

En téléchargeant ce document, vous souscrivez aux conditions d'utilisation du Fonds Gregory-Piché. Les fichiers disponibles au Fonds Gregory-Piché ont été numérisés à partir de documents imprimés et de microfiches dont la qualité d'impression et l'état de conservation sont très variables. Les fichiers sont fournis à l'état brut et aucune garantie quant à la validité ou la complétude des informations qu'ils contiennent n'est offerte.

En diffusant gratuitement ces documents, dont la grande majorité sont quasi introuvables dans une forme autre que le format numérique suggéré ici, le Fonds Gregory-Piché souhaite rendre service à la communauté des scientifiques intéressés aux questions démographiques des pays de la Francophonie, principalement des pays africains et ce, en évitant, autant que possible, de porter préjudice aux droits patrimoniaux des auteurs. Nous recommandons fortement aux usagers de citer adéquatement les ouvrages diffusés via le fonds documentaire numérique Gregory-Piché, en rendant crédit, en tout premier lieu, aux auteurs des documents.

Pour référencer ce document, veuillez simplement utiliser la notice bibliographique standard du document original. Les opinions exprimées par les auteurs n'engagent que ceux-ci et ne représentent pas nécessairement les opinions de l'ODSEF. La liste des pays, ainsi que les intitulés retenus pour chacun d'eux, n'implique l'expression d'aucune opinion de la part de l'ODSEF quant au statut de ces pays et territoires ni quant à leurs frontières.

Ce fichier a été produit par l'équipe des projets numériques de la Bibliothèque de l'Université Laval. Le contenu des documents, l'organisation du mode de diffusion et les conditions d'utilisation du Fonds Gregory-Piché peuvent être modifiés sans préavis.

Pour toute question relative au contenu ou à l'utilisation du Fonds Gregory-Piché, veuillez adresser vos commentaires à cette adresse : odsef@fss.ulaval.ca

ODSEF Observatoire démographique
et statistique de l'espace francophone

www.odsef.fss.ulaval.ca

REPUBLIQUE TUNISIENNE

S.E.P.E.N.

Sous-Direction des Statistiques
Démographiques



ENQUETE NATIONALE

DEMOGRAPHIQUE

RESULTATS PROVISOIRES

du Premier Passage (partie rétrospective)

Octobre 1968

S.E.P.E.N.

Sous-Direction des Statistiques
Démographiques



ENQUÊTE NATIONALE
DÉMOGRAPHIQUE

RÉSULTATS PROVISOIRES
du Premier Passage (partie rétrospective)

Par Jacques Vallin et Claude Paulet
sous la direction de Chedli Tarifa

Octobre 1968

Enquête Nationale Démographique
1er passage (résultats provisoires)

Plan du rapport

I INTRODUCTION	2
1) origine de l'enquête	2
2) buts de l'enquête	2
3) calendrier de l'enquête	5
4) stade d'élaboration actuelle	7
II METHODOLOGIE	8
1) principes de base	8
2) enquête rétrospective, enquête suivie	9
3) confrontation enquête - Etat-Civil	13
4) questionnaires	16
5) échantillonnage	21
6) réalisation de l'enquête	28
III RESULTATS PROVISOIRES	31
A Mise en garde	31
B Taux bruts	32
C Structures	37
- structure par âge	37
- rapport de masculinité par âge	40
- dimension moyenne des ménages	41
D Fécondité	42
- naissances par mois	42
- rapport de masculinité à la naissance	43
- taux de fécondité selon l'âge de la mère	45
- taux de fécondité cumulés	46
- nombre d'enfants par femme mariée, veuve ou divorcée	47
E Mortalité	48
- décès par mois de décès	48
- mortalité infantile	49
- table de mortalité	51
- espérance de vie	53
Annexe I : Taux bruts - Tunisie entière	
Annexe II: Taux bruts par gouvernorat	
Annexe III: Population par année de naissance et par sexe	
Annexe IV: Population par cheikhat et commune selon le sexe	
Annexe V : Répartition des naissances par mois et sexe	
Annexe VI: Taux de fécondité par groupes d'âge de la mère	
Annexe VII: Population par âge au 12/7/67	
Annexe VIII Table de mortalité	

I. INTRODUCTION

1) Origine de l'enquête

Décidée au cours de l'été 1967, l'Enquête Nationale Démographique est née d'un accord technique entre la Sous-Direction des Statistiques Démographiques du Secrétariat d'Etat au Plan et à l'Economie Nationale (S.E.P.E.N.) et le Population Council, ainsi que d'un accord financier entre le S.E.P.E.N. et le National Center for Health Statistics (N.C.H.S.). Signalons, en outre, l'appui matériel du Planing Familial du Secrétariat d'Etat à la Santé Publique (S.E.S.P.), notamment en matière de moyens de transport et la participation du Centre d'Etudes et de Recherches Economiques et Sociales (C.E.R.E.S.) qui interviendra surtout au stade de l'exploitation détaillée des résultats.

Les travaux préparatoires de l'enquête, menés essentiellement par MM. Chedli TARIFA, Sous-Directeur des Statistiques Démographiques, Abdesslem KAMOUN, Sous-Directeur des Enquêtes Statistiques et Jacques VALLIN, Expert Démographe du Population Council, ont été résumés dans un rapport préliminaire (1) en septembre 1967. Un voyage d'étude au Pakistan et en Turquie où des enquêtes démographiques étaient en cours a permis de compléter ce projet qui constitue la base technique de l'accord entre le S.E.P.E.N. et le N.C.H.S.

L'Enquête est actuellement animée, sous la direction de Monsieur Chedli TARIFA, par MM. Jacques VALLIN, Claude PAULET et Frej BOUJEDI.

2) Buts de l'Enquête

L'Enquête Nationale Démographique vise essentiellement à mesurer de façon aussi précise que possible le rythme d'accroissement de la population tunisienne. Mais elle doit permettre également d'améliorer la connaissance démographique de cette population dans d'autres domaines.

(1) République Tunisienne, S.E.P.E.N. Enquête Nationale Démographique, "rapport préliminaire" - TUNIS, sept. 1967.

Dans l'accroissement de la population, à l'échelle tunisienne, la part déterminante revient à l'accroissement naturel. Le solde migratoire est relativement faible. Par contre, comme dans tous les pays en voie de développement, l'excédent de naissances sur les décès est un sujet de préoccupation majeur. Et bien entendu, il convient avant toute autre chose de s'efforcer de le mesurer. Pour ce faire, il faut disposer de données très précises. Car, d'un pays à l'autre, le taux d'accroissement naturel est de l'ordre de 1 % à 3 %. Or en passant de 1 à 3 %, ce taux bouleverse complètement les données du développement économique et social.

Pour mesurer l'accroissement naturel, le procédé classique consiste à utiliser l'Etat-Civil et le Recensement. L'Etat-Civil fournit le nombre de naissances et de décès enregistrés annuellement. Les recensements donnent à intervalles réguliers l'effectif total de la population. Il suffit de rapporter la différence entre les naissances et les décès enregistrés au cours d'une année donnée à l'effectif moyen de la population au cours de cette même année pour obtenir le taux d'accroissement naturel.

Des recensements ont été organisés en Tunisie depuis 1921. Très imparfaits au départ en ce qui concerne la population musulmane, ils se sont peu à peu affinés et les deux plus récents (1956 et 1966) présentent pour le calcul du taux d'accroissement un dénominateur suffisamment précis surtout pour les années voisines de 1966.

Depuis qu'il a été complètement réorganisé en 1957, l'Etat-Civil enregistre avec également une assez bonne précision le nombre annuel de naissances. Par contre, le nombre de décès enregistré à l'Etat-Civil reste notoirement inférieur à la réalité, surtout en milieu rural. M. SEKLANI⁽¹⁾ estime à 20 ou 30 % la proportion des décès qui échappaient à l'Etat-Civil en 1964-65. Une telle marge d'erreur, dans la mesure où elle reste par ailleurs assez mal délimitée réduit considérablement la confiance que l'on peut accorder à la mesure du taux d'accroissement par le processus classique. L'Enquête a pour but de donner une base plus solide à ce calcul.

(1) SEKLANI Mahmoud "La mortalité et le coût de la santé publique en Tunisie", niveaux et structures, cahiers du C.H.R.E.S. Série Démographique n°1 - TUNIS, 1967.

L'enquête permettra d'obtenir, outre le taux brut d'accroissement, qui est une mesure immédiate mais grossière du dynamisme de la population, les éléments encore très mal connus d'une analyse complète de ce dynamisme : table de mortalité, lois de fécondité selon l'âge de la mère, taux de reproduction bruts et nets ...

L'enquête doit permettre également de préciser un certain nombre d'éléments de structure déjà mesurés par le recensement : pyramide des âges, répartition socio-professionnelle, degré d'instruction, etc ... et d'en fournir de nouveaux : dimension des noyaux familiaux, descendance des femmes mariées, veuves ou divorcées ...

L'enquête doit permettre enfin d'arriver à une estimation plus précise du degré de sous-enregistrement des événements démographiques par l'Etat-Civil.

Bien entendu, le premier passage ne donne qu'une faible partie des résultats escomptés.

3) Calendrier de l'enquête

Le calendrier de l'enquête prévu dans le rapport préliminaire se présentait ainsi :

Phase préparatoire

- préparation du matériel (questionnaires, manuels d'instruction, cahiers de travail et de contrôle ...) : septembre, octobre 1967.
- tirage de l'échantillon et constitution des listes de ménages : novembre 1967.
- formation des enquêteurs et enquête pilote : décembre 1967.
- contacts avec les autorités locales, propagande et mise en place des enquêteurs : fin décembre 1967, début janvier 1968.
- début du premier passage : 13 janvier 1968 (cette date a été choisie en fonction de l'Aïd es Seghir -12 janvier 1967-, la période de référence étant de 12 mois minimum).

De la phase préparatoire, la seule entorse aux opérations prévues a été l'absence d'une enquête pilote digne de ce nom puisque elle s'est limitée à quelques interviews seulement. Pour remédier en partie à cette lacune, les opérations ont débutées dans le gouvernorat de Nabeul où tous les enquêteurs ont été répartis par équipes de deux et soumis à un contrôle aussi strict et efficace que possible.

Premier passage

Il était prévu que le premier passage s'étalerait sur un temps minimum. Vu le nombre d'enquêteurs disponibles, on se proposait de ne pas dépasser quatre mois. En fait, moins de quatre mois furent nécessaires ; à la mi-avril, tous les enquêteurs à quelques exceptions près étaient de retour du terrain.

Préparation du deuxième passage et exploitation provisoire du premier.

Jusqu'au deuxième passage (13 juillet 1968), les enquêteurs ont travaillé au bureau. Les tâches essentielles étant :

- préparation des documents d'interviews du second passage (feuilles de ménage et feuilles de fécondité).
- contrôle de cohérence des données.
- exploitation manuelle provisoire.
- préparation du chiffrage par le pré-chiffrage de certaines données.
- stage de recyclage d'une semaine.

Deuxième passage

Comme prévu, le second passage commença 6 mois exactement après la date du début du premier (13 juillet 1968), la règle étant d'interroger chaque ménage dans le même ordre qu'au premier passage, en conservant un intervalle de 6 mois exacts entre les deux.

Les opérations sur le terrain (deuxième passage) se sont terminées mi-octobre pour la plupart des enquêteurs ; quelques uns

s'attardant comme au premier passage deux ou trois semaines de plus.

Préparation du troisième passage et exploitation provisoire du deuxième.

Alors que le rapport préliminaire ne faisait qu'entrevoir la possibilité d'un troisième passage, celui-ci est apparu de plus en plus indispensable au fur et à mesure des travaux déjà effectués. Il permettra d'une part d'éliminer l'effet saisonnier en allongeant à un an exactement la période d'enquête suivie et d'autre part d'améliorer les résultats de structure. Il fait actuellement l'objet de négociations complémentaires entre le S.E.P.E.N. et le N.C.H.S.

De retour à Tunis, les enquêteurs doivent donc préparer le troisième passage :

- préparation des documents du troisième passage (oct.nov 1968).
- stage de recyclage (début janvier 1969).

Ils doivent également entreprendre l'exploitation du deuxième passage :

- contrôle de cohérence (décembre 1968).
- exploitation manuelle provisoire (décembre 1968).
- préparation matérielle du chiffrage (décembre 1968).

Troisième passage

Les opérations sur le terrain (troisième passage) doivent commencer le 13 janvier 1969. La consigne étant d'interviewer les ménages dans le même ordre qu'au premier passage, en conservant, dans la mesure du possible un intervalle de un an, jour pour jour entre les deux. Le troisième passage s'achèvera donc mi-avril 1969 pour la majorité des enquêteurs.

Exploitation provisoire des documents du troisième passage.

A la fin du troisième passage commencera une nouvelle phase d'exploitation manuelle qui permettra d'avoir ^{le} plus rapidement possible des résultats provisoires du troisième passage. On pourra donc disposer d'une synthèse provisoire des résultats de l'enquête (les trois passages)

au cours de l'été 1969.

Chiffrement et exploitation mécanographique de l'enquête.

Chiffrement : Les codes du premier passage ont été préparés au début de l'année 1968. Ils seront complétés pour les deux autres passages en fin d'année.

Le chiffrement du premier passage qui comporte quatre opérations (naissances, décès, feuilles de ménage, feuilles de fécondité) a été commencé à un rythme très lent dès le mois de septembre 1968 par les quelques enquêteurs suppléants restés au bureau. Il doit se poursuivre jusqu'en février 1969. Viendra ensuite le chiffrement des deux autres passages qui prendra fin avec l'été 1969.

Mécanographie : L'exploitation définitive de l'enquête sera à la charge des services mécanographiques du Secrétariat d'Etat au Plan et à l'Economie Nationale. Elle devrait avoir lieu à la fin de 1969.

Analyse des résultats

Les résultats définitifs de l'enquête seront vraisemblablement disponibles au début de l'année 1970.

4) Stade d'élaboration actuel

Actuellement -octobre 1968- les seuls résultats connus découlent de l'exploitation manuelle du premier passage (enquête rétrospective). Malgré les imperfections et les lacunes d'une telle exploitation et malgré les inconvénients d'une enquête rétrospective, il semblait nécessaire de publier ces résultats. Les résultats définitifs de l'ensemble de l'enquête ne seront en effet que très tardivement acquis et il serait regrettable de ne pas mettre dès maintenant à la disposition des chercheurs les résultats disponibles.

II. M E T H O D O L O G I E

1) Principes de base

De nombreuses enquêtes démographiques ont été réalisées au cours des dernières années, notamment en Afrique noire : la plupart se sont heurtées à des difficultés considérables et sont entachées de graves erreurs d'observation. Celles-ci annihilent tous les efforts faits en vue de réduire l'erreur due au sondage qui, en général, est faible. S'agissant d'enquêtes rétrospectives (1), on relève essentiellement trois types d'erreurs (2) :

- erreur sur la durée réelle d'une période passée :

Cette erreur provient d'une mauvaise appréciation de la période de référence (12 derniers mois) ou ce qui revient au même, de la place des événements par rapport à la date du début de la période.

- erreur de dénombrement :

Elle affecte le nombre d'événements déclarés (soit dans les douze derniers mois, soit au cours de la vie féconde d'une femme) ainsi que les effectifs auxquels on doit rapporter ces événements. Elle peut être involontaire ou volontaire. Souvent elle provient de l'imprécision ou de la mauvaise compréhension des concepts.

- erreur sur l'âge :

Parfois, cette erreur est aléatoire et n'est donc pas trop grave. Mais souvent elle est systématique (début ou fin de la période de fécondité des femmes, passage de l'enfance à l'âge adulte pour les deux sexes, attribution d'un âge en fonction du nombre d'enfants, etc...)

Pour tenter de porter remède à ces inconvénients, des enquêtes d'un type nouveau ont récemment vu le jour, notamment en Amérique latine, (3) en Turquie (4), au Pakistan (5), en Thaïlande . On y trouve deux types d'améliorations essentielles :

(1) On appelle "rétrospective" une enquête qui se fie essentiellement à la mémoire des enquêtés.

(2) NADOT, Robert, Afrique Noire, Démographie comparée 3 Fécondité D.G.R.S.T Paris 1966

(3) O.N.U. Enquête Démographique Expérimentale de Guanabara doc.ST/SOA/Série A/35, New York 1964.

(4) Republic of Turkey, Ministry of Health and Social Welfare, School of Public Health: "Vital Statistics from the Turkish Demographic Survey" Ankara 1967.

(5) Population growth Estimation. Report for 1962 and 1963 (Karachi:Pakistan, Institute of Developments Economics).

- passages successifs des enquêteurs dans les mêmes ménages afin de mieux "cerner" la période de référence.

- confrontation des résultats de deux méthodes d'investigation indépendantes afin de mesurer les omissions de chacune des deux méthodes.

Pour l'Enquête Nationale Démographique, les principes de base suivant ont été finalement retenus :

- l'Enquête rétrospective (premier passage) devait être fondée sur une période de référence bornée à son début par une date fixe (l'Aïd es-Seghir de 1967) et à sa fin par la date, variable, de l'enquête. Cette opposition devait éviter dans une certaine mesure les erreurs d'interprétation des "12 derniers mois".

- Un deuxième et éventuellement un troisième passage auprès des mêmes ménages devaient constituer la partie essentielle de l'enquête : enquête suivie où la "période de référence" présente le double avantage d'être bien déterminée dans l'esprit des enquêtés et d'être située entre deux dates pour lesquelles on connaît la composition du ménage.

Enfin, les naissances et décès dénombrés par l'enquête devaient être confrontés cas par cas avec ceux enregistrés à l'Etat-Civil qui est une source de renseignement indépendante de l'enquête et peut permettre l'application de la méthode de Chandrasekar (1).

2) Enquête "rétrospective" et enquête "suivie"

L'Enquête Nationale Démographique cumule ces deux types d'enquête. Malgré ses défauts, il a paru utile de maintenir le principe d'une enquête rétrospective au premier passage. Celle-ci devait permettre en effet :

- d'obtenir les premiers résultats dans un plus bref délai (ce sont les résultats provisoires du 1er passage présentés ci-après).

- de comparer les résultats d'une enquête rétrospective et d'une enquête suivie réalisées de manière consécutive pour préciser les mérites et les défauts de chacune.

(1) C. Chandra Sekar and W. Edwards Darning. "On a method of estimating birth and death rates and the extent of registration". American Statistical Association Journal. March 1949.

- d'obtenir une meilleure précision sur les structures de la population à la date du premier passage. L'établissement des questionnaires sur la fécondité s'est révélé très utile pour préciser la composition et la structure par âge des ménages.

L'enquête rétrospective a constitué la majeure partie du travail des enquêteurs au premier passage. Mais celui-ci avait aussi pour but de constituer la base de départ de l'enquête "suivie" tant du point de vue de la date de référence que du point de vue de la composition du ménage à cette date.

a) L'enquête rétrospective comportait au premier passage deux éléments essentiels :

1. Évènements récents. Il s'agissait tout d'abord de dénombrer les naissances et décès survenus au cours d'une période de référence d'une durée égale à un an. La période de référence généralement choisie dans ce genre d'enquête est constituée par les "12 derniers mois", c'est-à-dire les douze mois précédant le jour où l'enquêteur passe dans le ménage. L'idée globale d'un laps de temps donné (les douze derniers mois écoulés) tout comme celle, ponctuelle d'une date précise (le jour J, le 365^{ème} avant l'enquête) sont des notions très abstraites et très floues dans l'esprit de la majeure partie des populations enquêtées. Il a donc semblé préférable de fixer aussi précisément que possible la mémoire des personnes enquêtées, grâce à une date marquante pour toute la population. En Tunisie, la fête de l'Aïd-es-Seghir, célébrée par toutes les familles et d'autant plus marquante qu'elle est attendue durant tout le mois de Ramadan, joue très bien ce rôle. On a donc choisie comme période de référence l'intervalle du temps écoulé entre l'Aïd-es-Seghir 1967 (12 janvier) et le jour de l'enquête (qui est étalée entre le 13 janvier 1968 et le début mai 1968). La période d'un an exactement devait ensuite être reconstituée en séparant les évènements ayant eu lieu avant le 12 janvier 1968 de ceux qui ont eu lieu après. C'est pourquoi la consigne était de préciser la date exacte des évènements survenus en janvier 1968. L'Aïd-es-Seghir de 1968 datant du 1er janvier, les évènements restaient très frais en mémoire. Il était assez facile dans la plupart des cas de compter les jours. Dans les autres cas, une répartition aléatoire pouvait être effectuée.

2. vie féconde des femmes mariées, veuves ou divorcées.

L'enquête rétrospective a porté par ailleurs sur la totalité de la vie féconde des femmes mariées, veuves ou divorcées. Cette opération ayant pour double but de donner plus de précision à la composition actuelle des ménages et d'amorcer une analyse, même très défectueuse, de la descendance des femmes selon l'âge.

La méthode suivie est sensiblement la même que pour la plupart des enquêtes rétrospectives. Chaque femme mariée, veuve ou divorcée a dû répondre à un questionnaire spécial (feuille de fécondité, modèle 3) lors du premier passage.

Ce questionnaire a été exclu pour les femmes célibataires même en âge de fécondité pour deux raisons complémentaires. D'une part, il est extrêmement délicat de poser à une femme célibataire des questions sur sa vie féconde. Et cela d'autant plus lorsque l'enquête est menée par des jeunes gens de 20 à 25 ans tous du sexe masculin. D'autre part, la fécondité illégitime est très réduite et il aurait été peu rentable de perturber tout le climat psychologique de l'enquête pour un résultat finalement assez faible (1). Notons toutefois que quelques cas de mères célibataires ont été découverts par les enquêteurs. Ceux-ci ont alors rempli la feuille de fécondité malgré l'état matrimonial.

Bien que la partie rétrospective de l'enquête soit essentiellement le propre du premier passage, signalons cependant que la totalité de la vie féconde des femmes mariées, veuves ou divorcées fait encore l'objet d'un questionnaire au deuxième passage pour les femmes non enquêtées au premier et qu'elle sera réétudiée entièrement au troisième.

b) L'enquête suivie constitue la partie essentielle de l'Enquête Nationale Démographique. Le principe est simple : il s'agit de passer plusieurs fois à intervalle donné (en l'occurrence 3 fois à 6 mois d'intervalle) dans chaque ménage et d'observer à chaque fois la structure du ménage au moment où l'on passe, les modifications entre deux passages et les événements démographiques survenus dans le même temps.

(1) 664 naissances illégitimes ont été déclarées à l'Etat-Civil en 1965 sur un total de 193 220.

D'une part chaque passage améliore la connaissance de la structure ; d'autre part, la connaissance des événements dépend non plus seulement de la mémoire des enquêtés, qui elle-même est grandement aidée par la répétition des interviews à date fixe, mais encore de l'enchaînement logique des différents stades de l'enquête. En effet, la liste des membres du ménage établie au premier passage est recopiée telle quelle sur la Feuille de Ménage du deuxième passage. Tout individu faisant partie de cette liste et ne se trouvant plus dans le ménage au deuxième passage (ou au troisième) est soit décédé, soit parti. S'il est parti, l'enquêteur demande où il se trouve maintenant : un décès éventuel est difficilement dissimulable et au contraire, facilement daté. Il en va de même des naissances ; leur localisation dans le temps est grandement facilitée puisque selon que la naissance figure déjà ou non sur la liste des membres du ménage, on saura si elle a eu lieu avant ou après le premier passage.

Le cas des naissances donnant lieu à un décès dans les quelques jours ou semaines qui suivent peut être plus délicat. Cependant l'enquêteur sait si la femme était enceinte ou non au premier passage et si oui, doit se renseigner sur l'issue de la grossesse. Le cas, enfin des décès de personnes (autres que des nouveaux-nés) arrivées dans le ménage depuis le précédent passage reste lui-même plus difficile à cerner. L'enquêteur a mission d'interroger le chef de ménage sur les nouveaux arrivants, mais le cas reste à la merci de la bonne volonté de l'enquêté.

La période de référence propre à l'enquête suivie étant l'intervalle de temps écoulé entre deux passages consécutifs (ou la somme de temps écoulé entre le 1er et le 3ème passage), il est important de respecter la fixité de cet intervalle. Chaque ménage doit être réenquêté 6 mois, jour pour jour après le premier passage (12 mois lors du 3ème passage). Cependant étant données les difficultés du travail sur le terrain, un flottement de 2 à 3 jours dans chaque sens peut être toléré à condition qu'il joue à peu près aléatoirement dans les deux sens. Dans certains cas (changement d'adresse) un temps de flottement plus long est inévitable et un ajustement sera alors nécessaire.

La durée de 6 mois prévue entre les deux passages est due à un compromis entre la nécessité de couvrir un laps de temps suffisant pour avoir un nombre d'évènements significatifs et celle de réduire, avec ce même laps de temps, des risques trop grands de dispersion de l'échantillon par changements de résidence ou de pertes par impossibilité de retrouver certains ménages. Le choix de cette durée de 6 mois soumet l'observation faite entre deux passages aux fluctuations saisonnières. D'où l'intérêt d'un troisième passage qui, en rallongeant la période de référence à 1 an, élimine cet effet saisonnier.

Ainsi, l'enquête suivie permet d'éliminer les sources d'omission (oubli, élimination), ou de surestimation (méconnaissance de la période de référence). Cependant, dans certaines circonstances (nouveaux-nés ou nouveaux arrivants, décédés), des risques d'omission persistent.

3) Confrontation enquête - Etat-Civil.

La confrontation des observations tirées de l'enquête et des renseignements fournis par l'Etat-Civil doit permettre d'amenuiser encore les sources d'omission. Les deux sources d'information étant indépendantes, on doit pouvoir appliquer la méthode de Chandra Sekar⁽¹⁾. Une étude cas par cas des évènements enregistrés soit par l'enquête soit par l'Etat-Civil doit permettre de déterminer la proportion des évènements connus par l'enquête mais non enregistrés à l'Etat-Civil et celle des évènements enregistrés à l'Etat-Civil non connus par l'enquête. On peut alors extrapoler la proportion d'évènements qui n'ont été saisis ni par l'enquête ni par l'Etat-Civil.

Cette méthode^a déjà^{été} utilisée dans plusieurs pays notamment au Pakistan⁽²⁾. Mais dans ce pays, il s'agissait non pas de l'Etat-Civil officiel mais d'une sorte d'Etat-Civil provisoire créé pour les besoins de l'enquête. La Tunisie disposant d'un système d'Etat-Civil couvrant tout le territoire et une grande partie des évènements démographiques, il était naturel d'utiliser cette source de renseignements existante.

(1) Chandra Sekar op. cit.

(2) Population Growth Estimation Project. op.cit.

Cependant, compte-tenu de la méthode de sondage adoptée pour d'autres raisons (voir plus bas, par.II,5), cette confrontation s'est avérée très délicate pour ne pas dire impossible.

a) Enquête principale

Au niveau de l'Enquête Nationale, l'idée a été presque complètement abandonnée. Pour que la comparaison soit aisée, il aurait fallu que l'échantillon soit constitué de grappes (celles-ci étant des aires d'enregistrement des faits d'Etat-Civil : chaikhats et communes). Or, dans chaque cheikhat concerné par l'enquête, seule une partie de la population (300 ménages) a été observée ; quant aux communes, elles ont été divisées en secteurs et dans chaque secteur enquêté, seule une partie (100 ménages) a été observée. Dès lors, il est très difficile de procéder à la confrontation. La proportion des événements connus par l'enquête mais non enregistrés à l'Etat-Civil peut-être mesurée avec beaucoup de difficultés. Celles-ci venant du fait que les événements découverts par l'enquête dans une localité donnée peuvent être enregistrés à l'Etat-Civil de cette localité ou d'une autre. C'est pour cette raison d'ailleurs qu'outre le lieu d'enquête, l'enquêteur doit demander aussi le lieu de naissance ou de décès. Mais, de toute façon, la proportion contraire, celle des événements enregistrés à l'Etat-Civil mais non observés par l'enquête ne peut pas être déterminée puisque l'enquête couvre une population qui ne coïncide jamais avec les aires d'enregistrement d'Etat-Civil.

Pour contourner cette impossibilité, un tirage supplémentaire de ménage a été effectué à partir des fichiers d'Etat-Civil des cheikhats et communes d'enquête. Ces ménages, confondus sur le terrain avec les autres, devaient être analysés séparément et fournir la proportion des faits enregistrés à l'Etat-Civil et omis par l'enquête. En fait, portant un numéro légèrement différent (500 à 599); ils ont été vite repérés par les enquêteurs et les résultats ont été dès le départ entachés d'une grave erreur systématique qui les prive de signification, puisque la condition d'indépendance des moyens d'investigation n'est plus réalisée.

b) enquête complémentaire

En cours d'opération, il a donc été décidé d'ajouter au projet initial un complément d'enquête destiné exclusivement à la confrontation avec l'Etat-Civil. S'ajoutant au poids et au coût de l'enquête principale, ce complément devait être léger. On l'a donc réservé à la population rurale qui pose le plus de problème du point de vue de l'enregistrement (quitte à l'étendre plus tard au milieu urbain si l'expérience est concluante) et limité à deux cheikhats de taille réduite tant du point de vue de la superficie que des effectifs de la population.

Outre la dimension, les deux cheikhats ont été choisis en fonction de deux critères, l'un empirique, l'autre plus raisonné. Tout d'abord, il fallait qu'ils représentent du point de vue sociologique, économique... les différentes régions du pays. On a donc décidé de choisir un cheikhat dans le gouvernorat de Kasserine qui se situe à la charnière du centre et du sud tunisien, et un autre dans le gouvernorat de Nabeul dont la population rurale peut représenter à la fois celle du Sahel des environs de Tunis et de Bizerte.

L'autre critère était numérique. Il fallait prendre un cheikhat où l'Etat-Civil révèle un taux de mortalité relativement correct et un autre où le taux enregistré est tout à fait aberrant.

Les deux cheikhats finalement choisis (Goraa dans la Délégation de Sbibi et Oued el Khatef dans celle de Kelibia) ont été enquêtés de manière exhaustive (relevé des habitations agglomérées et isolées, interviews systématiques dans tous les ménages) par deux équipes d'enquêteurs (représentatives de l'ensemble des enquêteurs) à la fin du premier passage sur le terrain.

Il est dès lors possible d'opérer la confrontation cas par cas de l'enquête avec l'Etat-Civil. Les probabilités ainsi calculées⁽¹⁾ doivent être évidemment maniées avec précaution, surtout lorsqu'il s'agira de les appliquer aux résultats d'ensemble de l'enquête (milieu rural). Mais elles constituent un test intéressant dans la mesure où elles peuvent être représentatives du point de vue de l'attitude des enquêteurs et des enquêtés.

4) Questionnaires

Questionnaires premier passage : il comprend trois formulaires : une

Feuille de Ménage (modèle 2) ; une Feuille de Fécondité (modèle 3) et une Feuille modèle 2 bis.

1) Feuille de Ménage (modèle 2) ; elle comporte quatre parties : localisation, identification, composition du ménage, évènements.

a) localisation et identification (parties I et II). Ces deux parties ont eu surtout un rôle pratique pour les vérifications, contrôles, dépouillements, classements ; ces opérations ont été par ailleurs facilitées par les numéros attribués à chaque ménage -n° de ménage et n° d'ordre- .

- Le numéro du ménage avait été attribué à chaque ménage enquêté au moment du tirage de l'échantillon (numérotation de 1 à n dans chaque secteur de commune et chaque cheikhat d'enquête).

- Le numéro d'ordre a été attribué à chaque ménage dans l'ordre chronologique de l'enquête, de 1 à n à l'intérieur de chaque secteur et de chaque zone.

b) Composition du ménage (partie III). Cette troisième partie a fourni essentiellement le dénominateur des différents taux de mortalité, mortalité par âge, sexe etc... les ménages considérés ici sont les ménages "particuliers", à l'exclusion des ménages "collectifs" (casernes, pensionnats) comptés à part au recensement. Ce sont aussi les ménages "de droit" et ils se composent de tous les résidents présents ou absents lors du passage de l'enquêteur (voir ci-dessous II,5).

L'enquêteur ne devait enquêter que les résidents mais tous les ~~résidents~~. La qualité du résident a été définie très précisément dans le manuel d'instruction de l'enquêteur (voir ci-dessous II,5).

c) évènements (partie IV). Cette partie fournit les numérateurs des différents taux. Afin de se donner une période de référence

susceptible d'être assez bien perçue par l'enquête (Cf ci-dessus II,5), cette période est partie pour tous de l'avant dernier Aïd-es-Seghir (12/1/67) précédant l'enquête. Tous les événements prenant place entre cette date et celle de l'enquête ont été enregistrés. Le dernier Aïd-es-Seghir (1/1/68) a guidé l'enquêteur pour préciser la date des événements les plus récents. C'est seulement lors du dépouillement que l'on a rétabli la période de douze mois exactement, grâce aux dates mentionnées. L'inconvénient de ce procédé a été de décaler légèrement la population enquêtée par rapport à la période de référence. Mais il était bien moindre que l'avantage en précision que l'on pouvait escompter du côté de l'enregistrement des événements.

Malgré la référence à l'Aïd, il était à craindre que quelques naissances ou décès échapperaient aux enquêteurs. En particulier une erreur concernait les enfants décédés en très bas âge (dans les premiers jours qui suivent la naissance) qui risquaient de n'être déclarés ni comme naissance ni comme décès, pour diverses raisons psychologiques ou sociologiques ou tout simplement parce que l'enfant n'a pas été prénommé. La question "date de la dernière naissance", "date du dernier décès" posée dans le cas où aucune naissance (ou décès) n'était déclarée pour la période de référence a certainement permis de "récupérer" des événements qui autrement auraient échappé à l'enquête.

Les questions sur les lieux de naissance ou de décès étaient destinées à la confrontation enquête - Etat-Civil. En effet, l'Etat-Civil enregistre beaucoup mieux le lieu de naissance que le domicile des parents et si l'on voulait comparer les déclarations faites lors de l'enquête à celles portées à l'Etat-Civil, il fallait connaître le lieu à la naissance.

2) Feuille de Fécondité (modèle 3)

Ce deuxième formulaire devait être rempli pour toutes les femmes mariées, veuves ou divorcées qu'elles aient eu ou non des enfants. La fécondité illégitime étant considérée comme quasi-nulle, ces données suffisent à l'étude de la fécondité générale ainsi qu'à celle de la

fécondité légitime.

Le questionnaire était essentiellement une reconstitution de la descendance des femmes qui permet une étude de la fécondité, passée. On pouvait s'attendre à de fréquents oublis en ce qui concerne les enfants décédés en bas âge ou partis du foyer depuis longtemps. La question sur "la survie" a permis de réduire un peu ce risque qui cependant subsiste certainement. Ce questionnaire a permis par ailleurs d'améliorer la connaissance de l'âge des membres du ménage figurant à la fois sur la Feuille de Fécondité et la Feuille de Ménage.

3) Modèle 2 bis

Il devait être rempli chaque fois qu'il y avait changement de chef de ménage ou remplacement d'un ménage par un autre. Lorsque le ménage à enquêter était introuvable ou avait émigré du cheikhât ou de la commune enquêtée, la consigne était de ^{le}remplacer par le nouveau ménage occupant le logement sinon, par le voisin (1) (dont l'enquêteur avait le nom) ou le voisin du ménage suivant si le premier était lui-même introuvable. Le modèle 2 bis avait essentiellement pour but de connaître l'ampleur et les raisons de ces remplacements (2).

Questionnaire deuxième passage

Le but du deuxième passage était de réduire au maximum l'erreur due à l'imprécision de la période de référence. Le questionnaire du deuxième passage a pris appui sur les réponses données au premier passage.

Il comprenait quatre formulaires : feuille de ménage (modèle 4) feuille de fécondité individuelle (modèle 5), feuille de fécondité collective (modèle 6) et modèle 4bis.

1) Feuille de Ménage (modèle 4)

Elle ressemble de près à celle du premier passage. Quatre parties encore : localisation et identification, composition du ménage et événements.

a) localisation et identification : Cf II,1,a

(1) Le voisinage se définit ici d'une manière formelle d'après l'ordre dans lequel sont rangées les feuilles de ménage du recensement.

(2) "Rapport sur les problèmes posés par les ménages échantillons non retrouvés et remplacés par d'autres au cours du "premier passage" de l'Enquête Nationale Démographique". J.VALLIN (Tunisie 1968).

b) composition du ménage : aux questions du premier passage, (lien de parenté, situation de résidence, sexe, date de naissance, lieu de naissance, état matrimonial, degré d'instruction, nationalité) ont été ajoutées des questions sur l'activité professionnelle.

c) événements : Naissances - dans la feuille de ménage seule était demandée la date de la dernière naissance qui peut être confrontée avec la feuille de fécondité collective où étaient enregistrés les événements de la période de référence.

Décès - On a enregistré les décès depuis le premier passage (période de 6 mois). L'enquêteur demandait en plus au chef de ménage de lui rappeler les décès qui avaient eu lieu entre le 12 janvier 67 (avant dernier Aïd-es-Seghir) et le premier passage. Les réponses fournies peuvent être confrontées avec celles du premier passage. Les différences enregistrées sont un indice très utile pour l'exploitation.

La question "date du dernier décès" est destinée à jouer le même rôle qu'au premier passage lorsqu'aucun événement n'est enregistré depuis le 12/1/67.

Au bureau, chaque enquêteur avait déjà préparé les modèles 4 en y portant certains renseignements :

- en tête : N° du ménage et date du 1er passage dans le ménage
- en partie III, les noms et prénoms des personnes listées dans le ménage lors du premier passage, un trait séparant ces noms de ceux des nouveaux arrivants.

Sur le terrain, l'enquêteur avait à remplir le modèle 4 de la même façon qu'il avait rempli le modèle 2. Cependant, pour les personnes enquêtées au premier passage et qui ne faisaient plus partie du ménage lors du deuxième passage, il devait noter la cause de ce changement (décès, émigration, mariage) et la nouvelle adresse, le cas échéant. Il fallait évidemment ajouter à la liste les nouveaux venus dans le ménage (naissance ou immigration).

2)-Feuille de fécondité individuelle (modèle 5)

En tout point semblable au modèle 3, cette feuille de fécon-

dité était destinée à chaque femme mariée, veuve ou divorcée, nouvelle venue dans le ménage n'ayant pas fait l'objet d'un questionnaire semblable au premier passage.

3) Feuille de fécondité collective (modèle 6)

Elle était destinée à enregistrer les naissances entre les deux passages et à rappeler les naissances entre l'Aïd-es-Seghir 1967 et le premier passage (l'idée directrice étant la même que pour les décès). Dans chaque ménage, le nom de chaque femme mariée, veuve ou divorcée, interrogée au premier passage avait été auparavant inscrit sur le modèle 6 ainsi que la réponse à la question sur la grossesse. Les femmes nouvellement venues dans le ménage et pour lesquelles un modèle 5 venait d'être rempli, devaient aussi être inscrites sur le modèle 6.

4) Modèle 4 bis

L'échantillon enquêté au premier passage risquait de subir quelques pertes au cours des six mois séparant les deux premiers interviews, la cause essentielle étant la migration. Dans ce cas, et afin d'enquêter le ménage dans sa nouvelle résidence, l'enquêteur devait remplir un questionnaire modèle 4 bis destiné à connaître les causes de départ et surtout la nouvelle adresse avec le plus de précision possible. Centralisées à Tunis, les feuilles de ménage accompagnées de modèle 4 bis étaient alors envoyées aux enquêteurs les plus proches de la nouvelle adresse du ménage. Les pertes d'échantillon ont ainsi été limitées aux départs à l'étranger et aux départs des ménages totalement inconnus de la population.

Questionnaire troisième passage

Au troisième passage, 3 formulaires seront à nouveau utilisés : Feuille de Ménage troisième passage (modèle 20), Feuille de fécondité troisième passage (modèle 21) et feuille modèle 20 bis.

1) Feuille de Ménage troisième passage

Elle se présente exactement comme au deuxième passage avec les adaptations nécessaires :

- la localisation comporte l'adresse au premier et au deuxième passage et une place est réservée pour les cas de changement au troisième passage.

- le questionnaire "événements" couvre la période comprise entre les deux derniers passages ainsi que celle comprise entre les deux premiers, période déjà couverte par le deuxième passage.

2) Feuille de Fécondité troisième passage

A la différence du deuxième passage, il n'y aura plus qu'un seul formulaire ; la feuille de fécondité du premier passage est reprise et améliorée de façon à identifier avec plus de précision la femme enquêtée, reprenant des questions qui, jusqu'ici ne se trouvaient que dans la feuille de ménage (âge, état matrimonial...) et en y ajoutant de nouvelles (rang du mariage actuel).

3) Feuille de changement de résidence (modèle 20bis)

Il s'agit ici, comme au deuxième passage d'obtenir les renseignements nécessaires à la recherche des ménages qui auraient changé d'adresse entre le deuxième et le troisième passage.

Comme au 2ème, les documents du troisième passage subiront une préparation en bureau avant d'être utilisés sur le terrain : recopiage de la localisation au premier et au deuxième passage, inscription des noms et prénoms des membres du ménage existant au premier passage ou arrivés dans le ménage entre les deux passages. On a jugé bon de ne pas reprendre la composition des ménages telle qu'elle se présentait au deuxième passage afin d'obtenir confirmation ou infirmation des causes de "départ" invoquées pour les personnes sorties du champ d'observation entre les deux premiers passages. De la même façon, on tentera au troisième passage de toucher les ménages qui ont été déclarés introuvables au deuxième passage.

5) Echantillonnage

La technique de sondage utilisée a été décrite dans le rapport préliminaire (1) et reprise dans un rapport plus récent sur les problèmes

(1) République tunisienne S.E.P.E.N, Enquête Nationale Démographique "rapport préliminaire" - TUNIS, sept. 1967.

posés par les ménages échantillons non retrouvés, dont nous repreneons en partie ici le texte (1).

a) Base de sondage

S'agissant d'étudier essentiellement la fécondité et la mortalité, l'élément de base du sondage est le ménage, cellule sociale de base directement affectée par les événements démographiques (naissances, décès) en cause. Pour les mêmes raisons, il convenait d'enquêter uniquement des ménages "particuliers" (et non des ménages "collectifs" : casernes, pensions; hôtels..., dont la structure n'est pas directement liée à la fécondité) et donc d'enquêter au sein de chaque ménage la population "de droit" (résidents absents et résidents présents).

Pour que l'analyse de la mortalité (phénomène plus rare que la natalité) permette valablement la construction d'une table de mortalité tunisienne par sexe et groupes d'âges, il convenait d'étudier environ 2000 décès au total. Si l'on se fonde sur un taux brut de mortalité de l'ordre de 18 ‰, la dimension de la population enquêtée doit être de l'ordre de 120 000 personnes. Comme la taille moyenne du ménage tunisien est 5, il a été décidé d'enquêter environ 25 000 ménages.

Pour constituer l'échantillon de ménages propre à l'enquête deux solutions pouvaient être envisagées :

- tirage au sort sur la liste des ménages "particuliers" du recensement.
- choix d'un échantillon représentatif de circonscriptions dont toute la population serait enquêtée exhaustivement.

La seconde solution présentait un double avantage :

- a) En supposant que les circonscriptions administratives choisies soient également des zones d'enregistrement des naissances et décès à l'Etat-Civil, elle permettait une confrontation complète et dans les deux sens des naissances et décès connus par l'enquête avec les naissances et décès connus par l'Etat-Civil.
- b) Elle évitait le risque de "vieillissement" de la base de sondage, car la liste des ménages recensés en 1966 n'était sans doute plus exacte en 1968.

(1) VALLIN J. "Rapport sur les problèmes posés par les ménages échantillons non retrouvés" TUNIS, mars 1968.

Cependant, cette solution n'était pas sans inconvénients. D'une part la taille des zones d'enregistrement des faits d'Etat-Civil est très variable? Certaines comptent moins de 100 ménages alors que d'autres en comptent plus de 15 000. Il était dès lors pratiquement impossible de constituer un échantillon représentatif de 25 000 ménages en utilisant les zones d'enregistrement pour l'ensemble de la Tunisie. (Par contre cette opération n'aurait pas été impossible au niveau de la population rurale). Le premier avantage était donc considérablement réduit. D'autre part, si on avait adopté cette solution, il aurait fallu procéder au sein des aires-échantillons à une réédition du recensement effectué en 1966 avant d'exécuter l'enquête proprement dite.

C'est en raison de ces inconvénients que la première solution (tirage sur la liste du recensement) a été adoptée.

6) Plan de sondage

L'échantillon se compose d'un élément principal (tirage à partir de la liste du recensement) et d'un élément complémentaire (tirage de nouveaux mariés en vue de "mettre à jour" la liste du recensement).

1 - Tirage sur la liste du recensement.

On a tout d'abord séparé la population "urbaine" (habitants des communes) de la population "rurale" (habitants des cheikhats ruraux). Bien que cette séparation soit quelque peu arbitraire du fait de l'existence de très petites communes, elle permet de faire une distinction facile entre deux parties de la population qui sont administrées différemment et correspondent en gros à la distinction urbain - rural habituelle.

En milieu rural comme en milieu urbain, le tirage est à deux degrés :

- tirage d'unités primaires (cheikhats ou groupes de cheikhats en milieu rural, "secteurs" de communes en milieu urbain). Ces unités primaires ne coïncident pas du tout en milieu urbain avec des zones

d'enregistrement.

- tirage de ménages à l'intérieur des unités primaires-échantillons.

En milieu rural comme en milieu urbain, on a procédé à une stratification des unités primaires en fonction de la qualité d'enregistrement des faits d'Etat-Civil.

En milieu rural, la première strate comprend les cheikhats où les taux de mortalité et de natalité enregistrés à l'Etat-Civil n'ont aucun sens (mortalité inférieure à 7 ‰ ou supérieure à 25 ‰, natalité supérieure à 60 ‰). La deuxième strate comprend les autres cheikhats.

En milieu urbain, la stratification distingue les secteurs appartenant à des communes de moins de 3000 ménages de ceux qui appartiennent à des communes de plus de 3000 ménages.

Les taux de sondage adoptés sont les suivants :

- 1ère strate rurale 1/10
- 2ème strate rurale 1/15
- 1ère strate urbaine 1/10
- 2ème strate urbaine 1/20

Le tirage des unités primaires rurales (cheikhats ou groupe de cheikhats) a été effectué avec des probabilités proportionnelles à leur taille. Les secteurs de communes ayant été de leur côté constitués de tailles à peu près égales dès l'origine ont été tirés avec des probabilités égales.

A l'intérieur de chaque unité primaire échantillon, on a tiré un nombre constant de ménages (afin d'avoir pour chaque strate un échantillon auto-pondéré). Compte tenu du nombre d'unités primaires tirées (59 unités primaires rurales et 110 secteurs de communes) ce nombre constant est :

- 325 pour les unités primaires rurales
- 90 pour les unités primaires communales.

Finalement, l'échantillon principal peut se schématiser comme suit :

	Population totale	Echantillons
Population urbaine	340 000 ménages 1 511 secteurs	9900 ménages 110 secteurs
dont 1ère strate (communes de - de 3000 ménages)	149 000 ménages 662 secteurs	6000 ménages 66 secteurs
2ème strate (communes de + de 3000 ménages)	191 000 ménages 849 secteurs	3900 ménages 44 secteurs
Population rurale	530 000 ménages 673 cheikhats (1)	15100 ménages 55 U.P. (1)
dont 1ère strate (enregistrement officiel aberrant)	280 000 ménages 314 cheikhats (1)	9400 ménages 27 U.P. (1)
2ème strate (enregistrement officiel moins mauvais)	250 000 ménages 359 cheikhats (1)	5700 ménages 22 U.P. (1)

Certains cheikhats ont été regroupés pour que les unités primaires (U.P.) comptent au minimum 300 ménages.

2 - Tirage complémentaire sur la liste des mariages conclus depuis Mai 1966 et enregistrés à l'Etat-Civil.

Durant les deux ans séparant le recensement et l'enquête, de nouveaux ménages se sont constitués. Il fallait donc "rajeunir" la liste du recensement.

En principe, on a tiré sur les listes de l'Etat-Civil des nombres fixes de mariages pour chaque secteur de commune et pour chaque unité primaire rurale (4 mariages par secteur de commune, 12 par unité primaire-échantillon). En fait, l'Etat-Civil n'a pas toujours pu fournir pour chaque unité primaire le nombre voulu de mariages (avec adresse suffisamment précise.) On a alors pris l'effectif manquant dans un

autre cheikhat ou une autre commune d'enquête.

Compte tenu des deux éléments du sondage et de la réalisation concrète du sondage, les chiffres de ménages enquêtés effectivement diffèrent des chiffres établis a priori. On a finalement enquêté un total de 26 731 ménages dont 16 462 en cheikhats ruraux et 10 269 en communes.

c) Enquête complémentaire

On a vu que le tirage de liste rend impossible une comparaison complète des faits enregistrés à l'Etat-Civil avec ceux connus par l'enquête (voir ci-dessus par. II,3). Deux palliatifs devaient combler cette lacune :

- le premier a consisté à tirer sur les registres d'Etat-Civil un échantillon de naissances. On a déjà mentionné les raisons de son inefficacité. (Cf. II, 3).
- le deuxième, plus efficace, a consisté à choisir en fonction des critères énoncés ci-dessus (voir par. II,3) deux nouveaux cheikhats qui ont été enquêtés ~~exhaustivement~~.

Aux 26 731 ménages de l'enquête proprement dite se sont donc ajoutés 775 ménages tirés dans les registres de l'Etat-Civil et les 1280 ménages des cheikhats de Goraa et Oued eKhatif.

d) Critique de l'échantillon

Tel qu'il se présente, l'échantillon est loin d'être le meilleur possible. Outre l'incapacité de satisfaire à une confrontation complète avec l'Etat-Civil, le tirage sur la liste du recensement a conduit à des remplacements de ménages en nombre plus important que prévu au départ.

Les problèmes posés par les remplacements de ménages ont été analysés dans le rapport mentionné ci-dessus. En remplaçant ces ménages,

on espérait répondre à une double préoccupation : rectifier sur le terrain les pertes d'échantillon qui ne manqueraient pas de se produire à cause du vieillissement de la liste du recensement, éviter la dispersion géographique de l'échantillon qui pouvait résulter des changements de résidence survenus entre 1966 (recensement) et 1968 (enquête). Il fallait en effet compter avec les deuxième et troisième passages et ne pas aggraver au premier passage les difficultés à retrouver les ménages pour les deux passages suivants.

Les consignes données aux enquêteurs étaient donc les suivantes:

1) remplacer les ménages introuvables ou ayant déménagé à l'extérieur du cheikhat ou de la commune enquêtée par

- le nouvel occupant du logement s'il en existe un
- sinon le voisin (d'après la liste du recensement) ou le voisin du voisin...

2) remplir dans chaque cas de remplacement

- un modèle 2bis
- une nouvelle page du carnet de visite

Il a donc été relativement aisé de calculer les taux de "remplacement" qui finalement sont très élevés. Pour l'ensemble de la Tunisie 4559 ménages ont été remplacés (17 %) dont 2359 (14,3 %) en milieu rural et 2200 (21,4 %) en milieu urbain. Ces chiffres varient beaucoup d'un gouvernorat à l'autre puisque le taux est de 8,6 % dans le gouvernorat de Jendouba et de 34,4 % dans celui de Tunis.

Les effets de cette pratique ne sont pas encore mesurés. L'analyse de la structure par âge (Cf par.TIII) laisse entrevoir le risque d'un biais. Mais seule une exploitation séparée des ménages originaux et des ménages "remplaçants" permettra d'en juger valablement. On prévoit aussi une confrontation cas par cas pour chaque ménage remplacé, entre la feuille de ménage enquête et la feuille de ménage recensement.

6) Réalisation pratique de l'enquête

A) Organisation concrète

1 - Choix des agents

La plupart des enquêteurs ont été choisis parmi les agents des statistiques démographiques ayant déjà participé aux opérations de recensement (recensement pilote, recensement général, chiffrage etc...). Cela a permis d'utiliser des agents familiarisés avec le travail d'enquête et les difficultés du terrain.

2 - Niveau d'instruction des enquêteurs

Outre cet avantage, il faut noter que les enquêteurs sont d'un niveau scolaire élevé, assez exceptionnel pour ce genre d'enquête. En moyenne âgés de 21 à 22 ans, ils ont en général quitté l'école au niveau de la troisième ou quatrième année (2 ou 3 ans avant le baccalauréat). Soulignons aussi la conscience professionnelle de la plupart des enquêteurs qui sauf exception était générale sur le terrain. Ces qualités n'ont pas manqué d'attirer l'attention de différents experts lors de leurs visites sur le terrain.

3 - Formation complémentaire

Avant leur départ sur le terrain, les enquêteurs ont participé à un stage de formation comprenant à la fois un aspect technique (sondage, questionnaires, technique d'interview...) et un aspect psychologique (but de l'opération, rapport avec les enquêtés...). Cette formation a été sanctionnée par un examen qui a servi de base à la sélection des contrôleurs.

En l'absence d'enquête pilote proprement dite, les enquêteurs ont commencé leur travail par équipes de deux dans le gouvernorat de NABEUL. Cela a permis d'une part d'assurer un contrôle étroit du démarrage des opérations et une certaine auto-surveillance des coéquipiers.

4 - Constitution des équipes

Les 65 enquêteurs ont été répartis en 7 équipes. Chacune étant chargée d'une région d'enquête comprenant un ou deux gouvernorats : TUNIS, SOUSSE, BEJA et LE KEF, HIZERTE et JENDOUBA, KAIROUAN et KASSERINE

GAFSA et MEDENINE, SFAX et GABES. . (Les sept équipes ayant bien entendu toutes participé ensemble au travail de NABEUL). A la tête de chaque équipe a été placé un contrôleur dont le rôle était d'assurer à la fois un contrôle technique du travail, et son organisation matérielle sur place (transports, documents etc...). Le travail des enquêteurs a été facilité par l'utilisation de guides qui se sont révélés très efficaces en milieu rural et parfois aussi, dans les communes de moyenne importance, d'assistantes sociales, très utiles pour mettre l'enquêté en "confiance".

B) Problèmes rencontrés

Malgré les avantages énoncés ci-dessus, les opérations d'enquêtes ne se sont pas déroulées sans difficultés. Outre les multiples problèmes suscités par le manque de moyen de transport (1) (au premier passage surtout), il est utile de mettre en évidence un certain nombre d'erreurs commises par les enquêteurs.

Ces erreurs sont essentiellement de deux types :

- erreurs dans la façon de poser les questions. Elles sont évidemment multiples et d'importance variable (âge au lieu de date de naissance, sous utilisation du calendrier historique, questions posées sous forme de réponses, questions négatives, référence à l'Aïd-es-Seghir escamotée, absence de contrôle de cohérence des informations...
- erreurs de comportements. Le but de l'enquête étant d'obtenir des renseignements meilleurs que ceux fournis par l'Etat-Civil, il convenait de ne pas mettre les enquêtés dans une situation psychologique les incitant à cacher les événements non déclarés à l'Etat-Civil. Pour ce faire, on avait donné comme consigne d'éviter toute "convocation" de chef de ménage dans un lieu public, d'éviter aussi tout interview en présence d'autorité locale et de ne jamais demander aux enquêtés leurs papiers d'identité. Ces consignes n'ont pas toujours été parfaitement respectées au premier passage. Une mise au point très ferme a permis d'éliminer ce problème au deuxième passage.

(1) Les véhicules commandés pour l'enquête n'ont été livrés que par moitié au début du deuxième passage et pour l'autre moitié entre le deuxième et le troisième passage.

C) Améliorations souhaitées

Il apparaît assez clairement que la plupart des erreurs commises par les enquêteurs pourraient être éliminées par un renforcement de l'encadrement. Les agents contrôleurs mis à la tête de chaque équipe étaient du même niveau d'instruction que les enquêteurs et n'avaient sur eux aucune autorité administrative.

De ce fait, malgré la qualité technique de leurs remarques, ils ont parfois eu plus de mal à se faire entendre. Pour pallier cet inconvénient les responsables de l'enquête ont dû eux-mêmes inspecter sur le terrain au moins trois fois chaque enquêteur au cours des deux premiers passages, afin de corriger les défauts les plus flagrants et aussi pour apprendre au contrôleur à observer et corriger les erreurs courantes et l'aider à imposer ses remarques à l'enquêteur.

L'expérience tirée de ces tournées confirme une fois de plus l'importance de l'articulation des équipes. Il aurait été nécessaire de la hiérarchiser et de ménager deux échelons (contrôleurs et superviseurs) entre les agents enquêteurs et la direction. Les contrôleurs auraient dû avoir un niveau supérieur aux enquêteurs et une certaine autorité administrative. Les superviseurs (en l'occurrence 2 ou 3 auraient suffi) auraient eu à leur tour autorité technique et administrative sur les contrôleurs.

Cette critique de la réalisation pratique de l'enquête semblera peut-être sévère. Mais il est indispensable de bien connaître les défauts afin de les éviter au maximum au cours du troisième passage ou au cours d'enquêtes ultérieures, ainsi que pour savoir quelle foi accorder aux résultats déjà acquis.

Avec une préparation accrue et l'expérience des deux premiers passages, la réalisation pratique du troisième passage serait d'excellente qualité si l'on pouvait disposer d'un encadrement un peu plus étoffé.

III RESULTATS PROVISOIRES DU PREMIER PASSAGE

A Mise en garde

Les résultats qui suivent doivent être considérés avec toutes les précautions nécessaires. Ils sont en effet le fruit d'une exploitation très sommaire et à la merci de plusieurs sources d'erreurs.

- a) - S'agissant des résultats du premier passage, il est certain que cette partie rétrospective de l'enquête est soumise à des sources d'erreurs incontrôlables : événements non enregistrés par les enquêteurs par suite d'une mauvaise utilisation de la date de référence par ex., défaillances de la mémoire des enquêtés, réticences des enquêtés à déclarer la vérité dans certains cas (fausses dates déclarées à l'Etat-Civil; ou événements non déclarés).
- b) - D'autre part, la connaissance de l'âge reste un problème majeur.
- c) - De plus, les résultats présentés ici ne sont que des résultats provisaires qui découlent d'une exploitation manuelle rapide qui fut l'essentiel du travail des enquêteurs entre les deux premiers passages. La qualité des résultats obtenus n'est pas exempte de tout reproche : l'organisation du travail a souffert de l'absence d'encadrement (même problème que sur le terrain aggravé par la concentration des agents dans des bureaux inadéquats) et leur faible intérêt pour des travaux de dépouillement. La discipline, le rendement et le sérieux de l'exploitation sont loin d'être parfaits.

Les enquêteurs, techniquement capables et psychologiquement satisfaits par leur travail sur le terrain, ont mené leur interview avec une assez grande honnêteté. Celle-ci leur a fait presque totalement défaut au bureau.

- l'exhaustivité de l'exploitation n'a pas été parfaite. La plupart des oublis ont été rattrapés : par les contrôles effectués, mais on peut supposer que certains y ont échappé.

- les erreurs de comptage ont été nombreuses ; la plupart ont été corrigées. Quelques unes ont certainement échappé au contrôle.

d) - Enfin, les résultats présentés ici sont non-pondérés alors que les quatre strates de l'échantillon ont été tirées avec des probabilités différentes. Il faudra donc tenir compte de cette mise en garde, dans toute utilisation que l'on pourrait faire des résultats qui suivent. Seule l'exploitation mécanographique fournira les résultats définitifs du premier passage. Et qui plus est, seule l'exploitation des données des deuxième et troisième passages fournira les résultats de l'Enquête Nationale Démographique.

B Taux bruts (Cf. Tableau III,1 ; Annexe I et Annexe II)

.. Les taux de mortalité et de natalité enregistrés au 1er passage et qui résultent de l'exploitation manuelle, s'élèvent respectivement à 42,1 ‰ et 12,7 ‰, dégageant un taux d'accroissement de 2,9 ‰ pour la Tunisie entière. La marge est donc importante avec les 2,3 ‰ enregistrés entre les deux recensements et utilisés pour le dernier plan. Cependant, ce taux d'accroissement calculé par différence est très sensible aux erreurs dont peuvent être entachées ses composantes (sous-estimation de la mortalité par exemple).

a) - Résultats. D'un gouvernorat à l'autre et du milieu urbain au milieu rural, les différences sont importantes (Cf. graphique III,2).

- Taux de natalité : Ils s'étalent de 35 ‰ dans le gouvernorat de Medenine ⁽¹⁾ à 47,4 ‰ dans le gouvernorat de Kasserine.

en milieu rural, la marge est plus large : le maximum est enregistré dans le gouvernorat du Kef (49,2 ‰)
le minimum à Médenine ⁽¹⁾, (35,8 ‰).

en milieu urbain, les taux de natalité sont légèrement plus faibles : maximum à Kasserine (45,7 ‰), minimum à Médenine ⁽¹⁾, (32,1 ‰).

(1) Médenine, gouvernorat à majorité rurale, se trouve au bas de l'échelle des taux de natalité, en grande partie à cause de la structure par âge de sa population fortement marquée par l'émigration aux âges de pleine fécondité

D'une façon générale, dans un même gouvernorat, le taux de natalité est plus fort en milieu urbain qu'en milieu rural ; l'écart le plus important étant enregistré à Nabeul (49,4 ‰ en milieu urbain 35,3 ‰ en milieu rural. Le gouvernorat de Kasserine fait exception avec un taux de natalité en milieu urbain de 47,5 ‰ contre 47,3 ‰ en milieu rural.

- taux de mortalité : Le plus faible est enregistré à Tunis (7,4 ‰), le plus fort à Kasserine (16,9 ‰). L'écart est donc très important (plus de 100 ‰). En milieu rural, l'écart est important aussi mais les deux extrêmes sont plus forts : 10,5 ‰ à Tunis, 20,1 ‰ à Kairouan. En milieu urbain, les taux sont plus faibles : de 6,5 ‰ à Tunis à 16,9 ‰ à Kasserine.

Les taux de mortalité sont plus forts en milieu rural qu'en milieu urbain (dans un même gouvernorat) sauf au Kaf (14,3 ‰, urbain, contre 12,5 ‰ rural), à Kasserine (16,9 ‰ urbain et rural) et Gafsa (14,0 ‰ urbain et 15,8 ‰ rural).

Toutefois, ces comparaisons ne sont pas toujours significatives car dans certains gouvernorats, les chiffres concernant le milieu urbain reposent sur de trop petits nombres. (1)

- taux d'accroissement : C'est dans le gouvernorat de Médenine que le taux d'accroissement est le plus faible (2 ‰). Le plus fort est enregistré à Bêjâ (3,2 ‰).

en milieu rural, il se situe entre 1,9 ‰ (Médenine) et 3,1 ‰ (Gafsa).

en milieu urbain, il va de 1,9 ‰ (Médenine) à 3,7 ‰ (Tunis).

Dans un même gouvernorat, c'est en milieu rural que les taux d'accroissement sont les plus forts en général, exception faite pour Sousse, Gabès, Médenine, Kasserine. La remarque faite pour l'ensemble à l'égard de ces taux d'accroissement joue encore davantage au niveau des gouvernorats.

b) - Comparaison avec l'Etat-Civil.⁽²⁾ (Cf. Tableau III,1).

- Les taux de natalité résultant de l'enquête peuvent être

(1) Exemple, à Jendouba où l'on n'a enquêté que 300 ménages urbains environ.

(2) Les taux tirés de l'Etat-Civil portent sur l'année 1966 (année du recensement) alors que ceux de l'enquête portent sur l'année 1967. Les chiffres ne sont donc pas tout à fait comparables puisqu'en 1966, l'Etat-Civil a enregistré 201 777 naissances contre 187 329 en 1967.

jugés de bonne qualité, en milieu rural où ils sont généralement supérieurs aux taux calculés d'après les données du recensement et l'Etat Civil. En milieu urbain, la différence est importante au détriment de l'enquête, il est vrai que beaucoup de naissances de femmes domiciliées hors de la commune sont enregistrées dans la commune surtout lorsqu'elles ont eu lieu à l'hôpital.

- Les taux de mortalité, surtout en milieu rural, sont à quelques exceptions près améliorés par l'enquête et plus proches de la réalité supposée.

Dès le départ, le sous-enregistrement des décès dans les cheikhats était patent. Le premier passage de l'enquête aura déjà permis d'y apporter une correction. En milieu urbain, sauf exceptions (Kasserine, Gafsa). Ces chiffres donnés par l'enquête (premier passage) ne sont pas plus élevés que ceux tirés de l'Etat-Civil et du recensement. On ne peut pas savoir cependant dans quelle mesure ils sont améliorés sans faire le tri des faits enregistrés à l'Etat-Civil selon le domicile. Cette opération sera faite ultérieurement.

TABLEAU III,1
Comparaison taux de mortalité et natalité recensement Etat-Civil et Enquête

GOUVERNORATS	NATALITE		MORTALITE	
	Etat-Civil	Enquête	Etat-Civil	Enquête
MILIEU URBAIN				
TUNIS	40.2	36.3	11.7	6.5
BI ZERTE	50.7	34.8	14.0	9.2
BEJA	53.6	37.1	17.7	9.8
JENDOUBA	78.8	34.5	16.0	10.2
LE KEF	57.0	41.4	17.1	14.3
KASSERINE	52.1	47.5	12.3	16.9
GAFSA	49.3	46.5	12.7	15.8
GABES	52.1	32.1	17.2	9.8
MEDENINE	61.8	40.2	21.5	14.6
SFAX	80.3	35.4	17.3	9.2
KAIROUAN	44.5	34.9	21.6	19.5
SOUSSE	52.7	40.4	14.2	11.1
NABEUL	54.2	35.3	12.6	8.9

GOUVERNORATS	NATALITE		MORTALITE	
	Etat-Civil	Enquête	Etat-Civil	Enquête
MILIEU RURAL				
TUNIS	33.6	47.4	7.1	10.5
BIZERTE	36.0	43.1	7.2	10.2
BEJA	39.4	45.4	6.1	12.8
JENDOUBA	32.5	38.6	5.9	12.3
LE KEF	42.5	49.2	7.5	12.5
KASSERINE	50.1	47.3	7.7	16.9
GAFSA	52.0	47.1	9.2	14.5
GABES	47.0	35.8	16.9	16.5
MEDENINE	43.0	45.6	11.1	17.1
SFAX	35.5	40.7	8.8	11.7
KAIROUAN	52.6	47.5	10.2	20.1
SOUSSE	44.0	46.3	7.8	18.9
NABEUL	40.7	49.4	7.6	13.1
ENSEMBLE				
TUNIS	39.3	38.7	11.1	7.4
BIZERTE	42.8	39.5	10.3	9.8
BEJA	42.1	44.0	8.3	12.3
JENDOUBA	38.0	38.0	7.1	12.0
LE KEF	44.8	47.0	9.0	13.0
KASSERINE	50.3	47.4	8.4	16.9
GAFSA	51.1	46.9	10.4	14.9
GABES	47.8	35.0	16.9	15.0
MEDENINE	48.4	43.4	14.1	16.1
SFAX	45.9	39.0	10.8	10.8
KAIROUAN	51.0	45.1	12.4	20.0
SOUSSE	49.1	43.0	11.6	14.6
NABEUL	46.3	42.7	9.7	11.1
TOTAL TUNISIE				
URBAIN	49.9	38.0	14.0	10.1
RURAL	42.1	45.1	8.6	14.5
ENSEMBLE	45.0	42.1	10.7	12.7

Le coefficient de corrélation entre les taux de natalité et de mortalité résultant de l'enquête d'une part et de l'Etat-Civil de l'autre, s'établissent comme suit :

	Milieu Urbain	Milieu Rural	Milieu U + R
Natalité	- 0.18	+ 0.40	+ 0.52
Mortalité	+ 0.39	+ 0.51	+ 0.31

Dans aucun cas la corrélation n'est très forte, mais on peut remarquer que :

- en milieu urbain, la corrélation est pratiquement inexistante. On peut l'expliquer du fait que dans de nombreux cas, des naissances ou décès "ruraux" sont enregistrés par l'Etat-Civil des communes.
- en milieu rural au contraire, la corrélation est de l'ordre de 0.5 pour la natalité comme pour la mortalité.
- pour l'ensemble urbain plus rural, la corrélation est nettement plus forte pour la natalité que pour la mortalité. On peut donc penser qu'il y a surtout une translation des naissances de l'Etat-Civil rural vers l'Etat-Civil urbain, mais qu'au total, il n'y a pas de sous-enregistrement très marqué, ou du moins que celui-ci est assez semblable d'un gouvernorat à l'autre. Par contre pour les décès, cette compensation joue moins fortement.

c) - Rôle de l'enquêteur.

Au stade des résultats, il est possible de lier en partie la qualité des chiffres au travail des enquêteurs et de souligner l'importance des problèmes d'encadrement. Trois exemples situent bien les choses : - Cheikhat Berrais (gouvernorat de Bizerte) : les deux-tiers des enquêtés ont été convoqués et interrogés au bureau du cheikh. Taux de natalité : 38,1 ‰, taux de mortalité, 5,7 ‰.

- Cheikhat Fraïjia (gouvernorat de Béjà) : les conditions y étaient très difficiles . Un enquêteur y est tombé malade, il fut remplacé à deux reprises et le travail baclé par ses successeurs : taux de natalité, 34,2 ‰, taux de mortalité, 9,3 ‰ (alors que les conditions sanitaires de ce cheikhat sont très mauvaises).

- gouvernorats de Kasserine et Kairouan. Ils furent enquêtés par la même équipe. Le contrôleur y était assez compétent et surtout bien accepté par les enquêteurs : taux de natalité: Kasserine, 47,4 ‰, Kairouan, 45,2 ‰ ; taux de mortalité : Kasserine, 16,9 ‰, Kairouan 20 ‰.

C Structure

1) Structure par âge (Cf. Annexe III)

On dispose de la répartition "au jour de l'enquête" de la population enquêtée (résultats non pondérés) pour la totalité de l'échantillon (milieu urbain, milieu rural et ensemble) par groupes quinquennaux d'années de naissance. Le graphique III,2 donne les trois pyramides des âges correspondantes. La date "au jour de l'enquête" est une date théorique puisque la période d'enquête s'est étalée du 13 Janvier jusqu'au début du mois de mai 1968. Comme par ailleurs, l'exploitation manuelle a fourni la répartition par année de naissance et non par âge, la représentation graphique était un peu délicate. Nous avons retenu comme "date d'enquête" le 1er Avril qui est à peu près la date moyenne des interviews. La base de la pyramide se trouve donc constituée par des enfants de moins de 15 mois (3 mois de 1967 + 12 mois de 1968) ; les indications 1 an, 5 ans, 10 ans etc... portées sur le graphique sont en fait 1 an 3 mois, 5 ans 3 mois, 10 ans 3 mois etc...

1) - La pyramide des âges (urbain + rural) d'allure assez régulière dans l'ensemble, présente une anomalie caractérisée au niveau des générations 37-43 qui correspondent au groupe d'âge 20-35 ans (à 3 mois près). Dans ces générations, les effectifs sont déficitaires par rapport à ce qu'on attendrait d'une population stable ou quasi-stable. Et les effectifs masculins le sont davantage que les effectifs féminins. Ce phénomène qui se retrouve aussi bien en milieu rural qu'en milieu urbain (Cf. graphique) peut être dû à plusieurs raisons. (1)

La confrontation de ces résultats avec ceux du recensement peut être éclairante à ce sujet. La répartition par âge donnée par le recensement de mai 1966 n'est pas directement comparable à celle de l'enquête qui a eu lieu 2 ans plus tard. Mais négligeant la mortalité différentielle selon l'âge, on peut comparer en valeurs relatives les effectifs mesurés par l'enquête et le recensement pour les groupes de générations antérieures à 1962. (C'est-à-dire la population âgée de plus de 5 ans au moment de l'enquête.)

C'est ce qui a été fait aux tableaux III,2 et graphiques III,2 (urbain + rural). La structure issue du recensement présente la même

(1) Les erreurs de déclarations concernant l'âge ont certainement un rôle important mais nous évoquons ici d'autres explications possibles.

dépression aux âges 20-35 ans. Pourtant cette dépression est sensiblement plus faible que celle qui ressort de l'enquête. Il y a donc eu une accentuation du phénomène entre le Recensement et l'Enquête. La première hypothèse d'explication qui vient à l'esprit est celle d'une émigration vers l'étranger. On sait que de 1956 à 1966, le solde net de l'émigration tunisienne s'élève à 70 000 personnes environ. On estime qu'il s'agit là essentiellement de travailleurs et d'étudiants donc de personnes appartenant probablement aux groupes d'âge déficitaires. Dans cette optique, l'accentuation du phénomène observé par l'enquête est plus difficilement explicable. Le recensement portait sur la population "de fait" et l'enquête sur la population "de droit" définie, il est vrai d'une façon particulière. Mais du point de vue de l'émigration à l'étranger, les deux méthodes d'observation étaient très proches. Le recensement laisse totalement hors de son champ d'observation toute personne qui n'était pas présente sur le sol tunisien au 3 mai 1966. L'enquête a pour sa part considéré comme non-résident (donc exclu de son champ) toute personne émigrée depuis plus de quatre mois ou émigrée depuis moins de quatre mois sans intention de retour dans les quatre mois. Par ailleurs les membres de ménages collectifs ont été considérés comme résidents absents dans les ménages particuliers dont ils dépendent. Cette dernière règle concerne très peu les migrations externes.

Ainsi, de par ses définitions, l'enquête n'aurait pas dû modifier sensiblement le déficit observé du recensement. Pour expliquer son accentuation, il faudrait faire appel à un renforcement de l'émigration depuis le recensement. Nous ne disposons pas de chiffres assez précis pour en juger.

La seconde hypothèse admissible est celle d'un biais systématique qui tiendrait aux "ménages remplacés" ; on sait que ces ménages constituent une part relativement importante de l'échantillon (17%). On peut se demander si un grand nombre d'entre eux n'était pas composé de célibataires ou de jeunes couples sans enfants beaucoup plus mobiles que le reste de la population, et si leurs "remplaçants" n'ont pas au contraire été en plus grand nombre composés de ménages plus complexes (parents plus âgés et jeunes enfants). Cette question ne pourrait être élucidée que grâce à une double recherche :

Tableau III,2. REPARTITION DE LA POPULATION RECENSEE DE 3 ANS ET PLUS SELON LE GROUPE D'AGE.

Groupes d'âge	Effectifs Recensés		Effectifs ramenés à 8122 (1)		Groupes d'âge correspondants en 1968
	S.M.	S.F.	S.M.	S.F.	
3-7 ans	386 687	365 026	751 713	739	5 - 9 ans
8-12 ans	319 924	297 474	617 348	602	10 - 14 ans
13-17	235 658	217 029	452 687	439	15 - 19
18-22	156 418	165 453	321 871	335	20 - 24
23-27	141 428	154 999	296 427	314	25 - 29
28-32	143 482	155 100	298 582	314	30 - 34
33-37	137 653	138 864	276 517	281	35 - 39
38-42	111 719	111 215	222 934	225	40 - 44
43-47	95 596	87 582	183 178	177	45 - 49
48-52	84 182	74 845	159 027	152	50 - 54
53-57	79 511	65 007	144 518	132	55 - 59
58-62	54 953	48 783	103 736	99	60 - 64
63-67	42 825	33 177	76 002	67	65 - 69
68-72	24 119	21 885	46 004	44	70 - 74
73-77	15 157	11 551	26 708	23	75 - 79
78-82	9 653	8 741	18 394	18	80 - 84
83-87	5 133	5 886	6 019	4	85 - 89
88-92	1 897	651	2 548	1	90 - 94
93-97	819	651	1 470	1	95 - 99
98-102	423	417	840	1	100 - 104
103 et +	343	282	625	1	105 et +
TOTAL	2 047 580	1 963 853	4 146	3 976	8 122

(1) Sur 10 000 personnes enquêtées en 1968, 8122 avaient 5 ans ou plus. C'est pour rendre les effectifs du recensement directement comparables à ceux de l'enquête (Annexe III) que nous les ramenons à 8122.

- exploitation séparée des ménages originaux et des ménages remplacés. Cela est prévu dans le code ;

- confrontation cas par cas de la composition des "ménages remplacés" avec la feuille de recensement des ménages qui auraient dû être enquêtés.

Une troisième hypothèse peut enfin être avancée pour expliquer la rupture de rythme observée sur la pyramide des âges. Celle-ci serait en quelque sorte la résultante de deux troncs de pyramides "stables" : la partie haute (au-dessus de 20 ans) correspondant à une époque de forte mortalité infantile, la partie basse (au-dessous de 15 ans) correspondant à une période plus récente de faible mortalité infantile. Ce phénomène a déjà été observé en Afrique Noire (1). On ne peut pas exclure a priori la possibilité de la rencontrer aussi en Tunisie qui a déployé de grands efforts dans le domaine sanitaire à la fin du protectorat et depuis l'indépendance. Les centres de protection maternelle et infantile ont joué en particulier un grand rôle durant cette période. Il serait intéressant de vérifier cette hypothèse.

2) Rapports de masculinité par âge

L'annexe III et le graphique III,3 présentent les rapports de masculinité selon l'âge (2) pour chaque gouvernorat (milieu urbain, rural et ensemble). Les courbes "Tunisie entière" sont évidemment beaucoup moins tourmentées que celles de chaque gouvernorat. Elles présentent cependant des irrégularités importantes qui sont d'ailleurs classiques dans les pays en voie de développement, notamment après 30 ans. Ce qu'il convient plutôt de souligner, c'est que ces courbes se présentent de façon relativement cohérente jusqu'à 25-30 ans. Favorable au sexe masculin pour les plus jeunes âges; le rapport de masculinité baisse à peu près régulièrement jusqu'à 30 ans. Cette régularité est d'ailleurs plus grande en milieu urbain qu'en milieu rural. A 25-30 ans, le rapport est probablement influencé par l'émigration qui intéresse davantage les hommes que les femmes. Il n'est donc pas anormal de constater une légère remontée ensuite. Par contre, après 35 ans, l'indice perd toute sa signification. On sait que cette configuration des courbes aux âges avancés est très fréquente dans les pays en voie de développement et peut s'expliquer

(1) GENDREAU et NALOT Robert, Afrique Noire "Démographie comparée -3 Fécondité" D.G.R.S.T. Paris 1966.

(2) En réalité, c'est selon l'année de naissance.

en partie par une imprécision des âges et des "glissements" systématiques (vieillesse des hommes, rajeunissement des femmes). Mais dans le cas de la Tunisie, cette explication ne suffit pas, car le rapport de masculinité, tous âges réunis est lui-même anormalement élevé (104%) compte tenu de la surmortalité masculine. On retrouve cette anomalie au niveau de tous les gouvernorats, excepté ceux de Gabès et Médenine qui sont soumis à une très forte émigration masculine. On la retrouve aussi au niveau de la plupart des cheikhats ruraux et des petites communes (Cf. Annexe IV) ; on peut donc penser qu'il n'y a pas de sous-estimation très marquée d'un sexe par rapport à l'autre avant l'âge de 30 ans, au contraire, après 35-40 ans, la sous-estimation de la population féminine est assez évidente.

D'un gouvernorat à l'autre, les courbes de masculinité sont très variables. C'est à Sousse et à Sfax que l'on trouve les courbes les plus proches des courbes nationales. La courbe urbaine du gouvernorat de Tunis est également satisfaisante.

Dans plusieurs gouvernorats, on trouve une sur-masculinité très importante pour les enfants nés en 1968 (Kasserine, Gafsa, Gabès, Kairouan, Nabeul, Le Kef, Jendouba). Mais la signification de ces chiffres est faible du fait de la courte période observée en 1968 (de 15 jours (Nabeul) à 3 mois (Kasserine, Jendouba, Gabès)).

3) Dimension: moyenne des ménages

Le tableau III,3 résume l'Annexe IV. Il est un peu étonnant de constater que la dimension moyenne des ménages est plus faible en milieu rural (5,3) qu'en milieu urbain (5,5). Cependant la différence n'est pas énorme, et d'un gouvernorat à l'autre, elle s'inverse.

Au niveau des cheikhats (Annexe IV), le maximum se situe à 6,9 (cheikhat de Zannouch), à 3,6 (cheikhat d'Azra). En commune, l'écart est un peu moins ouvert : de 6,8 (Sakiet Sidi Youssef) à 4,5 (Tozeur, Nefta et Testour).

TABLEAU III, 3 DIMENSION MOYENNE DES MENAGES

Gouvernorats	Milieu Urbain	Milieu Rural	Milieu U + R
TUNIS	5.5	5.8	5.6
BIZERTE	5.5	5.8	5.7
BEJA	5.1	5.0	5.0
JENDOUBA	5.9	5.7	5.7
LE KEF	5.9	5.7	5.7
KASSERINE	5.9	5.6	5.6
GAFSA	5.2	5.4	5.4
MEDENINE	5.5	5.3	5.3
GABES	5.4	4.7	4.9
SFAX	5.4	5.4	5.4
KAIROUAN	5.5	5.3	5.3
SOUSSE	5.6	5.2	5.4
NABEUL	5.4	6.2	5.8
TOTAL TUNISIE	5.5	5.3	5.4

D Fécondité

1) Naissances par mois (Cf. Annexe V et graphique III,4)

Les naissances mensuelles résultant de l'enquête suivent une courbe sinusoïdale avec maximum en mars 1967 et janvier 1968. Les courbes, milieu urbain, milieu rural et ensemble ont exactement la même allure ; un maximum en milieu rural étant enregistré cependant en décembre au lieu de janvier.

En janvier 1967 les naissances dénombrées ne concernent que 19 jours (12-31 janvier). En pointillés figure l'allure normale que devrait avoir la courbe en supposant que la moyenne quotidienne des naissances sur les 12 premiers jours du mois de janvier est la même que sur les 19 derniers. A un moindre degré, le chiffre de janvier 1968 devrait être légèrement augmenté pour

tenir compte des ménages encuêtés avant la fin du mois (gouvernorat de Na-beul). L'allure générale de la courbe pour la Tunisie entière est très satisfaisante : elle est semblable à celle de la courbe tracée à partir des naissances enregistrées à l'Etat-Civil, où l'on enregistre aussi un maximum en mars et en janvier.

Sous cet angle, on peut estimer que les résultats de l'enquête sont bons et que les naissances ont été suivies de façon cohérente. Mais on ne peut pas en conclure qu'elles l'ont été de façon totalement exhaustive.

2) Rapport de masculinité à la naissance

L'évolution mensuelle du "rapport de masculinité à la naissance" (tableau III,4. et graphique III, 4 bis) est moins encourageante. Les fluctuations sont importantes et ne tendent pas à se normaliser, comme on aurait pu le penser, pour les mois les plus récents. C'est en milieu urbain que les plus grandes invraisemblances apparaissent (le minimum étant 80, le maximum 154. En milieu rural, la marge se situe entre 94 et 109.

Mais si l'on ne s'attache qu'au résultat global, les chiffres obtenus sont bons ; du 12 janvier 1967 à Avril 1968 :

rapport de masculinité à la naissance : 102 en milieu rural
103 en milieu urbain
102 pour l'ensemble

Ces résultats globaux sont voisins du chiffre classique de 105 %. On peut, peut-être attribuer les fluctuations mensuelles à des imprécisions aléatoires sur la date exacte de naissance, jouant tantôt en faveur des garçons, tantôt en faveur des filles.

D'un gouvernorat à l'autre (Df. Tableau III,5), le rapport de masculinité varie beaucoup. Dans le gouvernorat de Gafsa, on note 81 naissances masculines pour 100 naissances féminines alors que dans le gouvernorat de Gabès, cet indice s'élève à 130 %. Quelques gouvernorats se rapprochent pourtant de très près de l'indice admis comme quasi-universel, 105% : Tunis, 108 %; Le Kef, 105 % ; Sfax, 103 %; Sousse, 106 %.

Les différences sont encore plus importantes si l'on distingue le milieu rural et urbain. A Gafsa rural, le rapport de masculinité est de

79, à Gafsa urbain, il est de 150. Souvent la proportion de garçons est plus forte à la campagne qu'à la ville, où la préférence pour le garçon est peut-être moins affirmée (Tunis, Bizerte, Jendouba, Kasserine, Medenine, Sfax, Kairouan, Sousse et Nabeul). Mais ce phénomène n'est pas général. De plus, dans certains gouvernorats à dominante rurale, le rapport est nettement inférieur à 105 (Kasserine, Gafsa, Médenine), ce qui est très difficile à expliquer.

Seul le gouvernorat de Sousse présente des chiffres tout à fait acceptables : 105 en milieu urbain, 108 en milieu rural, 106 pour l'ensemble. C'est aussi le gouvernorat où se trouvait le meilleur agent contrôleur. On a vu aussi que la moyenne nationale se situe à un niveau relativement normal.

TABLEAU III,⁴ RAPPORT DE MASCULINITE A LA NAISSANCE - TUNISIE ENTIERE

MOIS	RURAL	URBAIN	ENSEMBLE
ANNEE 1967			
Janvier	116	95	110
Février	96	154	108
Mars	94	80	89
Avril	94	124	104
Mai	97	98	98
Juin	94	97	95
Juillet	115	95	107
Août	93	94	94
Septembre	105	97	102
Octobre	99	99	99
Novembre	95	89	93
Décembre	108	113	110
Non déclarés	85	88	86
TOTAL 1967	100	101	100
ANNEE 1968			
Janvier	116	109	114
Février	97	130	104
Mars	111	120	113
Avril	104	93	100
TOTAL 1968	108	113	109
TOTAL 67 - 68	102	103	102

TABLEAU III,5 RAPPORT DE MASCULINITE A LA NAISSANCE PAR GOUVERNORAT

Gouvernorat	Milieu URBAIN	Milieu RURAL	ENSEMBLE
TUNIS	107	115	108
BIZERTE	85	106	98
BEJA	136	86	89
JENDOUBA	96	118	115
LE KEF	115	102	105
KASSERINE	84	94	91
GAFSA	85	79	81
MEDENINE	92	97	98
GABES	150	120	130
SFAX	99	109	103
KAIROUAN	100	116	112
SOUSSE	105	108	106
NABEUL	98	125	114
TUNISIE ENTIERE	103	102	102

3) Taux de fécondité selon l'âge de la mère (Cf. Annexe VI)

La courbe de fécondité (graphique III,5 ; milieu urbain plus rural) est caractéristique d'une forte fécondité : taux supérieur à 250 ‰ de 20 à près de 40 ans. Cependant, il faut noter une différence sensible entre les milieux urbain et rural. On peut faire à ce propos les remarques suivantes :

- à tous les âges, la fécondité est supérieure en milieu rural,
- à l'âge de fécondité maximum la différence est relativement faible,
- aux autres âges, elle est beaucoup plus importante, notamment à 35 - 40 ans,

A supposer qu'il n'y ait pas de grande différence entre ville et campagne du point de vue de la qualité des déclarations (âges, événements...) ce qui est loin d'être évident, on pourrait faire les

hypothèses suivantes :

- à 20-25 ans, la fécondité est plus faible en milieu urbain qu'en milieu rural à cause d'une nuptialité plus tardive,
- à 25-30 ans, la fécondité est pratiquement à son maximum naturel,
- après 30 ans, les différences urbain-rural se creusent en raison d'un effort de contraception en milieu urbain.

Bien entendu, ce ne sont là qu'hypothèses mais elles mériteraient d'être étudiées.

4) Taux de fécondité cumulés (Tableau III,6)

L'allure de la courbe est pour l'ensemble classique (Cf. graphique III,6) : croissance rapide jusqu'à 40-45 ans, stabilisation au delà. La descendance finale est pratiquement atteinte entre 40 et 45 ans.

A tous les âges, la courbe "milieu rural" est plus haute que celle "milieu urbain" et toutes deux divergent surtout à partir de 30-35 ans. Au delà, les taux de fécondité en milieu urbain décroissent beaucoup plus rapidement qu'en milieu rural. La descendance finale atteinte est nettement plus forte en milieu rural (7,5) qu'en milieu urbain (6,1). Pour l'ensemble, elle est de 7,1. Remarquons aussi qu'elle est atteinte légèrement plus tôt en milieu urbain qu'en milieu rural.

TABLEAU III,6 TAUX DE FECONDITE CUMULES

Age de la mère	URBAIN		RURAL		ENSEMBLE	
	simple	cumulé	simple	cumulé	simple	cumulé
15 - 19	32.8	164.0	39.0	195.0	36.4	182.0
20 - 24	249.1	1409.5	297.1	1680.5	277.0	1567.0
25 - 29	333.3	3076.0	349.9	3430.0	343.6	3285.0
30 - 34	290.8	4530.0	344.7	5153.5	324.4	4907.0
35 - 39	192.2	5491.0	271.0	6508.5	240.0	6107.0
40 - 44	97.3	5977.5	159.7	7307.0	135.3	6783.5
45 - 49	33.4	6144.5	48.3	7548.5	42.5	6996.0
50 - 54	1.3	6151.0	20.0	7648.5	12.7	7059.5

5) Nombre d'enfants par femme mariée, veuve ou divorcée .

Le questionnaire "Feuille de fécondité" s'adressant à toutes les femmes mariées, veuves ou divorcées et récapitulant la totalité de la vie féconde de ces femmes, il était très facile d'obtenir manuellement le nombre moyen d'enfants par femme. Il est de 5,1 en milieu rural, 5,4 en milieu urbain et 5,2 pour l'ensemble. Le tableau III,7 donne le détail par gouvernorat.

TABLEAU III, 7 NOMBRE MOYEN D'ENFANTS MIS AU MONDE PAR FEMME MARIÉE, VEUVE OU DIVORCÉE.

Gouvernorats	N O M B R E D' E N F A N T S		
	Milieu URBAIN	Milieu RURAL	ENSEMBLE
TUNIS	4.8	5.2	4.9
BIZERTE	5.6	5.3	5.5
BEJA	5.0	5.5	5.4
JENLOUBA	5.3	5.4	5.4
LE KEF	5.5	4.8	5.0
KASSERINE	5.5	5.2	5.2
GAFSA	5.2	5.0	5.0
MEDENINE	5.4	4.9	5.0
GABES	5.7	4.4	4.9
SFAX	5.4	5.3	5.3
KAIROUAN	5.1	5.2	5.2
SOUSSE	6.0	5.2	5.6
NABEUL	5.7	5.2	5.4
TOTAL TUNISIE	5.4	5.1	5.2

Les différences sont très faibles d'un gouvernorat à l'autre entre le milieu urbain et rural. Hormis Sousse Urbain (6,0) et Gabès rural (4.4) les chiffres sont très groupés autour de la moyenne (5.2).

Il faut d'ailleurs souligner que cet indice n'a guère de valeur pour l'analyse. Il faudrait différencier les femmes selon l'âge et selon l'état matrimonial et de plus, faire la différence entre enfants vivants et décédés. Il convient cependant de noter que la dif-

férence entre le milieu rural et le milieu urbain va dans le même sens que pour la dimension moyenne des ménages (Cf. III,2,a).

E Mortalité

1) Décès par mois de décès (Cf. Tableau III,8 et graphique III,7)

Les décès dénombrés par l'enquête se répartissent à peu près de la même façon que les décès enregistrés à l'Etat-Civil. Cependant le minimum qui se situe en Juin à l'Etat-Civil est en Mai pour l'enquête. Le maximum en Janvier 1968 enregistré par l'Etat-Civil ne se retrouve pas à l'enquête. La légère sous-estimation due au fait que dans le gouvernement de Nabeul, l'enquête a été faite du 13 au 31 janvier n'explique pas ce phénomène. Par contre, le mois de janvier 1967 n'est représenté que par 19 jours d'enquête (du 12 au 31). Il faut donc corriger (en pointillés sur le graphique, entre parenthèses sur le tableau) les chiffres pour les comparer avec l'Etat-Civil.

TABLEAU III, 8 DECES SELON LE MOIS DE DECES.

Mois de décès	Milieu Rural	Milieu Urbain	Ensemble
ANNEE 1967			
Janvier	105 (192)	38 (62)	143
Février	124	42	166
Mars	117	56	173
Avril	59	34	93
Mai	56	24	80
Juin	62	38	100
Juillet	78	32	110
Août	85	27	112
Septembre	92	32	124
Octobre	117	61	178
Novembre	104	42	146
Décembre	155	54	207
Non déclarés	76	32	108
ANNEE 1968			
Janvier	151	51	202
Février	66	35	101
Mars	52	22	74
Avril	15	3	18
Non déclarés	7	3	10
TOTAL	1519	626	2145

2) Mortalité infantile (Cf. Annexe I)

L'Annexe I récapitulant les taux bruts présente aussi les taux de mortalité infantile par gouvernorat. Il faut tout d'abord noter les écarts considérables puisque le taux varie de 85,7 ‰ (Bizerte) à 195,3 ‰ (Gabès) pour le milieu rural et de 59,3 (Tunis) à 172,4 (Le Kef) pour le milieu urbain.

Les écarts sont le signe de la qualité inégale des données recueillies, tout autant que des variations régionales. L'erreur faite sur les taux est en effet la composante des erreurs faites sur le dénombrement des naissances et sur celui des décès.

Pour l'ensemble de la Tunisie, on peut espérer une certaine compensation dans la mesure où une partie des erreurs seraient aléatoires. Les taux de 103,5 ‰ (urbain), 122,9 ‰ (rural) et 116,2 ‰ (urbain plus rural), quoique plausibles, ne sont que des indications.

La mortalité infantile peut être l'objet d'un test de la qualité du dépouillement manuel. En effet, nous avons d'une part l'effectif de la génération 1967 et 1968 au moment de l'enquête, d'autre part, les naissances et les décès observés entre le 12/1/67 et l'enquête. Une estimation très simple nous donne les naissances et décès survenus du 1/1/67 au 12/1/67 ⁽¹⁾. Normalement l'effectif des générations 67-68 devrait être égal au nombre des naissances 1967-68 diminué du nombre des décès observés dans ces générations. Le tableau III,9 présente ces différents éléments pour chaque gouvernorat.

On peut constater que dans certains cas, les différences sont assez importantes, 11,3 ‰ à Béjà, -5,4 ‰ à Nabeul. Ces différences doivent être attribuées au dépouillement manuel dans la mesure où il est très difficile qu'une naissance mentionnée à la page 4 de la feuille de ménage ne se retrouve pas soit comme membre du ménage en page 3 soit comme décès en page 4 de la même feuille de ménage.

Par contre, à l'échelle nationale, la différence s'efface presque complètement (0,05 ‰) ce qui permet ^{de penser} qu'à ce niveau les erreurs de dépouillement manuel se compensent.

(1) à partir des naissances et décès observés du 12/1/67 au 31/1/67 ou bien à partir des naissances et décès observés du 1/1/68 au 12/1/68.

TABLEAU III, 9 MORTALITE INFANTILE

	Naissances observées		TOTAL du 1 au 12/1/68 enquêtées estimées	TOTAL naissances (A)	dont du 1 au 12/1/68	Décès dans la généra- tion 67		Décès dans la génération 68		TOTAL Décès (B)	Pop. au moment de l'enquête génération 1967	Pop. au moment de l'enquête génération 1968	TOTAL Popula- tion (C)	Différences		
	du 12/1 67 au 12/1/68	du 12/1 67 au 12/1/68 et enq. estimat 1/68				du 1 au 12/1/68	après le 12 1/68	abso- lue	rela- tive %							
TUNIS	713	107	23	843	24	36	5	1	6	49	641	155	796	794	-2	-0,3
BIZERTE	397	85	22	504	23	24	1	0	1	26	362	124	486	478	-8	-1,7
BEJA	476	139	32	647	33	39	7	2	8	58	392	146	538	589	+51	+11,2
JENDOUBA	349	110	18	477	18	27	9	0	5	41	290	163	453	436	-17	-3,8
LE KEF	354	109	16	479	16	37	7	9	8	70	303	134	437	409	-28	-6,4
KASSERINE	426	137	18	581	19	36	2	2	7	49	370	163	533	522	-11	-0,2
GAFSA	583	144	34	761	35	42	7	1	5	56	519	170	689	705	+16	+2,3
MEDENINE	231	97	11	339	11	23	2	1	9	36	209	102	311	303	-8	-2,6
GABES	205	55	8	268	8	22	11	1	3	38	174	60	234	230	-4	-1,7
SFAX	647	133	32	812	33	60	6	1	7	75	561	164	725	737	+12	+1,7
KAIROUAN	371	60	18	449	18	36	1	0	1	38	329	82	411	411	0	0
SOUSSE	818	168	30	1016	31	87	12	1	12	113	684	208	892	903	+11	+1,2
NABEUL	472	0	0	472	0	38	0	0	0	38	406	53	459	434	-25	-5,4
TUNISIE ENTIERE	6042	1344	262	7648	269	507	70	19	72	687	5240	1724	6964	6961	-3	0

3) Tables de mortalité (Cf. Annexe VIII)

a) - Le calcul des tables de mortalité présentées dans ce rapport repose sur la population par groupes d'âges au 12/7/67 (Cf. Annexe VII) et les décès par groupes d'âges observés entre le 12/1/67 et le 12/1/68 (Cf. Annexe VIII).

Parmi les décès observés depuis l'Aïd-es-Seghir de 1967 (12 janvier) on a éliminé ceux dont la date était postérieure au 12 janvier 1968. Lorsque la date indiquée était seulement "janvier 68" on a réparti les décès de façon arbitraire (la moitié avant le 12, l'autre moitié après le 12). Lorsque la date était 68 sans précision, on a également procédé à une répartition arbitraire mais avec des coefficients variables pour chaque gouvernorat selon la période moyenne d'enquête.

La population donnée par l'enquête a été ramenée au 12 janvier 1968 par soustraction des naissances et addition des décès survenus après le 12 janvier 1968. La population au 12/1/68 a été elle-même ramenée au 12/7/67 en lui appliquant le coefficient $\frac{1}{1,015} = 0,4852$. (le taux d'accroissement annuel étant supposé voisin de 3 %).

A partir de ces données par groupes d'âges, ont été calculés les taux spécifiques de mortalité. Ceux-ci ont été eux-mêmes transformés en quotient de mortalité grâce à l'utilisation de la table de Reed et Merell d'une part et de la formule classique $aqx = \frac{2 amx}{2 + amx}$ d'autre part. Les résultats sont identiques au millième près. Souvent même au dix millième près pour les tranches d'âge supérieures à un an. Avant un an, on sait que la table de Reed et Merell est d'application délicate et on a choisi d'appliquer exclusivement l'autre méthode. Par contre, après 1 an, ce sont les résultats donnés par la table de Reed et Merell qui ont été choisis pour la suite des calculs.

b) - Les graphiques III,8 représentent pour la Tunisie entière (milieux urbain, rural et urbain + rural) les courbes de quotients de mortalité par groupes d'âges quinquennaux, pour chaque sexe et pour l'ensemble. Les observations essentielles qui en ressortent sont les suivantes :

- les courbes sont très irrégulières. Le mouvement d'ensemble est cepen-

dant classique avec un minimum entre 10 - 15 ans, mais un ajustement serait nécessaire pour effacer toutes les irrégularités. On peut supposer que celles-ci tiennent essentiellement à des déclarations d'âge au décès qui manquent de précision. Cela est notamment net en milieu rural (sexe masculin) par exemple où le minimum est atteint entre 20-25 ans, ce qui est contraire aux observations habituelles. L'irrégularité des courbes est encore plus marquée en milieu urbain qu'en milieu rural, notamment pour le sexe masculin où l'on observe une dépression difficilement explicable entre 30-35 ans.

- en milieu urbain comme en milieu rural, les courbes sexe masculin et sexe féminin s'entrecroisent à plusieurs reprises. Au delà de 50-55 ans, il y a cependant sur-mortalité masculine aussi bien en milieu urbain qu'en milieu rural.

c) - Le graphique III,9 compare la courbe des quotients de mortalité pour la Tunisie entière (sexes réunis) aux courbes, sexe masculin et féminin de la table type des Nations Unies la plus proche en espérance de vie. On s'attendait à ce que ces deux courbes "encadrent" celle de l'enquête (sexes réunis) en fait, elles s'inscrivent presque constamment en-dessus à partir de 10-15 ans. Par contre, elles sont sensiblement en-dessous avant cet âge et notamment à 1-4 ans.

Cette "sur-mortalité" à 1-4 ans est un phénomène qui a été très fréquemment observé dans les pays d'Afrique Noire (1) sans qu'on lui ait encore donné d'explication définitive. Les risques de décès sont probablement renforcés au moment du sevrage dans les pays où l'allaitement prolongé est très fréquent. C'est le cas de la Tunisie et il serait intéressant d'analyser en détail la mortalité au cours des premières années de vie. C'est une étude pour laquelle les trois passages de l'enquête peuvent être très utiles.

d) - Courbes des survivants

Elles ont été construites pour chaque sexe, Tunisie entière. Sur le même graphique (III, 10) on a tracé les courbes des survivants qui correspondent à des espérances de vie voisines, extraites du modèle Sud des tables types de Coale et Demeny (2). Les comparaisons auxquelles

(1) BLAYO Yves - "Afrique Noire, Démographie comparée - 4 Mortalité", D.G.R.S.T. Paris 1966.

(2) Regional model, life tables and stable population. Ansley J. Coale and Paul Demeny, Princeton University Press, 1966.

on peut se livrer conduisent aux observations suivantes :

- Pour chaque sexe, les pentes des deux courbes (enquête et table-type) sont différentes et ces dernières se croisent à 60 ans pour le sexe féminin et à 30 ans pour le sexe masculin. Cette constatation laisse penser à un sous-enregistrement des décès de personnes âgées. Autrement, pour chaque sexe, l'allure des deux courbes serait semblable, et un écart régulier existerait entre les deux. Si l'on retient cette hypothèse, il est à remarquer que le sous-enregistrement serait plus précoce pour le sexe masculin que pour le sexe féminin (30 ans contre 60 ans).

4) L'espérance de vie à la naissance se présente comme suit :

	URBAIN	RURAL	ENSEMBLE
S.M.	57.6	50.5	52.5
S.F.	60.2	54.7	56.8
ENS.	58.8	52.3	54.6

Elle paraît donc relativement élevée, notamment en milieu urbain. La sous-estimation des décès par l'enquête rétrospective est certaine. L'enquête suivie permettra d'en mesurer l'importance. Toutefois, il apparaît clairement que l'espérance de vie de la Tunisie est de l'ordre de 50 ans et qu'elle est nettement plus forte en ville qu'à la campagne. Cette différence est d'ailleurs peut-être plus forte qu'elle ne paraît car le sous-enregistrement des décès est probablement plus faible en ville qu'à la campagne. La différence entre les deux sexes est également bien marquée. Elle est de l'ordre de 4 ans environ et donc semblable aux différences observées dans les pays à faible mortalité. Cet argument pourrait conduire à penser que la sous-estimation des décès n'est peut-être pas très forte. Mais, il se peut aussi que celle-ci soit plus forte pour le sexe féminin que pour le sexe masculin. Dans ce cas, l'inégalité des sexes serait moindre qu'elle n'apparaît ici.

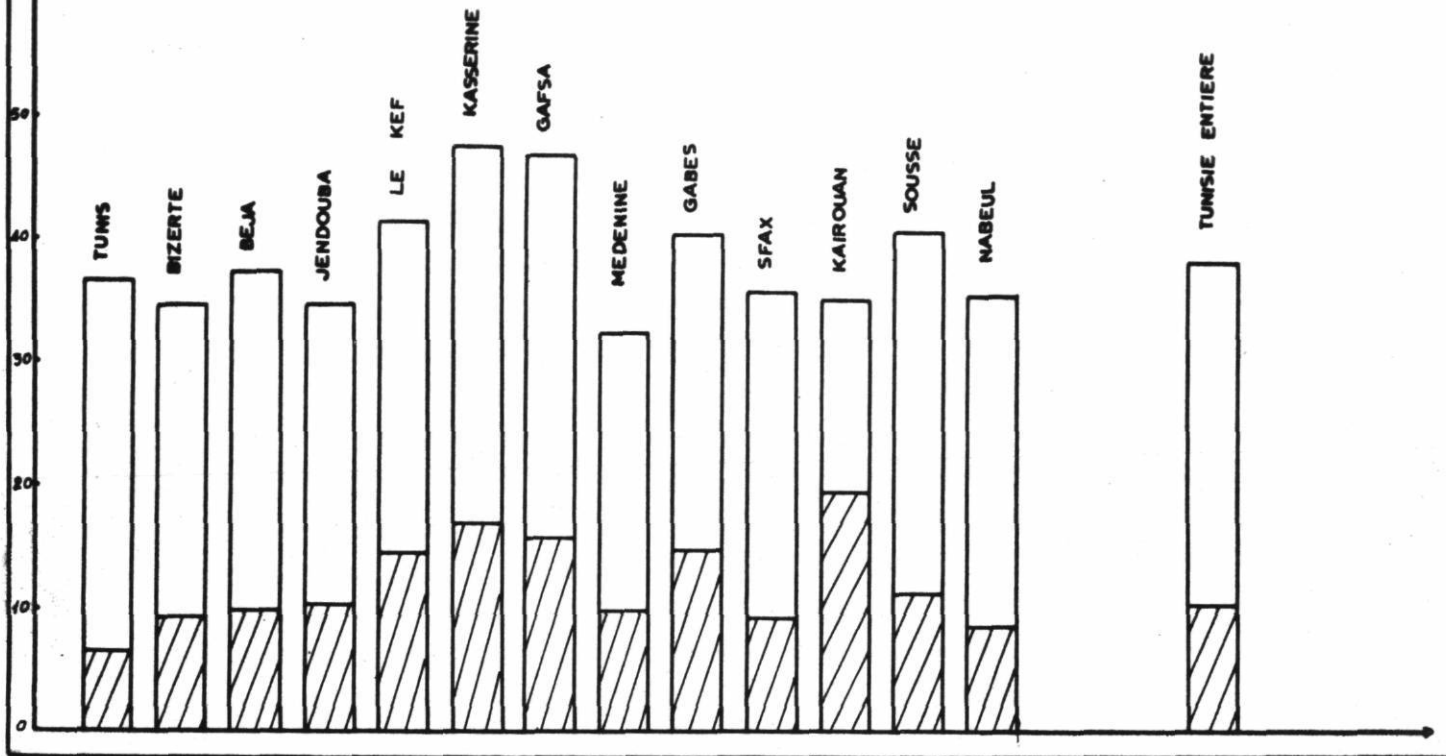
Enquête Nationale Démographique

GRAPHIQUE III,1

Taux de natalité et mortalité

a) Milieu urbain

□ - taux de natalité
 ▨ - taux de mortalité



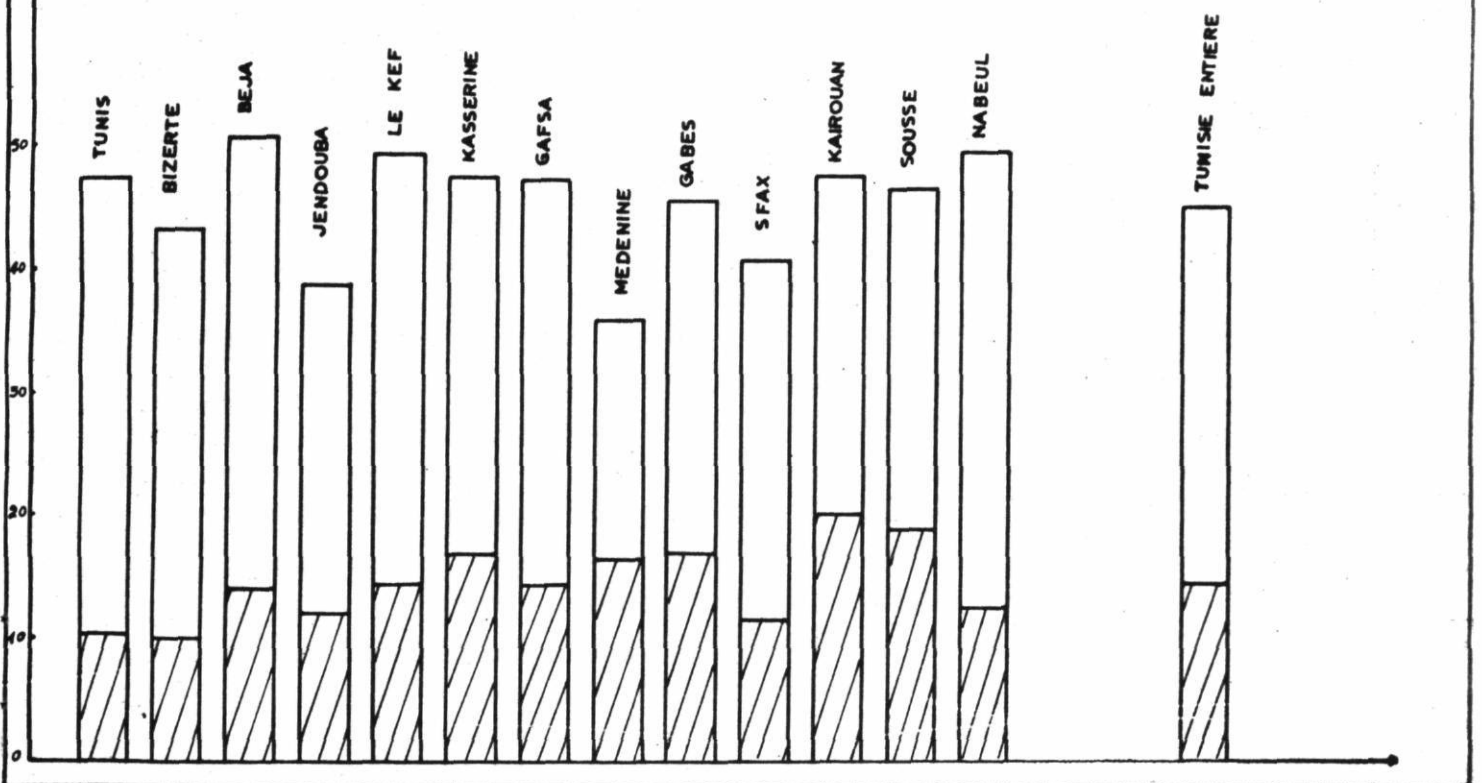
Enquête Nationale Démographique

GRAPHIQUE III,1

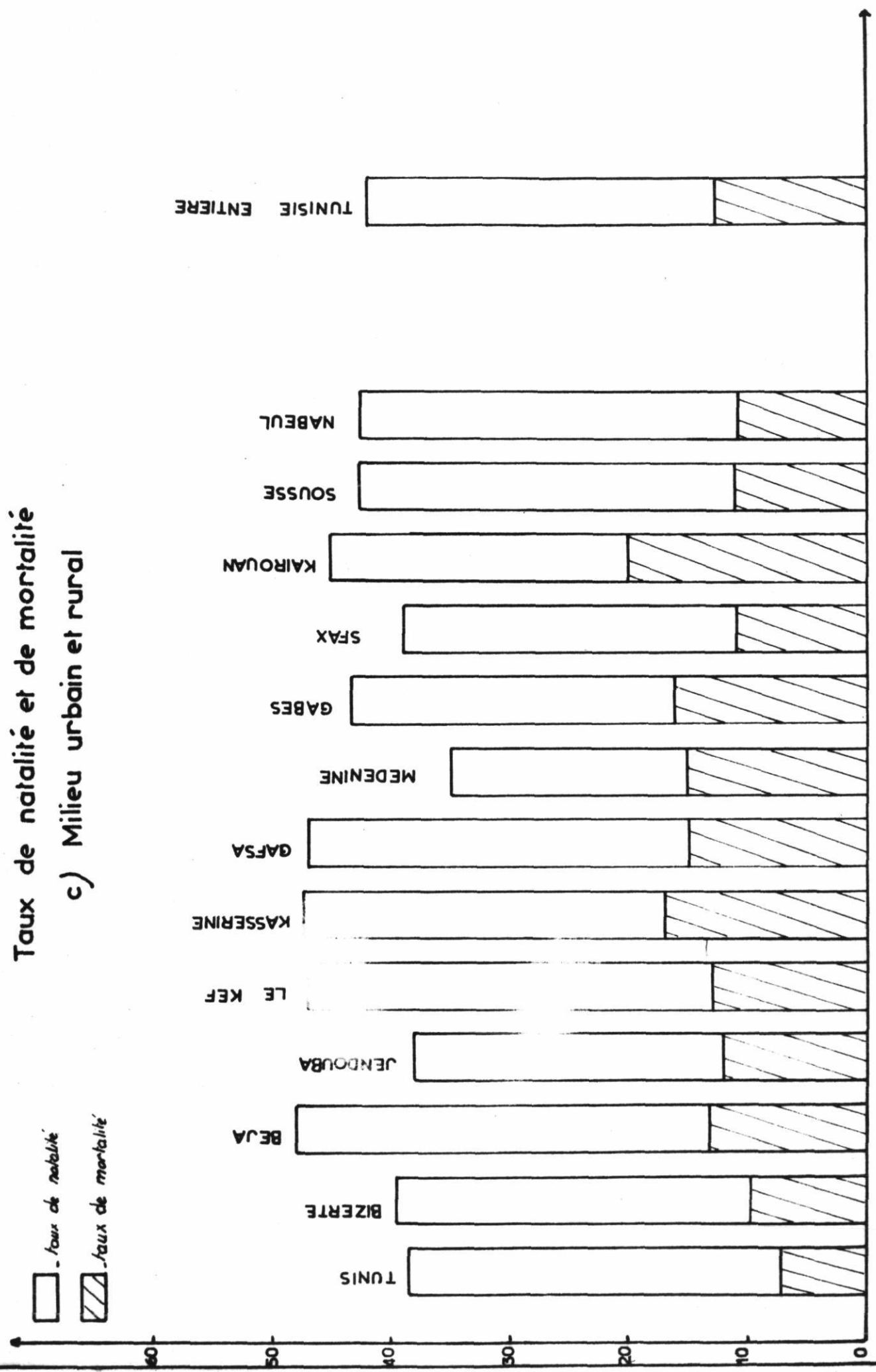
Taux de natalité et mortalité

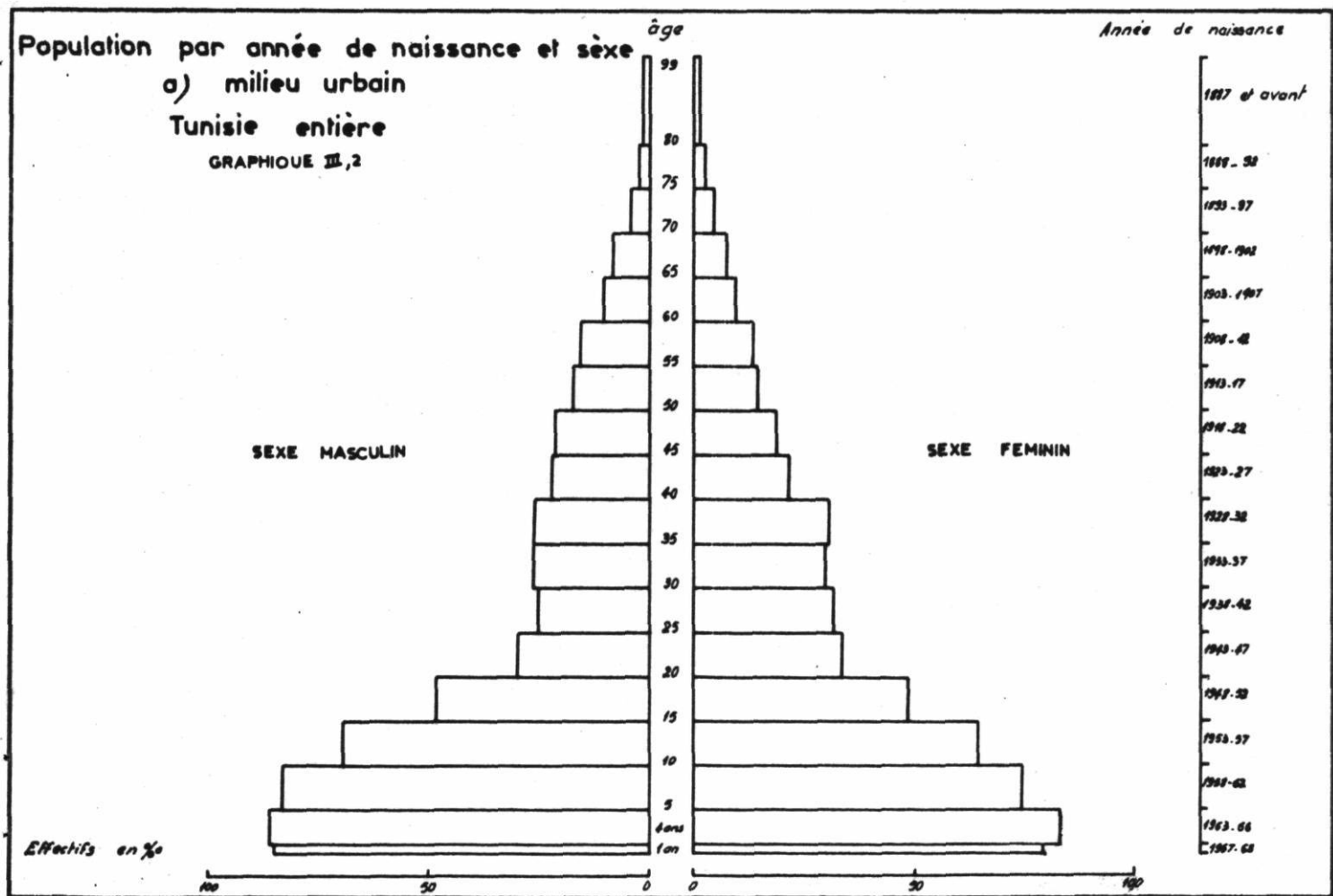
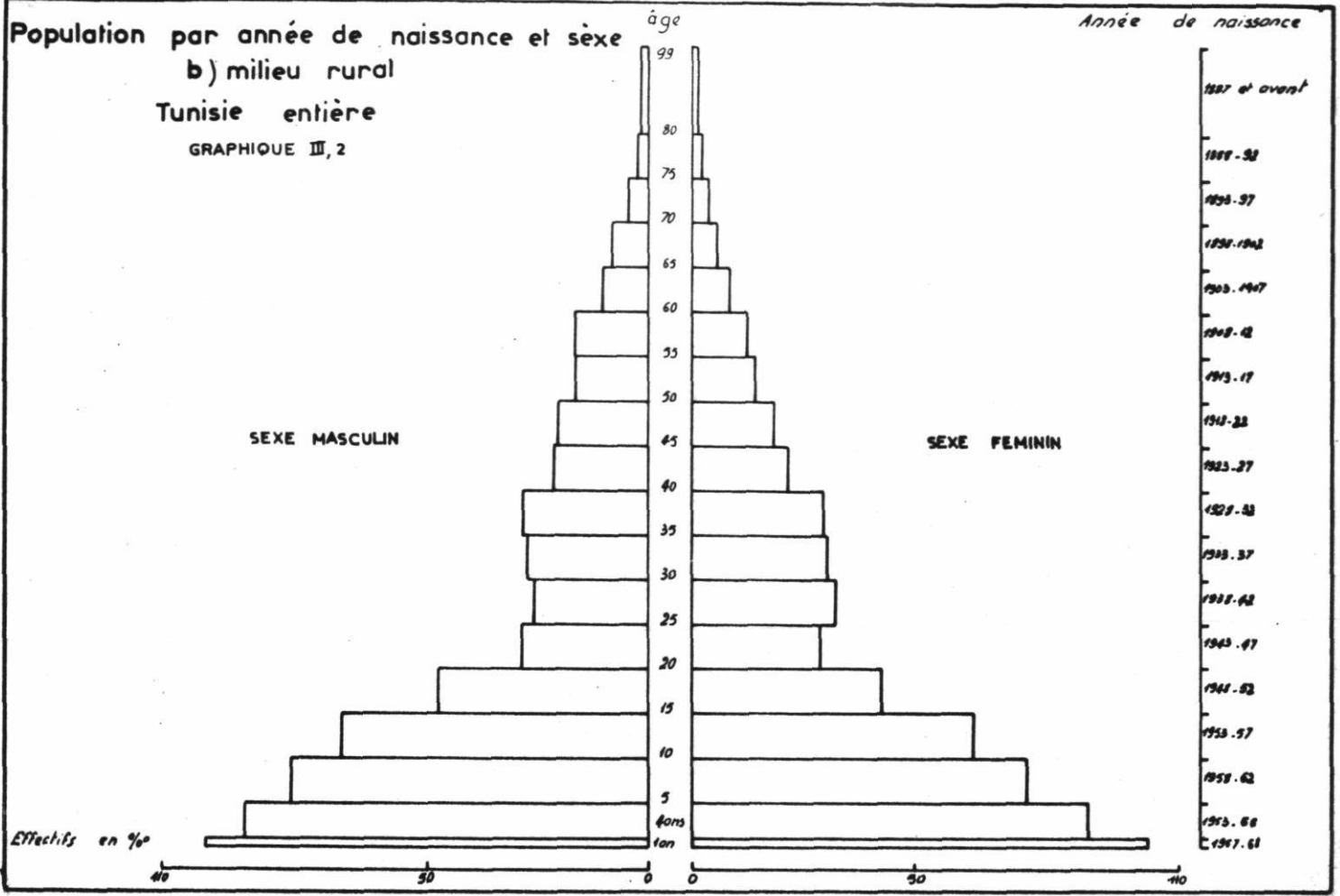
b) milieu rural

□ - taux de natalité
 ▨ - taux de mortalité



Enquête Nationale Démographique
Taux de natalité et de mortalité
c) Milieu urbain et rural

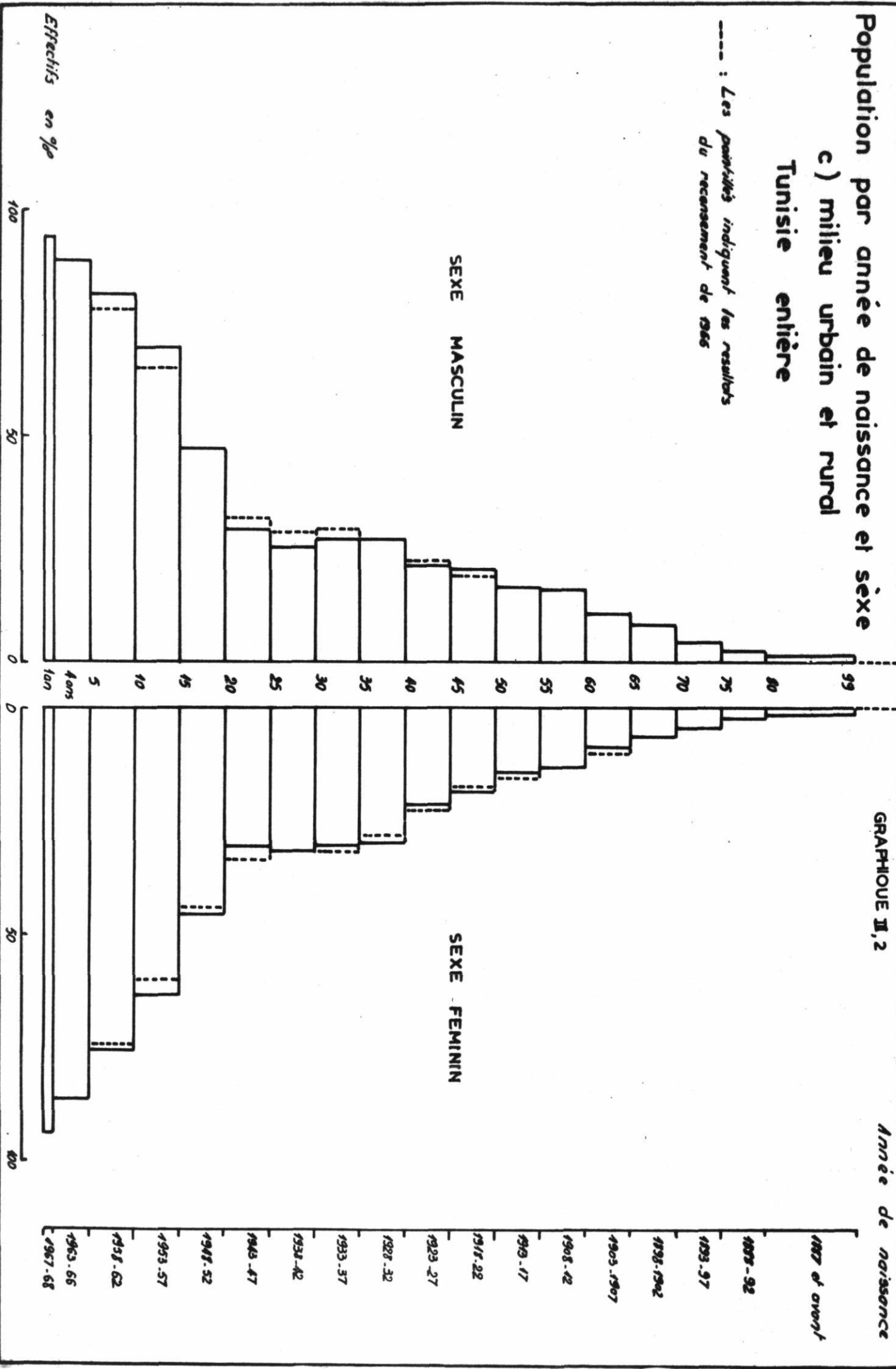




Population par année de naissance et sexe

c) milieu urbain et rural Tunisie entière

----- : Les points indiquent les résultats
du recensement de 1966



E. N. D.

Passage

GRAPHIQUE III, 4

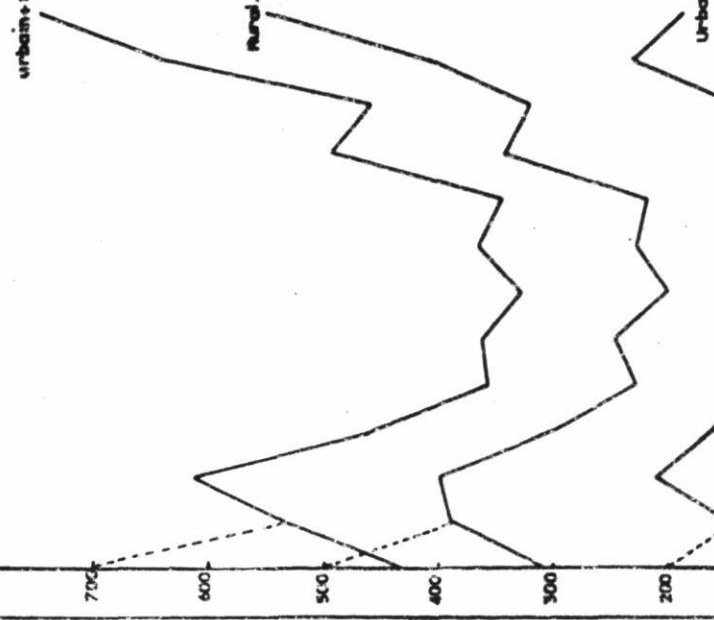
Naissance par mois

urbain+rural (état civil)

urbain+rural (Enquête)

rural (Enquête)

urbain (Enquête)



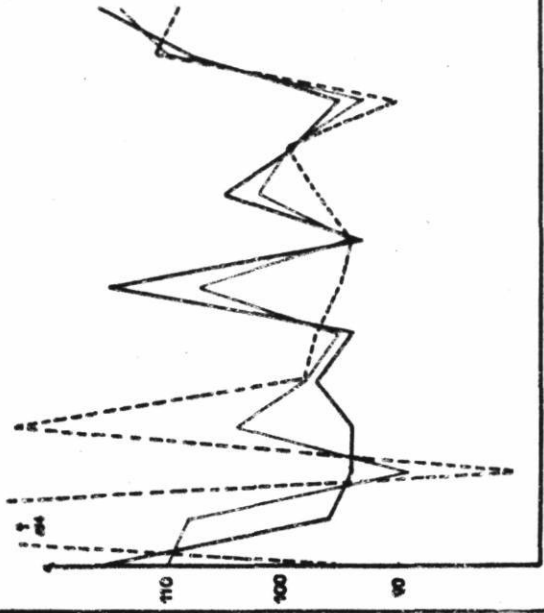
J F M A M J J A S O N D J F 68

E. N. D.

Rapport de Masculinité

par mois

GRAPHIQUE III, 4 bis



Urban
Rural
Ensemble

Décès selon le mois de décès observés par l'enquête et enregistrés à l'état civil

Année 1967

GRAPHIQUE III, 7

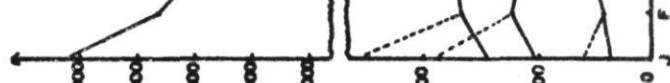
Etat civil

Enquête

Urban+Rural

Rural

Urban

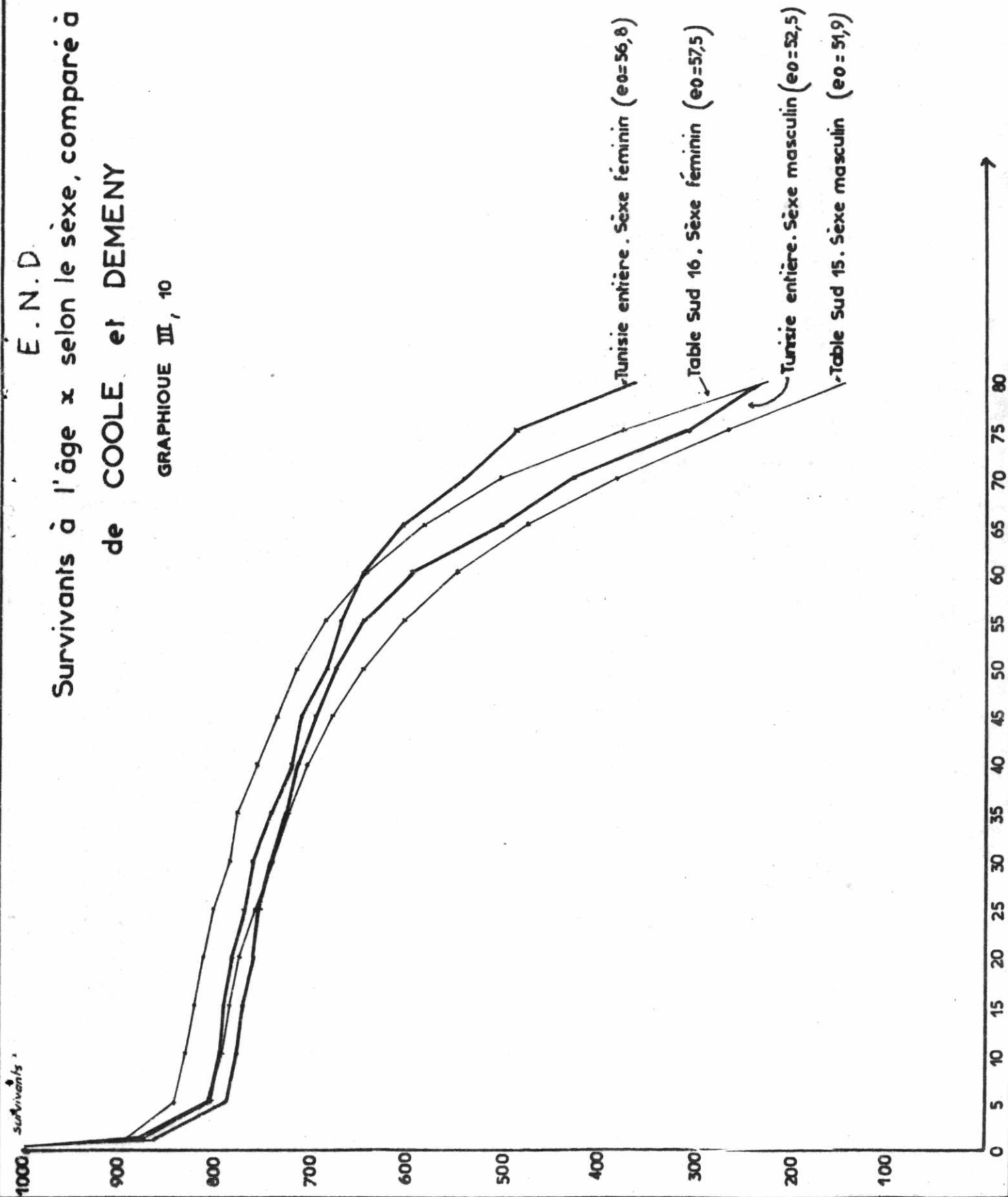


J F M A M J J A S O N D J

E. N. D.

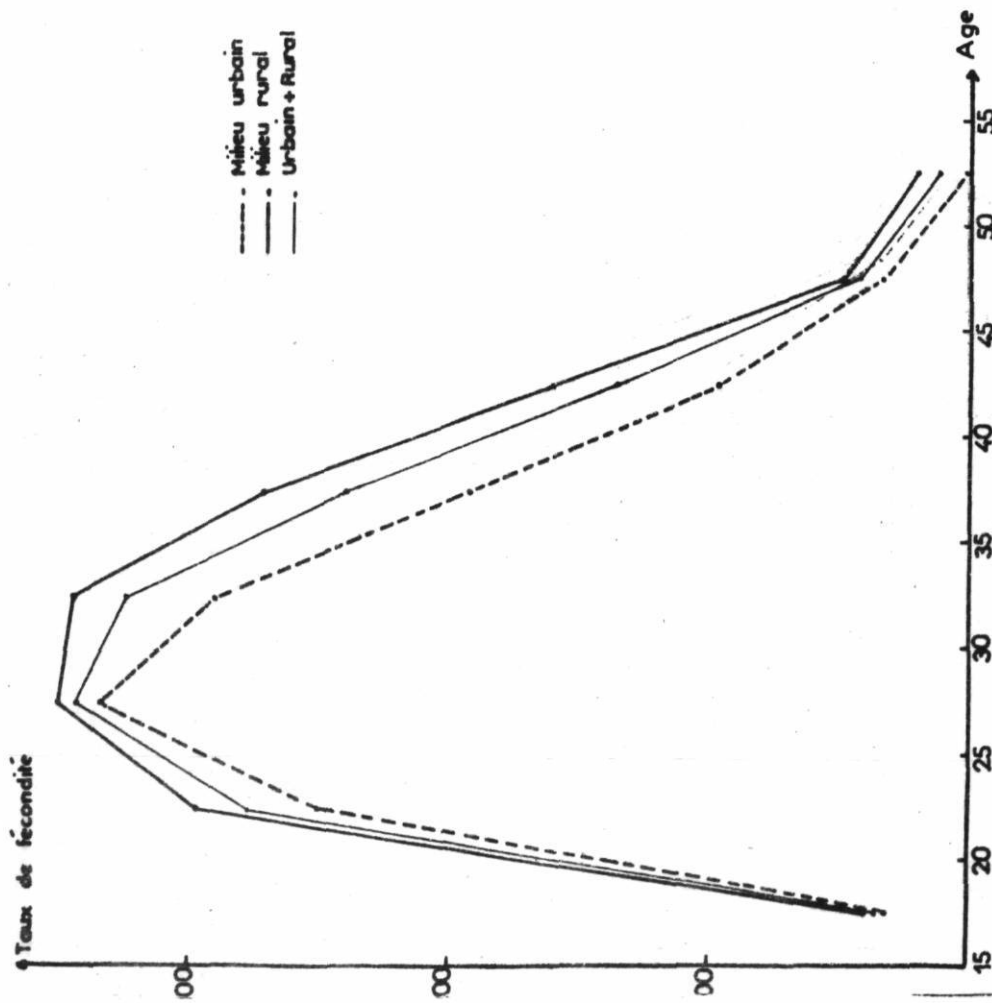
Survivants à l'âge x selon le sexe, comparé à deux tables de COOLE et DEMENY

GRAPHIQUE III, 10



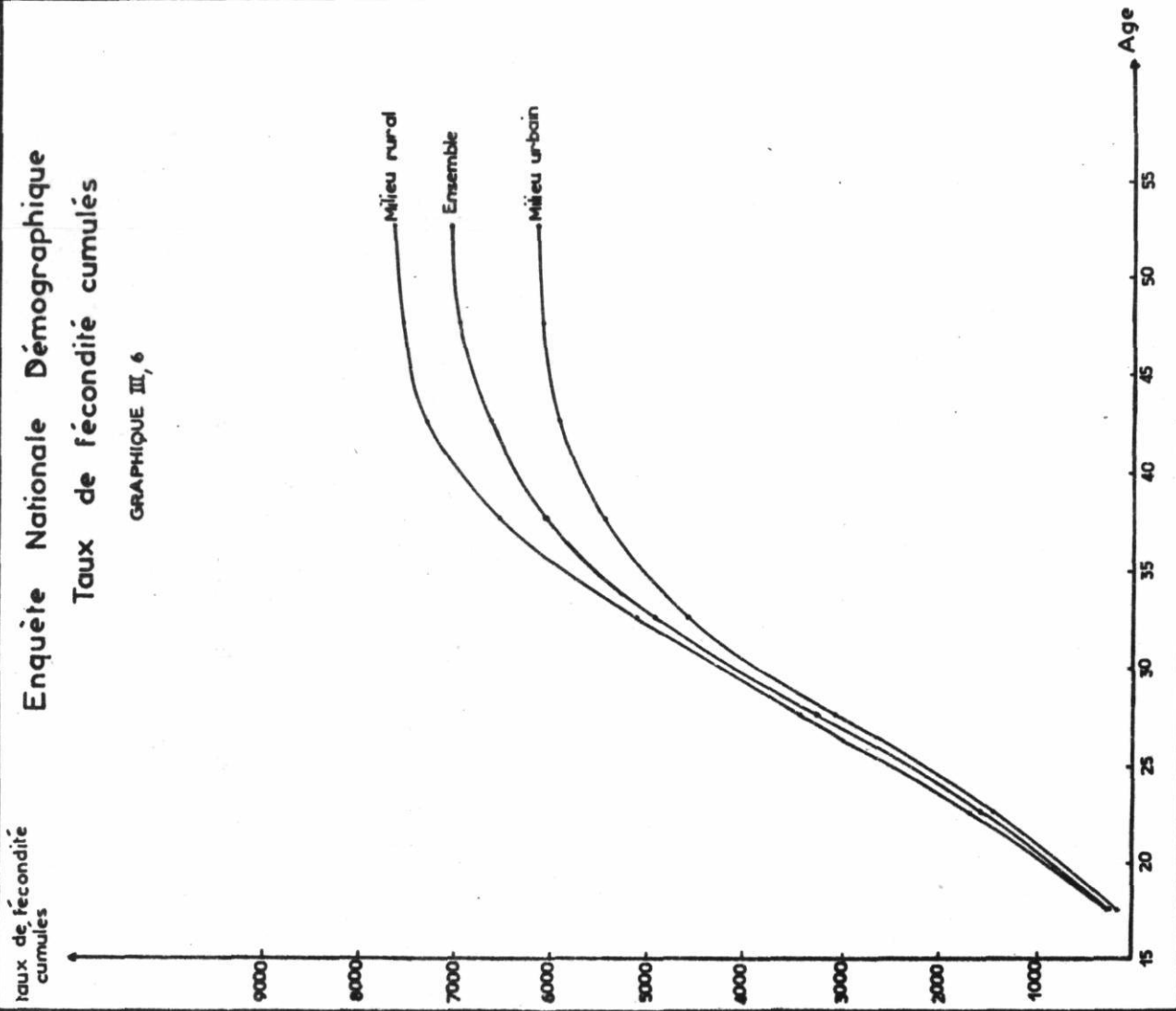
Enquête Nationale Démographique
Taux de fécondité par
groupe d'âge

GRAPHIQUE III, 5



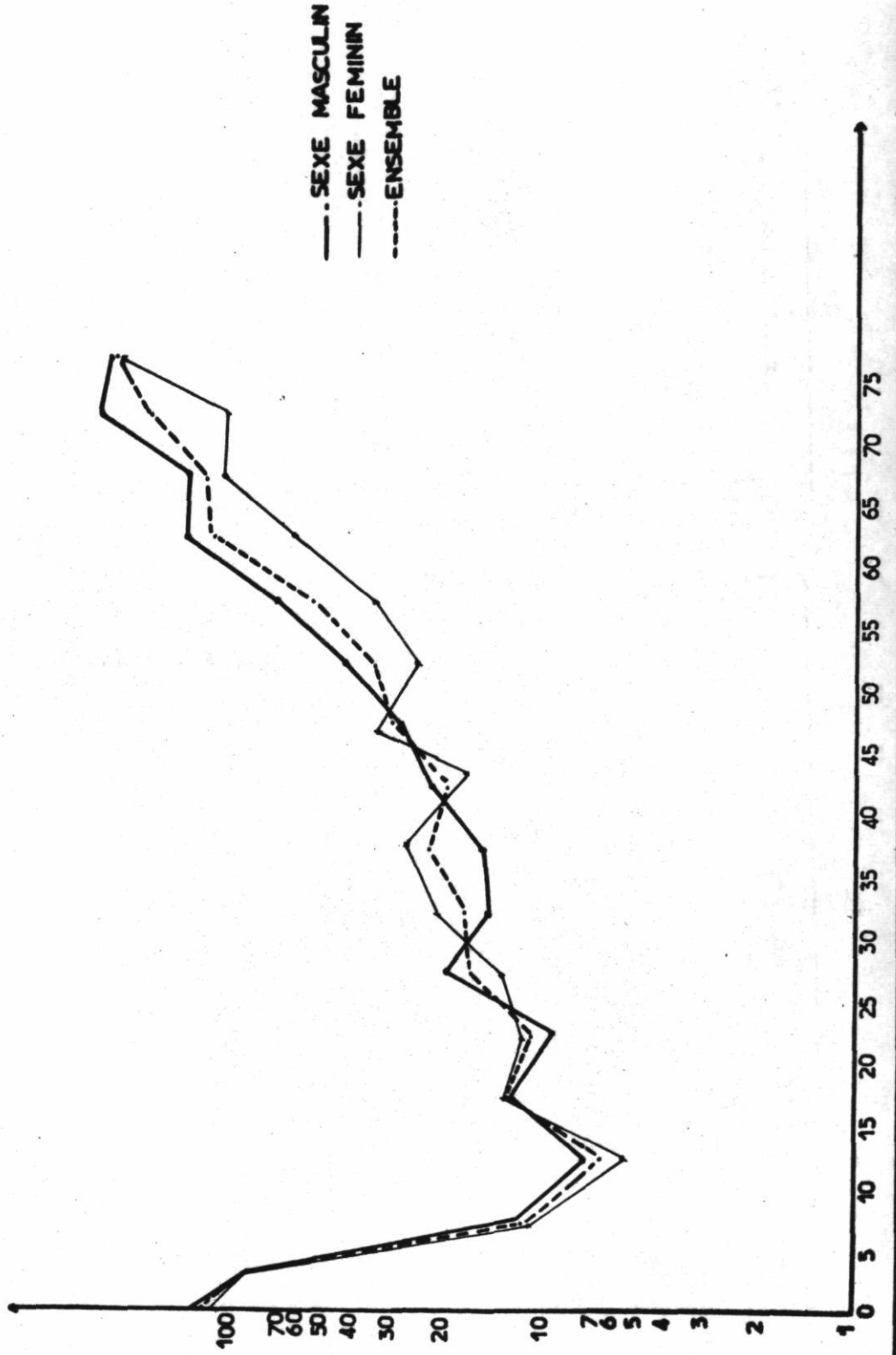
Enquête Nationale Démographique
Taux de fécondité cumulés

GRAPHIQUE III, 6



Quotient de mortalité par âge selon le sexe c) Urbain et rural

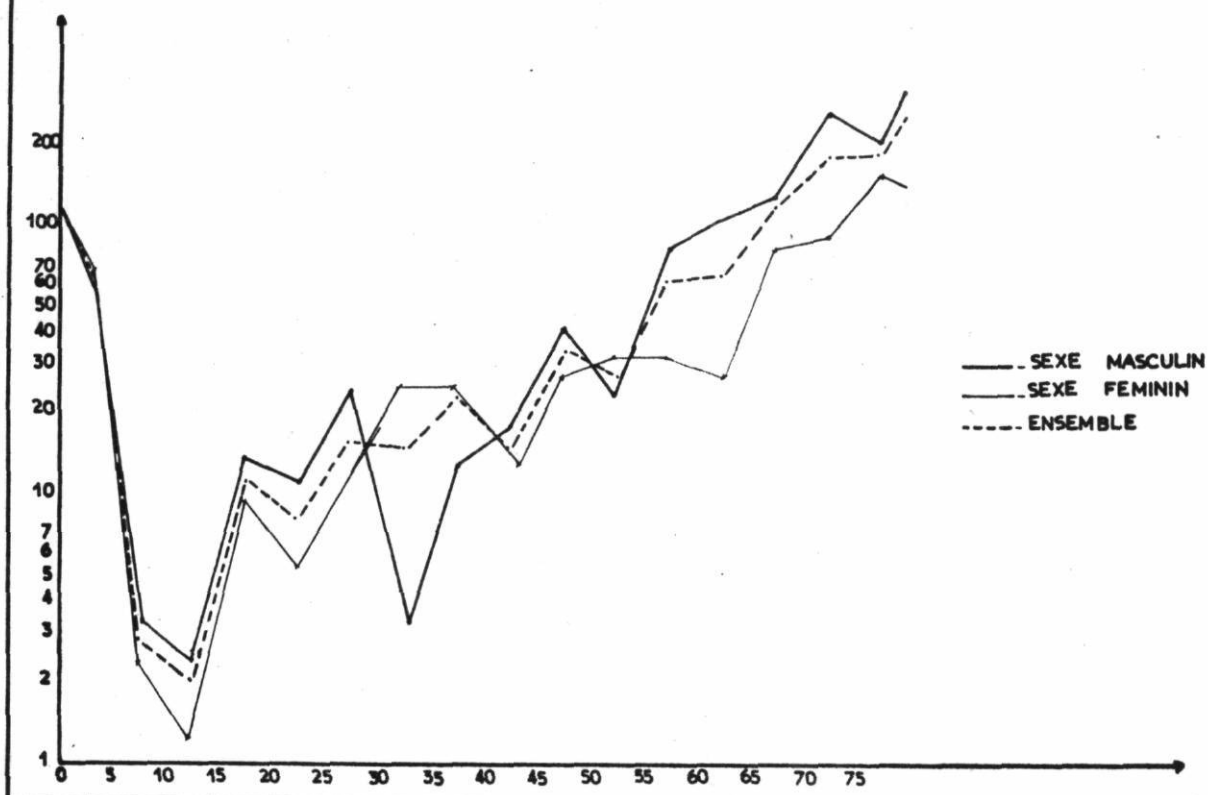
GRAPHIQUE II, 0



Enquête Nationale Démographique
Quotients de mortalité par âge selon le sexe

a) Milieu urbain

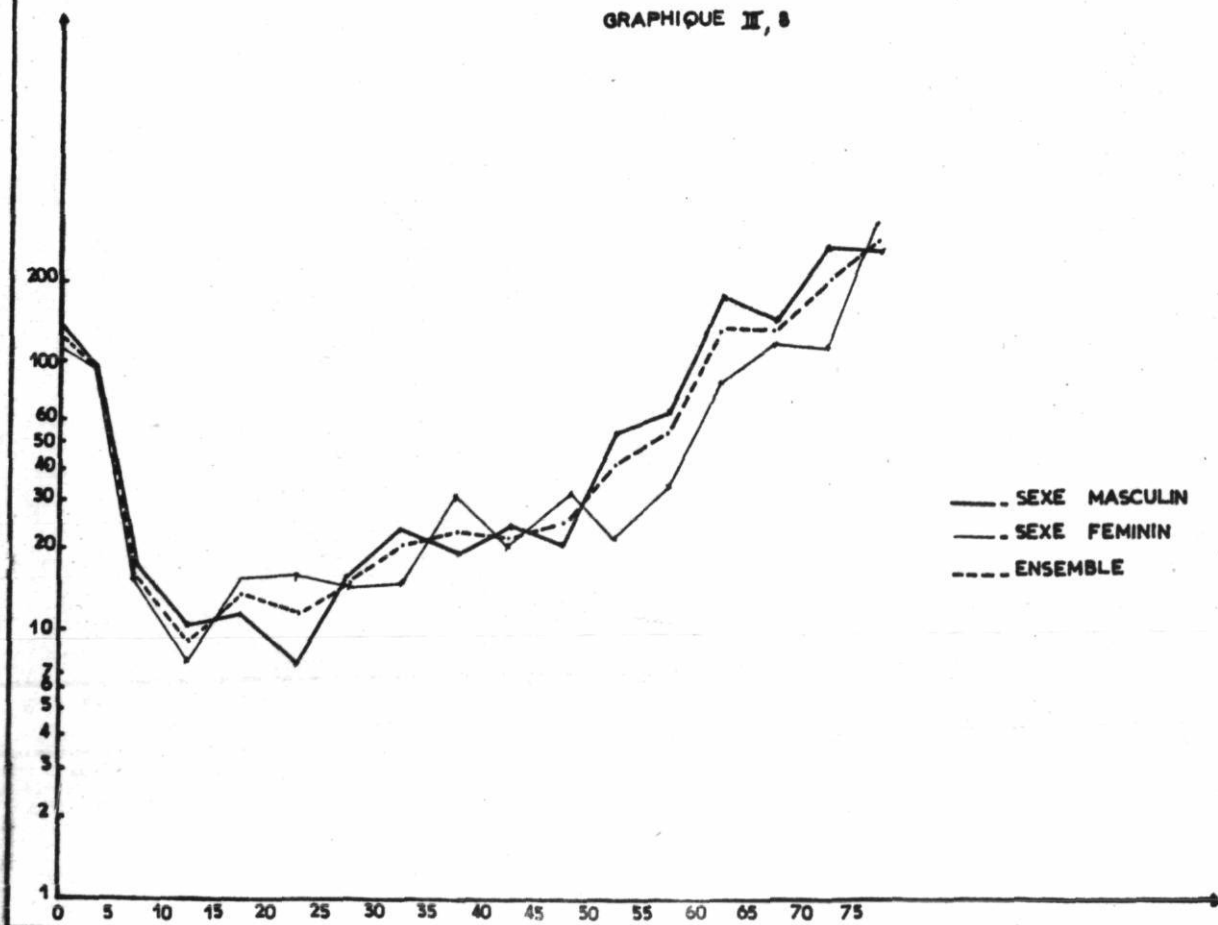
GRAPHIQUE III, 8



Enquête Nationale Démographique
Quotients de mortalité par âge selon le sexe

b) Milieu rural

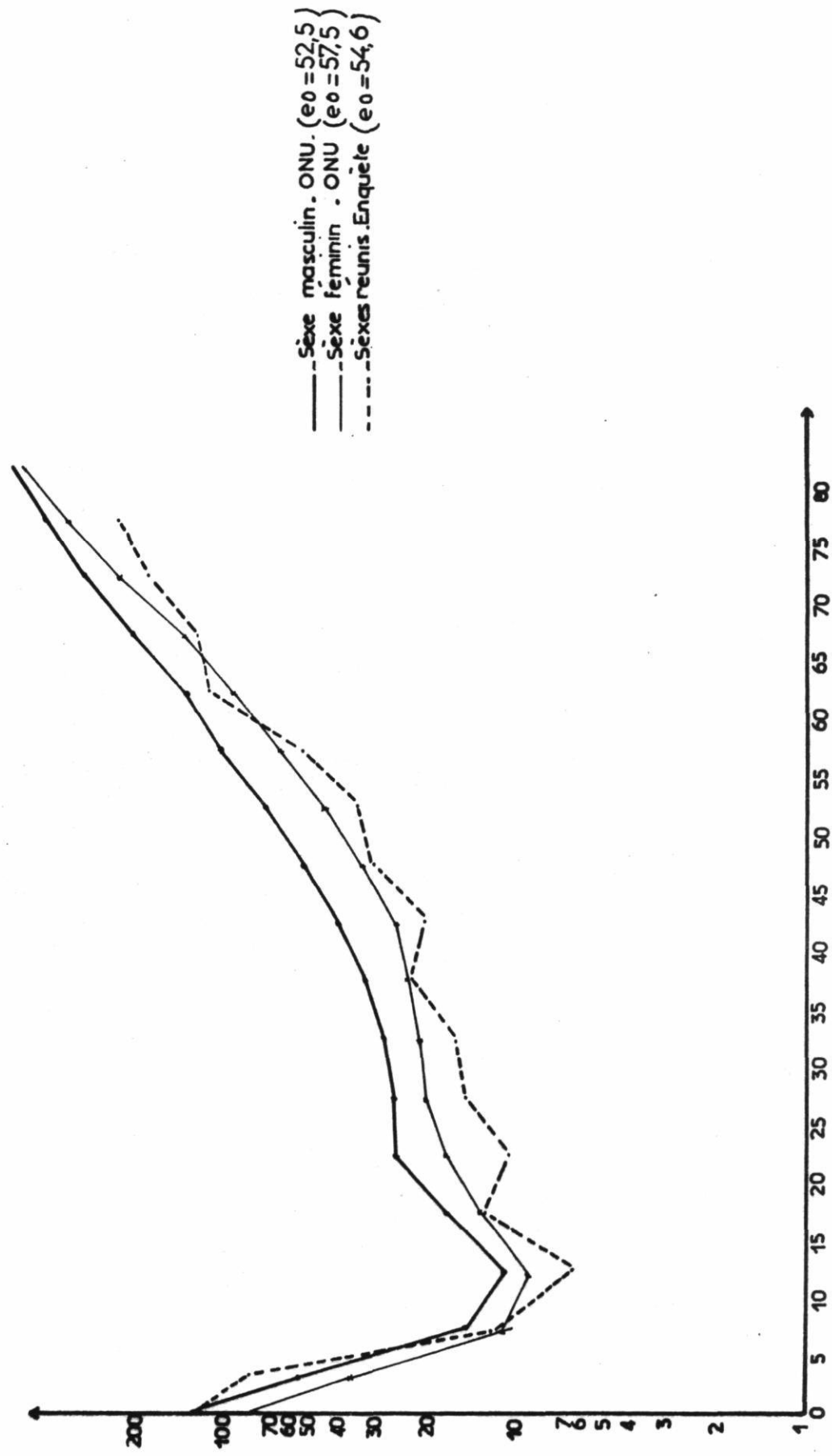
GRAPHIQUE II, 8



Comparaison des quotients de l'enquête avec la table
des Nations Unies la plus proche

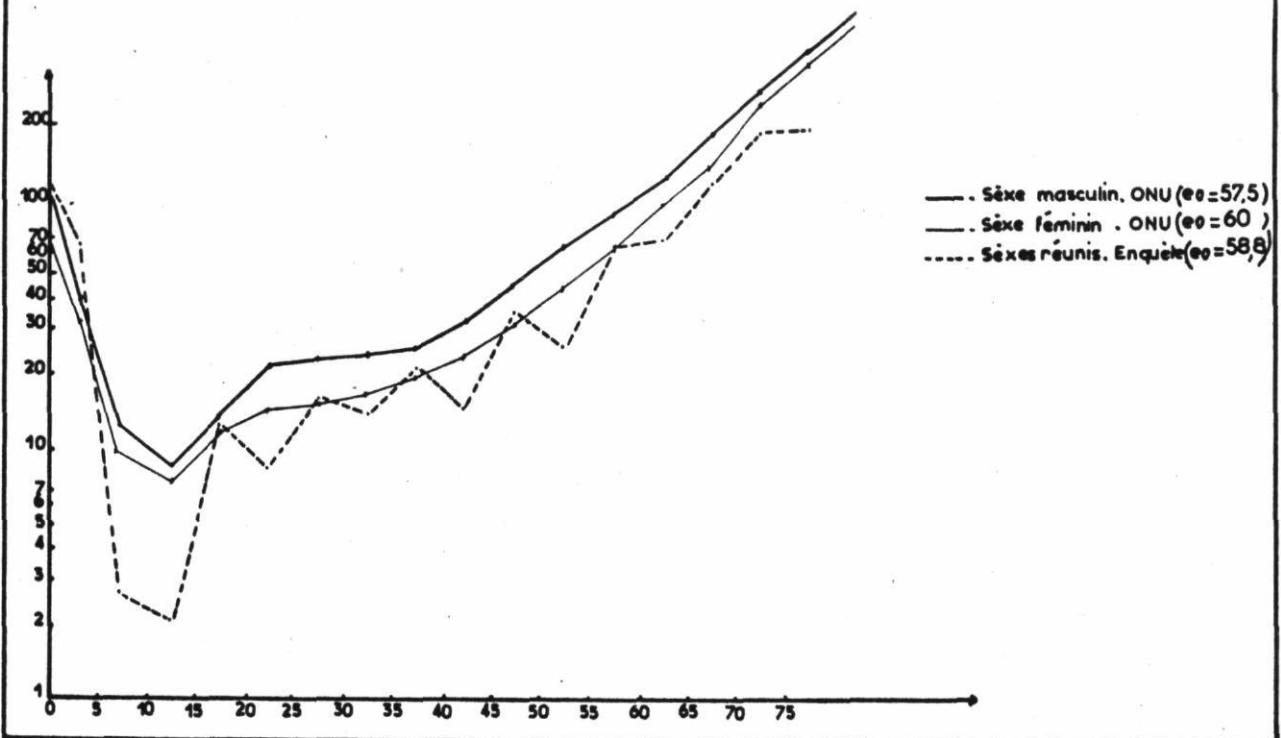
c) Urbain et rural

GRAPHIQUE II,9



Comparaison des quotients de l'enquête avec la table
des Nations Unies la plus proche
a) Milieu urbain

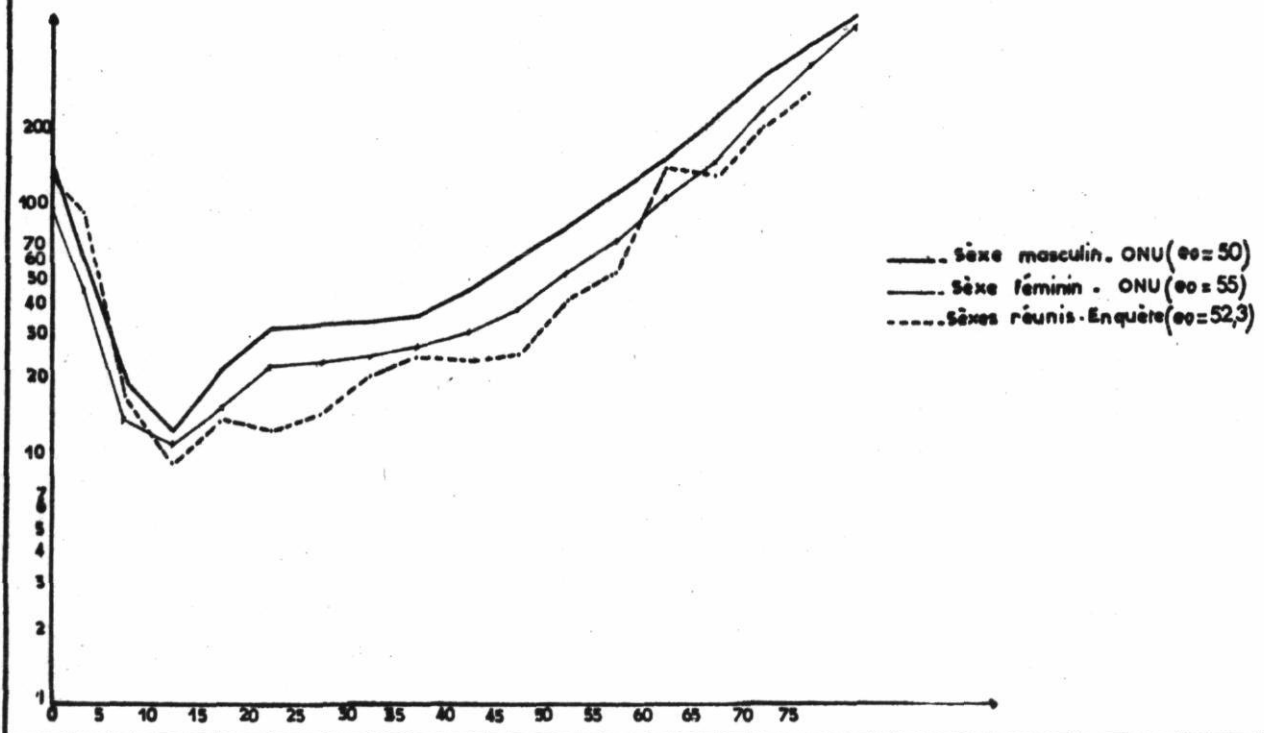
GRAPHIQUE III, 9



Comparaison des quotients de l'enquête avec la
table des Nations Unies la plus proche

b) Milieu rural

GRAPHIQUE III, 9



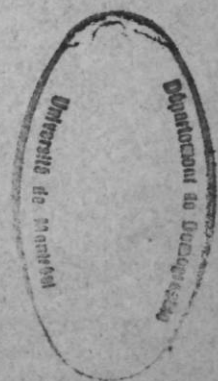
REPUBLIQUE TUNISIENNE

S. S. P. S. N.
Sous-Direction des Statistiques
Démographiques

ENQUETE NATIONALE DEMOGRAPHIQUE

Résultats provisoires du Premier passage
(partie rétrospective)

ANNEXES V & VIII



- ANNEXE V : Naissances par mois et sexe
ANNEXE VI : Taux de fécondité par groupes d'âge de la mère
ANNEXE VII : Population par âge au 12/7/67
ANNEXE VIII : Tables de mortalité



Annexe V

REPARTITION DES NAISSANCES PAR MOIS ET SEXE

TUNISIE ENTIERE

M O I S	Milieu Rural			Milieu Urbain			Urbain + Rural		
	S.M.	S.F.	ENS.	S.M.	S.F.	ENS.	S.M.	S.F.	ENS.
ANNEE 1967									
Janvier	169	149	318	59	63	122	228	212	440
Février	197	205	412	82	53	135	279	258	537
Mars	199	213	412	92	113	205	291	326	617
Avril	151	157	308	84	69	153	235	226	461
Mai	120	118	238	58	65	123	178	183	361
Juin	121	130	251	57	57	114	178	187	365
Juillet	112	99	211	60	61	121	172	160	332
Août	114	122	236	65	67	132	179	189	368
Septembre	114	109	223	62	64	126	176	173	349
Octobre	175	174	349	74	77	151	249	251	500
Novembre	158	170	328	63	71	134	221	241	462
Décembre	217	203	420	122	106	228	339	309	648
Non Déclarés	47	55	102	42	48	90	89	103	192
TOTAL 1967	1894	1904	3798	920	914	1834	2814	2818	5632
ANNEE 1968									
Janvier	302	263	565	102	87	189	404	350	754
Février	226	238	464	88	64	152	314	302	616
Mars	119	111	230	48	34	82	167	145	312
Avril	33	31	64	8	10	18	41	41	82
Mai	1		1		1	1	1	1	2
Non Déclarés	4	3	7	2	7	9	6	10	16
TOTAL 1968	685	646	1331	248	203	451	933	849	1782
TOTAL 67 - 68	2579	2550	5129	1168	1117	2285	3747	3667	7414

REPARTITION DES NAISSANCES PAR MOIS ET SEXE

Gouvernorat de TUNIS

M O I S	Milieu RURAL			Milieu URBAIN			URBAIN + RURAL		
	S.M.	S.F.	ENS.	S.M.	S.F.	ENS.	S.M.	S.F.	ENS.
ANNEE 1967									
Janvier	3	4	7	14	8	22	17	12	29
Février	8	8	16	24	20	44	32	28	60
Mars	11	8	19	24	35	59	35	43	78
Avril	7	4	11	26	13	39	33	17	50
Mai	7	2	9	14	19	33	21	21	42
Juin	4	5	9	12	13	25	16	18	34
Juillet	7	5	12	11	14	25	18	19	37
Août	8	6	14	21	9	30	29	15	44
Septembre	5	4	9	19	14	33	24	18	42
Octobre	12	11	23	17	18	35	29	29	58
Novembre	6	11	17	14	20	34	20	31	51
Décembre	14	9	23	31	22	53	45	31	76
Non déclarés	4	8	12	26	24	50	30	32	62
TOTAL 1967	96	85	181	253	229	482	349	314	663
ANNEE 1968									
Janvier	7	12	19	19	25	44	26	37	63
Février	8	5	13	18	13	31	26	18	44
Mars	3	3	6	11	9	20	14	12	26
Avril				6	5	11	6	5	11
Mai					1	1		1	1
Non déclarés	2		2	2	6	8	4	6	10
TOTAL 1968	20	20	40	56	59	115	76	79	155
TOTAL 1967 - 1968	116	101	201	309	288	597	425	393	818

REPARTITION DES NAISSANCES PAR MOIS ET SEXE

Gouvernorat de BIZERTE

M O I S	Milieu RURAL			Milieu URBAIN			URBAIN + RURAL		
	S.M.	S.F.	ENS.	S.M.	S.F.	ENS.	S.M.	S.F.	ENS.
ANNEE 1967									
Janvier	15	13	28	4	4	8	19	17	36
Février	11	17	28	5	4	9	16	21	37
Mars	13	10	23	6	6	12	19	16	35
Avril	10	8	18	6	13	19	16	21	37
Mai	7	8	15	7	3	10	14	11	25
Juin	7	5	12	5	5	10	12	10	22
Juillet	5	5	10	4	4	8	9	9	18
Août	6	9	15	9	6	15	15	15	30
Septembre	11	7	18	4	6	10	15	13	28
Octobre	6	11	17	1	7	8	7	18	25
Novembre	8	10	18	3	6	9	11	16	27
Décembre	10	7	17	12	12	24	22	19	41
Non déclarés					1	1		1	1
TOTAL 1967	109	110	219	66	77	143	175	187	362
ANNEE 1968									
Janvier	24	21	45	7	8	15	31	29	60
Février	25	18	43	6	9	15	31	27	58
Mars				1		1	1		1
Non déclarés									0
TOTAL 1968	49	39	88	14	17	31	63	56	119
TOTAL 1967 - 1968	158	149	307	80	94	174	238	243	481

REPARTITION DES NAISSANCES PAR MOIS ET SEXE

Gouvernorat de BEJA

M O I S	Milieu RURAL			Milieu URBAIN			RURAL + URBAIN		
	S.M.	S.F.	ENS.	S.M.	S.F.	ENS.	S.M.	S.F.	ENS.
ANNEE 1967									
Janvier	15	17	32		2	2	15	19	34
Février	21	29	50	1	1	2	22	30	52
Mars	19	23	42	5	3	8	24	26	50
Avril	18	15	33	4	2	6	22	17	39
Mai	9	19	28		3	3	9	22	31
Juin	10	18	28				10	18	28
Juillet	12	12	24	2	2	4	14	14	28
Août	12	11	23	2	1	3	14	12	26
Septembre	11	13	24	1	1	2	12	14	26
Octobre	15	22	37	4		4	19	22	41
Novembre	20	20	40	2	1	3	22	21	43
Décembre	20	19	39	3	2	5	23	21	44
Non déclarés	1		1				1		1
TOTAL 1967	183	218	401	24	18	42	207	236	443
ANNEE 1968									
Janvier	36	42	78	3	5	8	39	47	86
Février	37	38	75	7	2	9	44	40	84
Non déclaré		1	1					1	1
TOTAL 1968	73	81	154	10	7	18	83	88	171
TOTAL 1967 - 1968	256	299	555	34	25	60	290	324	614

REPARTITION DES NAISSANCES PAR MOIS

ET SEXE

Gouvernorat de Jendouba

MOIS	Milieu Rural			Milieu Urbain			Urbain et Rural		
	S.M	S.F	ENS	S.M	S.F	ENS	S.M	S.F	ENS
ANNEE 1967									
Janvier	15	15	30	1	1	2	16	16	32
Février	24	16	40	2	1	3	26	17	43
Mars	21	15	36	1	3	4	22	18	40
Avril	9	12	21	3	-	3	12	12	24
Mai	7	10	17	1	1	2	8	11	19
Juin	6	8	14	3	4	7	9	12	21
Juillet	3	4	7	2	1	3	5	5	10
Août	8	6	14	1	4	5	9	10	19
Septembre	8	1	9	1	-	1	9	1	10
Octobre	12	11	23	-	1	1	12	12	24
Novembre	10	11	21	1	-	1	11	11	22
Décembre	19	19	38	5	6	11	24	25	49
N/D	-	2	2	-	-	-	-	2	2
TOTAL 1967	142	130	272	21	22	43	163	152	315
ANNEE 1968									
Janvier	24	18	42	2	3	5	26	21	47
Février	22	16	38	3	2	5	25	18	43
Mars	29	20	49	1	1	2	30	21	51
Avril	2	1	3	-	-	-	2	1	3
TOTAL 1968	77	55	132	6	6	12	83	61	144
TOTAL 1967 - 1968	219	185	404	27	28	55	246	213	459

REPARTITION DES NAISSANCES PAR MOIS
ET SEXE

Gouvernorat du Kef

MOIS	Milieu Rural			Milieu Urbain			TOTAL		
	S.M	S.F	ENS	S.M	S.F	ENS	S.M	S.F	ENS
ANNEE 1967									
Janvier	6	13	19	3	3	6	9	16	25
Février	12	5	17	5	4	9	17	9	26
Mars	18	24	42	2	8	10	20	32	52
Avril	7	9	16	5	3	8	12	12	24
Mai	10	13	23	2	4	6	12	17	29
Juin	10	5	15	4	2	6	14	7	21
Juillet	7	6	13	3	3	6	10	9	19
Aôut	8	5	13	4	4	8	12	9	21
Septembre	9	9	18	5	1	6	14	10	24
Octobre	15	19	34	-	1	1	15	20	35
Novembre	9	9	18	3	2	5	12	11	23
Décembre	12	11	23	7	4	11	19	15	34
N/D	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL 1967	123	128	251	43	39	82	166	167	333
ANNEE 1968									
Janvier	22	12	34	6	1	7	28	13	41
Février	17	22	39	3	3	6	20	25	45
Mars	28	16	44	3	5	8	31	21	52
Avril	1	9	10				1	9	10
TOTAL 1968	68	59	127	12	9	21	80	68	148
TOTAL 1967 - 1968	191	187	378	55	48	103	246	235	481

REPARTITION DES NAISSANCES PAR MOIS ET SEXE

TUNISIE ENTIERE

M O I S	Milieu Rural			Milieu Urbain			Urbain + Rural		
	S.M.	S.F.	ENS.	S.M.	S.F.	ENS.	S.M.	S.F.	ENS.
ANNEE 1967									
Janvier	169	149	318	59	63	122	228	212	440
Février	197	205	412	82	53	135	279	258	537
Mars	199	213	412	92	113	205	291	326	617
Avril	151	157	308	84	69	153	235	226	461
Mai	120	118	238	58	65	123	178	183	361
Juin	121	130	251	57	57	114	178	187	365
Juillet	112	99	211	60	61	121	172	160	332
Août	114	122	236	65	67	132	179	189	368
Septembre	114	109	223	62	64	126	176	173	349
Octobre	175	174	349	74	77	151	249	251	500
Novembre	158	170	328	63	71	134	221	241	462
Décembre	217	203	420	122	106	228	339	309	648
Non Déclarés	47	55	102	42	48	90	89	103	192
TOTAL 1967	1894	1904	3798	920	914	1834	2814	2818	5632
ANNEE 1968									
Janvier	302	263	565	102	87	189	404	350	754
Février	226	238	464	88	64	152	314	302	616
Mars	119	111	230	48	34	82	167	145	312
Avril	33	31	64	8	10	18	41	41	82
Mai	1		1		1	1	1	1	2
Non Déclarés	4	3	7	2	7	9	6	10	16
TOTAL 1968	685	646	1331	248	203	451	933	849	1782
TOTAL 67 - 68	2579	2550	5129	1168	1117	2285	3747	3667	7414

REPARTITION DES NAISSANCES PAR MOIS
ET SEXE

Gouvernorat de Gafsa

MOIS	Milieu Rural			Milieu Urbain			Rural + Urbain		
	S.M	S.F	ENS	S.M	S.F	ENS	S.M	S.F	ENS
ANNEE 1967									
Janvier	19	20	39	4	5	9	23	25	48
Février	20	25	45	5	3	8	25	28	53
Mars	12	20	32	4	13	17	16	33	49
Avril	11	18	29	2	1	3	13	19	32
Mai	10	14	24	3	4	7	13	18	31
Juin	11	18	29	3	2	5	14	20	34
Juillet	10	10	20	5	4	9	15	14	29
Aôût	7	17	24	1	11	12	8	28	36
Septembre	10	12	22	6	5	11	16	17	33
Octobre	22	29	51	8	10	18	30	39	69
Novembre	15	17	32	8	7	15	23	24	47
Décembre	25	21	46	4	11	15	29	32	61
N/D	5	16	21	4	6	10	9	22	31
TOTAL 1967	177	237	414	57	82	139	234	319	553
ANNEE 1968									
Janvier	35	39	74	8	5	13	43	44	87
Février	31	31	62	8	5	13	39	36	75
Mars	1	1	2	6	1	7	7	2	9
TOTAL 1968	67	71	138	22	11	33	89	82	171
TOTAL 1967 - 1968	244	308	552	79	93	172	323	401	724

REPARTITION DES NAISSANCES PAR MOIS
ET SEXE

Gouvernorat de Medenine

MOIS	Milieu Rural			Milieu Urbain			Rural + Urbain		
	S.M	S.F	ENS	SM	S.F	ENS	S.M	S.F	ENS
ANNEE 1967									
Janvier	8	9	17	-	3	3	8	12	20
Février	13	15	28	1	3	4	14	18	32
Mars	10	9	19	1	1	2	11	10	21
Avril	7	11	18	2	1	3	9	12	21
Mai	6	2	8	-	1	1	6	3	9
Juin	7	8	15	-	-	-	7	8	15
Juillet	3	4	7	-	1	1	3	5	8
Aôut	6	4	10	4	-	4	10	4	14
Septembre	1	4	5	-	-	-	1	4	5
Octobre	6	4	10	-	2	2	6	6	12
Novembre	8	7	15	-	-	-	8	7	15
Décembre	12	14	26	2	3	5	14	17	31
N/D	8	6	14	2	1	3	10	7	17
TOTAL 1967	95	97	192	12	16	28	107	113	220
ANNEE 1968									
Janvier	13	9	22	3	3	6	16	12	28
Février	12	18	30	5	1	6	17	19	36
Mars	18	13	31	1	4	5	19	17	36
Avril	2	4	6	1	-	1	3	4	7
N/D	1	2	3				1	2	3
TOTAL 1968	46	46	92	10	8	18	56	54	110
TOTAL 1967 - 1968	141	143	284	22	24	46	163	167	330

REPARTITION DES NAISSANCES PAR MOIS
ET SEXE

Gouvernorat de Gabès

MOIS	MILIEU RURAL			MILIEU URBAIN			RURAL + URBAIN		
	S.M	S.F	ENS	S.M	S.F	ENS	S.M	S.F	ENS
ANNEE 1967									
Janvier	10	3	13	4	2	6	14	5	19
Février	4	4	8	3	2	5	7	6	13
Mars	9	7	16	7	5	12	16	12	28
Avril	8	7	15	5	3	8	13	10	23
Mai	2	4	6	2	2	4	4	6	10
Juin	3	4	7	1	1	2	4	5	9
Juillet	4	3	7	3	2	5	7	5	12
Août	4	3	7	3	2	5	7	5	12
Septembre	6	4	10	4	4	8	10	8	18
Octobre	1	3	4	2	2	4	3	5	8
Novembre	7	5	12	5	1	6	12	6	18
Décembre	10	6	16	3	6	9	13	12	25
N/D	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL 1967	68	53	121	42	32	74	110	85	195
ANNEE 1968									
Janvier	9	3	12	6	3	9	15	6	21
Février	3	8	11	2	1	3	5	9	14
Mars	5	9	14	7	2	9	12	11	23
Avril	5	2	7	-	-	-	5	2	7
TOTAL 1968	22	22	44	15	6	21	37	28	65
TOTAL 1967 - 1968	90	75	165	57	38	95	147	113	260

REPARTITION DES NAISSANCES PAR MOIS
ET SEXE

Gouvernorat de Sfax

MOIS	Milieu Rural			Milieu Urbain			Rural + Urbain		
	S.M	S.F	ENS	S.M	S.F	ENS	S.M	S.F	ENS
ANNEE 1967									
Janvier	18	15	33	7	6	13	25	21	46
Février	20	24	44	4	9	13	24	33	57
Mars	22	23	45	9	12	21	31	35	66
Avril	13	20	33	7	8	15	20	28	48
Mai	9	11	20	10	8	18	19	19	38
Juin	16	19	35	7	4	11	23	23	46
Juillet	18	14	32	8	4	12	26	18	44
Août	17	15	32	4	5	9	21	20	41
Septembre	23	13	36	7	14	21	20	27	47
Octobre	28	11	39	8	6	14	36	17	53
Novembre	20	18	38	6	7	13	26	25	51
Décembre	29	27	56	5	10	15	34	37	71
N/D	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL 1967	233	210	443	82	93	175	305	303	608
ANNEE 1968									
Janvier	35	33	68	12	6	18	47	39	86
Février	19	23	42	11	9	20	30	32	62
Mars	5	3	8	8	6	14	13	9	22
Avril	1	-	1	-	-	-	1	-	1
TOTAL 1968	60	59	119	31	21	52	91	80	171
TOTAL 1967 - 1968	293	269	562	113	114	460	396	383	779

REPARTITION DES NAISSANCES PAR MOIS
ET SEXE

Gouvernorat de Kairouan

MOIS	Milieu Rural			Milieu Urbain			Rural + Urbain		
	S.M	S.F	ENS	S.M	S.F	ENS	S.M	S.F	ENS
ANNEE 1967									
Janvier	14	7	21	1	1	2	15	8	23
Février	17	17	34	3	1	4	20	18	38
Mars	22	17	39	1	2	3	23	19	42
Avril	16	11	27	2	3	5	18	14	32
Mai	18	10	28	3	1	4	21	11	32
Juin	9	9	18	-	-	-	9	9	18
Juillet	9	10	19	-	1	1	9	11	20
Août	9	12	21	-	-	-	9	12	21
Septembre	6	11	17	-	-	-	6	11	17
Octobre	5	13	18	3	2	5	8	15	23
Novembre	17	15	32	1	-	1	18	15	33
Décembre	14	14	28	-	3	3	14	17	31
N/D	9	8	17	-	-	-	9	8	17
TOTAL 1967	165	154	319	14	14	28	179	168	347
ANNEE 1968									
Janvier	26	15	41	2	3	5	28	18	46
Février	18	17	45	1	-	1	19	17	36
Mars	1	-	1	-	-	-	1	-	1
N/D	1	-	1	-	-	-	1	-	1
TOTAL 1968	46	32	78	3	3	6	49	35	84
TOTAL 1967 - 1968	215	186	397	17	17	34	228	203	431

REPARTITION DES NAISSANCES PAR MOIS
ET SEXE

Gouvernorat de Sousse

MOIS	Milieu Rural			Milieu Urbain			Rural + Urbain		
	S.M	S.F	ENS	S.M	S.F	ENS	S.M	S.F	ENS
ANNEE 1967									
Janvier	19	10	29	14	12	26	33	22	55
Février	16	19	35	22	16	38	38	35	73
Mars	15	25	40	15	16	31	30	41	71
Avril	17	16	33	15	8	23	32	24	56
Mai	9	12	21	10	13	23	19	25	44
Juin	16	10	26	11	10	21	27	20	47
Juillet	15	9	24	11	14	25	26	23	49
Août	16	12	28	20	20	30	26	32	58
Septembre	12	12	24	7	11	18	19	23	42
Octobre	22	18	40	20	18	38	42	36	78
Novembre	14	17	31	14	14	28	28	31	59
Décembre	16	18	34	36	16	52	52	34	86
N/D	14	12	26	7	16	23	21	28	49
TOTAL 1967	201	190	391	192	184	376	393	374	767
ANNEE 1968									
Janvier	24	22	46	17	18	35	41	40	81
Février	18	23	41	22	13	35	40	36	76
Mars	15	11	26	7	6	13	22	17	39
Avril	9	5	14	1	5	6	10	10	20
Mai	1	-	1	-	-	-	1	-	1
N/D	-	-	-	-	1	1	-	1	1
TOTAL 1968	67	61	128	47	43	90	114	104	218
TOTAL 1967 - 1968	268	251	519	139	227	466	507	478	985

REPARTITION DES NAISSANCES PAR MOIS
ET SEXE

Gouvernorat de Nabeul

MOIS	Milieu Rural			Milieu Urbain			Rural + Urbain		
	S.M	S.F	ENS	S.M	S.F	ENS	S.M	S.F	ENS
ANNEE 1967									
Janvier	15	10	25	5	10	15	20	20	40
Février	15	13	28	4	4	8	19	17	36
Mars	10	10	20	14	7	21	24	17	41
Avril	13	13	26	4	8	12	17	21	38
Mai	8	8	16	4	4	8	12	12	24
Juin	14	9	23	7	12	19	21	21	42
Juillet	7	5	12	7	8	15	14	13	27
Août	6	7	13	3	5	8	9	12	21
Septembre	4	6	10	7	6	13	11	12	23
Octobre	13	7	20	9	8	17	22	15	37
Novembre	14	13	27	6	10	16	20	23	43
Décembre	13	17	30	14	10	24	27	27	54
N/D	2	1	3	3	-	3	5	1	6
TOTAL 1967	134	119	253	87	92	179	221	211	432
ANNEE 1968									
Janvier	23	16	39	10	5	15	33	21	54
TOTAL 1968	23	16	39	10	5	15	33	21	54
TOTAL 1967 - 1968	157	135	292	97	97	194	254	232	486

Annexe VI

E.N.D. (1er passage)

Taux de fécondité par groupe d'âge de la mère

Tunis et banlieue

Â G E	Milieu U-R-B-A-I-N			Milieu R-U-R-A-L			Milieu U R B A I N + R U R A L		
	Pop. Fémini- ne au 12/7/67	Naissances du 12/1/67 au 12/1/68	Taux de fécondité	Pop. Fémini- ne au 12/7/67	Naissances du 12/1/67 au 12/1/68	Taux de fécondité	Pop. Fémini- ne au 12/7/67	Naissances du 12/1/67 au 12/1/68	Taux de Fécondité
15 - 19	161	9	55.9	747	24	32.12	908	33	36.3
20 - 24	133	46	345.9	499	122	244.5	632	168	265.8
25 - 29	132	55	416.7	469	145	309.2	601	200	332.8
30 - 34	122	42	344.3	472	127	269.1	594	169	284.5
35 - 39	114	28	245.6	441	69	156.5	555	97	174.8
40 - 44	69	10	144.9	292	25	85.6	361	35	97.0
45 - 49	67	0	0	271	11	40.6	338	11	32.5
50 - 54	48	0	0	204	0	0	252	0	0
TOTAL	846	190	224.6	3395	523	154.1	4241	713	168.1

E.N.D. (1er passage)

Taux de fécondité par groupes d'âge de la mère

TUNISIE ENTIERE

Age de la mère	Milieu U R B A I N			Milieu R U R A L			Milieu U R B A I N + R U R A L		
	Pop. féminine au 12/7/67	Naissances du 12/1/67 au 12/1/68	Taux de fécondité	Pop. féminine au 12/7/67	Naissances du 12/1/67 au 12/1/68	Taux de fécondité	Pop. féminine au 12/7/67	Naissances du 12/1/67 au 12/1/68	Taux de fécondité
15 - 19	2715	89	32.8	3794	148	39.0	6509	237	36.4
20 - 24	1855	462	249.1	2568	763	297.1	4423	1225	277.0
25 - 29	1728	576	333.3	2844	995	349.9	4572	1571	343.6
30 - 34	1647	479	290.8	2718	937	344.7	4365	1416	324.4
35 - 39	1691	325	192.2	2613	708	271.0	4304	1033	240.0
40 - 44	1213	118	97.3	1891	302	159.7	3104	420	135.3
45 - 49	1049	35	33.4	1634	79	48.3	2683	114	42.5
50 - 54	794	1	1.3	1248	25	20.0	2042	26	12.7
TOTAL	12692	2085	164.3	19310	3957	204.9	32002	6042	188.8

E.N.D. (1er passage)

BIZERTE

Taux de fécondité par groupe d'âge de la mère

Age de la mère	Milieu U R B A I N			Milieu R U R A L			Milieu U R B A I N + R U R A L		
	Pop. Féminine au 12/7/67	Naissances du 12/1/67 au 12/1/68	Taux de fécondité	Pop. Féminine au 12/7/67	Naissances du 12/1/67 au 12/1/68	Taux de fécondité	Pop. féminine au 12/7/67	Naissances du 12/1/67 au 12/1/68	Taux de fécondité
15 - 19	265	7	26.4	239	2	8.4	504	9	17.9
20 - 24	137	33	240.9	152	35	230.3	289	68	235.3
25 - 29	191	62	324.6	136	36	264.8	327	98	299.7
30 - 34	180	58	322.2	119	38	319.3	299	96	321.1
35 - 39	173	47	271.7	129	30	232.6	302	77	255.0
40 - 44	113	27	239.0	97	9	92.8	210	36	171.4
45 - 49	107	9	84.1	77	2	26.0	184	11	59.8
50 - 54	82	2	24.4	73	0	0	155	2	12.9
TOTAL	1248	245	196.3	1022	152	148.7	2270	397	174.9

E.N.D. (1er passage)

Taux de fécondité par groupe d'âge de la mère

Gouvernorat de BEJA

Age de la mère	Milieu U R B A I N		Taux de fécondité	Milieu R U R A L		Taux de fécondité	Milieu U R B A I N + R U R A L		
	Pop. féminine au 12/7/67	Naissances du 12/1/67 au 12/1/68		Pop. féminine au 12/7/67	Naissances du 12/1/67 au 12/1/68		Pop. féminine au 12/7/67	Naissances du 12/1/67 au 12/1/68	
15 - 19	341	11	32.3	86	3	34.9	427	14	32.8
20 - 24	250	80	320.0	65	10	153.8	315	90	285.1
25 - 29	248	92	371.0	56	16	285.7	304	108	355.3
30 - 34	227	93	409.7	64	24	375.0	291	117	402.1
35 - 39	220	80	727.3	63	11	174.6	283	91	321.6
40 - 44	193	39	202.1	41	4	97.6	234	43	183.8
45 - 49	143	9	63.0	43	0	0	186	9	48.4
50 - 54	109	4	36.7	34	0	0	143	4	28.0
TOTAL	1731	408	235.7	452	68	150.4	2183	476	187.0

E.N.D. (1er passage)

Taux de fécondité par groupe d'âge de la mère

Gouvernorat de Jendouba

Age de la mère	Milieu U R B A I N			Milieu R U R A L			Milieu U R B A I N + R U R A L		
	Pop. féminine au 12/7/67	Naissances du 12/1/67 au 12/1/68	Taux de fécondité	Pop. féminine au 12/7/67	Naissances du 12/1/67 au 12/1/68	Taux de fécondité	Pop. féminine au 12/7/67	Naissances du 12/1/67 au 12/1/68	Taux de fécondité
15 - 19	359	12	33.4	57	1	17.5	416	13	31.3
20 - 24	230	56	243.5	56	15	267.9	286	71	248.3
25 - 29	233	67	287.6	36	7	194.4	269	74	275.1
30 - 34	213	63	295.8	35	10	285.1	248	73	294.4
35 - 39	214	58	271.0	42	6	142.9	256	64	241.5
40 - 44	182	31	170.3	23	5	217.4	205	36	175.6
45 - 49	144	10	69.4	18	0	0	162	10	61.7
50 - 54	119	8	67.2	17	0	0	136	8	58.8
TOTAL	1694	305	180.0	284	44	155.0	1978	349	176.4

E.N.D. (1er passage)

Taux de fécondité par groupes d'âge de la mère

Gouvernorat du KEF

A G E DE LA MERE	# R B A I N			R U R A L			U R B A I N + R U R A L		
	Pop. féminine au 12/7/1967	Nais. du 12/1/67 au 12/1/68	Taux de Fécondité	Pop. féminine au 12/7/1967	Nais. du 12/1/67 au 12/1/68	Taux de Fécondité	Pop. Féminine au 12/7/1967	Nais. du 12/1/67 au 12/1/68	Taux de Fécondité
15 - 19	97	3	30.9	264	10	37.9	361	13	36.0
20 - 24	56	13	232.1	107	61	388.5	213	74	347.4
25 - 29	65	26	400.0	172	72	418.6	237	98	413.5
30 - 34	70	19	271.4	170	61	358.8	240	80	333.3
35 - 39	71	20	281.7	177	42	237.3	248	62	250.0
40 - 44	49	2	40.8	111	16	144.1	160	18	112.5
45 - 49	41	4	97.6	102	3	29.4	143	7	43.8
50 - 54	20	0	0	81	2	24.7	101	2	198.0
TOTAL	469	87	185.5	1074	267	248.6	1693	354	209.1

E.N.D. (1er passage)

Taux de fécondité par groupe d'âge de la mère

Gouvernorat de KASSERINE

Age de la mère	Milieu U R B A I N			Milieu R U R A L			Milieu U R B A I N + R U R A L		
	Pop. féminine au 12/7/67	Naissances du 12/1/67 au 12/1/68	Taux de fécondité	Pop. féminine au 12/7/67	Naissances du 12/1/67 au 12/1/68	Taux de fécondité	Pop. féminine au 12/7/67	Naissances du 12/1/67 au 12/1/68	Taux de fécondité
15 - 19	60.	1	16.7	325	15	46.2	385	16	41.6
20 - 24	32	10	312.5	225	77	342.2	257	87	338.5
25 - 29	51	19	372.5	271	89	328.4	322	108	335.4
30 - 34	32	10	312.5	254	86	350.4	286	96	335.7
35 - 39	34	12	353.0	219	64	292.2	253	76	300.4
40 - 44	22	3	136.4	142	32	225.4	164	35	213.4
45 - 49	20	1	50.0	128	7	54.7	148	8	54.1
50 - 54	26	0	0	104	0	0	130	0	0
TOTAL	277	56	202.2	1668	370	221.8	1945	426	219.0

E.N.D. (1er passage)

Taux de fécondité par groupe d'âge de la mère

Gouvernorat de GARSA

Age de la mère	Milieu U R B A I N			Milieu R U R A L			Milieu U R B A I N + R U R A L		
	Pop. féminine au 12/7/67	Naissances du 12/1/67 au 12/1/68	Taux de fécondité	Pop. féminine au 12/7/67	Naissances du 12/1/67 au 12/1/68	Taux de fécondité	Pop. féminine au 12/7/67	Naissances du 12/1/67 au 12/1/68	Taux de fécondité
15 - 19	155	8	51.6	350	16	45.7	505	24	47.5
20 - 24	132	43	325.8	238	65	273.1	370	108	291.9
25 - 29	136	53	389.7	305	107	350.8	441	160	362.8
30 - 34	109	39	357.8	282	109	386.5	391	148	378.5
35 - 39	107	25	233.6	232	72	310.3	339	97	286.1
40 - 44	72	7	97.2	167	27	161.7	239	34	142.3
45 - 49	69	1	17.5	126	7	55.6	195	8	41.0
50 - 54	57	0	0	134	4	29.8	191	4	20.9
TOTAL	837	176	210.3	1834	407	221.9	2671	583	218.3

E.N.D. (1er passage)

Taux de fécondité par groupes d'âge de la mère

Gouvernorat de MEDENINE

Age de la mère	Milieu URBAIN			Milieu RURAL			Milieu URBAIN + RURAL		
	Pop. féminine au 12/7/67	Naissances du 12/1/67 au 12/1/68	Taux de fécondité	Pop. féminine au 12/7/67	Naissances du 12/1/67 au 12/1/68	Taux de fécondité	Pop. féminine au 12/7/67	Naissances du 12/1/67 au 12/1/68	Taux de fécondité
15 - 19	66	0	0	217	10	46.1	283	10	35.3
20 - 24	42	9	214.3	145	36	248.3	187	45	240.6
25 - 29	43	17	399.3	176	42	238.6	219	59	269.4
30 - 34	43	9	209.3	163	37	227.0	206	46	223.3
35 - 39	67	10	149.3	179	40	223.5	246	50	203.3
40 - 44	33	3	90.9	146	14	95.9	179	17	95.0
45 - 49	29	1	34.5	117	3	25.6	146	4	27.4
50 - 54	12	0	0	76	0	0	88	0	0
TOTAL	335	49	146.3	1219	182	149.3	1554	231	148.6

E.N.D. (1er passage)

Taux de fécondité par groupes d'âge de la mère

Gouvernorat de GABES

Age de la mère	Milieu U R B A I N		Milieu R U R A L		Milieu U R B A I N + R U R A L		
	Pop. féminine au 12/7/67	Naissances du 12/1/67 au 12/1/68	Pop. féminine au 12/7/67	Naissances du 12/1/67 au 12/1/68	Pop. féminine au 12/7/67	Naissances du 12/1/67 au 12/1/68	
15 - 19	76	5	119	1	195	6	30.8
20 - 24	49	13	74	17	123	30	243.9
25 - 29	56	22	99	29	155	51	329.0
30 - 34	52	11	113	41	165	52	315.2
35 - 39	53	18	90	24	143	42	293.7
40 - 44	48	7	83	14	131	21	160.3
45 - 49	42	1	56	2	98	3	30.6
50 - 54	35	0	44	0	79	0	0
TOTAL	411	77	628	128	1089	205	188.2

E.N.D. (1er passage)

Taux de fécondité par groupes d'âge de la mère

Gouvernorat de SFAX

Age de la mère	Milieu U R B A I N				Milieu R U R A L				Milieu U R B A I N + R U R A L			
	Pop. féminine au 12/7/67	Naissances du 12/1/67 au 12/1/68	Taux de fécondité	Pop. féminine au 12/7/67	Naissances du 12/1/67 au 12/1/68	Taux de fécondité	Pop. féminine au 12/7/67	Naissances du 12/1/67 au 12/1/68	Taux de fécondité	Pop. féminine au 12/7/67	Naissances du 12/1/67 au 12/1/68	Taux de fécondité
15 - 19	313	16	51.1	526	16	30.4	839	32	38.1			
20 - 24	186	47	252.7	334	87	260.5	520	134	257.7			
25 - 29	186	49	263.4	341	122	357.8	527	171	324.5			
30 - 34	171	38	222.2	371	109	293.8	542	147	271.2			
35 - 39	133	26	195.5	349	93	266.5	482	119	246.9			
40 - 44	124	12	96.8	233	23	98.7	357	35	98.0			
45 - 49	109	1	9.17	212	6	28.3	321	7	21.8			
50 - 54	74	0	0	139	2	14.4	213	2	9.38			
TOTAL	1296	189	145.8	2505	458	182.8	3801	647	170.2			

E.N.D. (1er passage)

Taux de fécondité par groupes d'âge de la mère

Gouvernorat de KAIROUAN

Age de la mère	Milieu U R B A I N			Milieu R U R A L			Milieu U R B A I N + R U R A L		
	Pop. féminine au 12/7/67	Naissances du 12/1/67 au 12/1/68	Taux de fécondité	Pop. féminine au 12/7/67	Naissances du 12/1/67 au 12/1/68	Taux de fécondité	Pop. féminine au 12/7/67	Naissances du 12/1/67 au 12/1/68	Taux de fécondité
15 - 19	78	5	64.1	298	15	50.3	376	20	53.2
20 - 24	50	5	100.0	207	70	338.2	257	75	291.8
25 - 29	46	13	282.6	208	75	360.6	254	88	346.5
30 - 34	47	16	340.4	199	62	311.6	246	78	317.1
35 - 39	40	6	150.0	230	61	265.2	270	67	248.1
40 - 44	38	5	131.6	144	26	180.6	182	31	170.3
45 - 49	29	2	69.0	148	9	60.8	177	11	62.1
50 - 54	22	0	0	113	1	8.8	135	1	7.4
TOTAL	350	52	148.6	1547	319	206.2	1897	371	195.6

E.N.D. (1er passage)

Taux de fécondité par groupes d'âge de la mère

Gouvernorat de Sousse

Age de la mère	Milieu U R B A I N			Milieu R U R A L			Milieu U R B A I N + R U R A L		
	Pop. féminine au 12/7/67	Naissances du 12/1/67 au 12/1/68	Taux de fécondité	Pop. féminine au 12/7/67	Naissances du 12/1/67 au 12/1/68	Taux de fécondité	Pop. féminine au 12/7/67	Naissances du 12/1/67 au 12/1/68	Taux de fécondité
15 - 19	495	14	28.3	312	13	41.7	807	27	33.5
20 - 24	373	96	257.4	262	76	290.1	635	172	270.9
25 - 29	297	128	431.0	283	108	381.6	580	236	406.9
30 - 34	279	93	333.3	270	107	396.3	549	200	364.3
35 - 39	347	62	178.7	252	61	242.1	599	123	205.3
40 - 44	232	24	103.4	183	18	98.4	415	42	101.2
45 - 49	204	9	44.1	169	8	47.3	373	17	45.6
50 - 54	152	0	0	134	1	74.6	286	1	34.9
TOTAL	2379	426	179.1	1865	392	210.2	4244	818	192.7

E.N.D. (1er passage)

Taux de fécondité par groupes d'âge de la mère

Gouvernorat de NABEUL

Age de la mère	Milieu U R B A I N			Milieu R U R A L			Milieu U R B A I N + R U R A L		
	Pop. féminine au 12/7/67	Naissances du 12/1/67 au 12/1/68	Taux de fécondité	Pop. féminine au 12/7/67	Naissances du 12/1/67 au 12/1/68	Taux de fécondité	Pop. féminine au 12/7/67	Naissances du 12/1/67 au 12/1/68	Taux de fécondité
15 - 19	247	7	28.3	257	13	50.6	504	20	39.7
20 - 24	164	44	268.3	176	59	335.2	340	103	302.9
25 - 29	149	45	302.9	185	75	405.4	334	120	359.3
30 - 34	153	45	294.1	154	69	448.1	307	114	371.3
35 - 39	163	30	184.0	164	38	231.7	327	68	208.0
40 - 44	143	12	83.9	125	25	200.0	268	37	138.0
45 - 49	98	2	20.4	115	6	52.2	213	8	37.6
50 - 54	70	1	14.3	65	1	15.4	135	2	14.8
TOTAL	1187	186	156.7	1241	286	230.5	2428	472	194.4

Amor

ENQUETE NATIONALE DEMOGRAPHIQUE : 1er passage

POPULATION PAR AGE au 12/7/67

TUNISIE ENTIERE

AGE	Milieu URBAIN			Milieu RURAL			Milieu URBAIN + RURAL		
	S.M.	S.F.	ENS.	S.M.	S.F.	ENS.	S.M.	S.F.	ENS.
0	923	882	1805	1616	1699	3315	2539	2581	5120
1-4	3815	3678	7493	6467	6362	12829	10282	10040	20322
5-9	4606	4118	8724	7152	6745	13897	11758	10863	22621
10-14	3843	3563	7406	6146	5632	11778	9989	9195	19184
15-19	2679	2715	5394	4229	3794	8023	6908	6509	13417
20-24	1665	1855	3520	2570	2568	5138	4235	4423	8658
25-29	1391	1728	3119	2309	2844	5153	3700	4572	8272
30-34	1477	1647	3124	2447	2718	5165	3924	4365	8289
35-39	1465	1691	3156	2555	2613	5168	4020	4304	8324
40-44	1239	1215	2454	1920	1891	3811	3159	3106	6265
45-49	1197	1049	2246	1819	1634	3453	3016	2683	5699
50-54	994	794	1788	1473	1248	2721	2467	2042	4509
55-59	889	756	1645	1486	1118	2604	2375	1874	4249
60-64	590	514	1104	956	767	1723	1546	1281	2827
65-69	451	396	847	743	495	1238	1194	891	2085
70-74	254	262	516	385	326	711	639	588	1227
75-79	162	135	297	256	182	438	418	317	735
80 et +	200	169	369	336	197	533	536	366	902
TOTAL	27840	27167	55007	44865	42833	87698	72705	70000	142705

ENQUÊTE NATIONALE DÉMOGRAPHIQUE : 1er passage
POPULATION PAR ÂGE au 12/7/67

Gouvernorat de TUNIS

A G E	Milieu URBAIN			Milieu RURAL			Milieu URBAIN + RURAL		
	S.M.	S.F.	ENS.	S.M.	S.F.	ENS.	S.M.	S.F.	ENS.
0	242	218	460	88	84	172	330	302	632
1 - 4	985	978	1963	298	276	574	1283	1254	2537
5 - 9	1135	1124	2259	344	348	692	1479	1472	2951
10 - 14	934	941	1875	290	267	557	1224	1201	2425
15 - 19	709	747	1456	202	161	363	911	908	1980
20 - 24	454	499	953	114	133	247	568	632	1200
25 - 29	389	469	858	120	132	252	509	601	1110
30 - 34	429	472	901	128	122	250	557	594	1151
35 - 39	415	441	856	116	114	230	531	555	1086
40 - 44	344	292	636	113	69	182	457	361	818
45 - 49	343	271	614	60	67	127	403	338	741
50 - 54	240	204	444	52	48	100	292	252	544
55 - 59	223	158	381	66	31	97	289	189	478
60 - 64	136	142	278	37	29	66	173	171	344
65 - 69	94	73	167	32	14	46	126	87	213
70 - 74	57	68	125	15	7	22	72	75	147
75 - 79	45	36	81	9	5	14	54	41	95
80 et +	43	46	89	11	8	19	54	54	108
TOTAL	7217	7179	14396	2095	1915	4010	9312	9094	18406

ENQUÊTE NATIONALE DÉMOGRAPHIQUE : 1er passage
POPULATION PAR ÂGE au 12/7/67

Gouvernorat de BIZERTE

A G E	Milieu U R B A I N			Milieu R U R A L			Milieu U R B A I N + R U R A L		
	S.M.	S.F.	ENS.	S.M.	S.F.	ENS.	S.M.	S.F.	ENS.
0	60	77	137	107	112	219	167	189	356
1 - 4	300	250	550	404	419	823	704	669	1373
5 - 9	360	304	664	462	432	894	822	736	1558
10 - 14	307	296	603	397	400	797	704	696	1400
15 - 19	234	239	473	326	265	591	560	504	1064
20 - 24	139	152	291	168	137	305	307	289	596
25 - 29	106	136	242	136	191	327	242	327	569
30 - 34	109	119	228	150	180	330	259	299	558
35 - 39	114	129	243	165	173	338	279	302	581
40 - 44	98	97	195	113	113	226	211	210	421
45 - 49	90	77	167	110	107	217	200	184	384
50 - 54	80	73	153	100	82	182	180	155	335
55 - 59	73	72	145	94	51	145	167	123	290
60 - 64	57	44	101	61	42	103	118	86	204
65 - 69	40	34	74	49	29	78	89	63	152
70 - 74	14	30	44	23	19	42	37	49	86
75 - 79	12	15	27	24	8	32	36	23	59
80 et +	15	9	24	22	9	31	37	18	55
TOTAL	2208	2153	4361	2911	2769	5680	5119	4922	10041

ENQUÊTE NATIONALE DE GÉOGRAPHIQUE : 1er passage
POPULATION PAR ÂGE au 12/7/67

Gouvernorat de EEJA

A G E	Milieu U R B A I N			Milieu R U R A L			Milieu U R B A I N + R U R A L		
	S.M.	S.M.	ENS.	S.M.	S.F.	ENS.	S.M.	S.F.	ENS.
0	30	23	53	124	167	291	154	190	344
1 - 4	117	106	223	607	594	1201	724	700	1424
5 - 9	143	141	284	649	570	1219	792	711	1503
10 - 14	129	126	255	623	518	1141	752	644	1396
15 - 19	77	86	163	403	341	744	480	427	907
20 - 24	46	65	111	263	250	513	309	315	624
25 - 29	42	56	98	219	248	467	261	304	565
30 - 34	38	64	102	213	227	440	251	291	542
35 - 39	47	63	110	237	220	457	284	283	567
40 - 44	50	41	91	179	193	372	229	234	463
45 - 49	39	43	82	166	143	309	205	186	391
50 - 54	43	34	77	113	109	222	156	143	299
55 - 59	43	26	69	121	115	236	164	141	305
60 - 64	19	17	36	79	74	153	98	91	189
65 - 69	18	9	27	84	50	134	102	59	161
70 - 74	6	9	15	32	40	72	38	49	87
75 - 79	3	7	10	29	21	50	32	28	60
80 et +	15	10	25	36	23	59	51	33	84
TOTAL	905	926	1831	4177	3903	8080	5082	4829	9911

ENQUÊTE NATIONALE DÉMOGRAPHIQUE : 1er passage
POPULATION PAR ÂGE au 12/7/67

Gouvernorat de JENDOUBA

A G E	Milieu URBAIN			Milieu RURAL			Milieu URBAIN + RURAL		
	S.M.	S.F.	ENS.	S.M.	S.F.	ENS.	S.M.	S.F.	ENS.
0	22	18	40	122	124	246	144	142	286
1 - 4	94	86	180	558	583	1141	652	669	1321
5 - 9	127	92	219	671	669	1340	798	761	1559
10 - 14	87	105	192	582	563	1145	669	668	1337
15 - 19	78	57	135	401	359	760	479	416	895
20 - 24	36	56	92	279	230	509	315	286	601
25 - 29	43	36	79	188	233	421	231	269	500
30 - 34	27	35	62	202	213	415	229	248	477
35 - 39	29	42	71	230	214	444	259	256	515
40 - 44	23	23	46	152	182	334	175	205	380
45 - 49	21	18	39	167	144	311	188	162	350
50 - 54	24	17	41	128	119	247	152	136	288
55 - 59	21	14	35	119	91	210	140	105	245
60 - 64	14	4	18	84	73	157	98	77	175
65 - 69	8	2	10	52	50	102	60	52	112
70 - 74	5		5	29	25	54	34	25	59
75 - 79	3	1	4	18	9	27	21	10	31
80 et +	3	4	7	32	15	46	34	19	53
TOTAL	665	610	1275	4013	3896	7909	4678	4506	9184

ENQUÊTE NATIONALE DEMOGRAPHIQUE : 1er passage
POPULATION PAR ÂGE au 12/7/67

Gouvernorat du KEF

AGE	Milieu URBAIN			Milieu RURAL			Milieu URBAIN + RURAL		
	S.M.	S.F.	ENS.	S.M.	S.F.	ENS.	S.M.	S.F.	ENS.
0 - 4	40	37	77	107	113	220	147	150	297
5 - 9	130	156	286	418	431	849	548	587	1135
10 - 14	175	171	346	397	410	807	572	581	1153
15 - 19	183	151	334	381	345	726	564	496	1060
20 - 24	117	97	214	257	264	521	374	361	735
25 - 29	44	56	100	125	157	282	169	213	382
30 - 34	38	65	103	145	172	317	183	237	420
35 - 39	60	70	130	177	170	347	237	240	477
40 - 44	44	71	115	181	177	359	225	248	473
45 - 49	48	49	97	129	111	240	177	160	337
50 - 54	36	41	77	111	102	214	147	143	290
55 - 59	54	20	74	88	81	168	142	101	243
60 - 64	24	24	48	74	55	129	98	79	177
65 - 69	18	13	31	58	36	94	76	49	125
70 - 74	27	14	41	42	28	70	69	42	111
75 - 79	7	4	11	26	18	44	33	22	55
80 et +	4	4	8	16	3	19	20	7	27
TOT/L	6	2	8	20	4	24	26	6	32
TOT/L	1055	1045	2100	2752	2677	5429	3807	3722	7529

ENQUÊTE NATIONALE DEMOGRAPHIQUE : 1er passage
POPULATION PAR AGE au 12/7/67

Gouvernorat de KASSERINE

AGE	Milieu URBAIN			Milieu RURAL			Milieu URBAIN + RURAL		
	S.M.	S.F.	ENS.	S.M.	S.F.	ENS.	S.M.	S.F.	ENS.
0	23	23	46	152	167	319	175	190	365
1 - 4	86	82	168	646	609	1255	732	691	1423
5 - 9	107	84	191	672	589	1261	779	573	1452
10 - 14	81	81	162	552	470	1022	633	551	1184
15 - 19	55	60	115	366	325	691	421	385	806
20 - 24	29	32	61	230	225	455	259	257	516
25 - 29	27	51	78	214	271	485	241	322	563
30 - 34	33	32	65	251	254	505	284	286	570
35 - 39	35	34	69	251	219	470	286	253	539
40 - 44	31	22	53	148	142	290	179	164	343
45 - 49	19	20	39	144	128	272	163	148	311
50 - 54	22	26	48	140	104	244	162	130	292
55 - 59	14	14	28	111	79	190	125	93	218
60 - 64	14	8	22	87	71	158	101	79	180
65 - 69	9	7	16	61	32	93	70	39	109
70 - 74	3	6	9	25	24	49	28	30	58
75 - 79	1	2	3	16	11	27	17	13	30
80 et +	4	3	7	24	15	39	28	18	46
TOTAL	593	587	1180	4090	3735	7825	4683	4322	9005

ENQUÊTE NATIONALE DÉMOGRAPHIQUE : 1er passage
POPULATION PAR ÂGE au 12/7/67

Gouvernorat de GAFSA

A G E	Milieu U R B A I N			Milieu R U R A L			Milieu U R B A I N + R U R A L		
	S.M.	S.F.	ENS.	S.M.	S.F.	ENS.	S.M.	S.F.	ENS.
0	64	89	153	149	210	359	213	299	512
1 - 4	318	283	601	675	671	1346	993	954	1947
5 - 9	343	273	616	716	664	1380	1059	937	1996
10 - 14	247	220	467	615	506	1121	662	726	1588
15 - 19	177	155	332	387	350	737	564	505	1069
20 - 24	120	132	252	246	238	484	366	370	736
25 - 29	87	136	223	281	305	586	368	441	809
30 - 34	118	109	227	283	282	565	401	391	792
35 - 39	117	107	224	223	232	455	340	339	679
40 - 44	73	72	145	178	167	345	251	239	490
45 - 49	87	69	156	169	126	295	256	195	451
50 - 54	69	57	126	130	134	264	199	191	390
55 - 59	59	60	119	191	121	312	250	181	431
60 - 64	31	25	56	93	63	156	124	88	212
65 - 69	18	14	32	72	31	103	90	45	135
70 - 74	11	7	18	32	26	58	43	33	76
75 - 79	13	2	15	17	14	31	30	16	46
80 et +	13	12	25	31	11	42	44	23	67
TOTAL	1965	1822	3787	4488	4151	8639	6453	5973	12426

ENQUÊTE NATIONALE DEMOGRAPHIQUE : 1er passage
POPULATION PAR AGE au 12/7/67

Gouvernorat de MEDENINE

A G E	Milieu URBAIN			Milieu R U R A L			Milieu U R B A I N + R U R A L		
	S.M.	S.F.	ENS.	S.M.	S.F.	ENS.	S.M.	S.F.	ENS.
0	18	20	38	85	84	169	105	104	207
1 - 4	85	108	193	302	324	626	387	432	819
5 - 9	142	139	281	439	400	839	581	539	1120
10 - 14	130	105	235	234	323	657	464	428	892
15 - 19	73	66	139	230	217	447	303	283	586
20 - 24	39	42	81	117	145	262	156	187	343
25 - 29	29	43	72	87	176	263	116	219	335
30 - 34	38	43	76	97	163	260	130	206	336
35 - 39	29	67	96	176	179	355	205	246	451
40 - 44	52	33	85	103	146	249	155	179	334
45 - 49	31	29	60	119	117	236	150	146	296
50 - 54	31	12	43	93	76	169	124	88	212
55 - 59	19	18	37	102	84	186	121	102	223
60 - 64	24	16	40	84	47	131	108	63	171
65 - 69	19	10	19	65	38	103	74	48	122
70 - 74	8	5	13	32	20	52	40	25	65
75 - 79	6	5	11	21	10	31	27	15	42
80 et +	5	1	6	28	14	42	33	15	48
TOTAL	763	762	1525	2514	2563	5077	3277	3325	6602

ENQUÊTE NATIONALE DÉMOGRAPHIQUE : 1er passage
POPULATION PAR ÂGE au 12/7/67

Gouvernorat de GABES

A G E	Milieu U R B A I N			Milieu R U R A L			Milieu U R B A I N + R U R A L		
	S.M.	S.F.	ENS.	S.M.	S.F.	ENS.	S.M.	S.F.	ENS.
0	41	28	69	60	42	102	101	70	171
1 - 4	150	134	284	211	233	444	361	367	728
5 - 9	167	152	319	251	217	468	418	369	787
10 - 14	154	125	279	169	165	334	323	290	613
15 - 19	79	76	155	118	119	237	197	195	392
20 - 24	48	49	97	48	74	122	96	123	219
25 - 29	38	56	94	63	99	162	101	155	256
30 - 34	29	52	81	43	113	156	72	165	237
35 - 39	46	53	99	53	90	143	99	143	242
40 - 44	30	48	78	44	83	127	74	131	205
45 - 49	36	42	78	48	56	104	84	98	182
50 - 54	26	35	61	49	44	93	75	79	154
55 - 59	36	37	73	44	60	104	80	97	177
60 - 64	22	16	38	33	32	65	55	48	103
65 - 69	22	29	51	26	26	52	48	55	103
70 - 74	15	10	25	19	15	34	34	25	59
75 - 79	12	5	17	10	13	23	22	19	40
80 et +	10	6	16	21	15	36	31	21	52
TOTAL	961	953	1914	1310	1496	2806	2271	2449	4720

ENQUÊTE NATIONALE DÉMOGRAPHIQUE : 1er passage
POPULATION PAR ÂGE au 12/7/67

Gouvernorat de SFAX

A G E	Milieu U R B A I N			Milieu R U R A L			Milieu U R B A I N + R U R A L		
	S.M.	S.F.	ENS.	S.M.	S.F.	ENS.	S.M.	S.F.	ENS.
0 . . .	79	81	160	200	193	393	279	274	553
1 - 4	320	367	687	857	795	1652	1177	1162	2335
5 - 9	445	666	811	916	867	1783	1361	1233	2591
10 - 14	378	331	709	797	725	1522	1175	1056	2231
15 - 19	268	313	581	526	526	1052	794	839	1633
20 - 24	169	186	355	325	334	659	494	520	1014
25 - 29	168	186	354	316	341	657	484	527	1011
30 - 34	154	171	325	306	371	677	460	542	1002
35 - 39	136	133	269	314	349	663	450	482	932
40 - 44	111	124	235	253	233	486	364	357	721
45 - 49	110	109	219	242	212	454	352	321	673
50 - 54	77	74	151	177	139	316	254	213	467
55 - 59	90	83	173	206	169	375	296	252	548
60 - 64	64	40	104	121	122	243	185	162	347
65 - 69	62	32	94	79	57	136	141	89	230
70 - 74	25	22	47	47	35	82	72	57	129
75 - 79	11	15	26	33	22	55	44	37	81
80 et +	15	17	32	33	25	58	48	42	90
TOTAL	2692	2650	5332	5748	5515	11263	8430	8165	16595

ENQUÊTE NATIONALE DE GÉOGRAPHIQUE : 1er passage
POPULATION PAR ÂGE au 12/7/67

Gouvernorat de KAIROUAN

A G E	Milieu U R B A I N			Milieu R U R A L			Milieu U R B A I N + R U R A L		
	S.M.	S.F.	ENS.	S.M.	S.F.	ENS.	S.M.	S.F.	ENS.
0	31	19	50	137	137	274	168	156	324
1-4	96	97	193	456	469	925	552	566	1118
5-9	101	102	203	522	504	1026	623	606	1229
10.-14	95	102	197	428	379	807	523	481	1004
15-19	77	78	155	312	298	610	389	376	765
20-24	29	50	79	196	207	403	225	257	482
25-29	41	46	87	167	208	375	208	254	462
30-34	46	47	93	204	199	403	250	246	496
35-39	30	40	70	198	230	428	228	270	498
40-44	23	38	61	160	144	304	183	182	365
45-49	38	29	67	159	148	307	197	177	374
50-54	35	22	57	139	113	252	174	135	309
55-59	31	32	63	111	81	192	142	113	255
60-64	22	21	43	81	75	156	103	96	199
65-69	11	12	23	60	33	93	71	45	116
70-74	8	8	16	40	40	80	48	48	96
75-80	6	5	11	19	20	39	25	25	50
80 et +	11	10	21	30	14	44	41	24	65
TOTAL	731	958	1489	3419	3299	6718	4150	4057	8207

ENQUETE NATIONALE DE GEOGRAPHIQUE : 1er Passage
 POPULATION PAR AGE au 12/7/67

Gouvernorat de SOUSSE

AGE	Milieu URBAIN			Milieu RURAL			Milieu URBAIN + RURAL		
	S.M.	S.F.	ENS.	S.M.	S.F.	ENS.	S.M.	S.F.	ENS.
0	191	168	359	159	156	315	350	324	674
1 - 4	777	678	1455	612	566	1178	1389	1244	2633
5 - 9	915	794	1709	663	625	1288	1578	1419	2997
10 - 14	744	673	1417	592	553	1146	1337	1226	2563
15 - 19	489	495	984	385	312	697	874	807	1581
20 - 24	339	373	712	257	262	519	596	635	1231
25 - 29	241	297	538	213	283	496	454	580	1034
30 - 34	269	279	548	243	270	513	512	549	1061
35 - 39	284	347	631	233	252	485	517	599	1116
40 - 44	222	232	454	207	183	390	429	415	844
45 - 49	220	204	424	198	169	367	418	373	1191
50 - 54	202	152	354	154	134	288	356	286	642
55 - 59	164	136	300	146	116	262	310	252	562
60 - 64	110	113	223	90	70	160	200	183	383
65 - 69	83	104	187	84	79	163	167	183	350
70 - 74	64	58	122	49	35	82	113	93	206
75 - 79	33	23	56	33	27	60	66	50	116
80 et +	40	32	72	35	28	61	75	58	133
TOTAL	5387	5158	10545	4354	4118	8472	9741	9276	19017

ENQUÊTE NATIONALE DÉMOGRAPHIQUE : 1er passage
POPULATION PAR ÂGE au 12/7/67

Gouvernorat de NABEUL

A G E	Milieu U R B A I N			Milieu R U R A L			Milieu U R B A I N + R U R A L		
	S.M.	S.F.	ENS.	S.M.	S.F.	ENS.	S.M.	S.F.	ENS.
0	82	82	164	126	110	236	208	192	400
1 - 4	359	350	709	425	392	815	782	742	1524
5 - 9	446	373	819	451	450	901	897	823	1720
10 - 14	375	307	684	386	418	804	761	725	1486
15 - 19	245	247	492	314	257	571	559	504	1063
20 - 24	171	164	335	202	176	378	373	340	713
25 - 29	140	149	289	161	185	346	301	334	635
30 - 34	130	153	283	149	154	303	299	307	586
35 - 39	137	163	300	177	164	341	314	327	641
40 - 44	135	143	278	139	125	264	274	268	542
45 - 49	127	98	225	123	115	238	250	213	463
50 - 54	91	70	161	109	65	174	200	135	335
55 - 59	94	83	177	100	66	166	194	149	343
60 - 64	59	54	113	49	33	82	108	87	195
65 - 69	51	57	108	37	28	65	88	85	173
70 - 74	32	35	67	19	22	41	51	57	108
75 - 79	13	17	30	12	19	31	25	36	61
80 et +	21	19	40	16	18	34	37	37	74
TOTAL	2708	2564	5272	2993	2797	5790	5701	5361	11062

Amcker DM

ENQUÊTE NATIONALE DEMOGRAPHIQUE

(1er passage)

TUNISIE ENTIERE

Milieu URBAIN
Sexe MASCULIN

Table de mortalité

A G E	pop. du 12/1/1967 pop. du 12/1/68 X 0,9852	Décès du 12-1-67 au 12-1-68	Taux de Mortalité	Quotient de Mortalité d'après Reed et Merrell		Survivants à l'âge x : Sx	Décès de x à x + a d(x, x + a)
				d'après mule agx =	d'après la for- 2 + amx		
0	923	110	119.176	57.12	112.473	100000	11247
1 - 4	3815	56	14.678	3.248	57.037	88753	5062
5 - 9	4606	3	0.651	2.594	3.250	83691	272
10 - 14	3843	2	0.520	14.828	2.597.	83419	217
15 - 19	2679	8	2.986	11.946	14.819	83202	1233
20 - 24	1665	4	2.403	24.870	11.943	81969	979
25 - 29	1391	7	5.032	3.383	24.847	80990	2012
30 - 34	1477	1	0.678	13.562	3.384	78978	267
35 - 39	1465	4	2.730	19.993	13.551	78711	1067
40 - 44	1239	5	4.036	40.974	19.978	77644	1551
45 - 49	1197	10	8.354	24.860	40.915	76093	3113
50 - 54	994	5	5.030	86.356	24.838	72980	1813
55 - 59	.889	16	17.998	104.746	86.115	71167	6129
60 - 64	590	13	22.033	134.934	104.272	65038	6782
65 - 69	451	13	28.824	287.606	134.410	58256	7830
70 - 74	254	17	66.929	220.689	286.677	50426	14456
75 - 79	162	8	49.382	548.953	219.770	35970	7905
80 et +	200	28	140.000	548.953	548.953	28065	
TOTAL	27840	310	11.135				

Espérance de vie à la naissance : e₀ = 57,6

ENQUÊTE NATIONALE DÉMOGRAPHIQUE (1er passage)

TUNISIE ENTIÈRE

Milieu URBAIN
Sexe FÉMININ

Table de Mortalité

A G E	Pop. du 12/7/67 pop. du 12/1/68 x 0,9852	Décès du 12-1-67 au 12-1-68	Taux de Mortalité	Quotient de Mortalité		Survivants à l'âge x :	Décès de x à x + a d(x, x + a)
				d'après Reed et Merrell	d'après la for- mule : $aqx = \frac{2 \text{ amx}}{2 + amx}$		
0	882	106	120,181			100000	11337
1 - 4	3678	66	17,944	69,41	113,369	88663	6143
5 - 9	4118	2	0,485	22,420	2,422	82520	200
10 - 14	3565	1	0,280	1,397	1,399	82320	115
15 - 19	2715	5	1,841	9,165	9,163	82205	753
20 - 24	1855	2	1,078	5,376	5,376	81452	438
25 - 29	1728	4	2,314	11,506	11,503	81014	932
30 - 34	1647	9	5,465	26,981	26,957	80082	2159
35 - 39	1691	9	5,322	26,234	26,261	77923	2046
40 - 44	1213	3	2,469	12,272	12,269	75877	931
45 - 49	1049	6	5,720	28,225	28,197	74946	2113
50 - 54	794	5	6,297	31,031	31,000	72833	2258
55 - 59	756	5	6,614	32,569	32,532	70575	2296
60 - 64	514	3	5,836	28,790	28,760	68279	1964
65 - 69	396	7	17,676	84,871	84,640	66315	5613
70 - 74	262	5	19,083	91,334	91,070	60702	5528
75 - 79	135	5	37,037	170,188	169,491	55174	9351
80 ET +	169	5	29,585	130,236	125,292	45823	
TOTAL	27167	248	9,128				

Espérance de vie à la naissance : e₀ = 60,2

A G E	Pop. du 12/7/67	Décès du 12-1-67 au 12-1-68	Taux de Mortalité	Quotient de Mortalité		Survivants à l'âge x : Sx	Décès de x à x+a d(x, x + a)
	Pop. du 12/1/68 x 0,9852			d'après Reed et Merrell	d'après la formule agx = $\frac{2amx}{2+amx}$		
0	1805	216	119.667		112.911	100000	11291
1 - 4	7493	122	16.282	67.18	63.074	88709	5595
5 - 9	8724	5	0.573	2.859	2.860	83114	238
10 - 14	7406	3	0.406	2.026	2.028	82876	168
15 - 19	5394	13	2.410	11.981	11.970	82608	989
20 - 24	3520	6	1.704	8.484	8.483	81619	692
25 - 29	3119	11	3.526	17.485	17.475	80927	1414
30 - 34	3124	10	3.202	15.815	15.891	79513	1263
35 - 39	3156	13	4.119	20.399	20.380	78250	1595
40 - 44	2454	8	3.259	16.171	16.160	76655	1239
45 - 49	2246	16	7.123	35.036	34.995	75416	2639
50 - 54	1788	10	5.592	27.607	27.574	72777	2007
55 - 59	1645	21	12.765	61.982	61.855	70770	4377
60 - 64	1104	16	14.493	70.094	69.936	65393	4643
65 - 69	847	20	23.613	111.854	111.480	61750	6884
70 - 74	516	22	42.635	193.459	192.643	54866	10570
75 - 79	297	13	43.771	198.098	197.264	44296	8738
80 et +	369	33	89.430	365.444	365.445	35558	
TOTAL	55007	558	10.145				

Espérance de vie à la naissance : $e_0 = 58,8$

Table de Mortalité

A G E	Population	Décès du 12 - 1 -67 au 12 - 1 -68	Taux de Mortalité	Quotient de Mortalité		Survivants à l'âge x : Sx	Lécès de x à x+a d(x, a+x)
	du 12/7/67 pop. du 12/1/ 1968 x 0,9852			d'après Reed et Merrell	d'après la formule : $aqx = \frac{2}{2+ax}$		
0	1616	266	164.603			100000	15209
1 - 4	6467	170	26.287	100.129	152.086	84791	8490
5 - 9	7152	27	3.775	18.710	99.896	76301	1428
10 - 14	6146	13	2.115	10.522	18.69	74873	788
15 - 19	4229	11	2.601	12.925	10.51	74085	958
20 - 24	2570	4	1.556	7.750	12.92	73127	567
25 - 29	2309	8	3.464	17.180	7.74	72750	1247
30 - 34	2447	12	4.903	24.239	17.17	71313	1247
35 - 39	2555	10	3.913	19.389	24.21	69584	1729
40 - 44	1920	10	5.209	25.733	19.37	68235	1349
45 - 49	1819	8	4.398	21.766	25.71	66479	1756
50 - 54	1473	17	11.541	56.194	21.75	64479	1447
55 - 59	1486	21	14.131	68.402	56.08	65032	3654
60 - 64	956	40	41.841	190.188	68.24	61378	4198
65 - 69	743	25	33.647	155.799	189.39	57180	10875
70 - 74	385	24	62.337	270.626	155.18	46305	7214
75 - 79	256	16	62.500	271.234	269.66	39091	10579
80 et +	336	29	86.309	275.234	270.27	20779	7733
TOTAL	44865	711	15.847				

Espérance de vie : $e_0 = 50,48$
à la naissance

Table de Mortalité

A G E	Pop. au 12/7/67	Décès du 12/1/67 au 12/1/68	Taux de Mortalité	Quotient de mortalité d'après Reed et Merrell	d'après la formule: $aqx = \frac{2}{2 + amx}$	Survivants à l'âge x Sx	Décès de x à a + x d(x, a + x)
	Pop. au 12/1/68 x 0,9852						
0	2699	220	129.487		121.613	100000	12161
1 - 4	6362	157	24.677	94.27	94.065	87839	8281
5 - 9	6745	24	3.558	17.642	17.63	79558	1403
10 - 14	5632	9	1.598	7.958	7.958	78155	622
15 - 19	3794	13	3.426	16.992	16.984	77533	1317
20 - 24	2568	9	3.504	17.377	17.367	76216	1325
25 - 29	2844	9	3.164	15.704	15.695	74891	1176
30 - 34	2718	9	3.312	16.432	16.424	73715	1211
35 - 39	2613	16	6.124	30.192	30.158	72504	2189
40 - 44	1891	8	4.230	20.943	20.928	70315	1472
45 - 49	1634	11	6.731	33.137	33.09	68843	2281
50 - 54	1248	6	4.807	23.769	23.74	66562	1582
55 - 59	1118	8	7.155	35.191	35.14	64980	2287
60 - 64	767	14	18.253	87.526	87.28	62693	5488
65 - 69	495	13	26.262	123.657	123.21	57205	7074
70 - 74	326	8	24.539	115.996	115.60	50131	5815
75 - 79	182	13	71.428	303.684	303.028	44316	13467
80 et +	197	14	71.065	303.684	303.028	30849	
TOTAL	42833	561	13.097				

Espérance de vie à la naissance : $e_0 = 54,7$

ENQUÊTE NATIONALE DEMOGRAPHIQUE (1er passage)

TUNISIE ENTIERE

Milieu RURAL

2 Sexes

Table de Mortalité

A G E	Population	Décès du 12-1-67 au 12-1-68	Taux de Mortalité	Quotient de Mortalité		Survivants à l'âge x :	Décès de x à x + a d(x, x + a)
	du 12/1/67 pop. du 12/1/68 x C, 9852			d'après Reed et Merrell	d'après la for- mule : $\frac{d(x, x+a)}{2 \text{ ans}}$		
0	3315	486	146.606			100000	13657
1 - 4	12829	327	25.489	97.23	136.568	86343	8395
5 - 9	13897	51	3.669	18.188	97.010	77948	1417
10 - 14	11778	22	1.867	9.294	18.18	76531	711
15 - 19	8023	24	2.991	14.848	9.29	75820	1126
20 - 24	5138	13	2.531	12.579	14.843	74694	940
25 - 29	5153	17	3.299	16.368	12.57	73754	1207
30 - 34	5165	21	4.065	20.135	16.36	72273	1455
35 - 39	5168	26	5.031	24.860	20.12	70818	1760
40 - 44	3811	18	4.724	23.362	24.837	69058	1613
45 - 49	3453	19	5.502	27.162	23.344	67445	1575
50 - 54	2721	23	8.452	41.435	27.136	65870	2730
55 - 59	2604	29	11.136	54.274	41.385	63140	3427
60 - 64	1723	54	31.340	145.876	54.171	59713	8711
65 - 69	1238	38	30.695	143.102	145.31	51002	7298
70 - 74	711	32	45.007	203.127	142.53	43704	8878
75 - 79	438	29	66.210	284.971	202.27	34826	9924
80 et +	533	43	80.675	396.971	284.035	24902	8374
TOTAL	87698	1272	14.504				

Espérance de vie à la naissance : $e_0 = 52,3$

ENQUÊTE NATIONALE DÉMOGRAPHIQUE (1er passage)

TUNISIE ENTIERE

Milieu RURAL + URBAIN
Sexe MASCULIN

A 6 E	Pop. du 12/7/67 Pop. du 12/1/68 x 0,9852	Décès du 12-1-67 au 12-1-68	Taux de Mortalité	Quotient de Mortalité d'après Reed et Merrell	Mortalité d'après la formule $aqx = \frac{2amx}{2 + amx}$	Survivants à l'âge x : Sx	Décès de x à x+a) d(x, x + a)
0	2539	376	148.089		137.885	100000	13789
1 - 4	10282	226	21.980	84.40	84.219	86211	7276
5 - 9	11758	30	2.551	12.678	12.674	78935	1001
10 - 14	9989	15	1.501	7.476	7.477	77934	583
15 - 19	6908	19	2.750	13.661	13.656	77351	1057
20 - 24	4235	8	1.889	9.403	9.400	76294	717
25 - 29	3700	15	4.054	20.081	20.066	75577	1518
30 - 34	3924	13	3.312	16.422	16.424	74059	1261
35 - 39	4020	14	3.482	17.268	17.259	72843	1258
40 - 44	3159	15	4.748	23.479	23.461	71585	1681
45 - 49	3016	18	5.968	29.434	29.402	69904	2058
50 - 54	2467	22	8.917	43.681	43.612	67846	2964
55 - 59	2375	37	15.578	75.156	74.971	64882	4876
60 - 64	1546	53	34.282	158.512	157.878	60006	9512
65 - 69	1194	38	31.825	147.972	147.397	50494	7472
70 - 74	639	41	64.162	277.418	276.463	43022	11935
75 - 79	418	24	57.416	252.016	251.045	31087	7834
80 et +	536	57	106.343	449.016	449.016	23253	
TOTAL	72705	1021	14.043				

Espérance de vie à la naissance : $e_0 = 52,51$

ENQUÊTE NATIONALE DEMOGRAPHIQUE

(1er passage)

TUNISIE ENTIERE

Milieu RURAL + URBAIN
Sexe FEMININ

A G E	Pop. du 12/7/67 Pop. du 12/1/68 x0, 9852	Décès du 12-1-67 au 12-1-68	Taux de Mortalité	Quotient de d'après Reed et Merrell	Mortalité d'après la formule $aqx = \frac{2}{2 + amx}$	Survivants à l'âge x : Sx	Décès de x à x + a d(x, x + a)
0	2581	326	126.308		118.805	100000	11881
1 - 4	10040	223	22.211	85.244	85.059	88119	7512
5 - 9	10863	26	2.393	11.897	11.894	80607	959
10 - 14	9195	10	1.087	5.420	5.420	79648	432
15 - 19	6509	18	2.765	13.735	13.730	79216	1088
20 - 24	4423	11	2.486	12.356	12.353	78128	965
25 - 29	4572	13	2.843	14.120	14.114	77163	1090
30 - 34	4365	18	4.123	20.419	20.404	76073	1553
35 - 39	4304	25	5.808	28.653	28.625	74520	2135
40 - 44	3106	11	3.541	17.559	17.55	72385	1271
45 - 49	2683	17	6.336	31.220	31.186	71114	2220
50 - 54	2042	11	5.386	26.596	26.572	68894	1832
55 - 59	1874	13	6.938	34.141	34.098	67062	2088
60 - 64	1281	17	13.270	64.359	64.219	64974	4182
65 - 69	891	20	22.447	106.613	106.272	60792	6481
70 - 74	588	13	22.108	105.086	104.751	54311	5707
75 - 79	317	18	56.782	249.587	248.617	48604	12131
80 et +	366	19	51.912	299.713	299.713	36473	
TOTAL	70000	809	11.57				

Espérance de vie à la naissance : $e_0 = 56,80$

ENQUÊTE NATIONALE DEMOGRAPHIQUE

(1er passage)

TUNISIE ENTIERE

MILIEU RURAL + URBAIN
2 Sexes

A G E	Pop. du 12/7/67	Décès	Taux de	Quotient de Mortalité		Survivants à	Décès de
	Pop. du 12/1/68 x 0,9852	du 12-1-67 au 12-1-68	Mortalité	d'après Reed et Merell	d'après la formule agx = $\frac{2 \text{ amx}}{2 + \text{amx}}$	l'âge x : Sx	x à x + a d(x, X + a)
0	5120	702	137.109		128.319	100000	12832
1 - 4	20322	449	22.095	84.819	84.640	87168	7394
5 - 9	22621	56	2.475	12.302	12.299	79774	981
10 - 14	19184	25	1.303	6.493	6.694	78793	511
15 - 19	13417	37	2.758	13.701	13.695	78282	1072
20 - 24	8658	19	2.194	10.913	10.910	77210	842
25 - 29	8272	28	3.385	16.791	16.782	76368	1282
30 - 34	8289	31	3.740	18.538	18.527	75086	1392
35 - 39	8324	39	4.685	23.171	23.153	73694	1707
40 - 44	6265	26	4.150	20.552	20.537	71987	1479
45 - 49	5699	26	6.141	30.274	30.240	70508	2134
50 - 54	4509	33	7.318	35.978	35.933	68374	2460
55 - 59	4249	50	11.767	57.266	57.153	65914	3775
60 - 64	2827	70	24.762	116.992	116.592	62139	7270
65 - 69	2085	58	27.817	130.517	130.041	54869	7161
70 - 74	1227	54	44.010	199.074	198.239	47708	9497
75 - 79	735	42	57.143	250.972	250.000	38211	9590
80 et +	902	76	84.257	318.119	318.081	28621	
TOTAL	142705	1830	12.824				

Espérance de vie à la naissance ; $e_0 = 54,56$