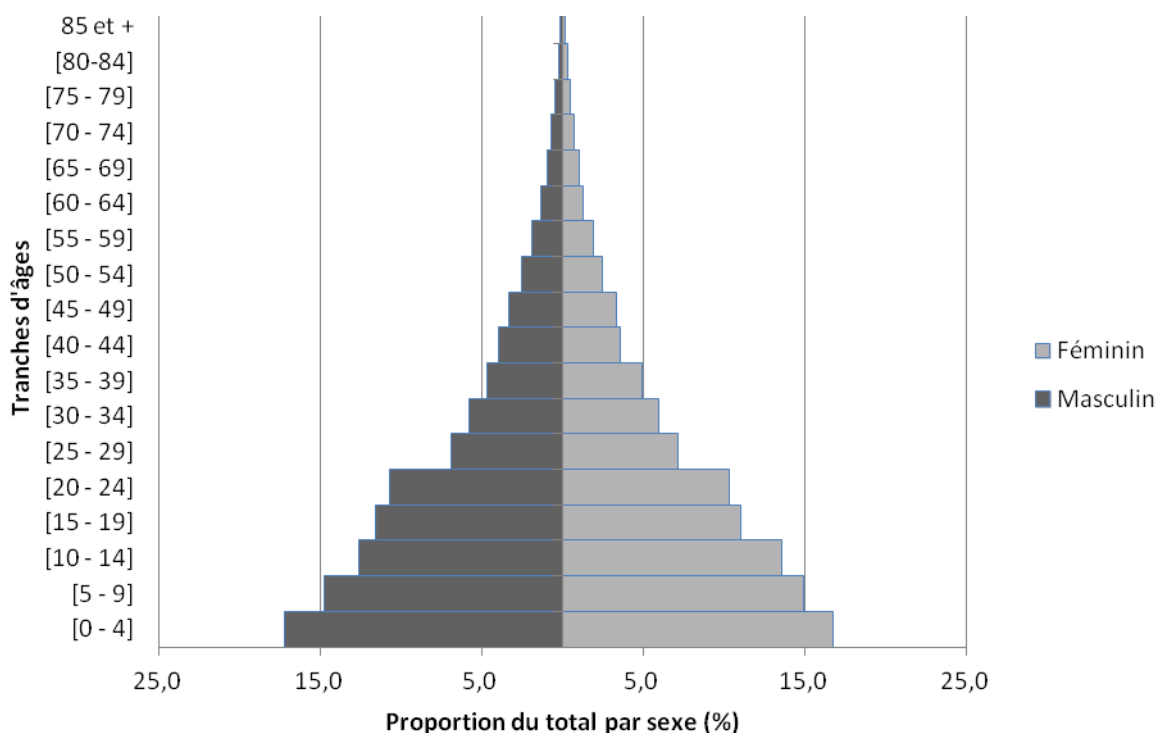
Graphique 21 : Pyramide par année d'âge de la population urbaine du Niger (% par sexe)



Les préférences pour certains âges sont plus marquées jusqu'à l'âge de 25 ans et la surreprésentation des enfants de moins d'un an est plus flagrante. Ceux-ci représentent au moins 4% de la sous-population considérée quelque soit le sexe, probablement à cause d'une mortalité infantile plus faible qu'en milieu rural.

En outre, cette situation pourrait s'expliquer par les préférences pour certains âges spécifiques d'une part, expliquant les arrêtes observées en zone urbaine, et l'important exode rural vers les villes d'autre part engendrant une superposition des structures ainsi que des saillies dans certains groupes d'âges. Le graphique 22 semble confirmer cela.

Graphique 22 : Pyramide par groupe d'âges quinquennaux de la population urbaine du Niger (% par sexe)



Tout se passe comme si, en descendant vers la base de la pyramide, on avait « redimensionner », à partir de 24 ans révolus, les paliers de la pyramide des âges de la population urbaine du Niger. C'est une situation typique d'un flux migratoire entrant de populations jeunes des deux sexes. La relative cohérence avec les paliers les plus inférieures de la pyramide est probablement la résultante à la fois d'un mouvement des enfants qui accompagnent leurs jeunes parents ainsi que d'une plus faible mortalité urbaine.

II.4.2. INDICE DE VRAISEMBLANCE

C'est également un indice de régularité de la structure par âge et par sexe. Sa singularité tient au fait qu'il tient compte de la structure selon le sexe en intégrant un sous-indice dédié au rapport de masculinité⁵. "Les méthodes appliquées jusqu'ici aux statistiques par année d'âge révèlent parfois beaucoup de fausses déclarations d'âge qui n'ont qu'une faible incidence sur les statistiques établies par groupe d'âges" (Nations Unies, 1957).

De par sa construction, l'ICNU est positif ou nul. Il peut s'interpréter ainsi qu'il suit (INSD, 2009) :

⁵ Pour la méthode de calcul cet indice, voir en annexe du présent rapport.

- $0 \leq \text{ICNU} \leq 20$: données utilisées pour la répartition par sexe et âge de bonne qualité ;
- $20 < \text{ICNU} \leq 40$: données utilisées pour la répartition par sexe et âge de qualité acceptable ;
- $40 < \text{ICNU}$: données utilisées pour la répartition par sexe et âge de mauvaise qualité.

Le tableau 21 est un récapitulatif des tableaux 2 et 12. Il permet d'apprécier simultanément et pour chaque tranche d'âges l'évolution des effectifs pour chaque sexe ainsi qu'une comparaison de l'effectif des deux sexes grâce au rapport de masculinité correspondant. Il permet de voir par exemple que la baisse du rapport de masculinité entre 15 ans et 19 ans révolus est due à une hausse plus que proportionnelle des effectifs féminins (par rapports à l'effectif moyen des tranches d'âges voisines) eu égard aux effectifs masculins de cette tranche d'âges.

Tableau 21 : Ratio des âges et sexes de la population recensée en 2012 et ICNU

Groupe d'âges	Ratio de régularité des âges		Rapport de masculinité (pour 100 femmes)
	Masculin	Féminin	
Ensemble			98,8
0-4			104,8
5-9	102,3	102,1	103,7
10-14	92,3	91,0	101,3
15-19	97,0	101,3	93,4
20-24	93,1	95,5	91,6
25-29	98,2	95,1	94,8
30-34	98,8	100,5	92,2
35-39	97,7	99,5	92,1
40-44	96,4	93,2	96,5
45-49	101,1	103,9	94,9
50-54	99,2	96,2	99,3
55-59	97,4	98,3	98,5
60-64	94,7	92,9	99,5
65-69	-	-	96,2
70+	-	-	93,1
ICNU : Ensemble			15,0
Urbain			30,3
Rural			16,5

La régularité de la structure par âge et par sexe est meilleure en zone rurale qu'urbaine au Niger. C'est une conséquence des irrégularités plus grande en zone urbaines constatées sur la distribution des effectifs selon l'âge (Cf. Tableau 3) et le profil des rapports de masculinité (Cf. Tableau 12).

II.4.3. SPECIFICITES GEOGRAPHIQUES (REGIONS, DEPARTEMENTS/VILLES)

La structure par âge et par sexe, comme c'est le cas pour la répartition par âge tout comme la distribution selon le sexe, devient plus irrégulière lorsqu'elle est examinée sur des populations de taille modeste (subdivisions administratives nationales). C'est d'ailleurs la raison pour laquelle, un facteur de correction doit être appliqué à l'ICNU lorsque la population étudiée a un effectif inférieur à 1 million⁶. Les entités infranationales sont en effet, plus sujettes aux migrations et autres phénomènes.

II.4.3.1. Région d'Agadez

L'indice Combiné des Nations Unies des déclarations sur le sexe et l'âge de la région d'Agadez amène à poser de sérieuses réserves sur la pertinence de la répartition par sexe et par âge de la population de cette région si les préoccupations que suscite le graphique 12 ne sont pas levées puisque l'indice de Bachi (Tableau 4) permet d'écarter le problème de la variabilité des effectifs par âge.

Tableau 22 : Valeurs de l'ICNU selon les départements dans la région d'Agadez

Rég/Dpmt	ICNU NET
AGADEV	40,6
ADERBISSINAT	65,2
ARLIT	54,0
BILMA	49,6
IFEROUANE	39,6
INGALL	48,8
TCHIROZERINE	36,0

Si les statistiques régionales sont à la limite de l'acceptable, celles des départements d'Iférouane et Tchirozérine acceptables, toutes les autres statistiques départementales sont de très loin en dehors des normes de recevabilité. Il y a lieu d'examiner plus en détail la situation démographique dans la région d'Agadez probablement en lien avec l'activité minière et le dispositif sécuritaire en place.

II.4.3.2. Région de Diffa

Pour ce qui est de la région de Diffa, la situation est plus satisfaisante avec un ICNU de 34,1 à l'exception des départements de N'gourti et de Bosso. Toutefois, il convient de relever qu'il existe une importante exploitation pétrolière chinoise dans le département de N'gourti pouvant expliquer les valeurs anormales du score des rapports de masculinité (personnel et service

⁶ Cf. Annexe 4 du présent rapport.

de sécurité essentiellement masculins) et donc la valeur de 52, 6 pour l'ICNU de cette subdivision administrative de Diffa.

Tableau 23 : Valeurs de l'ICNU selon les départements dans la région de Diffa

Rég/Dpmt	ICNU NET
DIFFA	33,1
BOSSO	59,4
DIFFA	40,7
GOUDOUMARIA	26,5
MAINE-SOROA	20,6
N'GOURTI	52,6
N'GUIGMI	27,7

A contrario, l'ICNU du département de Mainé-Soroa, avec 20,6, est à peine plus élevé que le seuil en dessous duquel les données sur les déclarations sur l'âge et le sexe sont considérées comme de bonne qualité.

II.4.3.3. Région de Dosso

L'ICNU de la région de Dosso est lui égal à 25,3 et les statistiques sur l'âge et le sexe de tous les départements de cette région respectent les normes de qualité définies par les Nations Unies.

Tableau 24 : Valeurs de l'ICNU selon les départements dans la région de Dosso

Rég/Dpmt	ICNU NET
DOSSO	25,3
BOBOYE	28,7
DIOUNDIOU	25,2
DOGONDOUTCHI	27,0
DOSSO	27,6
FALMEY	24,6
GAYA	26,3
LOGA	27,9
TIBIRI (DOUTCHI)	28,0

Ainsi que l'examen de la courbe des rapports de masculinité l'a montré, les dissemblances entre les départements de la région de Dosso sont également tenues. L'écart relatif maximal entre les ICNU départementaux est de l'ordre de 33%.

II.4.3.4. Région de Maradi

Les déclarations sur l'âge et le sexe des habitants de la région de Dosso sont légèrement meilleure que celles de la région de Maradi d'après l'ICNU de ces deux régions. Il vaut 28,0 dans la région de Maradi.

Tableau 25 : Valeurs de l'ICNU selon les départements dans la région de Maradi

Rég/Dpmt	ICNU NET
MARADI	28,0
AGUIE	26,1
BERMO	47,1
DAKORO	35,6
GAZAOUA	28,8
GUIDAN-ROUMDJI	25,5
MADAROUNFA	28,2
MAYAHI	26,7
TESSAOUA	29,2
VILLE DE MARADI	40,8

Toutefois, le département de Bermo et la ville de Maradi avec des ICNU respectifs de 47,1 et 40,8 ne respectent pas les normes de recevabilité des déclarations sur l'âge et le sexe. Le cas spécifiques de la ville de Maradi, située en zone urbaine, rejoint les analyses qui ont déjà été effectuées pour ce qui est de la répartition par sexe et de la pyramide des âges en zone urbaine.

II.4.3.5. Région de Tahoua

L'ICNU de la région de Tahoua est anormalement élevé avec une valeur de 43,70. Il est d'ailleurs fortement affecté par les indices des départements de Tillia, Tchintabaraden et Tassara qui dépassent tous 72. En revanche, les données sur l'âge et le sexe des départements de Keita, Birnin N'konni, Malbaza et Bouza sont acceptables et peuvent être considérées comme suffisamment fidèles à la réalité des âges.

Tableau 26 : Valeurs de l'ICNU selon les départements dans la région de Tahoua

Rég/Dpmt	ICNU NET
TAHOUA	42,2
ABALAK	64,9
BAGAROUA	40,8
BIRNI N'KONNI	34,7
BOUZA	38,6
ILLELA	39,4
KEITA	32,1
MADAOUA	50,7
MALBAZA	37,6
TAHOUA	41,8
TASSARA	72,6
TCHINTABARADEN	73,0
TILLIA	86,5
VILLE DE TAHOUA	35,2

Toutefois, le cas de la région de Tahoua doit être relativisé (Cf. Graphique 16) étant donné l'importance des flux migratoires qui caractérisent cette région. Les déclarations sur l'âge et le sexe dans cette région sont donc tout à fait plausibles et la valeur régionale de l'ICNU explicable.

II.4.3.6. Région de Tillabéri

L'ICNU de la région de Tillabéri est relativement faible à 23,92. Cela confirme à la fois les faibles préférences des déclarations sur l'âge et la relative régularité des rapports de masculinité. La structure par âge et par sexe de l'ensemble des départements est acceptable et celle du département de Tillabéri est même de bonne qualité selon les critères d'appréciations de l'ICNU.

Tableau 27 : Valeurs de l'ICNU selon les départements dans la région de Tillabéri

Rég/Dpmt	ICNU NET
TILLABERI	22,3
ABALA	30,1
AYEROU	23,9
BALLEYARA	22,9
BANIBANGOU	27,0
BANKILARE	31,9
FILINGUE	23,5
GOTHEYE	21,2
KOLLO	32,6
OUALLAM	22,0
SAY	20,3
TERA	22,3
TILLABERI	19,6
TORODI	21,5

II.4.3.7. Région de Zinder

Tout en restant, pour la plupart, dans une fourchette raisonnable des valeurs, les ICNU départementaux de la région de Zinder sont plutôt élevés. Le département de Belbedji se singularise par la faiblesse relative de son ICNU qui est de 34,9. A titre de comparaison, l'ICNU de Belbedji, dont la valeur est la plus proche de celle de Gouré, est 3% plus élevé.

Tableau 28 : Valeurs de l'ICNU selon les départements dans la région de Zinder

Rég/Dpmt	ICNU NET
ZINDER	34,9
BELBEDJI	34,9
DAMAGARAM	
TAKAYA	35,9
DUNGASS	40,4
GOURE	37,3
KANTCHE	42,6
MAGARIA	42,4
MIRRIAH	35,7
TAKEITA	36,5
TANOUT	37,0
TESKER	37,5
VILLE DE ZINDER	40,7

A l'inverse, la ville de Zinder et les départements de Magaria, Kantche ainsi que Dungass ont des ICNU situés en dehors des normes de recevabilité. La ville de Zinder, présente les particularités décrites pour le milieu urbain (Cf. Graphique 21) au Niger, à savoir déclarations d'âges et rapports de

masculinité plus irréguliers. Quant au département de Kantché, il est connu pour être, comme la région de Tahoua, une zone d'importante émigration et cela pourrait, en partie, expliquer les valeurs de l'ICNU obtenues par ce département.

II.4.3.8. Région de Niamey

Zone urbaine par excellence au Niger, la région de Niamey présente des effectifs par âge assez réguliers (Cf. Tableau 11) mais des rapports de masculinité anormalement élevés et croissants (Cf. Graphique 19) au-delà de 40 ans révolus.

Tableau 29 : Valeurs de l'ICNU selon le département dans la région de Niamey

Rég/Dpmt	ICNU NET
NIAMEY	29,3
VILLE DE NIAMEY	28,8

L'ICNU de la région abritant la capitale du pays est toutefois à un niveau acceptable avec 29,3 dont 28,8 dans la ville de Niamey.

Il ressort de l'évaluation interne de la qualité des données du 4^{ème}RGP/H que, en dehors de certaines spécificités géographiques comme certaines zones urbaines et les régions d'Agadez et de Diffa, les indicateurs habituellement retenus pour juger de la régularité de la répartition de la population par sexe et par âge sont acceptables dans le cas du Niger. Il convient également de souligner que même lorsque les indicateurs ne se retrouvent pas dans les intervalles recommandés pour une région ou un département, il est difficile de conclure de façon certaine qu'il s'agit d'un problème de qualité de l'information. En effet, dès qu'on descend au niveau des unités administratives infranationales, la structure par âge et sexe peut-être déformée par les phénomènes migratoires qui touchent des catégories d'âges spécifiques.

CHAPITRE III :EVALUATION EXTERNE DE LA QUALITE DES DONNEES

A l'inverse d'une approche interne, l'évaluation externe de la qualité des données s'appuie principalement, et comme son nom l'indique, sur des sources extérieures à l'objet même de l'évaluation. Dans le cas d'un RGP/H, il y a relativement peu de sources alternatives permettant de procéder à une comparaison. Celle-ci se limite donc à la structure par âge et par sexe des nigériens ainsi que quelques indicateurs clés relevant de la mortalité, de la fécondité et de l'habitat.

III.1. DECLARATIONS SUR L'AGE

En l'absence de chocs démographiques majeurs, la structure par âge de la population présente une allure régulière proche de celle qui serait obtenue en appliquant une moyenne mobile sur la série réelle de la distribution des âges (R). Lorsque ces variations sont, pour une raison ou pour une autre, structurelles ; elles ont tendance à se reproduire lors d'opérations ultérieures. C'est à cet effet, qu'il est procédé à une comparaison entre les projections des effectifs des nigériens et ceux observés à la date de réalisation du 4^{ème} RGP/H.

Tableau 30 : Indice de régularité des âges des répondants du RGP/H 2012et des estimations 2012

Age	Estimation 2012		RGP/H 2012	
	Masculin	Féminin	Masculin	Féminin
Ensemble	-	-	-	-
0-4	-	-	-	-
5-9	98	97	102,3	102,1
10-14	103	104	92,3	91,0
15-19	102	102	97,0	101,3
20-24	93	92	93,1	95,5
25-29	93	92	98,2	95,1
30-34	98	97	98,8	100,5
35-39	97	96	97,7	99,5
40-44	102	103	96,4	93,2
45-49	104	104	101,1	103,9
50-54	95	96	99,2	96,2
55-59	95	96	97,4	98,3
60-64	101	100	94,7	92,9
65-69	-	-	-	-
70+	-	-	-	-

Les indices de régularité évoluent peu selon que l'on examine les projections réalisées à partir du RGP/H 2001 (INS, 2007) ou les effectifs par groupes d'âges du RGP/H 2012. Toutefois, six (6) groupes d'âges quinquennaux se distinguent selon deux grandes catégories. La première catégorie concerne les groupes d'âges pour lesquels l'indice de régularité issu du RGP/H 2012 est plus élevé que les indices calculés à partir des estimations de la population réalisée par l'INS. Il s'agit des groupes d'âges de 20-29 ans et 5-9 ans où l'indice de régularité observé chez les filles en 2012 est plus de 5% plus élevé que celui calculé sur la population estimée en 2012.

La seconde catégorie de groupe d'âges est celle des groupes d'âges pour lesquels l'indice de régularité observé lors du RGP/H 2012 a baissé par rapport aux valeurs calculées à partir des estimations de l'INS. Il s'agit des groupes d'âges de 60-64 ans et 10-14 ans. Dans ce dernier groupe d'âges, l'indice de régularité observé chez les filles en 2012 est plus de 14% plus élevé que celui calculé sur la population estimée en 2012.

Les effectifs par âge évoluent globalement de manière relativement semblable selon que l'on considère les estimations de l'INS (INS, 2007) ou le RGP/H 2012.

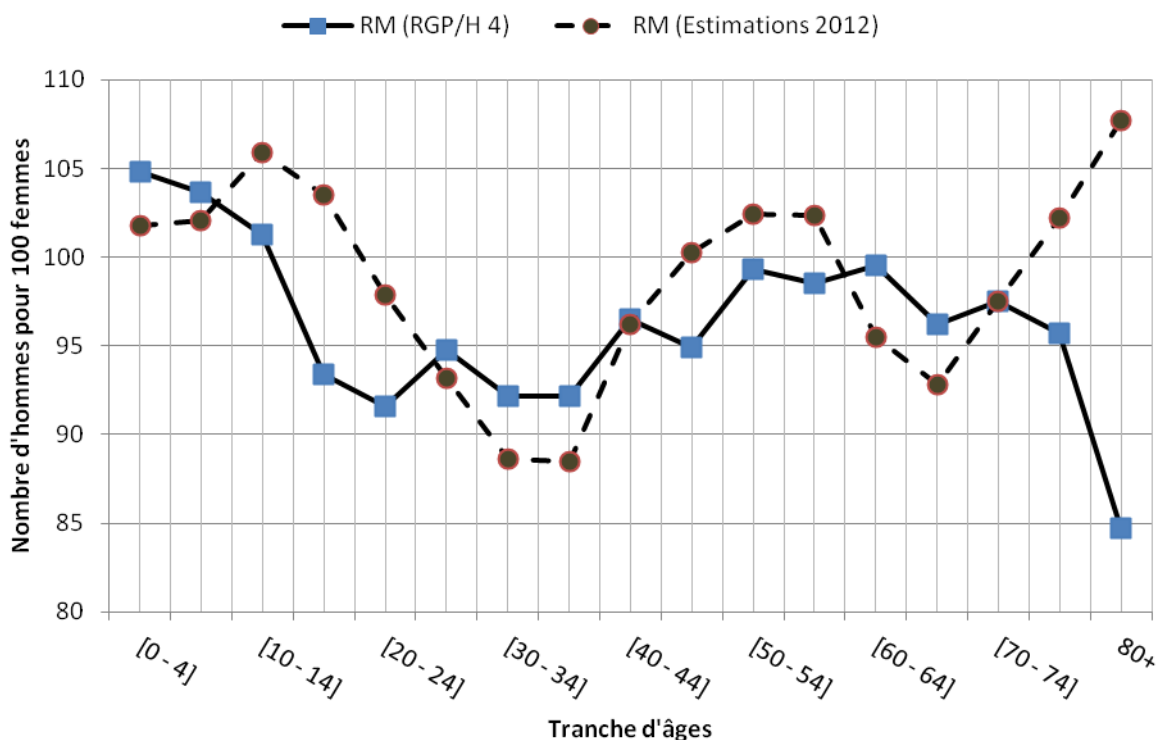
III.2. DECLARATIONS SUR LE SEXE

Le rapport de masculinité des populations humaines présente une évolution assez bien connue sur le plan empirique. L'examen de la vraisemblance des déclarations sur le sexe des personnes recensées se base sur ces connaissances tout en utilisant les informations existantes au sein de la population étudiée.

Il se révèle, en outre, intéressant de comparer les profils selon les groupes d'âges du rapport de masculinité de la population obtenus à partir de sources différentes afin de détecter d'éventuels similarités ou dissemblances.

Le profil des rapports de masculinité selon l'âge issu du recensement de 2012 présente une allure plus régulière, d'environ 12%, que celui réalisé sur les projections s'appuyant sur le RGP/H de 2001.

Graphique 23 : Valeurs estimées et observées du rapport de masculinité des répondants du RGP/H 2012 (pour 100 femmes)



Les deux courbes du graphique 24 présentent la même allure avec des épisodes où les rapports de masculinité estimés en 2012 excèdent ceux observés dans le même groupe d'âges et inversement, surtout dans la dernière tranche d'âge.

Les deux sources de données ne se distinguent clairement qu'à partir de 60 ans où les valeurs observées lors du recensement de 2012, montrent une féminisation, plus attendue, des personnes âgées.

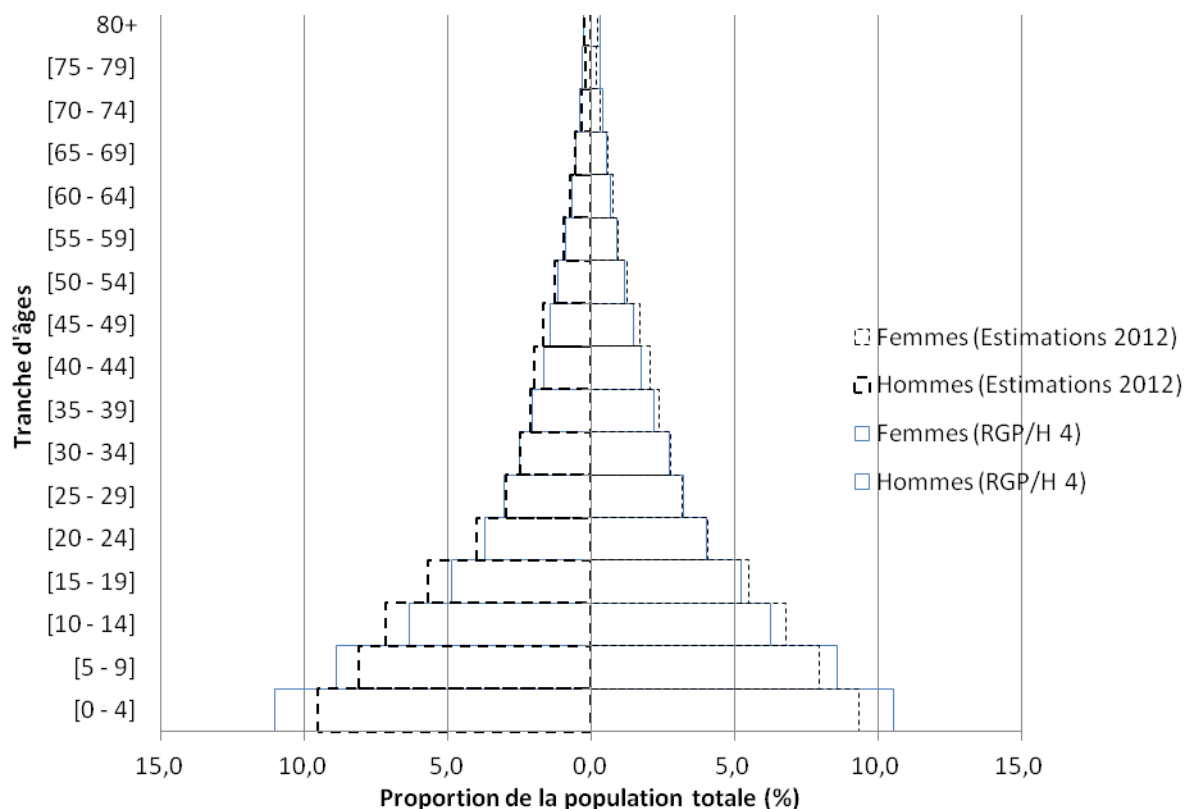
III.3. DECLARATIONS SUR L'AGE ET LE SEXE

L'une des méthodes idéales pour évaluer un recensement serait de procéder à une comparaison de recensement successif en intégrant les statistiques sur les composantes⁷ de la population. Malheureusement, la faible couverture de l'état civil nigérien sur les événements démographiques ne permet pas d'appliquer efficacement cette méthode. Toutefois, une alternative serait de comparer la structure de la population issue d'estimations basées sur les données des précédents recensements avec ceux obtenus lors du dernier recensement.

⁷ C'est-à-dire les entrées (naissance, immigration) et les sorties (décès, émigration).

Ainsi, la superposition des pyramides issues des estimations de l'INS et du RGP/H permet d'identifier 3 principales différences entre les deux populations lorsque l'on descend vers les catégories inférieures de la pyramide. La première différence est que la proportion des personnes âgées est plus importante au sein des deux sexes jusqu'au groupe des 65-69 ans avec les données du RGP/H 2012. La seconde différence tient au fait que les effectifs relatifs des deux sexes, d'âges compris entre 10 ans et 59 ans du RGP/H 2012 sont moins grands que ceux issus des estimations de l'INS.

Graphique 24 : Pyramide des âges estimée et observée (% de la population totale)



Enfin, la part des deux premiers groupes d'âges est plus importante à la fois chez la population masculine et la population féminine qu'elle ne l'est au sein de la population estimée pour l'année 2012 sur la base du recensement de 2001, probable traduction d'une baisse de la mortalité des personnes jeunes en l'absence d'une baisse significative de la fécondité de la population d'âge intermédiaire.

Tableau 31 : Indice Combiné des Nations Unies selon le milieu de résidence en 2001 et en 2012

Milieu de résidence	RGP/H 2001	RGP/H 2012
Ensemble	81,6	24,8
Urbain	104,7	30,3
Rural	82,1	16,5

Dans le même sens, la comparaison des valeurs de l'ICNU obtenues pour les deux recensements de 2001 et 2012 (Cf. Tableau 31) permet de tirer 3 enseignements. La régularité de la structure par âge s'est considérablement améliorée en 2012 par rapport à 2001. Ensuite, la structure par âge du milieu rural reste toujours moins « déformée » que celle du milieu urbain. Enfin, il y a une aggravation de l'amplitude relative entre les indices de ces deux milieux avec 75% en 2012 contre 28% en 2001.

III.4. INDICATEURS CLES

Ce paragraphe examine les différents résultats obtenus lors des deux (2) derniers recensements généraux de la population et de l'habitat pour ce qui est de certains indicateurs.

Le Taux Brut de Mortalité, ainsi que le montrait déjà l'Enquête Démographique et de Santé à Indicateurs Multiple du Niger (EDSN) 2012 (INS et ICF, 2013) et l'Enquête Survie et Mortalité (ESM) de 2010 de l'INS, a baissé de 35% au Niger pour atteindre 10,9‰ en 2012 selon la même tendance, mais moins rapidement, que le Taux Brut de Natalité (TBN) qui, lui, a baissé de 21%.

Tableau 32 : Evolution de quelques indicateurs clés selon le RGP/H 2001 et le RGP/H 2012

Indicateur	RGP/H 2001	EDS 2012	RGP/H 2012
TBM (‰)	16,8	-	10,9
TBN (‰)	49,48	46,6	38,93
Taux annuel de croissance intercensitaire (%)	3,3	-	3,9
Taux d'activité (%)	-	-	58,8
Proportion de logements dont toits en matériaux durables (%)	10,0	-	14,5

La progression du taux de croissance intercensitaire, qui est passé de 3,3% en 2001 à 3,9% en 2012, est probablement une résultante de l'évolution du TBM et du TBN par la baisse de la mortalité générale et traduit une certaine cohérence dans l'évolution de la structure de la population telle que décrite par le RGP/H 2012. Si l'EDS et le RGP/H 2012 montrent tous les deux une baisse

du TBN, il convient toutefois de relever qu'elle est plus accentuée d'après les résultats du recensement général.

De la comparaison des résultats obtenus en comparant les structures par âge et sexe de la population estimée du Niger avec les résultats obtenus lors du 4^{ème} RGP/H, il apparaît clairement une certaine conformité des résultats obtenus avec les tendances observées jusqu'à la date du recensement.

En outre, l'examen de certains indicateurs clés confirme certaines tendances observées pour ce qui est de la mortalité, de la natalité et des conditions de vie. Tout cela, permet de conclure qu'il n'y a pas de contradictions majeures entre les du RGP/H-2012 et les connaissances de l'heure sur les domaines d'intérêt.

CONCLUSION

Le recensement Général de la Population et de l'Habitat (RGP/H) est, à l'échelle nationale, une importante opération qui a pour finalité de concourir à la production et à la diffusion des données démographiques et socioéconomiques fiables, actualisées et pertinentes pour contribuer efficacement au suivi et à l'évaluation des politiques, programmes et projets de développement économique et social. Dans cette optique, un certain nombre de dispositions ont été prises, aussi bien lors de la préparation que de l'exécution du RGP/H pour limiter ex-ante la survenue des trois principaux types d'erreurs lors d'un recensement. Il s'agit d'abord des erreurs de collecte et de contenu. Cela a consisté à la conception, selon une approche aussi inclusive que possible, des outils de collecte, d'un soin particulier à l'adaptation et la confection des outils de cartographie, d'une sélection rigoureuse du personnel ainsi qu'une décentralisation opérationnelle du dénombrement général. En outre, un contrôle itératif a été appliqué à l'exploitation des données, aussi bien lors de la vérification des questionnaires, leur codification, leur saisie et leur traitement afin de limiter la survenue de l'erreur de troisième type qui est l'erreur d'exploitation.

L'évaluation, aussi bien interne qu'externe, des données issues du traitement préliminaire ayant permis la publication des résultats provisoires et définitifs du dénombrement général a porté essentiellement sur les déclarations d'âge et de sexe. Il apparaît de l'évaluation interne que les déclarations d'âge et de sexe sont plus irrégulières en milieu urbain que rural au Niger avec des ICNU respectif de 30,3 et 16,5 contre 24,8 pour l'ensemble du pays. Cette situation découle aussi bien d'une plus grande irrégularité des déclarations d'âge, avec des indices de régularité de Myers de 4,4 en milieu urbain et 2,7 en zone rurale, que des répartitions par sexe où les scores des profils du rapport de masculinité urbain sont plus élevés. Ils sont de 6,0 et 2,8 respectivement en milieu urbain et rural.

L'examen de la pyramide des groupes d'âges en milieu urbain montre que tout se passait comme si, en descendant vers la base de la pyramide, on avait « redimensionner », à partir de 24 ans révolus, les paliers de la pyramide des âges de la population urbaine du Niger. C'est une situation typique d'un flux migratoire entrant de populations jeunes des deux sexes. La relative cohérence avec les paliers les plus inférieures de la pyramide est probablement la résultante à la fois d'un mouvement des enfants qui accompagnent leurs jeunes parents ainsi que d'une plus faible mortalité

urbaine. Examiné selon le sexe du déclarant, les déclarations d'âges sont plus régulières chez les hommes que les femmes. En tenant compte de l'ensemble de ces particularités, les données nationales sur l'âge et le sexe sont de qualité satisfaisante pour l'analyse des phénomènes sociodémographiques du Niger.

Au niveau régional, les statistiques montrent que les données sur l'âge et le sexe sont de qualité acceptable pour toutes les régions à l'exception de celles d'Agadez et de Tahoua où l'ICNU de 42,2 peut être imputable, suite à l'examen du profil du rapport de masculinité selon le groupe d'âge, à une importante migration de la population masculine jeune.

L'évaluation externe du RGP/H 2012, à partir surtout des statistiques et des projections des RGP/H précédents, ne montrent pas de ruptures flagrantes. Le RGP/H-2012 confirme la baisse de la mortalité et le maintien de l'ISF à plus de sept (7) enfants par femme. Il révèle également un recul du taux de natalité.

Les conclusions des deux évaluations se rejoignent, permettant d'affirmer que les données sur le sexe et l'âge du 4^{ème} RGP/H présentent une régularité et une cohérence suffisante pour servir de base à des analyses robustes.

RÉFÉRENCES

1. ARRIAGA, E., Population analysis with microcomputers, New York: Bureau of Census 1994.
2. GENDREAU, F., La population de l'Afrique, manuel de démographie, Paris: KARTALA-CEPED, 1993.
3. GENDREAU, F., GUBRY, F., LOHLE-TART, L., VAN DE WALLE, E., & WALTISPERGER, D., Manuel de Yaoundé, estimations indirectes en démographie africaine, Liège: DEROUAUX-ORDINA, 1985.
4. HENRY, L., La masculinité par âge dans les recensements. *Population*, 1, pp. 93-114, 1973.
5. INS et ICF., Enquête démographique et de santé et à indicateurs multiples du Niger 2012, Calverton, INS/ICF, 2013.
6. INS., Evaluation de la qualité des données, RGP/H 2001, Niamey, INS, 2004.
7. INS, Projections actualisées de la population du Niger de 2005 à 2050. Niamey: INS, 2007.
8. INSD., Evaluation de la qualité des données RGP/H 2006, Ouagadougou: INSD, 2009.
9. INSD., Rapport sur la situation socio-économique des enfants et des jeunes au Burkina Faso, RGP/H 2006, Ouagadougou: INSD, 2009.
10. Nations Unies., Annuaire démographique, New York: Nations Unies, 1955.
11. Nations Unies., Evaluation de la qualité des statistiques de base utilisées pour les estimations de la population, New York: Nations Unies, 1957.

ANNEXES

Annexe 1 : Méthode de calcul de l'indice de Whipple

L'indice de Whipple permet de calculer l'attraction aux âges se terminant par 0 et 5. L'on procède pour cela au rapport entre l'effectif des populations dont les âges se terminent par ces chiffres au total d'âge compris entre 23 ans et 62 ans. Le choix des bornes permet d'éviter la grande variabilité des effectifs des tranches d'âges extrêmes.

$$W = 5 \frac{\sum_{i=1}^{12} P(5i)^S}{\sum_{i=23}^{62} P(i)^S}$$

W : Indice de Whipple

$P(X)^S$: Effectif de la population d'âge X et de sexe S. S peut être M pour masculin, F pour féminin et E lorsqu'il s'agit de l'ensemble de la population

De part sa construction, W est compris entre 0, soit une répulsion totale pour les âges rond ou semi-rond, et 5 pour une attraction absolue pour les chiffres se terminant par 0 ou 5.

Annexe 2 : Méthode de calcul de l'indice de Myers

L'indice de Myers se calcule pour la population âgé de 10 ans et plus et prends en compte, en bonne partie, la décroissance des effectifs liée à l'âge. Pour ce faire, il est calculé des effectifs remaniés pour chaque catégorie d'âge selon le chiffre terminal. Ce sont ces effectifs remaniés qui sont comparés aux effectifs observés. Concrètement, le calcul se fait selon 5 étapes.

Etape 1

On calcule les effectifs dont les âges ont u pour chiffre terminal compris entre 10 ans et plus.

$$S_u = \sum_{d=1}^{d_{max}} P(10d + u)$$

Etape 2

Mêmes opérations mais pour les âges compris entre 20 ans et plus cette fois-ci.

$$S'_u = \sum_{d=2}^{d_{max}} P(10d + u)$$

Etape 3

Il doit alors être procédé au calcul des effectifs remanié des âges se terminant par le chiffre u , T_u , selon la formule suivante.

$$T_u = (1 + u)S_u + (9 - u)S'_u$$

Etape 4

L'effectif remanié total (T) vaut donc :

$$T = \sum_{u=0}^9 T_u$$

Etape 5

L'indice synthétique de Myers est finalement.

$$M = \sum_{u=0}^9 \left| 100 \frac{T_u}{T} - 10 \right|$$

C'est la somme de la valeur absolue des 10 indices spécifiques de Myers. Chacun d'entre eux peut être positif, nul lorsqu'il n'y a aucune préférence ou positif lorsqu'il y a attraction pour les âges se terminant par u .

L'indice synthétique est donc compris entre 0, absence d'attraction et/ou répulsion pour tous les chiffres, et 180 lorsque l'attraction et/ou répulsion est totale pour tous les chiffres terminaux.

Annexe 3 : Méthode de calcul de l'indice de Bachi

La détermination de l'indice de Bachi part d'une observation empirique : le rapport r_u entre les effectifs des populations dont l'âge se termine par u , évoluant entre 0 et 9, et l'effectif total de la population d'âge compris entre 23 et 72 ans varie à peu près linéairement en fonction du chiffre des unités entre 3 et 9, puis entre 0 et 2. Il est possible alors de calculer un rapport théorique entre les effectifs d'âge terminal u et la taille totale de la

population dont l'âge est compris entre des bornes légèrement différenciées⁸ selon ledit chiffre terminal.

Etape 1

Ces rapports théoriques, numérateurs et dénominateurs selon le chiffre terminal de l'âge, sont décrits ci-dessous.

u	Numérateur (A _u)	Dénominateur (D _u)
0	$\sum_{d=3}^7 P^S(10d)$	$\frac{1}{2}[P^S(25 - 74) + P^S(26 - 75)]$
1	$\sum_{d=3}^7 P^S(10d + 1)$	$\frac{1}{2}[P^S(26 - 75) + P^S(27 - 76)]$
2	$\sum_{d=3}^7 P^S(10d + 2)$	$\frac{1}{2}[P^S(27 - 76) + P^S(28 - 77)]$
3	$\frac{1}{2}P(23) + \sum_{d=3}^6 P^S(10d + 3) + \frac{1}{2}P(73)$	$\frac{1}{2}[P^S(23 - 72) + P^S(24 - 73)]$
4	$\frac{1}{2}P(24) + \sum_{d=3}^6 P^S(10d + 4) + \frac{1}{2}P(74)$	$\frac{1}{2}[P^S(24 - 73) + P^S(25 - 74)]$
5	$\frac{1}{2}P(25) + \sum_{d=3}^6 P^S(10d + 5) + \frac{1}{2}P(75)$	$\frac{1}{2}[P^S(25 - 74) + P^S(26 - 75)]$
6	$\frac{1}{2}P(26) + \sum_{d=3}^6 P^S(10d + 6) + \frac{1}{2}P(76)$	$\frac{1}{2}[P^S(26 - 75) + P^S(27 - 76)]$
7	$\frac{1}{2}P(27) + \sum_{d=3}^6 P^S(10d + 7) + \frac{1}{2}P(77)$	$\frac{1}{2}[P^S(27 - 76) + P^S(28 - 77)]$
8	$\sum_{d=2}^6 P^S(10d + 8)$	$\frac{1}{2}[P(23 - 72) + P(24 - 73)]$
9	$\sum_{d=2}^6 P^S(10d + 9)$	$\frac{1}{2}[P(24 - 73) + P(25 - 74)]$

Etape 2

On détermine les indices spécifiques de Bachi par la relation qui suit.

⁸ Bachi ayant également montré que la pente qu'il a obtenue varie peu entre 23 et 78 ans pour une même amplitude. C'est-à-dire pour des bornes maintenant un écart de 50 ans (23-72, 24-73, etc.).

$$B_u = r_u - 10 = 100 \frac{A_u}{D_u} - 10$$

Etape 3

L'indice de Bachi est donné par la relation suivante.

$$B = \sum_{B_u \geq 0} B_u$$

Comme pour l'indice de Myers, l'indice synthétique de Bachi est positif. Il est nul lorsqu'il n'y a aucune préférence d'âge. Il vaut 90 lorsque toutes les déclarations portent sur le même âge.

Il est intéressant de remarquer que, comme pour l'indice de Whipple, l'indice de Bachi ne considère que des tranches d'âges « stables » pour, en plus de la construction d'effectifs hypothétiques, réduire les effets de la structure par âge de la population.

Annexe 4 : Méthode de calcul de l'indice de Combiné des Nations Unies (ICNU)

L'ICNU présente deux principales particularités. D'une part, il se calcule sur des groupes d'âges quinquennaux et, d'autre part, il mesure à la fois la régularité des déclarations d'âge et de sexe.

Pour ce faire, l'indice est composé de 3 sous indices que sont l'indice de régularité des âges masculin, l'indice de régularité des âges féminin et le score des rapports de masculinité. La formule 1 permet de calculer les indices de régularité des deux sexes lorsque l'on prend $S = M$ ou $S=F$.

Le score des rapports de masculinité est donné par la formule suivante.

$$SRM = \frac{\sum_{i=1}^n |r_i - r_{i-1}|}{n}$$

Ici n représente le nombre de groupe d'âge quinquennaux. Il est important de relever à ce niveau que les Nations Unies recommandent de ne considérer que les groupes d'âges quinquennaux compris entre 0 et 70 ans pour prendre en compte la baisse et l'irrégularité conséquente des effectifs des tranches d'âges supérieures.

L'Indice Combiné des Nations Unies (ICNU) est alors décrit par la relation ci-après.

$$ICNU = I^M + I^F + 3SRM$$

Rappelons que I^M et I^F représentent respectivement les indices de régularité des déclarations d'âge au sein des sous-populations masculines et féminines.

L'indice est positif ou nul selon qu'il y a des irrégularités plus ou moins importantes dans la structure par âge et par sexe de la population ou une absence totale d'anomalies.

En pratique, en l'absence d'évènement majeur susceptible d'affecter significativement la distribution de la population (migration, conflit, catastrophe naturelle, crise sanitaire, etc.), l'ICNU peut s'interpréter ainsi qu'il suit selon les Nations Unies.

- $0 \leq ICNU \leq 20$: données utilisées pour la répartition par sexe et âge de bonne qualité.
- $20 < ICNU \leq 40$: données utilisées pour la répartition par sexe et âge de qualité acceptable.
- $40 < ICNU$: données utilisées pour la répartition par sexe et âge de mauvaise qualité.

Lorsque la population étudiée est inférieure, en effectif, à 1 million, il faut appliquer un facteur de correction (S) dont la formule est la suivante.

$$S = \frac{3500}{\sqrt{P}} - 3$$

L'ICNU « Net » est alors :

$$ICNU^{net} = ICNU^{brut} - S$$

Annexe 5 : Répartition de la population des ménages ordinaires résidents du Niger par sexe et par âges en 2012

Tableau A1 : Répartition de la population des ménages ordinaires résidents du Niger par âge et par sexe

NIGER				NIGER			
AGE	Sexe		Total	AGE	Sexe		Total
	Masculin	Féminin			Masculin	Féminin	
Total	8 518 818	8 619 889	17 138 707	51	40 888	39 708	80 596
0	411 310	387 116	798 426	52	37 326	36 517	73 843
1	377 254	355 870	733 124	53	37 117	37 629	74 746
2	381 237	365 839	747 076	54	34 879	35 581	70 460
3	373 938	360 720	734 658	55	35 265	36 511	71 776
4	348 087	335 420	683 507	56	32 711	33 126	65 837
5	338 085	334 055	672 140	57	29 641	29 672	59 313

NIGER				NIGER			
AGE	Sexe		Total	AGE	Sexe		Total
	Masculin	Féminin			Masculin	Féminin	
6	321 376	310 225	631 601	58	25 536	26 030	51 566
7	313 090	295 344	608 434	59	27 866	27 966	55 832
8	286 814	276 665	563 479	60	28 008	28 360	56 368
9	265 139	254 211	519 350	61	23 097	23 237	46 334
10	250 448	242 490	492 938	62	22 146	22 160	44 306
11	227 354	220 192	447 546	63	21 214	21 239	42 453
12	216 427	219 303	435 730	64	19 963	19 982	39 945
13	203 661	202 131	405 792	65	20 437	20 481	40 918
14	190 789	191 018	381 807	66	17 110	18 070	35 180
15	188 803	196 686	385 489	67	18 977	19 456	38 433
16	166 852	183 712	350 564	68	16 991	17 835	34 826
17	169 436	180 868	350 304	69	17 051	18 325	35 376
18	161 861	172 440	334 301	70	16 019	16 217	32 236
19	147 393	159 728	307 121	71	14 771	15 653	30 424
20	144 347	151 306	295 653	72	14 145	14 645	28 790
21	133 488	143 367	276 855	73	13 086	13 119	26 205
22	126 661	135 734	262 395	74	11 731	11 893	23 624
23	117 169	129 473	246 642	75	11 187	11 578	22 765
24	109 615	129 156	238 771	76	10 847	11 137	21 984
25	115 524	121 946	237 470	77	9 778	10 013	19 791
26	105 433	109 512	214 945	78	9 370	9 759	19 129
27	103 849	110 093	213 942	79	9 294	10 243	19 537
28	99 989	105 212	205 201	80	8 559	10 553	19 112
29	96 346	103 088	199 434	81	7 910	8 070	15 980
30	96 890	105 975	202 865	82	6 569	7 185	13 754
31	89 285	97 503	186 788	83	6 258	6 685	12 943
32	85 582	90 707	176 289	84	2 210	2 274	4 484
33	81 299	90 956	172 255	85	1 704	1 982	3 686
34	77 450	81 914	159 364	86	1 686	2 126	3 812
35	77 249	88 505	165 754	87	1 624	1 987	3 611
36	71 933	78 012	149 945	88	1 776	1 914	3 690
37	69 762	75 379	145 141	89	1 766	1 777	3 543
38	67 612	74 334	141 946	90	1 328	1 541	2 869
39	63 407	63 591	126 998	91	978	1 372	2 350
40	69 143	72 635	141 778	92	905	1 519	2 424
41	58 407	59 250	117 657	93	683	1 228	1 911
42	55 273	56 761	112 034	94	567	1 149	1 716
43	53 206	54 407	107 613	95	361	439	800
44	49 840	53 297	103 137	96	42	66	108
45	51 380	53 402	104 782	97	38	65	103
46	47 834	51 295	99 129	98	541	1 775	2 316
47	48 421	50 739	99 160	ND	-	-	-
48	47 997	50 631	98 628				
49	47 736	50 297	98 033				
50	45 381	47 530	92 911				

Tableau A2 : Répartition de la population des ménages ordinaires résidents urbains du Niger selon l'âge et le sexe en 2012

NIGER URBAIN				NIGER URBAIN			
AGE	Sexe		Total	AGE	Sexe		Total
	Masculin	Féminin			Masculin	Féminin	
Total	1 397 695	1 380 642	2 778 337	51	7 667	6 834	14 501
0	57 849	55 249	113 098	52	7 174	6 746	13 920
1	51 841	48 934	100 775	53	7 000	6 660	13 660
2	45 415	44 137	89 552	54	6 683	6 598	13 281
3	44 435	42 846	87 281	55	5 879	6 248	12 127
4	41 205	40 228	81 433	56	5 936	5 802	11 738
5	43 044	42 700	85 744	57	5 288	5 081	10 369
6	41 017	41 048	82 065	58	4 679	4 598	9 277
7	40 702	40 098	80 800	59	4 795	4 619	9 414
8	39 327	39 473	78 800	60	4 305	3 801	8 106
9	42 324	42 834	85 158	61	3 934	3 647	7 581
10	34 521	38 009	72 530	62	3 680	3 514	7 194
11	40 326	40 555	80 881	63	3 496	3 385	6 881
12	35 944	40 097	76 041	64	3 296	3 336	6 632
13	34 751	34 962	69 713	65	2 884	3 203	6 087
14	31 213	33 406	64 619	66	2 656	2 840	5 496
15	29 499	30 885	60 384	67	2 927	2 986	5 913
16	32 865	31 944	64 809	68	2 697	2 690	5 387
17	34 504	29 030	63 534	69	2 673	2 674	5 347
18	31 243	28 759	60 002	70	2 015	1 988	4 003
19	33 838	31 684	65 522	71	2 270	2 460	4 730
20	33 182	30 669	63 851	72	2 101	2 127	4 228
21	37 638	33 133	70 771	73	1 890	1 954	3 844
22	30 459	28 703	59 162	74	1 621	1 679	3 300
23	27 446	27 175	54 621	75	1 349	1 539	2 888
24	21 410	22 797	44 207	76	1 414	1 465	2 879
25	19 945	19 298	39 243	77	1 163	1 392	2 555
26	20 565	19 639	40 204	78	1 164	1 323	2 487
27	19 112	20 178	39 290	79	1 094	1 374	2 468
28	17 945	20 086	38 031	80	799	1 351	2 150
29	18 682	19 402	38 084	81	907	1 108	2 015
30	16 368	15 598	31 966	82	797	962	1 759
31	16 674	16 724	33 398	83	689	885	1 574
32	17 240	17 630	34 870	84	264	292	556
33	15 985	17 239	33 224	85	175	237	412
34	14 908	15 153	30 061	86	179	278	457
35	13 902	14 082	27 984	87	231	254	485
36	13 599	13 902	27 501	88	216	242	458
37	13 134	14 274	27 408	89	239	238	477
38	12 673	13 771	26 444	90	146	221	367
39	12 753	12 322	25 075	91	211	166	377
40	11 897	10 303	22 200	92	120	195	315
41	11 565	10 376	21 941	93	89	168	257
42	11 283	10 581	21 864	94	77	159	236
43	10 464	9 446	19 910	95	33	68	101
44	10 345	9 107	19 452	96	4	13	17
45	9 226	8 878	18 104	97	10	10	20

NIGER URBAIN				NIGER URBAIN			
AGE	Sexe		Total	AGE	Sexe		Total
	Masculin	Féminin			Masculin	Féminin	
46	9 514	8 736	18 250	98	53	245	298
47	9 311	9 334	18 645	ND	-	-	-
48	9 226	9 506	18 732				
49	9 377	9 090	18 467				
50	7 035	6 977	14 012				

Tableau A3 : Répartition de la population des ménages ordinaires résidents ruraux du Niger selon l'âge et le sexe en 2012

NIGER RURAL				NIGER RURAL			
AGE	Sexe		Total	AGE	Sexe		Total
	Masculin	Féminin			Masculin	Féminin	
Total	7 121 123	7 239 247	14 360 370	51	33 221	32 874	66 095
0	353 461	331 867	685 328	52	30 152	29 771	59 923
1	325 413	306 936	632 349	53	30 117	30 969	61 086
2	335 822	321 702	657 524	54	28 196	28 983	57 179
3	329 503	317 874	647 377	55	29 386	30 263	59 649
4	306 882	295 192	602 074	56	26 775	27 324	54 099
5	295 041	291 355	586 396	57	24 353	24 591	48 944
6	280 359	269 177	549 536	58	20 857	21 432	42 289
7	272 388	255 246	527 634	59	23 071	23 347	46 418
8	247 487	237 192	484 679	60	23 703	24 559	48 262
9	222 815	211 377	434 192	61	19 163	19 590	38 753
10	215 927	204 481	420 408	62	18 466	18 646	37 112
11	187 028	179 637	366 665	63	17 718	17 854	35 572
12	180 483	179 206	359 689	64	16 667	16 646	33 313
13	168 910	167 169	336 079	65	17 553	17 278	34 831
14	159 576	157 612	317 188	66	14 454	15 230	29 684
15	159 304	165 801	325 105	67	16 050	16 470	32 520
16	133 987	151 768	285 755	68	14 294	15 145	29 439
17	134 932	151 838	286 770	69	14 378	15 651	30 029
18	130 618	143 681	274 299	70	14 004	14 229	28 233
19	113 555	128 044	241 599	71	12 501	13 193	25 694
20	111 165	120 637	231 802	72	12 044	12 518	24 562
21	95 850	110 234	206 084	73	11 196	11 165	22 361
22	96 202	107 031	203 233	74	10 110	10 214	20 324
23	89 723	102 298	192 021	75	9 838	10 039	19 877
24	88 205	106 359	194 564	76	9 433	9 672	19 105
25	95 579	102 648	198 227	77	8 615	8 621	17 236
26	84 868	89 873	174 741	78	8 206	8 436	16 642
27	84 737	89 915	174 652	79	8 200	8 869	17 069
28	82 044	85 126	167 170	80	7 760	9 202	16 962
29	77 664	83 686	161 350	81	7 003	6 962	13 965
30	80 522	90 377	170 899	82	5 772	6 223	11 995
31	72 611	80 779	153 390	83	5 569	5 800	11 369
32	68 342	73 077	141 419	84	1 946	1 982	3 928
33	65 314	73 717	139 031	85	1 529	1 745	3 274
34	62 542	66 761	129 303	86	1 507	1 848	3 355
35	63 347	74 423	137 770	87	1 393	1 733	3 126

NIGER RURAL				NIGER RURAL			
AGE	Sexe		Total	AGE	Sexe		Total
	Masculin	Féminin			Masculin	Féminin	
36	58 334	64 110	122 444	88	1 560	1 672	3 232
37	56 628	61 105	117 733	89	1 527	1 539	3 066
38	54 939	60 563	115 502	90	1 182	1 320	2 502
39	50 654	51 269	101 923	91	767	1 206	1 973
40	57 246	62 332	119 578	92	785	1 324	2 109
41	46 842	48 874	95 716	93	594	1 060	1 654
42	43 990	46 180	90 170	94	490	990	1 480
43	42 742	44 961	87 703	95	328	371	699
44	39 495	44 190	83 685	96	38	53	91
45	42 154	44 524	86 678	97	28	55	83
46	38 320	42 559	80 879	98	488	1 530	2 018
47	39 110	41 405	80 515	ND	-	-	-
48	38 771	41 125	79 896				
49	38 359	41 207	79 566				
50	38 346	40 553	78 899				

Annexe 6 : Répartition de la population des ménages ordinaires résidents du Niger par sexe et par âges selon les régions en 2012

Tableau A4 : Répartition de la population des ménages ordinaires résidents de la région d'Agadez selon l'âge et le sexe en 2012

AGADEV (Région)				AGADEV (Région)			
AGE	Sexe		Total	AGE	Sexe		Total
	Masculin	Féminin			Masculin	Féminin	
Total	251 257	236 363	487 620	51	1 938	1 242	3 180
0	10 598	9 886	20 484	52	1 308	923	2 231
1	10 317	8 987	19 304	53	1 223	816	2 039
2	9 798	8 978	18 776	54	1 267	905	2 172
3	8 929	8 358	17 287	55	1 243	885	2 128
4	8 473	7 929	16 402	56	1 193	720	1 913
5	8 526	8 160	16 686	57	1 134	595	1 729
6	8 954	8 001	16 955	58	825	686	1 511
7	8 296	7 351	15 647	59	870	723	1 593
8	7 968	7 501	15 469	60	856	595	1 451
9	7 762	7 377	15 139	61	874	611	1 485
10	6 576	6 685	13 261	62	738	587	1 325
11	6 706	6 231	12 937	63	744	592	1 336
12	6 908	6 323	13 231	64	717	663	1 380
13	5 470	5 542	11 012	65	578	527	1 105
14	5 192	5 936	11 128	66	503	404	907
15	5 322	5 833	11 155	67	618	424	1 042
16	5 584	5 613	11 197	68	633	425	1 058
17	6 116	5 381	11 497	69	609	396	1 005
18	5 299	5 114	10 413	70	406	262	668
19	4 882	4 773	9 655	71	547	333	880
20	3 894	4 257	8 151	72	374	314	688
21	4 660	4 098	8 758	73	385	320	705
22	3 874	3 992	7 866	74	444	285	729

AGADEZ (Région)				AGADEZ (Région)			
AGE	Sexe		Total	AGE	Sexe		Total
	Masculin	Féminin			Masculin	Féminin	
23	3 536	3 802	7 338	75	348	226	574
24	3 488	4 076	7 564	76	326	203	529
25	3 071	3 232	6 303	77	290	218	508
26	3 393	3 174	6 567	78	225	204	429
27	3 050	3 286	6 336	79	261	199	460
28	3 043	3 232	6 275	80	166	168	334
29	3 691	3 526	7 217	81	251	197	448
30	2 309	2 854	5 163	82	236	166	402
31	3 162	2 744	5 906	83	215	152	367
32	2 888	2 737	5 625	84	124	64	188
33	2 750	2 782	5 532	85	61	39	100
34	2 719	2 601	5 320	86	14	53	67
35	2 752	2 276	5 028	87	33	52	85
36	2 653	2 451	5 104	88	19	37	56
37	2 704	2 347	5 051	89	67	34	101
38	2 198	2 094	4 292	90	41	37	78
39	2 232	2 134	4 366	91	28	25	53
40	2 292	1 787	4 079	92	19	15	34
41	1 874	1 745	3 619	93	32	5	37
42	1 686	1 626	3 312	94	32	15	47
43	1 559	1 746	3 305	95	3	15	18
44	1 999	1 701	3 700	96	2	4	6
45	1 346	1 803	3 149	97	2	3	5
46	1 557	1 547	3 104	98	7	20	27
47	1 514	1 622	3 136	ND	-	-	-
48	1 505	1 681	3 186				
49	1 957	1 767	3 724				
50	1 396	1 300	2 696				

Tableau A5 : Répartition de la population des ménages ordinaires résidents de la région de Diffa selon l'âge et le sexe en 2012

DIFFA (Région)				DIFFA (Région)			
AGE	Sexe		Total	AGE	Sexe		Total
	Masculin	Féminin			Masculin	Féminin	
Total	304 246	289 575	593 821	51	1 376	1 249	2 625
0	13 104	11 652	24 756	52	1 278	1 043	2 321
1	13 145	11 935	25 080	53	1 136	975	2 111
2	13 463	11 999	25 462	54	1 234	856	2 090
3	13 616	12 426	26 042	55	1 387	1 195	2 582
4	13 074	11 987	25 061	56	1 168	944	2 112
5	12 994	12 416	25 410	57	1 064	840	1 904
6	12 675	12 179	24 854	58	968	723	1 691
7	12 109	10 980	23 089	59	1 250	644	1 894
8	11 564	10 810	22 374	60	1 392	1 179	2 571
9	10 017	9 151	19 168	61	712	673	1 385
10	9 440	8 425	17 865	62	705	574	1 279
11	7 889	7 070	14 959	63	726	527	1 253
12	7 498	7 091	14 589	64	745	499	1 244

DIFFA (Région)				DIFFA (Région)			
AGE	Sexe		Total	AGE	Sexe		Total
	Masculin	Féminin			Masculin	Féminin	
13	6 511	6 428	12 939	65	870	653	1 523
14	6 407	6 470	12 877	66	662	542	1 204
15	6 265	6 530	12 795	67	717	515	1 232
16	5 980	6 203	12 183	68	687	501	1 188
17	5 847	6 062	11 909	69	813	526	1 339
18	5 483	6 002	11 485	70	685	640	1 325
19	4 709	5 004	9 713	71	438	400	838
20	5 362	4 698	10 060	72	470	351	821
21	3 942	4 418	8 360	73	432	299	731
22	4 064	4 526	8 590	74	411	233	644
23	3 492	4 728	8 220	75	399	342	741
24	3 520	4 736	8 256	76	370	277	647
25	4 861	4 003	8 864	77	356	276	632
26	3 504	4 373	7 877	78	199	260	459
27	3 303	4 358	7 661	79	390	295	685
28	3 235	3 465	6 700	80	508	487	995
29	3 271	2 814	6 085	81	162	271	433
30	3 195	5 057	8 252	82	168	228	396
31	3 160	2 865	6 025	83	118	166	284
32	3 190	2 794	5 984	84	114	45	159
33	2 927	2 323	5 250	85	77	50	127
34	2 594	2 054	4 648	86	25	35	60
35	3 066	3 487	6 553	87	26	9	35
36	2 073	2 448	4 521	88	25	14	39
37	2 188	2 149	4 337	89	25	15	40
38	2 151	2 059	4 210	90	40	34	74
39	2 048	1 675	3 723	91	19	15	34
40	3 470	3 326	6 796	92	31	15	46
41	1 987	1 990	3 977	93	22	20	42
42	2 088	1 884	3 972	94	18	11	29
43	1 724	1 704	3 428	95	12	15	27
44	1 865	1 422	3 287	96	1	2	3
45	2 288	2 069	4 357	97	2	2	4
46	1 749	1 466	3 215	98	10	69	79
47	1 733	1 502	3 235	ND	-	-	-
48	1 626	1 499	3 125				
49	1 907	1 412	3 319				
50	2 430	1 917	4 347				

Tableau A6 : Répartition de la population des ménages ordinaires résidents de la région de Dosso selon l'âge et le sexe en 2012

DOSSO (Région)				DOSSO (Région)			
AGE	Sexe		Total	AGE	Sexe		Total
	Masculin	Féminin			Masculin	Féminin	
Total	1 005 641	1 032 072	2 037 713	51	5 235	4 563	9 798
0	47 320	45 505	92 825	52	4 152	4 383	8 535
1	43 029	38 082	81 111	53	4 246	4 871	9 117
2	41 496	41 599	83 095	54	4 185	5 395	9 580

DOSSO (Région)				DOSSO (Région)			
AGE	Sexe		Total	AGE	Sexe		Total
	Masculin	Féminin			Masculin	Féminin	
3	42 842	41 022	83 864	55	4 061	5 115	9 176
4	38 803	37 491	76 294	56	3 753	4 693	8 446
5	38 900	38 366	77 266	57	3 442	4 062	7 504
6	35 982	35 319	71 301	58	3 001	3 737	6 738
7	35 414	36 492	71 906	59	3 202	3 570	6 772
8	32 455	32 397	64 852	60	3 358	4 643	8 001
9	32 778	32 109	64 887	61	3 102	2 733	5 835
10	27 575	28 681	56 256	62	2 969	3 697	6 666
11	27 351	26 570	53 921	63	2 840	3 037	5 877
12	25 654	26 835	52 489	64	2 722	2 517	5 239
13	24 456	25 002	49 458	65	2 919	2 687	5 606
14	23 139	23 365	46 504	66	2 172	2 402	4 574
15	22 699	23 019	45 718	67	2 432	2 291	4 723
16	19 666	21 588	41 254	68	2 382	2 251	4 633
17	20 229	21 400	41 629	69	2 189	2 129	4 318
18	20 055	21 281	41 336	70	1 610	1 723	3 333
19	17 743	19 754	37 497	71	2 124	2 202	4 326
20	19 973	17 802	37 775	72	1 949	2 120	4 069
21	16 606	17 096	33 702	73	1 728	2 232	3 960
22	15 473	15 599	31 072	74	1 619	1 882	3 501
23	13 578	15 974	29 552	75	1 577	1 844	3 421
24	13 458	14 807	28 265	76	1 474	1 620	3 094
25	14 511	16 539	31 050	77	1 371	1 577	2 948
26	13 863	13 240	27 103	78	1 230	1 170	2 400
27	13 174	12 502	25 676	79	833	1 169	2 002
28	12 383	12 548	24 931	80	795	1 197	1 992
29	11 674	11 900	23 574	81	989	920	1 909
30	11 648	13 699	25 347	82	878	840	1 718
31	11 143	10 889	22 032	83	533	760	1 293
32	10 370	11 640	22 010	84	238	279	517
33	9 938	11 727	21 665	85	155	222	377
34	9 592	10 137	19 729	86	115	176	291
35	9 630	12 021	21 651	87	147	181	328
36	9 016	9 997	19 013	88	81	206	287
37	8 516	9 248	17 764	89	61	161	222
38	8 072	12 504	20 576	90	67	233	300
39	7 280	5 022	12 302	91	23	142	165
40	7 562	6 012	13 574	92	53	87	140
41	7 469	7 054	14 523	93	35	87	122
42	6 492	6 625	13 117	94	12	74	86
43	5 693	6 918	12 611	95	69	34	103
44	5 859	6 762	12 621	96	2	12	14
45	5 831	6 452	12 283	97	2	12	14
46	5 613	5 771	11 384	98	37	363	400
47	5 628	6 362	11 990	ND	-	-	-
48	5 540	5 424	10 964				
49	5 619	5 923	11 542				
50	4 682	5 700	10 382				

Tableau A7 : Répartition de la population des ménages ordinaires résidents de la région de Maradi selon l'âge et le sexe en 2012

MARADI (Région)				MARADI (Région)			
AGE	Sexe		Total	AGE	Sexe		Total
	Masculin	Féminin			Masculin	Féminin	
Total	1 673 783	1 728 311	3 402 094	51	6 413	6 745	13 158
0	87 978	83 539	171 517	52	5 858	6 822	12 680
1	78 527	74 228	152 755	53	6 448	7 376	13 824
2	82 824	79 668	162 492	54	6 997	7 033	14 030
3	80 162	77 822	157 984	55	6 380	7 750	14 130
4	73 599	72 729	146 328	56	5 913	6 554	12 467
5	69 744	67 771	137 515	57	5 553	6 135	11 688
6	67 928	64 150	132 078	58	5 063	5 589	10 652
7	65 421	60 940	126 361	59	5 215	5 186	10 401
8	59 109	56 907	116 016	60	5 281	3 352	8 633
9	56 378	53 948	110 326	61	3 607	3 503	7 110
10	47 505	49 598	97 103	62	3 138	4 103	7 241
11	46 051	45 654	91 705	63	3 853	5 093	8 946
12	43 754	44 980	88 734	64	3 583	4 147	7 730
13	40 263	41 465	81 728	65	3 206	3 268	6 474
14	38 770	36 991	75 761	66	3 172	3 515	6 687
15	37 442	38 855	76 297	67	3 618	5 215	8 833
16	30 460	35 361	65 821	68	3 476	4 423	7 899
17	31 531	35 499	67 030	69	3 331	3 955	7 286
18	30 918	34 440	65 358	70	2 741	2 691	5 432
19	25 868	30 001	55 869	71	3 676	4 075	7 751
20	26 710	29 909	56 619	72	3 562	3 924	7 486
21	21 993	25 018	47 011	73	3 310	3 643	6 953
22	22 116	26 320	48 436	74	3 315	2 816	6 131
23	21 997	23 464	45 461	75	3 137	2 346	5 483
24	19 083	23 853	42 936	76	2 459	2 735	5 194
25	18 851	21 729	40 580	77	2 237	3 065	5 302
26	18 581	20 188	38 769	78	2 345	3 059	5 404
27	18 541	19 803	38 344	79	2 633	3 119	5 752
28	18 535	18 241	36 776	80	1 724	2 915	4 639
29	16 649	19 072	35 721	81	2 290	2 637	4 927
30	18 301	17 958	36 259	82	1 968	2 172	4 140
31	15 695	18 769	34 464	83	1 887	2 120	4 007
32	15 361	16 448	31 809	84	892	730	1 622
33	14 980	18 599	33 579	85	412	541	953
34	13 921	16 734	30 655	86	511	691	1 202
35	14 476	16 424	30 900	87	669	731	1 400
36	13 201	13 641	26 842	88	592	739	1 331
37	12 426	14 558	26 984	89	648	677	1 325
38	12 215	13 770	25 985	90	393	505	898
39	11 377	13 913	25 290	91	414	636	1 050
40	11 613	10 976	22 589	92	295	599	894
41	10 480	10 645	21 125	93	271	680	951
42	9 709	10 125	19 834	94	239	416	655
43	9 089	9 984	19 073	95	108	260	368
44	9 513	10 003	19 516	96	13	22	35
45	9 230	9 583	18 813	97	9	24	33

MARADI (Région)				MARADI (Région)			
AGE	Sexe		Total	AGE	Sexe		Total
	Masculin	Féminin			Masculin	Féminin	
46	8 935	9 732	18 667	98	254	656	910
47	8 945	9 147	18 092	ND	-	-	-
48	9 006	9 139	18 145				
49	7 399	8 753	16 152				
50	7 514	8 279	15 793				

Tableau A8 : Répartition de la population des ménages ordinaires résidents de la région de Tahoua selon l'âge et le sexe en 2012

TAHOUA (Région)				TAHOUA (Région)			
AGE	Sexe		Total	AGE	Sexe		Total
	Masculin	Féminin			Masculin	Féminin	
Total	1 660 934	1 667 431	3 328 365	51	9 281	9 410	18 691
0	82 007	73 085	155 092	52	9 071	7 434	16 505
1	74 097	73 323	147 420	53	9 235	6 659	15 894
2	73 370	71 038	144 408	54	6 601	5 707	12 308
3	72 475	68 393	140 868	55	8 261	5 998	14 259
4	70 504	68 114	138 618	56	7 203	5 630	12 833
5	67 018	65 766	132 784	57	6 306	5 098	11 404
6	65 526	62 474	128 000	58	5 295	3 986	9 281
7	62 526	58 442	120 968	59	5 906	6 359	12 265
8	58 495	54 069	112 564	60	5 650	7 310	12 960
9	54 931	50 728	105 659	61	5 216	5 587	10 803
10	50 423	42 181	92 604	62	4 974	4 696	9 670
11	44 718	38 831	83 549	63	4 316	3 708	8 024
12	42 232	36 986	79 218	64	4 189	3 375	7 564
13	41 851	33 924	75 775	65	4 933	4 119	9 052
14	38 551	34 591	73 142	66	3 638	3 437	7 075
15	37 676	35 173	72 849	67	4 021	3 335	7 356
16	32 190	33 429	65 619	68	3 560	3 514	7 074
17	29 089	33 543	62 632	69	3 485	3 449	6 934
18	27 318	29 480	56 798	70	4 067	3 531	7 598
19	25 698	32 806	58 504	71	2 961	3 591	6 552
20	24 068	31 156	55 224	72	2 941	2 840	5 781
21	23 279	30 345	53 624	73	2 603	2 388	4 991
22	23 021	27 328	50 349	74	2 095	1 808	3 903
23	18 466	24 692	43 158	75	2 285	2 407	4 692
24	18 399	24 405	42 804	76	1 896	1 721	3 617
25	21 315	25 673	46 988	77	1 761	1 476	3 237
26	17 145	22 319	39 464	78	1 639	1 451	3 090
27	17 671	23 060	40 731	79	1 858	1 575	3 433
28	17 515	22 084	39 599	80	2 041	2 664	4 705
29	16 540	20 515	37 055	81	1 970	2 111	4 081
30	17 821	24 638	42 459	82	1 144	1 544	2 688
31	15 861	20 974	36 835	83	1 463	1 264	2 727
32	15 961	17 549	33 510	84	133	442	575
33	12 143	16 292	28 435	85	355	405	760
34	13 405	13 563	26 968	86	578	484	1 062
35	15 163	19 345	34 508	87	130	430	560

TAHOUA (Région)				TAHOUA (Région)			
AGE	Sexe		Total	AGE	Sexe		Total
	Masculin	Féminin			Masculin	Féminin	
36	12 501	16 400	28 901	88	504	392	896
37	12 972	14 069	27 041	89	552	381	933
38	13 151	13 033	26 184	90	254	166	420
39	12 178	11 338	23 516	91	126	106	232
40	16 423	17 651	34 074	92	156	420	576
41	10 520	14 638	25 158	93	130	92	222
42	12 059	11 675	23 734	94	106	370	476
43	12 851	10 690	23 541	95	66	24	90
44	9 290	8 724	18 014	96	6	6	12
45	12 302	9 357	21 659	97	7	4	11
46	10 281	9 661	19 942	98	93	249	342
47	10 545	9 550	20 095	ND	-	-	-
48	10 693	8 930	19 623				
49	11 056	8 831	19 887				
50	10 583	9 417	20 000				

Tableau A9 : Répartition de la population des ménages ordinaires résidents de la région de Tillabéri selon l'âge et le sexe en 2012

TILLABERI (Région)				TILLABERI (Région)			
AGE	Sexe		Total	AGE	Sexe		Total
	Masculin	Féminin			Masculin	Féminin	
Total	1 346 295	1 376 187	2 722 482	51	6 337	6 425	12 762
0	65 207	61 619	126 826	52	5 920	5 985	11 905
1	57 663	54 911	112 574	53	5 859	6 687	12 546
2	59 070	55 677	114 747	54	5 831	6 089	11 920
3	57 311	55 068	112 379	55	5 814	6 511	12 325
4	53 269	51 332	104 601	56	5 387	6 021	11 408
5	52 229	50 747	102 976	57	4 832	5 264	10 096
6	48 761	46 693	95 454	58	4 339	4 766	9 105
7	47 432	45 194	92 626	59	5 062	4 943	10 005
8	43 583	42 186	85 769	60	4 256	5 219	9 475
9	43 103	37 272	80 375	61	4 029	4 733	8 762
10	35 941	38 275	74 216	62	4 276	3 498	7 774
11	36 022	38 958	74 980	63	3 855	3 465	7 320
12	34 080	36 840	70 920	64	3 633	3 663	7 296
13	31 846	34 300	66 146	65	3 415	4 446	7 861
14	30 614	31 273	61 887	66	2 906	3 252	6 158
15	29 475	32 153	61 628	67	3 371	3 170	6 541
16	24 014	30 635	54 649	68	3 035	2 223	5 258
17	25 433	28 597	54 030	69	2 794	3 631	6 425
18	25 820	28 339	54 159	70	3 258	4 073	7 331
19	24 045	26 911	50 956	71	2 143	1 810	3 953
20	25 172	25 807	50 979	72	2 353	2 236	4 589
21	22 617	24 395	47 012	73	2 009	1 113	3 122
22	21 080	21 301	42 381	74	2 169	2 024	4 193
23	18 618	20 924	39 542	75	1 510	2 114	3 624
24	18 911	20 405	39 316	76	1 920	2 618	4 538
25	18 692	17 767	36 459	77	1 766	1 053	2 819

TILLABERI (Région)				TILLABERI (Région)			
AGE	Sexe		Total	AGE	Sexe		Total
	Masculin	Féminin			Masculin	Féminin	
26	16 902	17 781	34 683	78	1 799	1 529	3 328
27	16 500	17 655	34 155	79	1 611	1 650	3 261
28	15 238	16 866	32 104	80	1 358	806	2 164
29	15 157	16 106	31 263	81	1 406	674	2 080
30	14 317	13 820	28 137	82	889	929	1 818
31	15 389	16 300	31 689	83	982	998	1 980
32	14 267	15 203	29 470	84	263	309	572
33	15 622	14 708	30 330	85	303	329	632
34	13 613	14 781	28 394	86	117	299	416
35	9 904	12 172	22 076	87	204	284	488
36	12 372	12 490	24 862	88	328	257	585
37	10 951	12 480	23 431	89	94	209	303
38	10 587	11 503	22 090	90	138	209	347
39	10 382	12 032	22 414	91	30	188	218
40	9 691	13 202	22 893	92	71	174	245
41	10 449	7 568	18 017	93	51	138	189
42	8 970	9 468	18 438	94	35	87	122
43	8 800	8 291	17 091	95	58	40	98
44	7 786	8 754	16 540	96	12	13	25
45	7 942	8 820	16 762	97	9	11	20
46	7 813	7 880	15 693	98	46	142	188
47	7 949	8 498	16 447	ND	-	-	-
48	7 923	8 650	16 573				
49	8 203	8 895	17 098				
50	7 677	8 378	16 055				

Tableau A10 : Répartition de la population des ménages ordinaires résidents de la région de Zinder selon l'âge et le sexe en 2012

ZINDER (Région)				ZINDER (Région)			
AGE	Sexe		Total	AGE	Sexe		Total
	Masculin	Féminin			Masculin	Féminin	
Total	1 765 496	1 774 268	3 539 764	51	7 466	7 394	14 860
0	85 645	82 629	168 274	52	7 015	7 438	14 453
1	81 495	75 659	157 154	53	6 216	7 600	13 816
2	84 754	80 225	164 979	54	6 071	6 755	12 826
3	83 373	82 499	165 872	55	5 563	6 511	12 074
4	75 989	71 341	147 330	56	5 721	6 246	11 967
5	74 149	75 604	149 753	57	5 173	5 747	10 920
6	67 911	66 603	134 514	58	4 195	4 832	9 027
7	68 552	61 509	130 061	59	4 529	4 952	9 481
8	60 430	58 881	119 311	60	5 427	4 728	10 155
9	47 154	49 547	96 701	61	3 876	4 029	7 905
10	61 541	55 322	116 863	62	3 853	3 790	7 643
11	46 921	44 440	91 361	63	3 480	3 706	7 186
12	45 020	47 123	92 143	64	3 042	3 808	6 850
13	42 321	43 466	85 787	65	3 286	3 626	6 912
14	37 921	39 555	77 476	66	3 025	3 494	6 519
15	38 986	42 760	81 746	67	3 080	3 636	6 716

ZINDER (Région)				ZINDER (Région)			
AGE	Sexe		Total	AGE	Sexe		Total
	Masculin	Féminin			Masculin	Féminin	
16	36 690	38 337	75 027	68	2 189	3 671	5 860
17	37 483	38 421	75 904	69	2 836	3 428	6 264
18	35 134	36 042	71 176	70	2 514	2 863	5 377
19	33 150	29 738	62 888	71	1 981	2 385	4 366
20	29 167	27 137	56 304	72	1 696	2 314	4 010
21	28 515	27 344	55 859	73	1 872	2 553	4 425
22	26 734	26 289	53 023	74	1 112	2 347	3 459
23	27 542	25 956	53 498	75	1 433	1 889	3 322
24	24 682	28 153	52 835	76	1 933	1 651	3 584
25	24 870	23 730	48 600	77	1 618	2 014	3 632
26	23 052	19 471	42 523	78	1 537	1 781	3 318
27	23 039	20 596	43 635	79	1 430	1 945	3 375
28	21 693	20 102	41 795	80	1 788	2 094	3 882
29	21 196	20 654	41 850	81	590	1 018	1 608
30	20 934	20 850	41 784	82	1 090	1 102	2 192
31	18 163	18 230	36 393	83	901	1 031	1 932
32	16 337	17 321	33 658	84	354	358	712
33	16 426	17 441	33 867	85	298	346	644
34	15 155	15 293	30 448	86	276	337	613
35	15 910	16 609	32 519	87	330	252	582
36	14 558	14 701	29 259	88	153	217	370
37	14 470	14 719	29 189	89	254	246	500
38	13 722	14 069	27 791	90	354	313	667
39	12 641	12 081	24 722	91	208	235	443
40	12 918	14 862	27 780	92	231	187	418
41	10 667	11 198	21 865	93	105	181	286
42	9 828	11 445	21 273	94	96	151	247
43	9 306	11 385	20 691	95	41	41	82
44	9 347	12 358	21 705	96	6	5	11
45	8 479	11 898	20 377	97	5	7	12
46	8 138	11 948	20 086	98	91	251	342
47	8 475	10 593	19 068	ND	-	-	-
48	8 128	11 759	19 887				
49	8 019	11 268	19 287				
50	8 426	9 602	18 028				

Tableau A11 : Répartition de la population des ménages ordinaires résidents de la région de Niamey selon l'âge et le sexe en 2012

NIAMEY (Région)				NIAMEY (Région)			
AGE	Sexe		Total	AGE	Sexe		Total
	Masculin	Féminin			Masculin	Féminin	
Total	511 166	515 682	1 026 848	51	2 842	2 680	5 522
0	19 451	19 201	38 652	52	2 724	2 489	5 213
1	18 981	18 745	37 726	53	2 754	2 645	5 399
2	16 462	16 655	33 117	54	2 693	2 841	5 534
3	15 230	15 132	30 362	55	2 556	2 546	5 102
4	14 376	14 497	28 873	56	2 373	2 318	4 691
5	14 525	15 225	29 750	57	2 137	1 931	4 068

NIAMEY (Région)				NIAMEY (Région)			
AGE	Sexe		Total	AGE	Sexe		Total
	Masculin	Féminin			Masculin	Féminin	
6	13 639	14 806	28 445	58	1 850	1 711	3 561
7	13 340	14 436	27 776	59	1 832	1 589	3 421
8	13 210	13 914	27 124	60	1 788	1 334	3 122
9	13 016	14 079	27 095	61	1 681	1 368	3 049
10	11 447	13 323	24 770	62	1 493	1 215	2 708
11	11 696	12 438	24 134	63	1 400	1 111	2 511
12	11 281	13 125	24 406	64	1 332	1 310	2 642
13	10 943	12 004	22 947	65	1 230	1 155	2 385
14	10 195	12 837	23 032	66	1 032	1 024	2 056
15	10 938	12 363	23 301	67	1 120	870	1 990
16	12 268	12 546	24 814	68	1 029	827	1 856
17	13 708	11 965	25 673	69	994	811	1 805
18	11 834	11 742	23 576	70	738	434	1 172
19	11 298	10 741	22 039	71	901	857	1 758
20	10 001	10 540	20 541	72	800	546	1 346
21	11 876	10 653	22 529	73	747	571	1 318
22	10 299	10 379	20 678	74	566	498	1 064
23	9 940	9 933	19 873	75	498	410	908
24	8 074	8 721	16 795	76	469	312	781
25	9 353	9 273	18 626	77	379	334	713
26	8 993	8 966	17 959	78	396	305	701
27	8 571	8 833	17 404	79	278	291	569
28	8 347	8 674	17 021	80	179	222	401
29	8 168	8 501	16 669	81	252	242	494
30	8 365	7 099	15 464	82	196	204	400
31	6 712	6 732	13 444	83	159	194	353
32	7 208	7 015	14 223	84	92	47	139
33	6 513	7 084	13 597	85	43	50	93
34	6 451	6 751	13 202	86	50	51	101
35	6 348	6 171	12 519	87	85	48	133
36	5 559	5 884	11 443	88	74	52	126
37	5 535	5 809	11 344	89	65	54	119
38	5 516	5 302	10 818	90	41	44	85
39	5 269	5 396	10 665	91	130	25	155
40	5 174	4 819	9 993	92	49	22	71
41	4 961	4 412	9 373	93	37	25	62
42	4 441	3 913	8 354	94	29	25	54
43	4 184	3 689	7 873	95	4	10	14
44	4 181	3 573	7 754	96	-	2	2
45	3 962	3 420	7 382	97	2	2	4
46	3 748	3 290	7 038	98	3	25	28
47	3 632	3 465	7 097	ND	-	-	-
48	3 576	3 549	7 125				
49	3 576	3 448	7 024				
50	2 673	2 937	5 610				