

République Tunisienne
Ministère de la Santé
Institut National de la Santé



Indicateurs clefs de la santé des Tunisiens
Résultats de l'enquête
«Tunisian Health Examination
Survey-2016»

Février 2019



الديوان الوطني
للأسرة و العمران
البشري



“ Présentation de l'étude

L'enquête nationale "Tunisian Health Examination Survey (THES, 2016)" répond à la volonté générale d'établir un état des lieux de la santé des Tunisiens. Elle a pour objectif, plus spécifiquement, une analyse de l'état de santé de la population, ses déterminants et le recours aux prestations de soins. Elle constitue un outil de surveillance de la santé de la population tunisienne mais également un instrument d'aide à la décision politique et stratégique en matière de santé. La THES est le résultat d'une collaboration fructueuse entre plusieurs institutions à un niveau aussi bien local qu'international. L'Institut National de la Santé qui a piloté cette étude a bénéficié de l'appui technique et financier du Ministère de la Santé et de l'Organisation Mondiale de la Santé ainsi que d'autres entités comme le Laboratoire d'Épidémiologie et de Recherche sur les Maladies Cardio-vasculaires, la Société Tunisienne d'Endocrinologie, Diabète et Maladies Métaboliques, et l'Office National de la Famille et de la Population.

L'Organisation mondiale de la Santé représentée par des équipes du siège à Genève, du bureau régional EMRO et du bureau de Tunis, a participé considérablement à la réussite de cette étude en fournissant non seulement un appui financier mais également un appui technique dans toutes les étapes de la réalisation de l'enquête et en étroite collaboration avec les équipes nationales.

Ce rapport présente les résultats relatifs aux divers domaines explorés après une présentation de la méthodologie et des caractéristiques de la population. Les domaines couverts concernent la morbidité, les comportements liés à la santé, la santé de la mère et de l'enfant, le recours aux soins et enfin la couverture du système d'enregistrement des décès. L'ensemble des résultats présentés font l'objet d'une discussion en fin de rapport mettant en valeur les changements et les constantes dans l'état de santé de la population tunisienne.

”

L'équipe qui a conduit l'étude:

Coordination de l'étude: SAIDI Olfa (Ingénieur Chef en Statistique et Analyse de l'Information)

Avec l'assistance technique de :

ZOHLAMI Nada (Ingénieur Principal en Statistique et Analyse de l'Information)

Rédaction du rapport : SAIDI Olfa

En collaboration avec :

ZOHLAMI Nada
AOUNALLAH-SKHIRI Hajer
HSAIRI Mohamed
SKHIRI Afef
BEN MANSOUR Nadia
TLILI Feten

Validation du rapport : ACHOUR Noureddine

Sous la direction de :

- HSAIRI Mohamed (Chef de Service d'Épidémiologie, Statistique et Informatique Médicales à l'Institut « Salah Azaiez »)
- AOUNALLAH-SKHIRI Hajer (Directrice de l'Institut National de la Santé)

Comité Technique

Institut National de la Santé :

SAIDI Olfa
ZOHLAMI Nada
AOUNALLAH-SKHIRI Hajer
BEN MANSOUR Nadia
BEN SLAMA Fathi
HSAIRI Mohamed
SKHIRI Afef

Avec l'appui de :

LETAIEF Amine
RIABI Mohamed Ali
LASSOUED Fatma
HAJ AMOR Sina
SASSI Asma
LETAIEF Hajer
KERROU Mouna

SHARI Issam
Directions Régionales de la Santé (DRS) :

ANTIT Héla
YAHYA Hamdi

Organisation Mondiale de la Santé

ALI Iman
BAYOUMI Ahmed
CHATERJI Somnath
LIU Jing
MAHMOUD Mohamed Ali
OUHICHI Ramzi
SABATINELLI Guido
MATIVET Benoit
SOUTEYRAND Yves
SAKSENA Priyanka

Office National de la Famille et de la Population :

TMIMI Fatma

Laboratoire d'Epidémiologie et de Prévention des Maladies Cardio-vasculaires (CAVEPLA) :

BEN ROMDHANE Habiba

Société Tunisienne d'Endocrinologie Diabète et Maladies Métaboliques (STEDIAM) :

BEN SALEM Leila

TURKI Zinet

NISSF HAJ Ali

Institut National de la Statistique :

HRIZI Lotfi

Centre Informatique (MS) :

CHICHAOUI Neji

Laboratoire «Surveillance et Epidémiologie Nutritionnelles en Tunisie» (SURVEN) :

EL ATI Jalila

Service de Neurologie (Hôpital Razi) :

BEN DJBERA Mouna

Comité de lecture et validation

ACHOUR Noureddine
AOUNALLAH-SKHIRI Hajer
HSAIRI Mohamed
BEN MANSOUR Nadia
SAIDI Olfa
ZOHLAMI Nada
SKHIRI Afef
TLILI Feten
EL ATI Jalila
FAKHFAKH Radhouane
BRAHEM Noura
ABASSI Abdelwahed
BELGACEM Sabri
MALEK OUAILI Hela
ARFA Chokri
YAICH Sourour
JAOUADI Imen
BEN BRAHEM Mahdi
SALAMI Houda
MAHFOUDH Raja
CHARFI Fatma
FEKIH Lamia
CHEBBI Amel
TURKI Azza
FAYALA Rym
TEMIMI Fatma
SAKLY Mouna
TURKI Zinet
BEN SALEM Leila
BEN HAMIDA Abdelmajid
ZEGHAL khaled
BEN GHORBAL Mohamed
SAMMALI Faicel
SOUTEYRAND Yves
SAKSENA Priyanka
OUHICHI Ramzi
NACEF Taoufik

Gestion administrative du projet

Institut National de la Santé	Organisation mondiale de la Santé :	Ministère de la santé :
Direction : AOUNALLAH SKHIRI Hajer	BLOUZA Salma	SAIDI Ridha
Coordination : SAIDI Olfa	GOUADER Imen	
BEN MARYEM Skander	HMAIDIA Wael	LARMANI Bechir
CHINGUITI Rafika	SAIDI Abdelaziz	
CHTIOUI Neila	SAKOUHI Ahlem	
DRISSI Chadly	SELMY Saloua	
KASSOUK Najoua		
MANSOURI Fathi		

Comité de pilotage

- ABDELKADER CHEBILI Latifa (Direction Régionale de la santé Manouba)
- ACHOUR Noureddine (OMNE)
- MAHMOUD Mohamed ALI (EMRO-OMS)
- AOUNALLAH SKHIRI Hajer (INSP)
- RASHIDIAN Arash (EMRO-OMS)
- BELLALOUNA Sihem (Cabinet de Monsieur le Ministre de la santé)
- BEN HAMIDA Abdelmajid (Service de Médecine Communautaire- H. Charles Nicolle Tunis)
- BEN MAHMOUD Adel (Direction de la Santé Mentale)
- BEN ROMDHANE Habiba (CAVEPLA)
- BEN SALAH Nabil (Ministère de la Santé)
- BEN SALEM Leila (STEDIAM)
- BOKRI Souad (DSSB)
- BOUSLAMA Moncef (DEP)
- CHATTERJI Somnath (OMS-Genève)
- DAMAK Jamel (Service de Médecine Communautaire H. Hédi Chaker Sfax)
- DHIDAH Lamine (Service d'Hygiène Hospitalière- H. Sahloul Sousse)
- EL ATI Jalila (INNTA)
- ELZAHRI Kacem (Ministère de l'Intérieur)
- GATAA Ridha (ONFP)
- GUISET Ann-lyse (OMS-Tunis)
- GZARA Ahlem (Direction Régionale de la Santé de Tunis)
- HEMDANI Lotfi (Ministère des Affaires Sociales)
- HSAIRI Mohamed (ISA)
- HUSSAIN, Syed Jaffar (OMS-Tunis)
- KHAYAT Sonia (DGSSP-MS)
- KHELIA Faiez (CIMS)
- KLOUZ Anis (Direction de la Recherche Médicale)
- MEHDI Faouzi (Ministère de la Santé)
- MEHRZI Ahmed (FMT)
- OUN Karim (Ministère de la Santé)
- OUHICHI Ramzi (OMS-Tunis)
- REBHI Mohamed (DHMP)
- SABATINELLI Guido (OMS-Tunis)
- SAIDI Hedi (INS)
- SAIDI Olfa (INSP)
- SAMOUD Samar (Ministère de la Santé)
- SOLTANI Mohamed (Service de Médecine Communautaire - H. Fattouma Bourguiba - Monastir)
- TEMIMI Fatma (ONFP)
- TRIKI Habiba (DMSU)
- TURKI Zinet (STEDIAM)
- YAICHE Sourour (Service de Médecine Communautaire - H. Hédi Chaker Sfax)

TABLE DES MATIERES

Introduction.....	10
I. Méthodologie de l'enquête	10
II. Résultats	12
II.1. Caractéristiques sociodémographiques des personnes âgées de 15 ans et plus	12
II.1.1. Répartition de la population âgée de 15 ans et plus selon le proxy de niveau de vie du ménage et de la région	12
II.1.2. Bénéfice d'une assurance maladie	13
II.1.3. Conditions de logement des ménages	14
II.2. Morbidité	15
II.2.1. Prévalence de l'obésité	15
II.2.2. Prévalence du diabète	16
II.2.3. Prévalence de l'hypertension artérielle	17
II.2.4. Prévalence des dyslipidémies	19
II.2.5. Prévalence de l'anémie	22
II.2.6. Prévalence de la dépression connue	24
II.2.7. Comorbidité	24
II.2.8. Perception de l'état de santé	25
II.3. Comportements liés à la santé	26
II.3.1. Tabagisme	26
II.3.2. Consommation de boissons alcoolisées	28
II.3.3. L'inactivité physique	29
II.3.4. Consommation de fruits et de légumes	30
II.4. Recours aux soins	31
II.4.1. Consultation chez un médecin généraliste au cours des 12 derniers mois	31
II.4.2. Consultation chez un médecin spécialiste au cours des 12 derniers mois	31
II.4.3. Consultation chez un médecin dentiste au cours des 12 derniers mois	31
II.4.4. Nombre moyen de consultations chez un médecin généraliste	32
II.4.5. Nombre moyen de consultations chez un médecin spécialiste	32
II.4.6. Nombre moyen de consultations chez un médecin dentiste	32
II.4.7. Expérience du patient lors de la dernière consultation externe	33
II.4.8. Fréquence d'hospitalisation	35
II.4.9. Motifs de la dernière hospitalisation	35
II.4.10. Expérience du patient lors de la dernière hospitalisation	36
II.4.11. Fréquence de renoncement aux soins	37
II.4.12. Raisons de renoncement aux soins	38
II.4.13. Dépenses catastrophiques	38
II.5. La santé de la femme et de l'enfant	39
II.5.1. Fréquence des consultations prénatales	39
II.5.2. Assistance à l'accouchement	39
II.5.3. Fréquence du dépistage du cancer du col de l'utérus chez les femmes âgées entre 17 et 69 ans	40
II.5.4. Fréquence du diagnostic précoce du cancer du sein chez les femmes âgées entre 30 et 69 ans	41
II.5.5. Prévalence contraceptive chez les femmes mariées âgées de 15 à 49 ans	42
II.5.6. Couverture vaccinale chez les enfants âgés de moins de cinq ans	43
II.6. Constatation du décès par un médecin	44
III. Conclusions	45

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Répartition de la population âgée de 15 ans et plus	12
Tableau 2 : Proportion des personnes bénéficiant d'une assurance maladie selon l'âge et la région, THES 2016.....	13
Tableau 3 : Fréquence de l'accès à l'eau potable et à des installations sanitaires adéquates	14
Tableau 4 : La prévalence de l'obésité selon la région, THES 2016	15
Tableau 5 : La prévalence du diabète selon le genre, l'âge et la région, THES 2016	17
Tableau 6 : La prévalence de l'hypertension artérielle selon le genre, l'âge et la région, THES 2016	19
Tableau 7 : La prévalence des dyslipidémies selon le genre, l'âge et la région, THES 2016	21
Tableau 8 : La prévalence d'hypercholestérolémie selon le genre, l'âge et la région, THES 2016	22
Tableau 9 : La prévalence de l'anémie selon le genre, l'âge et la région, THES 2016	23
Tableau 10 : Fréquence de la comorbidité selon le genre, l'âge et la région, THES 2016	25
Tableau 11 : Perception de la santé selon le genre, l'âge et la région, THES 2016	26
Tableau 12 : La prévalence du tabagisme selon le genre, l'âge et la région, THES 2016	28
Tableau 13 : La prévalence de consommation de boissons alcoolisées	29
Tableau 14 : Fréquence de l'inactivité physique selon le genre, l'âge et la région, THES 2016	30
Tableau 15 : Fréquence de consommation de 5 fruits et légumes/jour selon le genre, l'âge et la région, THES 2016.....	31
Tableau 16 : Fréquence de recours à un médecin généraliste, un médecin spécialiste et à un médecin dentiste au cours des 12 derniers mois, selon le genre, l'âge et la région, THES 2016	32
Tableau 17 : Expérience du patient lors de la dernière consultation externe en fonction du secteur, THES 2016	34
Tableau 18 : Le pourcentage d'hospitalisation au cours des 12 derniers mois précédents l'enquête, THES 2016	35
Tableau 19 : Expérience du patient lors de la dernière hospitalisation au cours des 12 derniers mois précédents l'enquête selon le secteur, THES 2016	36
Tableau 20 : Pourcentage de renoncement aux soins au cours des trois dernières années précédant l'enquête selon le genre, l'âge et la région, THES 2016	37
Tableau 21 : Fréquence des dépenses catastrophiques de santé, la région, le proxy de niveau de vie et l'assurance maladie du chef de ménage, THES 2016	38
Tableau 22 : Variation de la fréquence des consultations prénatales effectuées auprès du personnel de santé selon la région, THES 2016	39
Tableau 23 : Répartition des FMAR selon le lieu d'accouchement, la région, THES 2016	40
Tableau 24 : Fréquence de dépistage du cancer du col de l'utérus (FCV) selon l'âge et la région, THES 2016.....	40
Tableau 25 : Fréquence du dépistage du cancer du sein selon l'âge et la région, THES 2016	41
Tableau 26 : Prévalence contraceptive selon l'âge et la région, THES 2016	42
Tableau 27 : Pourcentage d'obtention du certificat médical de décès et de déclaration	44

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Proportion des personnes bénéficiant d'une assurance maladie selon le genre	13
Figure 2 : Type d'assurance maladie	14
Figure 3 : La prévalence de l'obésité selon l'âge et le genre, THES 2016	15
Figure 4 : La prévalence du diabète selon l'âge et le genre, THES 2016	16
Figure 5 : La prévalence de l'hypertension artérielle selon l'âge et le genre, THES 2016	18
Figure 6 : La prévalence des dyslipidémies selon l'âge et le genre, THES 2016	20
Figure 7 : La prévalence de la dépression connue selon l'âge et le genre	24
Figure 8 : Prévalence de la consommation de cigarettes et du narguilé selon le genre, THES 2016.....	27
Figure 9 : Raisons de renoncement aux soins	38
Figure 10 : Les méthodes de contraception utilisées	42
Figure 11 : Couverture vaccinale	43

Introduction

Les connaissances relatives à l'état de santé de la population tunisienne ainsi que celles sur les relations entre les modes de vie comme facteurs déterminants de la santé et l'état de santé, d'une part, et le recours aux prestations du système de santé, d'autre part, sont d'une grande importance pour une meilleure orientation de la politique sanitaire et sociale. C'est dans ce cadre que s'inscrit l'enquête nationale « Tunisian Health Examination Survey-2016 (THES) ». L'objectif de la THES était d'analyser l'état de santé de la population, ses déterminants ainsi que les conséquences des maladies et le recours aux prestations de soins. Il s'agit d'une étude originale permettant de surveiller la santé de la population tunisienne, constituant ainsi un outil d'aide à la décision et un élément clé dans la politique gouvernementale en matière de santé.

La THES est le fruit d'un partenariat national et international regroupant plusieurs institutions. Cette étude a été menée par l'Institut National de la Santé avec l'appui technique et financier du Ministère de la Santé et l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) et en collaboration avec le Laboratoire de Recherche en Épidémiologie et Prévention des Maladies Cardiovasculaires relevant de la Faculté de Médecine de Tunis, la Société Tunisienne d'Endocrinologie Diabète et Maladies Métaboliques et l'Office National de la Famille et de la Population.

La présente synthèse a pour objectif de donner un aperçu sur la méthodologie de l'enquête THES-2016, les caractéristiques de la population étudiée et les principaux indicateurs sanitaires liés aux thèmes suivants : la morbidité, les comportements liés à la santé, le recours aux soins, les dépenses de santé, la satisfaction des patients, la santé de la mère et de l'enfant et enfin la couverture par le système d'enregistrement des décès.

I. Méthodologie de l'enquête

L'enquête a été menée auprès d'un échantillon aléatoire de la population tunisienne, à trois degrés stratifié selon les sept grandes régions (750 ménages par région). Cette étude a comporté un questionnaire ménage et un questionnaire individuel pour les personnes âgées de 15 ans et plus.

Pour chaque ménage, deux personnes (un homme et une femme) âgées de 15 ans et plus ont été sélectionnées de façon aléatoire.

L'entrevue a été réalisée par l'administration de deux questionnaires en format électronique (par le biais des tablettes) :

- ❖ Le questionnaire ménage a couvert les paramètres démographiques, la couverture du risque maladie, ainsi que l'accès à l'eau et à l'assainissement au moment de l'enquête, l'accès aux soins, l'utilisation des soins ambulatoires et hospitaliers, les dépenses totales et les dépenses de santé des ménages ainsi que l'enregistrement des décès sur les cinq dernières années précédents l'enquête.
- ❖ Le questionnaire individuel, dédié aux personnes âgées de 15 ans et plus, s'est intéressé aux comportements à risque (alcool, tabac, comportement alimentaire...), à l'état de santé global tel que perçu par les personnes enquêtées et aux antécédents médicaux. En outre, des mesures anthropométriques, tensionnelles, fonctionnelles ainsi que biologiques ont été effectuées. En effet, trois mesures de la pression artérielle ont été effectuées au cours de l'entretien à l'aide d'un dispositif d'enregistrement automatisé «Omran M6 Confort». Pour les biomarqueurs, une piqûre au doigt stérilement a été effectuée pour recueillir une quantité de sang afin de réaliser les analyses suivantes :
 - L'hémoglobine a été mesurée par le dispositif «Hemo Cue 201 System»
 - L'hémoglobine glyquée a été mesurée par le dispositif «A1C Now+»
 - Le profil lipidique (cholestérol, triglycéride, HDL, LDL) et la glycémie ont été mesurés par le dispositif « Cardiocheck»
- ❖ Des questions ont été également posées sur le diagnostic préalable, le suivi médical et le traitement de certaines maladies non transmissibles, dont celles investigués au cours de l'enquête. Des questions sur la santé reproductive et la couverture vaccinale des enfants âgés de moins de cinq ans ont été posées aux femmes mariées en âge de reproduction (FMAR).

Les résultats présentés dans ce rapport ont été pondérés en tenant compte des modalités d'échantillonnage, du taux de réponse, ainsi que du genre et de l'âge en référence aux données du recensement de la population 2014.

Les principales considérations éthiques applicables à toute forme de recherche médicale, issues de la Déclaration d'Helsinki de l'Association Médicale Mondiale ont été respectées.

Le protocole de l'étude a été approuvé par le Ministère de la Santé et l'Organisation Mondiale de la Santé.

Le protocole a été également approuvé par le Conseil National Tunisien des Statistiques (Visa n°09-2015 du 10 Novembre 2015) et par l'Instance Nationale de Protection des Données Personnelles (Autorisation de traitement des données de santé N°185-01/16 du 06 Mai 2016).

Définitions retenues

Les définitions retenues dans l'estimation des paramètres sont présentées ci-dessous :

*Proxy de niveau de vie : quintile de bien être

Un proxy de niveau de vie des ménages a été construit à partir des informations sur les caractéristiques de l'habitat ainsi que des biens d'équipement du ménage via une analyse de composantes principales (ACP) et une classification des ménages en quintiles [1,2].

*Accès à l'eau potable

L'accès à l'eau potable a été mesuré en pourcentage de la population utilisant une source d'approvisionnement en eau potable améliorée (source qui, par sa construction, protège adéquatement l'eau de la contamination extérieure (eau minérale, eau sous canalisation alimentant le domicile, borne-fontaine/fontaine publique, puits tubé/ foré, puits creusé/ protégé, source protégée, citerne d'eau de pluie) [3].

*Installations sanitaires adéquates :

L'accès à l'assainissement est mesuré en pourcentage de personnes utilisant des installations d'assainissement améliorées qui empêche de façon hygiénique tout contact entre l'homme et des excréments humains [3].

*Obésité

Pour les adolescents âgés de 15-17 ans, l'obésité a été définie en se basant sur la courbe de la corpulence chez les adolescents [4].

La prévalence de l'obésité chez les adultes âgés de 18 ans et plus a été définie par l'indice de masse corporelle (IMC) ≥ 30 kg / m² [5].

*Diabète

Selon la définition de l'Association Américaine du Diabète (ADA), est considérée diabétique toute personne diabétique connue ainsi que celle présentant une glycémie à jeun ≥ 126 mg/dl ou une glycémie post prandiale ≥ 200 mg/dl ou HbA1C $\geq 6,5\%$ [6,7].

Cependant, pour pouvoir faire une comparaison avec les données antérieures, nous avons utilisé aussi la définition adoptée dans les enquêtes antérieures, limitées aux deux premiers critères sus-cités.

*Hypertension artérielle

Pour les personnes âgées de 15-17 ans, l'hypertension a été définie en se basant sur la référence qui concerne les enfants et les adolescents, par la pression systolique (PAS) et / ou la diastolique (PAD) ≥ 95 percentiles selon les valeurs percentiles spécifiques en fonction du genre, de l'âge et la taille [8]. Pour les personnes âgées de 18 ans et plus, est considérée hypertendue, toute personne ayant une PAS ≥ 140 et/ou une PAD ≥ 90 mm de mercure ou celle déclarant être diagnostiquée pour une hypertension artérielle [9].

*Dyslipidémie

A été considérée dyslipidémique toute personne diagnostiquée dyslipidémique avant l'enquête, ainsi que celle présentant un taux de cholestérol total ≥ 240 mg/dl et/ou un taux de triglycérides ≥ 200 mg/dl, indépendamment de la durée de jeûne [10,11].

*Hypercholestérolémie

L'hypercholestérolémie est définie par un taux de cholestérol total ≥ 240 et/ou toute personne connue ayant une hypercholestérolémie.

*Anémie :

L'anémie était définie par une diminution du taux d'hémoglobine (Hb) (Hb < 13 g/L chez les hommes, Hb < 12 chez les femmes (valeurs inférieures indiquées dans le prospectus de la technique utilisée) et Hb < 11 chez les femmes enceintes) [12].

*Perception de la santé et qualité de vie liée à la santé:

La santé subjective est définie par la réponse à la question « En général, comment qualifieriez-vous votre état de santé aujourd'hui ? ». Cette question comporte 5 propositions : très bonne, bonne, médiocre, mauvaise et très mauvaise. Les deux premières réponses sont regroupées sous l'intitulé « Bonne » et les deux dernières sous l'intitulé « Mauvaise ».



Pour les indicateurs qui concernent les troubles de sommeil et le manque d'énergie, les troubles anxieux ; une moyenne de chaque thème est obtenue à partir des questions relatives à chaque item [25] en donnant une note évoluant de 0 à 100 à chaque réponse. Pas de difficulté : 0 ; Légère : 25 ; Moyenne : 50 ; Sévère : 75 ; Très sévère : 100.

*Tabac

La prévalence globale du tabagisme est définie par la consommation quotidienne ou occasionnelle du tabac avec fumée (cigarettes et narguilé) et sans fumée («Neffa» et cigarettes électroniques).

*Activité physique insuffisante

Une activité physique insuffisante est définie comme : Moins de 60 minutes d'activité d'intensité modérée à intense par jour chez les adolescents et moins de 150 minutes d'activité d'intensité modérée par semaine ou équivalent chez les personnes âgées de 18 ans et plus [13].

*Dépenses catastrophiques de santé

Les ménages considérés exposés aux dépenses catastrophiques de santé étaient celles dont le rapport des dépenses directes de santé et les dépenses totales des ménages étaient supérieur ou égal à 10% [14].

* Les moyens contraceptifs

Les moyens contraceptifs sont classés en deux types: traditionnels et modernes selon la définition de l'OMS [15].

II. Résultats

Au total 5079 ménages ont accepté d'y participer. Au total, 9212 personnes âgées de 15 ans et plus ont été enquêtées, avec un taux de réponse de 97% à l'échelle nationale.

II.1. Caractéristiques sociodémographiques des personnes âgées de 15 ans et plus

L'âge moyen de la population étudiée était de 41,4± 17,4 ans, soit 41,3± 17,5 ans chez les hommes et 41,5± 17,4 ans chez les femmes.

II.1. 1. Répartition de la population âgée de 15 ans et plus selon le proxy de niveau de vie du ménage et de la région

Le tableau 1 résume la répartition des individus selon la région et les quintiles du proxy de niveau de vie construit à partir des biens des ménages. C'est dans la région du Nord-Ouest (27,8%) et à un degré moindre au Centre-Ouest (22,6%) qu'on observe les proportions les plus élevées des classes les plus défavorisées.

Tableau 1: Répartition de la population âgée de 15 ans et plus selon le proxy de niveau de vie du ménage et de la région, THES 2016

Niveau de vie Région	La classe la plus défavorisée (%)	2 ^{ème} quintile (%)	3 ^{ème} quintile (%)	4 ^{ème} quintile (%)	La classe la plus favorisée (%)
District de Tunis	9,3	12,8	18,8	21,9	37,3
Nord-Est	21,8	21,5	17,7	20,6	18,5
Nord-Ouest	27,8	26,5	17,5	16,4	11,8
Centre-Est	9,0	18,2	14,8	23,8	34,3
Centre-Ouest	22,6	21,2	28,1	18,4	9,7
Sud-Est	16,1	21,6	26,8	22,0	13,5
Sud-Ouest	21,3	19,0	20,0	21,9	17,7

II.1.2. Bénéfice d'une assurance maladie

La majorité (81,6%) des personnes enquêtées (78,0% des hommes et 85,0% des femmes) déclare bénéficier d'une assurance maladie. (Figure 1)
Cependant, la tranche d'âge de 15 à 29 ans était relativement peu couverte (67,1%). Par ailleurs, les pourcentages les plus élevés ont été enregistrés dans les régions du Sud-Ouest (87,7%) et du Nord-Est (77,4%) (Tableau 2).

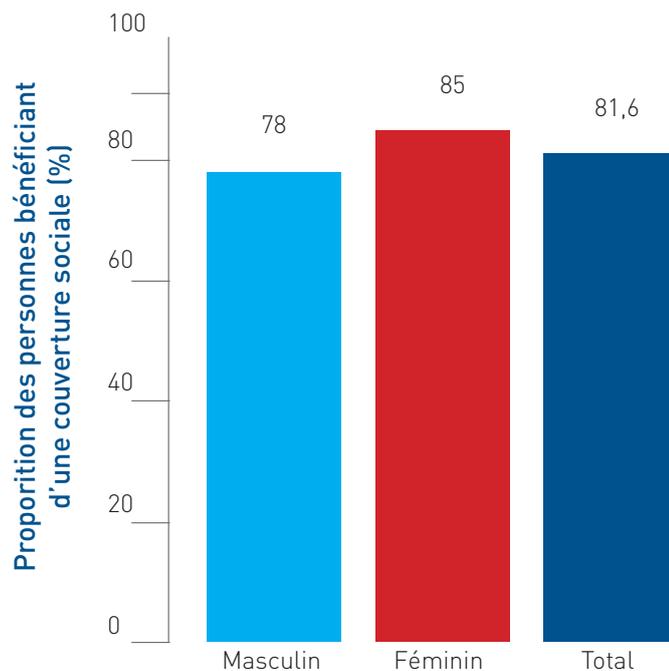


Figure 1 : Proportion des personnes bénéficiant d'une assurance maladie selon le genre

Tableau 2 : Proportion des personnes bénéficiant d'une assurance maladie selon l'âge et la région, THES 2016

Caractéristiques sociodémographiques	Proportion des personnes bénéficiant d'une assurance maladie [IC 95%]	Effectif*
Classes d'âge (Années)		
< 15 ans	87,6[86,5-88,7]	4832
15-29	67,1[65,6-68,6]	4873
30-64	84,0[83,1-84,8]	9044
>=65	89,7[88,3-91,1]	2234
Région		
District de Tunis	78,5[76,9-80,1]	2497
Nord-Est	77,4[75,9-78,9]	2847
Nord-Ouest	85,7[84,4-86,9]	3004
Centre-Est	79,3[77,9-80,7]	3350
Centre-Ouest	83,7[82,4-85,1]	3008
Sud-Est	85,2[83,9-86,5]	3055
Sud-Ouest	87,7[86,6-88,9]	3222
Total	81,6[81,0-82,2]	20983

* Nombre des personnes résidentes dans les ménages enquêtés



La figure 2 résume la répartition selon le type d'assurance maladie, avec 73,0% affiliés à la Caisse Nationale d'Assurance Maladie, 14,0% bénéficiant d'un tarif réduit et 8,0% d'indigents.

II.1.3. Conditions de logement des ménages

La majorité des ménages avaient l'accès à l'eau potable (87,4%). Ce pourcentage était significativement plus élevé en milieu urbain (94,2%) qu'en milieu rural (73,1%). Il était également plus fréquent au Sud-Est (96,4%) et au Centre-Ouest (95,7%).

L'accès à des installations sanitaires adéquates était de 98,0%. La quasi-totalité de population urbaine et rurale y avaient accès. Par ailleurs, Cette fréquence variait de 100% dans le District de Tunis à 91,4% au Centre-Est (Tableau 3).

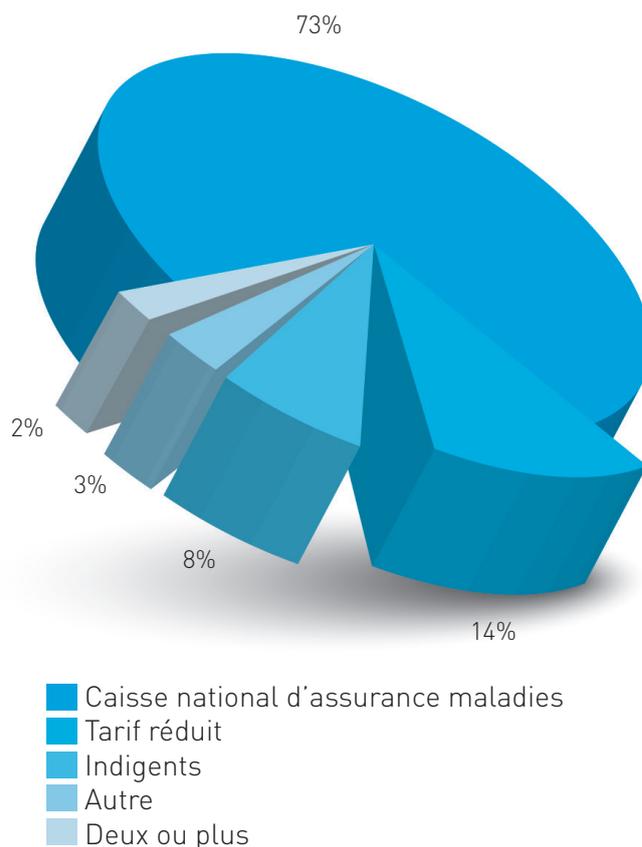


Figure 2: Type d'assurance maladie

Tableau 3: Fréquence de l'accès à l'eau potable et à des installations sanitaires adéquates selon le milieu de résidence et la région, THES 2016

Caractéristiques sociodémographiques	Accès à l'eau potable [IC 95%]	Accès à des installations sanitaires adéquates [IC 95%]	Effectif*
Milieu de résidence			
Urbain	94,2[93,8-94,7]	99,8 [99,7-99,9]	12885
Rural	73,1[72,1-74,1]	94,2 [93,7-94,7]	8159
Région			
District de Tunis	92,6[91,6-93,6]	100	2513
Nord-Est	82,5[81,2-83,9]	98,5 [98,1-99,0]	2859
Nord-Ouest	81,3[79,9-82,7]	97,8 [97,3-98,3]	3008
Centre-Est	74,4[72,9-75,8]	91,4 [90,4-92,3]	3361
Centre-Ouest	95,7[95,1-96,4]	99,4 [99,1-99,6]	3013
Sud-Est	96,4[95,7-97,0]	98,7 [98,3-99,1]	3062
Sud-Ouest	69,2[67,6-70,8]	96,8 [96,3-97,4]	3228
Total	87,4[87,0-87,9]	98,0 [97,8-98,2]	21044

* Nombre des personnes résidentes dans les ménages enquêtés

II.2. Morbidité

La morbidité est un indicateur sanitaire clef. En effet, les informations fiables sur la prévalence des maladies permettent aux décideurs de pouvoir répondre aux demandes en matière de prise en charge et estimer les dépenses dans le domaine des soins de santé. Ce module a mesuré la prévalence globale, auto-déclarée et traitée de certaines maladies physiques et mentales.

II.2.1. Prévalence de l'obésité

La prévalence de l'obésité chez les femmes était le double de celle observée chez les hommes (34,6% chez les femmes contre 17,6% chez les hommes). Elle était significativement la plus élevée dans la classe d'âge 30-64 ans chez les deux sexes (22,2% des hommes et 42,6% des femmes) (Figure 3).

A l'échelle nationale, la prévalence de l'obésité a augmenté entre 2005 et 2016 chez les personnes âgées de 35-70 ans, passant de 27,2% à 34,1% [16].

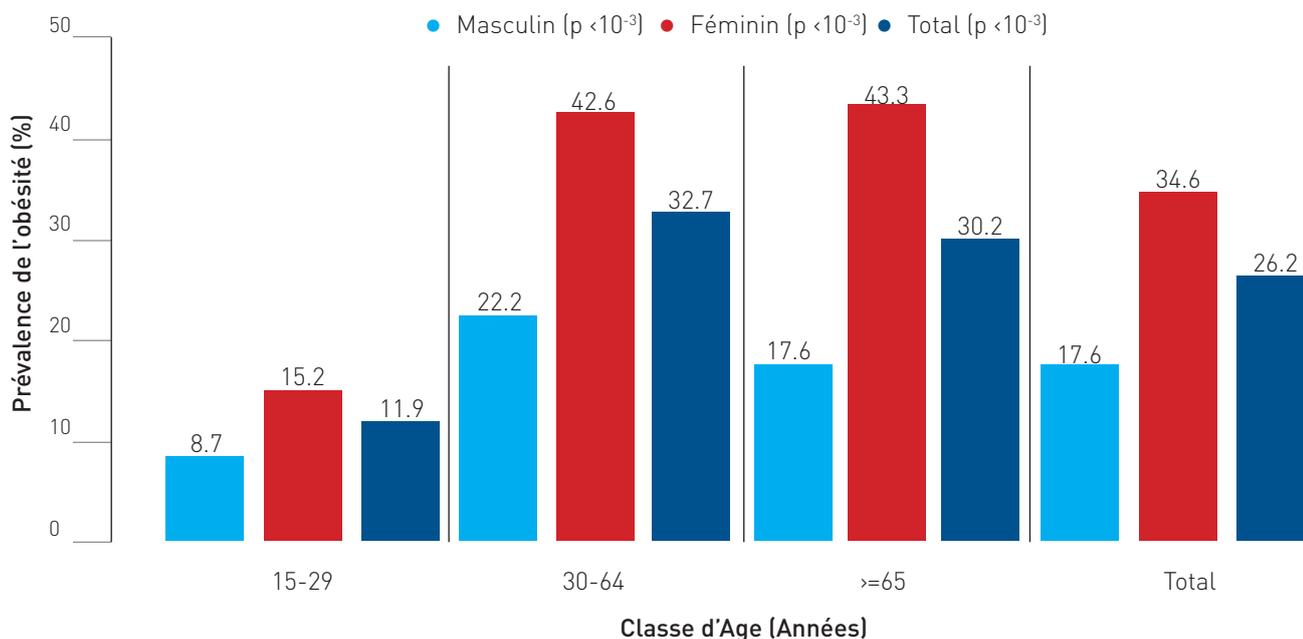


Figure 3: La prévalence de l'obésité selon l'âge et le genre, THES 2016

Les prévalences les plus élevées de l'obésité ont été observées dans les régions du Centre-Est (29,0%) et du Nord-Est (28,7%) (Tableau 4).

Tableau 4: La prévalence de l'obésité selon la région, THES 2016

Région	Prévalence de l'Obésité [IC 95%]	Effectif*
District de Tunis	27,0 [24,2-29,7]	1211
Nord-Est	28,7 [26,1-31,2]	1293
Nord-Ouest	24,3 [21,7-26,9]	1316
Centre-Est	29,0 [26,2-31,7]	1275
Centre-Ouest	20,1 [17,8-22,4]	1306
Sud-Est	24,5 [21,8-27,2]	1208
Sud-Ouest	24,3 [22,1-27,0]	1270
Total	26,2 [25,1-27,3]	8879

*Nombre des personnes âgées de 15 ans et plus qui ont accepté de faire les mesures anthropométriques.

II.2.2. Prévalence du diabète

Parmi les tunisiens âgés de 15 ans et plus, 15,5% étaient diabétiques. Cette prévalence était significativement plus élevée chez les hommes (16,1%) que chez les femmes (14,8%). Elle était de 3,4% chez les jeunes âgés entre 15 et 29 ans et augmentait chez les adultes âgés entre 30 et 64 ans (17,4%) (Figure 4).

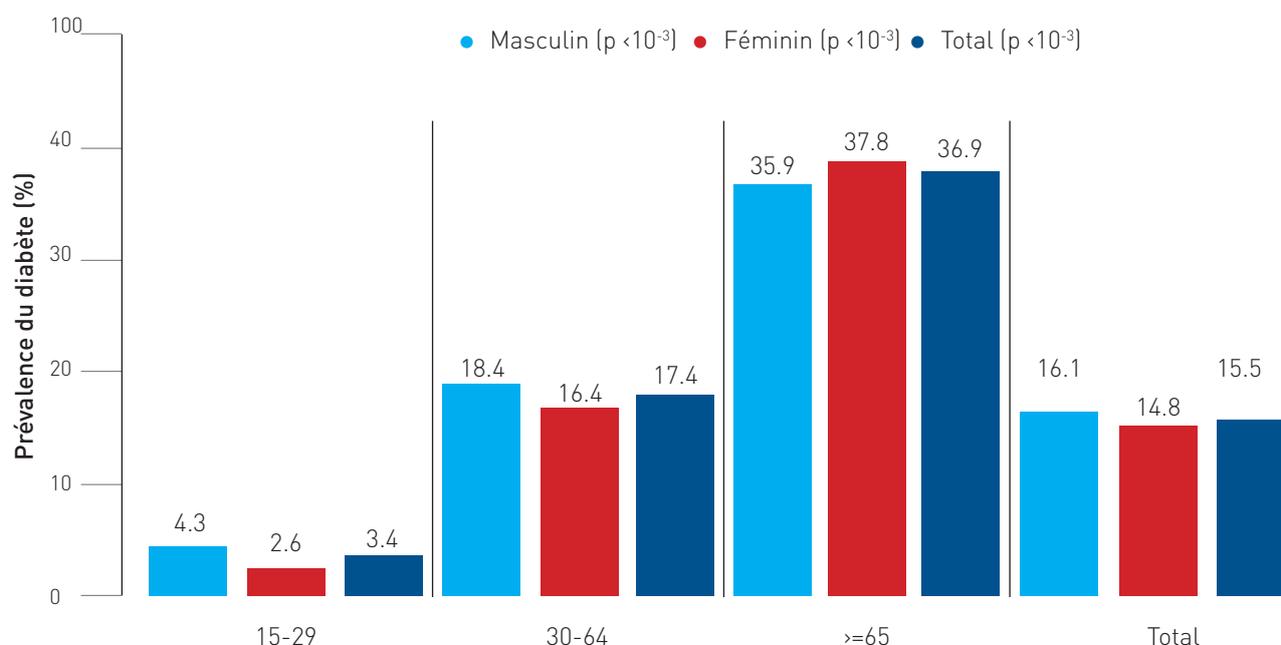


Figure 4 : La prévalence du diabète selon l'âge et le genre, THES 2016

Les prévalences les plus élevées du diabète ont été enregistrées dans le District de Tunis (18,7%) et le Centre-Est (16,1%). Il est important de souligner que parmi les diabétiques 53,8% étaient connus diabétiques dont 91,8% suivaient un traitement et/ou régime alimentaire. La proportion des diabétiques traités parmi tous les diabétiques était de 49,4% (Tableau 5).

En utilisant les mêmes critères diagnostiques du diabète pour les 2 enquêtes, la prévalence du diabète a enregistré une tendance à la hausse sur les trois dernières décennies et passait de 7,5 % en 1997 [17] à 10,6% en 2016 chez les Tunisiens âgés de 15 ans et plus.

Tableau 5 : La prévalence du diabète selon le genre, l'âge et la région, THES 2016

Caractéristiques sociodémographiques	Prévalence globale du diabète [IC 95%]	Proportion du diabète connu [IC 95%]	Proportion du diabète traité parmi les connus [IC 95%]	Proportion du diabète traité parmi tous les diabétiques [IC 95%]	Effectif*
Genre					
Masculin	16,1 [14,8-17,4]	51,8 [47,5-56,1]	93,8 [90,7-96,8]	48,6[44,3-52,8]	4199
Féminin	14,8 [13,7-16,0]	55,9 [51,7-60,1]	89,9 [86,9-93,0]	50,3[46,1-54,5]	4695
Classes d'âge (Années)					
15-29	3,4[2,1-4,7]	28,1 [11,0-45,1]	100	28,1[11,0-45,1]	1405
30-64	17,4[16,2-18,5]	51,1 [47,5-54,6]	90,8 [87,8-93,8]	46,4[42,8-49,9]	5983
>=65	36,9[34,0-39,7]	67,0[62,4-71,6]	92,9 [89,8-96,1]	62,3[57,5-67,0]	1506
Région					
District de Tunis	18,7 [16,3-21,1]	53,5 [46,6-60,4]	92,3 [87,1-97,4]	49,3[42,5-56,1]	1204
Nord-Est	14,7 [12,8-16,6]	57,8 [51,0-64,6]	92,4 [88,0-96,8]	53,4[46,6-60,2]	1303
Nord-Ouest	14,6 [12,7-16,6]	42,4 [35,4-49,3]	91,6 [85,2-97,9]	38,8[32,0-45,6]	1339
Centre-Est	16,1 [14,1-18,1]	58,0 [51,5-64,5]	92,1 [88,0-96,2]	53,4[47,0-59,9]	1283
Centre-Ouest	10,8 [9,2-12,4]	51,3 [43,6-59,0]	90,7 [84,6-96,7]	46,5[38,8-54,1]	1330
Sud-Est	13,2 [11,3-15,1]	55,3 [47,9-62,7]	90,4 [85,0-95,8]	50,0[42,7-57,3]	1196
Sud-Ouest	15,9 [13,9-18,0]	50,7 [43,8-57,5]	90,6 [85,5-95,6]	45,9[39,1-52,6]	1239
Total	15,5 [14,6-16,3]	53,8 [50,8-56,8]	91,8 [89,7-94,0]	49,4[46,4-52,4]	8894

* Nombre des personnes âgées de 15 ans et plus ayant accepté de faire l'examen biologique.

II.2.3. Prévalence de l'hypertension artérielle

Un peu plus du quart (28,7%) des tunisiens âgés de 15 ans et plus étaient hypertendus. Cette prévalence était plus élevée chez les femmes (30,8%) que chez les hommes (26,5%) et elle augmentait significativement en fonction de l'âge chez chacun des deux sexes, passant de 7,6% chez les jeunes âgés entre 15 et 29 ans à 31,0% chez les adultes et plus que le double chez les personnes âgées de 65 ans et plus (72,2%) (Figure 5).

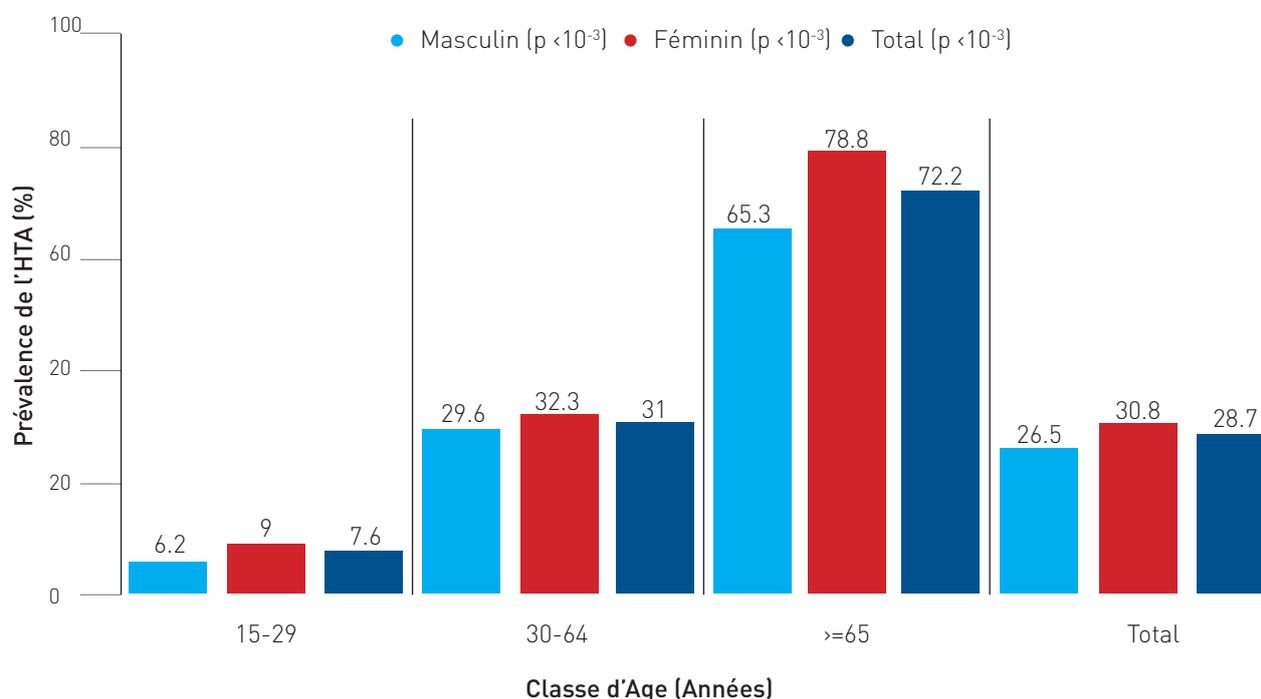


Figure 5 : La prévalence de l'hypertension artérielle selon l'âge et le genre, THES 2016

Les prévalences les plus élevées de l'HTA ont été observées dans les régions du Nord-Ouest (33,1%) et du Sud-Est (31,7%). Par ailleurs, 38,1% de cette population était diagnostiquée hypertendue avant l'enquête, dont 82,4% recevaient des traitements.

La proportion des personnes hypertendues et traitées parmi tous les hypertendus était relativement faible (31,4%) (Tableau 6). Par ailleurs, la prévalence de l'hypertension artérielle est passée de 22,5% en 1997 à 28,7% en 2016 [17]. Elle a aussi augmenté chez les adultes âgés de 35-70 ans passant de 30,6% en 2005 à 38,0% en 2016. A l'opposé, le pourcentage d'hypertendus connus n'a pas évolué depuis 2005, la proportion des hypertendus était de 38,8% en 2005 et de 37,8% en 2016 chez les personnes âgées entre 35-70 ans [18].

Tableau 6 : La prévalence de l'hypertension artérielle selon le genre, l'âge et la région, THES 2016

Caractéristiques sociodémographiques	Prévalence globale de l'HTA [IC 95%]	Proportion du diabète connu [IC 95%]	Proportion de l'HTA traitée parmi les connus [IC 95%]	Proportion de l'HTA traitée parmi tous hypertendus	Effectif*
Genre					
Masculin	26,5 [25,0-28,1]	30,4 [27,7-33,1]	84,6 [80,8-88,5]	25,7[23,2-28,3]	4261
Féminin	30,8 [29,3-32,3]	44,5 [41,8-47,3]	81,1 [78,2-84,0]	36,1[33,5-38,7]	4732
Classes d'âge (Années)					
15-29	7,6 [6,0-9,2]	0,7 [0,1-2,1]	100,0	0,7[0,1-2,1]	1422
30-64	31,0 [29,6-32,3]	33,0 [30,6-35,3]	78,0 [74,5-81,5]	25,7[23,5-27,9]	6043
>=65	72,2[69,6-74,8]	60,1 [56,8-63,4]	87,9 [85,1-90,7]	52,8[49,5-56,2]	1528
Région					
District de Tunis	26,6 [23,9-29,1]	43,6 [38,6-48,6]	85,7 [80,4-91,0]	37,4[32,6-42,2]	1215
Nord-Est	28,3 [25,8-30,9]	43,4 [38,5-48,2]	76,3 [70,4-82,2]	33,1[28,6-37,6]	1303
Nord-Ouest	33,1 [30,3-35,8]	35,7 [31,3-40,2]	83,7 [78,0-89,4]	29,9[25,7-34,1]	1337
Centre-Est	29,2 [26,5-31,8]	40,1 [35,4-44,8]	87,4 [82,8-92,0]	35,0[30,5-39,5]	1290
Centre-Ouest	27,8 [25,3-30,4]	30,8 [26,5-35,2]	82,6 [76,5-88,7]	25,5[21,4-29,5]	1313
Sud-Est	31,7 [28,9-34,6]	27,5 [23,6-31,5]	71,1 [63,9-78,2]	19,6[16,1-23,0]	1251
Sud-Ouest	25,9 [23,4-28,3]	34,0 [29,1-38,9]	70,7 [62,5-78,9]	24,0[19,7-28,3]	1284
Total	28,7 [27,6-29,8]	38,1 [36,2-40,1]	82,4 [80,1-84,7]	31,4[29,6-33,3]	8993

* Nombre des personnes âgées de 15 ans et plus ayant accepté de faire la prise de tension artérielle.

II.2.4. Prévalence des dyslipidémies

Cette étude, a mis en évidence que 40,9% des enquêtés répondaient aux critères diagnostiques des dyslipidémies. La prévalence était plus élevée chez les hommes (43,8 %) que les femmes (38,1%); elle était de 25,3% dans la classe d'âge 15-29 ans et augmentait à 47,0% chez les adultes âgés entre 30 et 64 ans (Figure 6).

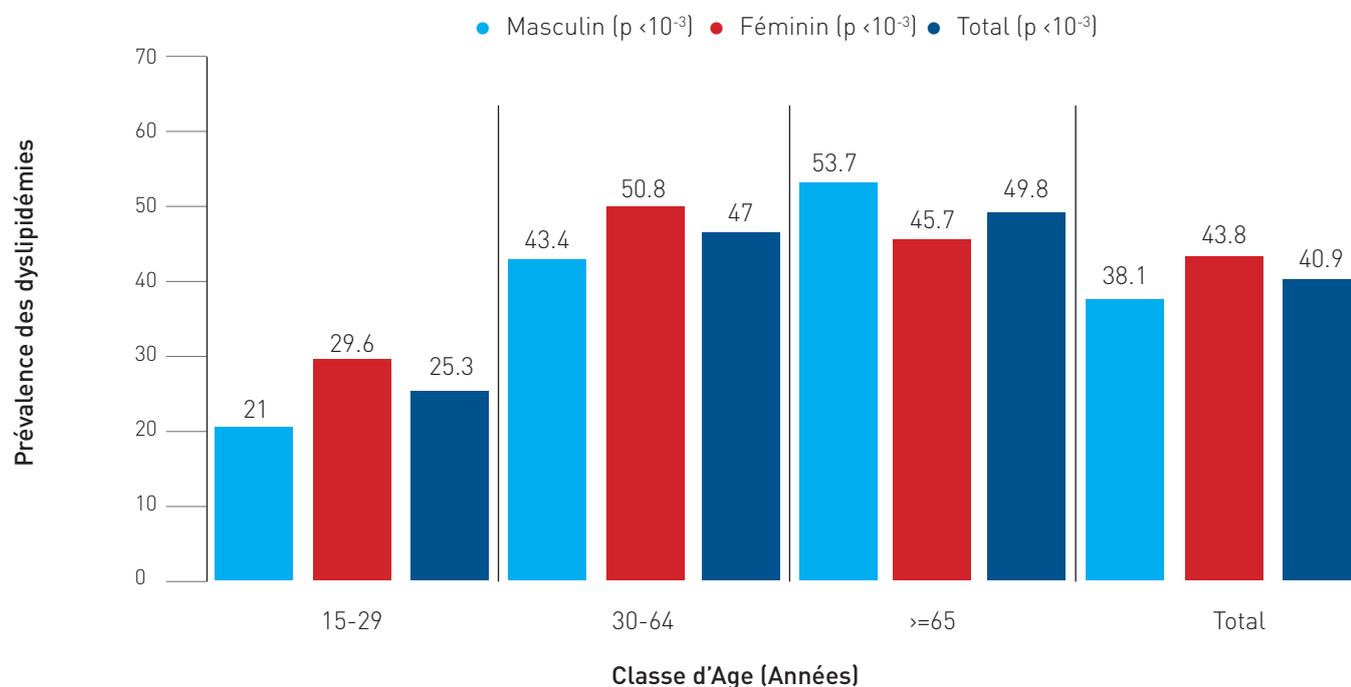


Figure 6 : La prévalence des dyslipidémies selon l'âge et le genre, THES 2016

Ce sont les régions du Nord-Ouest, du Centre-Ouest et du Sud-Ouest, qui étaient les plus touchées avec des prévalences respectives de 49,5%, 46,0% et 40,4%. Parmi les personnes ayant une dyslipidémie, seulement 16,4% étaient déjà diagnostiquées auparavant avec des taux encore plus bas dans les régions du Sud-Est (8,0%) et du Centre Ouest (10,2%). Plus de la moitié des dyslipidémies diagnostiquées suivaient un traitement (56,1%). La proportion des dyslipidémiques traités parmi les dyslipidémiques était de 9,2% (Tableau 7).

La présente enquête a montré une prévalence élevée des dyslipidémies dans la population tunisienne âgée de 15 ans et plus soit 40,9%. Dans l'étude menée en 1997 dans le gouvernorat de l'Ariana, 23,7% de la population âgée entre 35 et 64 ans (19,2% des femmes et 29,0% des hommes) étaient dyslipidémiques [19].

Tableau 7: La prévalence des dyslipidémies selon le genre, l'âge et la région, THES 2016

Caractéristiques sociodémographiques	Prévalence globale des dyslipidémies [IC 95%]	Proportion des dyslipidémies connues [IC 95%]	Proportion des dyslipidémies traitées parmi les connus [IC 95%]	Proportion des dyslipidémies traitées parmi les dyslipidémies [IC 95%]	Effectif*
Genre					
Masculin	43,8 [41,8-45,8]	11,3 [9,7-12,9]	57,5 [50,4-64,6]	6,5 [5,3-7,6]	4231
Féminin	38,1 [36,4-39,8]	22,0 [19,9-24,1]	55,2 [50,0-60,4]	12,1 [10,5-13,7]	4648
Classes d'âge (Années)					
15-29	25,3 [22,5-28,1]	0,9 [0,2-1,9]	-	0,0	1447
30-64	47,0 [45,5-48,6]	17,0 [15,4-18,6]	52,7 [47,5-57,8]	8,9 [7,7-10,1]	6055
>=65	49,8 [46,-52,7]	34,0 [30,1-37,9]	66,5 [59,7-73,3]	22,6 [19,2-26,0]	1377
Région					
District de Tunis	39,1 [35,8-42,4]	21,1 [17,5-24,7]	61,2 [52,5-70,0]	12,9 [10,1-15,7]	1211
Nord-Est	36,6 [33,8-39,4]	21,9 [18,3-25,4]	48,2 [39,3-57,0]	10,5 [8,1-13,0]	1293
Nord-Ouest	49,5 [46,4-52,6]	12,8 [10,2-15,3]	51,0 [40,6-61,5]	6,5 [4,6-8,4]	1316
Centre-Est	40,0 [37,0-43,1]	17,9 [14,8-21,0]	59,8 [50,7-68,8]	10,7 [8,4-13,1]	1275
Centre-Ouest	46,0 [42,9-49,0]	10,2 [7,9-12,4]	52,8 [41,1-64,4]	5,4 [3,8-6,9]	1306
Sud-Est	37,6 [34,3-40,8]	8,0 [5,6-10,3]	55,9 [40,7-71,2]	4,5 [2,7-6,2]	1208
Sud-Ouest	40,4 [37,4-43,4]	13,6 [10,8-16,4]	47,9 [37,0-58,8]	6,5 [4,5-8,5]	1270
Total	40,9 [39,6-42,2]	16,4 [15,1-17,7]	56,1 [51,9-60,2]	9,2 [8,2-10,1]	8879

* Nombre des individus âgés de 15 ans et plus ont accepté de bénéficier du bilan lipidique.

La prévalence de l'hypercholestérolémie totale était de 11,8% chez les tunisiens âgés de 15 ans et plus en 2016 (8,4% chez les hommes et 15,1% chez les femmes). Cette prévalence augmentait significativement avec l'âge et passait de 2,9% dans le groupe d'âge des 15-29 ans à 14,1% dans le groupe d'âge des 30-64 ans pour atteindre 23% chez les plus de 65 ans. Par ailleurs, les pourcentages les plus élevés étaient enregistrés dans les régions du Nord.

La proportion connue était de 56,7% (59,0% chez les hommes et 55,4% chez les femmes).

La cholestérolémie moyenne était de 166,8±47,6 mg/dl (157,7±44,9 chez les hommes et 175,6±48,4 chez les femmes) (Tableau 8).



Tableau 8: La prévalence d'hypercholestérolémie selon le genre, l'âge et la région, THES 2016

Caractéristiques sociodémographiques	Prévalence d'hypercholestérolémie [IC 95%]	Proportion connue [IC 95%]	Moyenne de cholestérol M±ET	Effectif*
Genre				
Masculin	8,4[7,5-9,3]	59,0 [53,4-64,5]	157,7±44,9	4231
Féminin	15,1[14,0-16,3]	55,4 [51,5-59,4]	175,6±48,4	4648
Classes d'âge (Années)				
15-29	2,9[2,1-3,8]	7,6 [1,1-16,2]	147,4±41,3	1447
30-64	14,1[13,1-15,1]	56,5 [52,7-60,3]	174,4±47,8	6055
>=65	23,0[20,6-25,4]	73,6 [68,3-78,8]	177,7±46,9	1377
Région				
District de Tunis	12,0[10,2-13,9]	68,5 [60,4-76,5]	166,8±40,2	1211
Nord-Est	11,5[9,8-13,2]	69,9 [62,5-77,3]	164,2±40,6	1293
Nord-Ouest	21,9[19,4-24,3]	29,0 [23,7-34,2]	189,1±80,7	1316
Centre-Est	11,4[9,8-13,0]	62,9 [55,8-70,0]	165,6±41,4	1275
Centre-Ouest	8,1[6,7-9,6]	57,4 [48,4-66,4]	159,0±40,2	1306
Sud-Est	7,1[5,7-8,4]	42,4 [32,6-52,2]	162,8±41,4	1208
Sud-Ouest	9,4[7,9-11,0]	58,2 [49,5-66,8]	158,6±41,9	1270
Total	11,8[11,1-12,6]	56,7 [53,4-59,9]	166,8±47,6	8879

* Nombre des individus âgés de 15 ans et plus ont accepté de bénéficier du bilan lipidique.

II.2.5. Prévalence de l'anémie

La prévalence de l'anémie chez la population tunisienne âgée de 15 ans et plus était de 25,8% (17,0% chez les hommes et 34,0% chez les femmes). Elle était plus élevée chez les personnes âgées de 65 ans et plus (34,6%) et dans le District de Tunis (28,7%) (Tableau 9).

Cette étude a montré une tendance à la hausse de la prévalence de l'anémie dans la population tunisienne âgée de 15 ans et plus entre 1997 et 2016. Elle a évolué de 15,8% (6,7% des hommes et 20,6% des femmes) en 1997 [20] à 25,8% (17,0% chez les hommes et 34,0% chez les femmes) en 2016.

Tableau 9: La prévalence de l'anémie selon le genre, l'âge et la région, THES 2016

Caractéristiques sociodémographiques	Prévalence de l'anémie [IC 95%]	Effectif*
Genre		
Hommes	17,0 [15,5-18,5]	4165
Femmes	34,0 [32,3-35,8]	4645
Classes d'âge (Années)		
15-29	23,7[21,0-26,4]	1387
30-64	25,1[23,8-26,5]	5928
>=65	34,6[31,9-37,4]	1495
Région		
District de Tunis	28,7 [25,6-31,7]	1191
Nord-Est	27,8 [25,2-30,5]	1299
Nord-Ouest	25,0 [22,5-27,6]	1331
Centre-Est	25,3 [22,6-28,1]	1275
Centre-Ouest	22,1 [19,6-24,6]	1330
Sud-Est	22,1 [19,3-24,8]	1178
Sud-Ouest	25,1 [22,4-27,8]	1206
Total	25,8 [24,6-26,9]	8810

* Nombre des personnes âgées de 15 ans et plus ayant accepté de faire l'examen biologique.

II.2.6. Prévalence de la dépression connue

La prévalence de la dépression connue était de 4,7% chez la population tunisienne âgée de 15 ans et plus (4,0% chez les hommes et 5,4% chez les femmes (Figure 7).

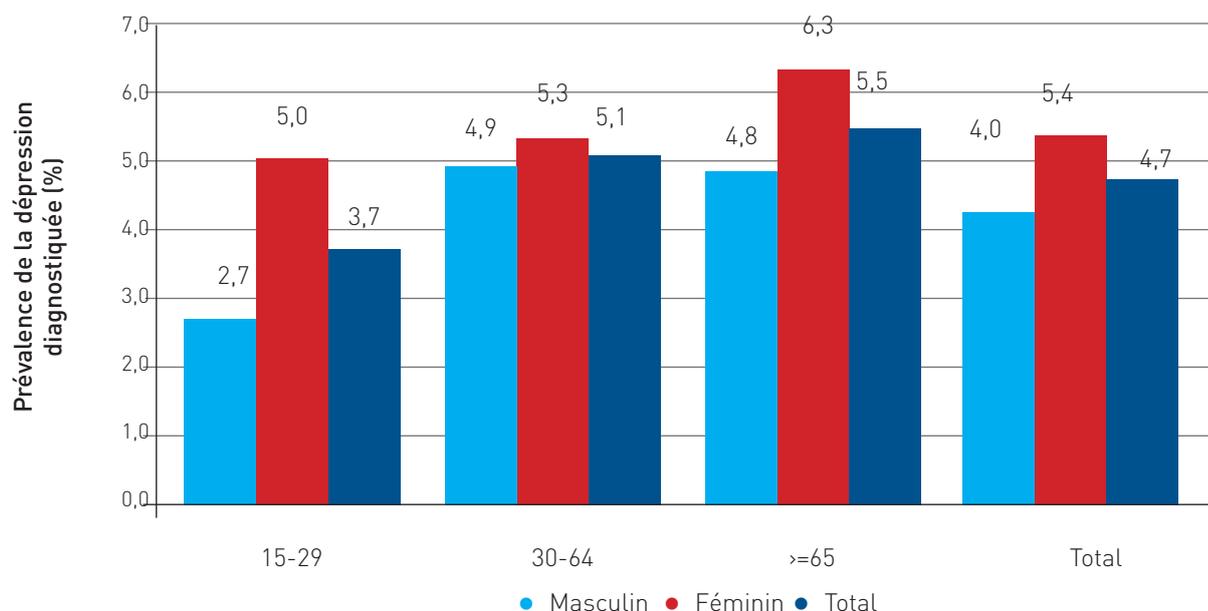


Figure 7 : La prévalence de la dépression connue selon l'âge et le genre

II.2.7. Comorbidité

Il ressort de cette étude que 8,9% de la population âgée de 15 ans et plus étaient hypertendus et diabétiques à la fois (8,5% chez les hommes et 9,3% chez les femmes). Cette prévalence était trois fois plus élevée chez les personnes âgées de 65 ans et plus par rapport à celles âgées de 30 à 64 ans (29,1% vs 9,4%). Elle était également plus élevée dans le District de Tunis (10,2%) et dans la région du Centre-Est (10,0%).

L'association du diabète, de l'hypertension artérielle, de la dyslipidémie et de l'obésité était notée chez 3,0% de la population étudiée (2,1% des hommes et 3,8% des femmes) ; elle était plus élevée chez les personnes âgées de 65 ans et plus (9,3%). Cette prévalence variait significativement en fonction de la région (Tableau 10).

Tableau 10 : Fréquence de la comorbidité selon le genre, l'âge et la région, THES 2016

Caractéristiques sociodémographiques	Prévalence de la comorbidité HTA et diabète [IC 95%]	Prévalence de la comorbidité diabète, hypertension artérielle, dyslipidémies et obésité [IC 95%]
Genre		
Masculin	8,5[7,6-9,4]	2,1[1,7-2,6]
Féminin	9,3[8,4-10,2]	3,8[3,2-4,4]
Classes d'âge (Années)		
15-29	0,1[0,0-0,3]	0,0
30-64	9,4[8,6-10,3]	3,2[2,7-3,7]
>=65	29,1[26,4-31,8]	9,3[7,5-11,1]
Région		
District de Tunis	10,2[8,5-11,8]	3,8[2,4-4,2]
Nord-Est	8,3[6,9-9,6]	3,2[2,3-4,1]
Nord-Ouest	8,5[7,0-9,9]	2,5[1,7-3,4]
Centre-Est	10,0[8,4-11,5]	3,3[2,4-4,1]
Centre-Ouest	5,6[4,5-6,7]	2,0[1,3-2,6]
Sud-Est	8,8[7,3-10,3]	2,8[1,8-3,8]
Sud-Ouest	9,9[8,2-11,5]	2,8[1,9-3,7]
Total	8,9[8,3-9,6]	3,0[2,6-3,3]

II.2.8. Perception de l'état de santé

L'analyse de la perception de l'état de santé a montré que 62,3% de la population qualifiaient leur état de santé comme bon. La fréquence était plus élevée chez les hommes (69,6%) que chez les femmes (55,1%).

En 2005, ce pourcentage était 48,7% chez les Tunisiens âgés entre 35 et 70 ans (53,1% chez les hommes et 44,1% chez les femmes) [16].

Cependant, le score moyen des troubles du sommeil et le manque d'énergie dans la population tunisienne âgée de 15 ans et plus était de 34,1±20,6. Ce score était significativement plus élevé chez les femmes (35,7 ±20,9) que chez les hommes (31,6 ±19,9).

Par ailleurs, le score moyen de troubles anxieux était de 37,4 ±21,3 dans la population tunisienne âgée de 15 ans et plus. Ces troubles, se rencontraient plus chez les femmes (39,7 ±21,7) que chez les hommes (34,0 ±20,1) (Tableau 11).



Tableau 11 : Perception de l'état de santé selon le genre, l'âge et la région, THES 2016

Caractéristiques sociodémographiques	Fréquence des personnes qualifiant leur état de santé comme bon [IC95%]	Score moyen de troubles de sommeil et du manque d'énergie M±ET	Score moyen de troubles anxieux M±ET	Effectif*
Genre				
Masculin	69,6% [67,9-71,4]	31,6±19,9	34,0±20,1	4357
Féminin	55,1% [53,4-56,9]	35,7±20,9	39,7±21,7	4838
Classes d'âge (Années)				
15-29	77,9[75,4-80,4]	29,0±17,2	33,7±19,5	1470
30-64	58,6[57,2-60,0]	33,6±20	37,8±21,3	6176
>=65	31,8[29,1-34,4]	43,9±24,2	43,2±23,3	1549
Région				
District de Tunis	52,9[50,1-55,8]	30,7±18,4	33,4±19,2	1246
Nord-Est	49,4[46,7-52,1]	37,2±21,7	41,6±21,8	1324
Nord-Ouest	55,2[52,5-57,9]	36,4±22,0	36,7±20,2	1356
Centre-Est	58,5[55,8-61,2]	32,8±20,1	36,4±21,2	1311
Centre-Ouest	60,1[57,5-62,8]	38,4±22,4	43,8±23,2	1341
Sud-Est	74,6[72,2-77,0]	33,8±21,0	33,9±19,9	1292
Sud-Ouest	59,5[56,8-62,2]	37,0±20,4	42,6±23,4	1325
Total	62,3% [61,0-63,5]	34,1±20,6	37,4±21,3	9195

* Nombre des personnes âgées de 15 ans et plus.

II.3. Comportements liés à la santé

Les modes de vie jouent un rôle important dans le maintien d'une bonne santé, la prévention de certaines maladies et l'amélioration du bien-être de l'individu. Les résultats décrits dans ce chapitre couvrent les thématiques suivantes :

- Le tabagisme
- La consommation d'alcool,
- Les habitudes alimentaires (Consommation de fruits et légumes),
- L'activité physique.

II.3.1. Tabagisme

La fréquence de la consommation actuelle du tabac chez la population tunisienne âgée de 15 ans et plus était de 25,1%. Elle était significativement plus

élevée chez les hommes (48,3%) contre 2,6% chez les femmes. Le taux le plus élevé était observé chez les personnes âgées de 30 à 64 ans (26,4%), et ce sont les régions du Nord-Est (29,3%) et du District de Tunis (29,2%) qui ont enregistré les prévalences les plus élevées (Tableau 12).

L'usage de la cigarette était le mode le plus fréquent avec une prévalence de 22,3% (43,3% chez les hommes et 2,0% chez les femmes). L'usage du narguilé était moins fréquent avec une prévalence de 1,6% (3,1% chez les hommes et 0,2% chez les femmes) (Figure 8). Le tabagisme a enregistré une baisse par rapport à 1997 où la prévalence du tabagisme était de 30,4% [21], contre 25,1% aujourd'hui, quoique cette tendance à la baisse est peu probable selon les experts, avec une forte hypothèse de sous-déclaration chez les femmes en 2016.

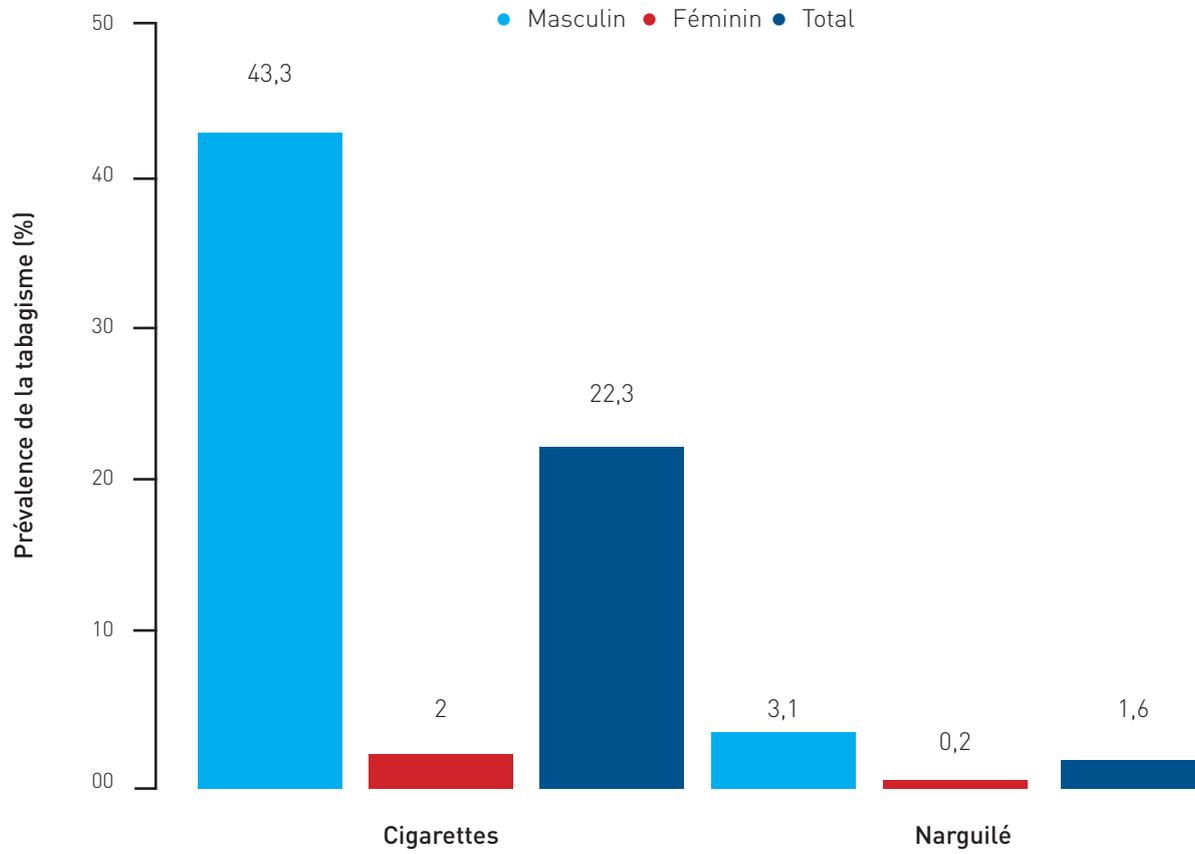


Figure 8 : Prévalence de la consommation de cigarettes et du narguilé selon le genre, THES 2016



Tableau 12 : La prévalence du tabagisme selon le genre, l'âge et la région, THES 2016

Prévalence du tabagisme				
Caractéristiques sociodémographiques	Hommes [IC 95%]	Femmes [IC 95%]	Total [IC 95%]	Effectif*
Classes d'âge (Années)				
15-29	47,8[43,1-52,4]	2,2[0,8-3,5]	25,2 [22,3-28,1]	1469
30-64	51,7[49,4-54,0]	2,4[1,6-3,2]	26,4 [25,0-27,8]	6169
>=65	31,5[27,8-35,2]	4,9[3,2-6,6]	17,9 [15,8-20,0]	1544
Région	p < 10 ⁻³			
District de Tunis	51,2[46,1-56,3]	7,5[5,1-9,8]	29,2 [26,0-32,5]	1243
Nord-Est	56,9[52,7-61,1]	1,6[0,7-2,5]	29,3 [26,5-32,1]	1322
Nord-Ouest	46,1[41,4-50,9]	3,0[1,8-4,2]	23,9 [21,2-26,7]	1355
Centre-Est	46,9[42,4-51,4]	0,2[0,1-0,6]	23,2 [20,5-25,8]	1308
Centre-Ouest	52,1[47,5-56,6]	1,2[0,5-2,0]	26,0 [23,2-28,7]	1341
Sud-Est	30,1[25,6-34,7]	0,0	14,4 [12,0-16,8]	1290
Sud-Ouest	43,3[38,9-47,7]	0,7[0,2-1,2]	21,4 [18,8-23,9]	1323
Total	48,3[46,3-50,3]	2,6[2,0-3,3]	25,1 [23,9-26,3]	9182

* Nombre des personnes âgées de 15 ans et plus

II.3.2. Consommation de boissons alcoolisées

Environ une personne sur 10 (9,6%) âgée de 15 ans et plus a déclaré avoir consommé une boisson alcoolisée au moins une fois au cours de leur vie. La prévalence était significativement plus élevée chez les hommes (19,5%) contre 0,3% chez les femmes et chez les personnes âgées entre 15 et 29 ans (10,7%). En 2012, la consommation d'alcool chez les femmes âgées entre 15 et 49 ans était de 0,5% [22]. La consommation de boissons alcoolisées était également plus fréquente au Nord-Est (14,9%) et au Nord-Ouest (11,5%) (Tableau 13).

Tableau 13 : La prévalence de consommation de boissons alcoolisées selon le genre, l'âge et la région, THES 2016

Prévalence de consommation de boissons alcoolisées				
Caractéristiques sociodémographiques	Hommes [IC 95%]	Femmes [IC 95%]	Total [IC 95%]	Effectif*
Classes d'âge (Années)				
15-29	20,6 [16,9-24,3]	0,9[0,0-1,8]	10,7 [8,7-12,6]	1453
30-64	20,4[18,5-22,2]	0,1[0,0-0,2]	9,9 [8,9-10,8]	6134
>=65	11,5[9,0-14,1]	0,0	5,6[4,3-6,9]	1539
Région				
District de Tunis	19,2 [15,2-23,1]	1,2[0,1-2,3]	9,9 [7,8-12,0]	1217
Nord-Est	29,9[25,7-34,0]	0,0	14,9 [12,6-17,2]	1321
Nord-Ouest	23,8[19,3-28,3]	0,2[0,2-0,5]	11,5 [9,1-13,9]	1349
Centre-Est	16,4 [13,0-19,8]	0,0	8,0 [6,2-9,7]	1302
Centre-Ouest	21,5 [17,7-25,3]	0,0	10,4 [8,5-12,4]	1336
Sud-Est	4,8 [2,4-7,1]	0,0	2,3 [1,1-3,4]	1278
Sud-Ouest	16,9[13,6-20,2]	0,0	8,2 [6,5-9,9]	1323
Total	19,5[17,9-21,0]	0,3[0,0-0,6]	9,6 [8,8-10,4]	9126

* Nombre des personnes âgées de 15 ans et plus

II.3.3. L'inactivité physique

Plus d'une personne sur deux (57,7%) âgée de 15 ans et plus avait une activité physique insuffisante. Ce pourcentage était plus élevé chez les hommes (65,2%), chez les sujets âgés entre 15-29 ans (67,6%) et dans la région du Sud-Est (85,5%) (Tableau 14).

Tableau 14 : Fréquence de l'inactivité physique selon le genre, l'âge et la région, THES 2016

Caractéristiques sociodémographiques	Fréquence de l'inactivité physique [IC 95%]	Effectif*
Genre		
Masculin	65,2[63,4-67,1]	4253
Féminin	50,4[48,5-52,2]	4687
Classes d'âge (Années)		
15-29	67,6[64,7-70,4]	1461
30-64	51,0[49,5-52,6]	6054
>=65	67,5[64,7-70,3]	1425
Région		
District de Tunis	52,9[49,5-56,2]	1231
Nord-Est	48,5[45,5-51,5]	1297
Nord-Ouest	49,4[46,2-52,6]	1292
Centre-Est	63,7[60,7-66,7]	1289
Centre-Ouest	53,8[50,8-56,9]	1314
Sud-Est	85,5[83,2-87,7]	1206
Sud-Ouest	58,2[55,2-61,2]	1311
Total	57,7[56,4-59,0]	8940

* Nombre des personnes âgées de 15 ans et plus

II.3.2. Consommation de fruits et de légumes

Un individu sur cinq des tunisiens âgés de 15 ans et plus consommait au moins cinq fruits et légumes par jour. Ce pourcentage était plus élevé chez les femmes (21,4%), chez les personnes âgées entre 30 et 64 ans (22,4%) et chez celles résidentes dans les régions Est du pays (30,0% au Sud-Est et 25,1% au Centre-Est) (Tableau 15).

Tableau 15 : Fréquence de consommation de 5 fruits et légumes/jour selon le genre, l'âge et la région, THES 2016

Caractéristiques sociodémographiques	Fréquence de consommation de 5 fruits et légumes/jour [IC 95%]	Effectif*
Genre		
Masculin	18,9[17,4-20,5]	3967
Féminin	21,4[19,9-22,9]	4248
Classes d'âge (Années)		
15-29	15,9 [13,6-18,1]	1266
30-64	22,4 [21,0-23,7]	5579
>=65	19,1 [16,7-21,5]	1370
Région		
District de Tunis	15,6[13,1-18,2]	1088
Nord-Est	23,3[20,6-26,0]	1177
Nord-Ouest	8,2[6,5-9,9]	1270
Centre-Est	25,1[22,5-27,7]	1244
Centre-Ouest	19,2[16,7-21,7]	1172
Sud-Est	30,0[26,7-33,3]	1036
Sud-Ouest	22,3[19,8-24,8]	1228
Total	20,2[19,1-21,2]	8215

* Nombre des personnes âgées de 15 ans et plus

II.4. Recours aux soins

Ce volet traite le recours aux soins des tunisiens en 2016, ainsi que le renoncement aux soins en fonction du genre, de l'âge et de la région.

II.4.1. Consultation chez un médecin généraliste au cours des 12 derniers mois

La présente enquête a révélé que 45,4% des personnes âgées de 15 ans et plus ont eu au moins un contact avec un médecin généraliste au cours des 12 mois précédant l'enquête. Ce pourcentage était plus élevé chez les femmes (55,6%), chez les individus âgés de 65 ans et plus (60,3%) et dans la région du Nord-Est (54,1%) (Tableau 16).

II.4.2. Consultation chez un médecin spécialiste au cours des 12 derniers mois

Plus que le tiers (36,7%) ont consulté un médecin spécialiste au moins une fois au cours des 12 derniers mois précédant l'enquête (29,2% des hommes et 44,0% des femmes). Ce pourcentage était plus élevé chez les individus âgés de 65 ans et plus (49,0%) et dans le District de Tunis (41,8%) (Tableau 16).

II.4.3. Consultation chez un médecin dentiste au cours des 12 derniers mois

Une personne sur cinq (20,7%) a eu au moins un contact avec un médecin dentiste au cours des 12 mois précédant l'enquête. Ce pourcentage était plus élevé chez les femmes (24,5%), chez les individus âgés entre 30 et 64 ans (21,5%) et dans la région du Nord-Est (28,9%) (Tableau 16).



Tableau 16 : Fréquence de recours à un médecin généraliste, un médecin spécialiste et à un médecin dentiste au cours des 12 derniers mois, selon le genre, l'âge et la région, THES 2016

Caractéristiques sociodémographiques	Recours à un médecin généraliste [IC 95%]	Recours à un médecin spécialiste [IC 95%]	Recours à un médecin dentiste [IC 95%]	Effectif*
Genre				
Masculin	34,8 [32,9-36,6]	29,2 [27,3-31,0]	16,8 [15,3-18,3]	4360
Féminin	55,6 [53,9-57,4]	44,0 [42,2-45,8]	24,5 [22,9-26,0]	4849
Classes d'âge (Années)				
15-29	35,8 [32,9-38,8]	31,0 [28,1-33,9]	20,5 [18,0-23,1]	1475
30-64	47,4 [45,9-48,9]	37,3 [35,8-38,8]	21,5 [20,3-22,7]	6182
>=65	60,3[57,5-63,1]	49,0 [46,2-51,9]	16,8 [14,6-19,0]	1552
Région				
District de Tunis	44,9 [41,6-48,2]	41,8 [38,5-45,1]	21,7 [18,9-24,4]	1245
Nord-Est	54,1 [51,2-57,1]	39,6 [36,7-42,4]	28,9 [26,2-31,6]	1324
Nord-Ouest	51,5 [48,4-54,6]	29,9 [27,1-32,8]	19,1 [16,7-21,6]	1358
Centre-Est	46,9 [43,8-50,0]	42,0 [38,9-45,0]	22,5 [19,9-25,0]	1312
Centre-Ouest	41,8 [38,8-44,7]	28,8 [26,1-31,5]	15,3 [13,1-17,5]	1348
Sud-Est	26,0 [23,2-28,7]	26,2 [23,4-28,9]	11,5 [9,5-13,5]	1295
Sud-Ouest	47,5 [44,5-50,4]	33,3 [30,5-36,0]	18,5 [16,1-20,8]	1327
Total	45,4 [44,1-46,7]	36,7 [35,4-38,0]	20,7 [19,6-21,8]	9209

* Nombre des personnes âgées de 15 ans et plus

II.4.4. Nombre moyen de consultations chez un médecin généraliste

Le nombre moyen de consultations chez un médecin généraliste au cours des 12 derniers mois était de 0,9 ±0,0 dans le secteur public (0,6 ±0,0 chez les hommes et 1,1 ±0,0 chez les femmes) versus 0,6 ±0,0 dans le secteur privé (0,4±0,0 chez les hommes et 0,8 ±0,0 chez les femmes).

II.4.5. Nombre moyen de consultations chez un médecin spécialiste

Le nombre moyen de consultations chez un médecin spécialiste était de 0.3 ±0.0 dans le secteur public et de 0.7 ±0.0 dans le secteur privé.

II.4.6. Nombre moyen de consultations chez un médecin dentiste

Le nombre moyen de consultations chez un médecin dentiste était de 0,1 ±0,0 dans le secteur public et de 0,4 ±0,0 dans le secteur privé. Aucune différence statistiquement significative n'a été mise en évidence de nombre moyen de consultations chez un médecin dentiste en fonction de l'âge et le genre dans le secteur public.

II.4.7. Expérience du patient lors de la dernière consultation externe

L'expérience des patients âgés de 15 ans et plus lors de leur dernière consultation externe selon le secteur est résumée dans le tableau 17. Il en ressort que :

- 13,1% des patients étaient insatisfaits du temps passé en salle d'attente avant d'être accueilli par le personnel de santé lors de la dernière consultation externe. Ce pourcentage était plus élevé dans le secteur public par rapport au secteur privé (20,1% vs 8,3%).
- 6,3% ont déclaré avoir eu une atteinte au respect de leur personne par les professionnels de la santé. Cette proportion était significativement plus élevée dans le secteur public par rapport au secteur privé (11,7% vs 2,6%).
- 8,1% étaient insatisfaits de la clarté des explications fournies par le médecin traitant : 14,5% dans le secteur public versus 3,6% dans le secteur privé.
- 10,1% se sentaient exclus de la décision relative aux soins prodigués. La proportion était plus élevée dans le secteur public (17,5%) que dans le secteur privé (5,1%).
- 6,3% ont déclaré avoir souffert d'une atteinte au respect de leur intimité et du secret médical: 11,9% dans le secteur public contre 2,5% dans le secteur privé.
- 6,6% ont déclaré ne pas avoir bénéficié du libre choix du professionnel de santé : 12,0% dans le secteur public contre 2,9% dans le secteur privé.
- 6,4% ont rapporté des problèmes d'hygiène dans la structure sanitaire. Ce pourcentage était cinq fois plus élevé dans le secteur public par rapport au secteur privé (12,2% Vs 2,4%) (Tableau 17).



Tableau 17 : Expérience du patient lors de la dernière consultation externe en fonction du secteur, THES 2016

Degré de satisfaction				
	Excellent [IC 95%]	Modéré [IC 95%]	Mauvais [IC 95%]	Effectif*
Temps d'attente entre l'arrivée à la structure sanitaire et la prise en charge				
Privé	74,5 [72,6-76,5]	17,2 [15,5-18,9]	8,3 [7,1-9,5]	3103
Public	49,4 [46,9-51,9]	30,5 [28,2-32,8]	20,1 [18,0-22,1]	2504
Total	64,2 [62,6-65,8]	22,7 [21,3-24,1]	13,1 [12,0-14,2]	5607
Respect général du patient par les personnels de la santé				
Privé	86,6 [85,0-88,1]	10,8 [9,4-12,3]	2,6 [1,9-3,3]	3109
Public	59,7 [57,3-62,2]	28,6 [26,3-30,9]	11,7 [10,0-13,3]	2505
Total	75,6 [74,1-77,0]	18,1 [16,8-19,4]	6,3 [5,5-7,1]	5614
Clarté des explications fournies par le médecin				
Privé	84,6 [83,0-86,2]	11,8 [10,3-13,2]	3,6 [2,8-4,4]	3103
Public	57,8 [55,3-60,3]	27,7 [25,5-29,9]	14,5 [12,6-16,3]	2488
Total	73,7 [72,2-75,1]	18,3 [17,0-19,5]	8,1 [7,2-9,0]	5591
Participation aux décisions portant sur les soins ou le traitement				
Privé	80,2 [78,4-82,0]	14,7 [13,1-16,3]	5,1 [4,2-6,0]	3103
Public	52,2 [49,6-54,7]	30,4 [28,0-32,7]	17,5 [15,5-19,5]	2488
Total	68,9 [67,4-70,5]	21,0 [19,6-22,4]	10,1 [9,1-11,0]	5591
Respect du secret médical et l'intimité du patient				
Privé	86,3 [84,7-87,9]	11,2 [9,7-12,7]	2,5 [1,8-3,1]	3076
Public	58,8 [56,3-61,3]	29,3 [27,0-31,6]	11,9 [10,2-13,6]	2433
Total	75,2 [73,7-76,6]	18,5 [17,2-19,8]	6,3 [5,5-7,1]	5509
Choix du personnel de santé				
Privé	84,4 [82,7-86,0]	12,8 [11,2-14,3]	2,9 [2,2-3,6]	3094
Public	53,4 [50,9-55,9]	34,6 [32,2-37,0]	12,0 [10,4-13,6]	2467
Total	71,7 [70,2-73,3]	21,7 [20,3-23,0]	6,6 [5,8-7,4]	5561
Hygiène de la structure sanitaire				
Privé	87,2 [85,6-88,8]	10,4 [9,0-11,9]	2,4 [1,7-3,0]	3001
Public	57,1 [54,5-59,6]	30,7 [28,4-33,1]	12,2 [10,4-14,0]	2412
Total	74,9 [73,4-76,4]	18,8 [17,4-20,1]	6,4 [5,5-7,2]	5413

Nombre des personnes âgées de 15 ans et plus qui ont eu recours aux services de consultations externes au cours des 12 derniers mois

II.4.8. Fréquence d'hospitalisation

9,4% des tunisiens âgés de 15 ans et plus ont déclaré avoir été hospitalisés au cours des 12 derniers mois. Une hospitalisation sur quatre a eu lieu dans une clinique privée. La fréquence d'hospitalisation était deux fois plus élevée chez les femmes (12,2%) que chez les hommes (6,4%). Le pourcentage le plus élevé était observé chez les individus âgés de 65 ans et plus (13,7%). La différence de la fréquence d'hospitalisation selon la région était non significative (Tableau 18).

Tableau 18 : Le pourcentage d'hospitalisation au cours des 12 derniers mois précédant l'enquête selon le genre, l'âge et la région, THES 2016

Caractéristiques sociodémographiques	Pourcentage d'hospitalisation [IC 95%]	Effectif*
Genre		
Masculin	6,4 [5,4-7,3]	4360
Féminin	12,2 [11,1-13,4]	4849
Classes d'âge (Années)		
15-29	7,4 [5,8-9,0]	1475
30-64	9,5 [8,6-10,5]	6182
>=65	13,7 [11,7-15,7]	1552
Région		
District de Tunis	7,7 [6,0-9,3]	1245
Nord-Est	9,8 [8,1-11,6]	1324
Nord-Ouest	10,1 [8,3-11,8]	1358
Centre-Est	11,2 [9,2-13,2]	1312
Centre-Ouest	8,8 [7,1-10,5]	1348
Sud-Est	7,8 [6,2-9,5]	1295
Sud-Ouest	10,3 [8,6-12,1]	1327
Total	9,4 [8,6-10,1]	9209

* Nombre des personnes âgées de 15 ans et plus

II.4.9. Motifs de la dernière hospitalisation

L'analyse des motifs de la dernière hospitalisation chez les hommes a montré que la chirurgie occupait la 1ère place avec 37,3%. Les grossesses et les pathologies obstétricales représentaient 51,0% des motifs d'hospitalisation chez les femmes, suivies par la chirurgie (16,9%).



II.4.10. Expérience du patient lors de la dernière hospitalisation

L'expérience des patients âgés de 15 ans et plus lors de leur dernière hospitalisation selon le secteur est décrite dans le tableau 19. Il en ressort que :

- 16,5% des patients étaient insatisfaits du temps passé en salle d'attente avant d'être accueilli par le personnel de santé lors de la dernière hospitalisation. Ce pourcentage était cinq fois plus élevé dans le secteur public (20,9%) qu'au secteur privé (3,9%).
- 11,6% ont déclaré avoir eu une atteinte du respect de leurs personnes par les professionnels de la santé durant la dernière hospitalisation. Cette proportion était significativement plus élevée dans le secteur public que dans le secteur privé (15,3% vs 1,1%).
- 11,1% ont rapporté avoir des insuffisances par rapport aux explications fournies par le médecin traitant : 14,6% dans le secteur public versus 1,1% dans le secteur privé.
- 12,2% se sentaient exclus de la décision portant sur leurs soins. Cette proportion était plus élevée dans le secteur public (16,1%) versus 1,4% dans le secteur privé.
- 10,3% ont déclaré avoir souffert d'une atteinte du respect de leur intimité et du secret médical : 13,5% dans le secteur public contre 1,2% dans le secteur privé.
- 9,8% ont déclaré ne pas bénéficier du libre choix du personnel de santé. Ce pourcentage était quatre fois plus élevé dans le secteur public par rapport au secteur privé (12,2% Vs 3,0%).
- 15,0% étaient insatisfaits de l'hygiène de la structure sanitaire, 19,8% dans le secteur public contre 1,1% dans le secteur privé (Tableau 19).

Tableau 19: Expérience du patient lors de la dernière hospitalisation au cours des 12 derniers mois précédant l'enquête selon le secteur, THES 2016

	Degré de satisfaction [IC 95%]			Effectif*
	Excellent	Modéré	Mauvais	
Temps d'attente entre l'arrivée à la structure sanitaire et la prise en charge				
Privé	87,7 [82,7-92,6]	8,4 [4,5-12,3]	3,9 [0,8-7,0]	195
Public	53,9 [49,2-58,7]	25,2 [20,9-29,4]	20,9 [16,9-24,9]	705
Total	62,6 [58,5-66,7]	20,8 [17,4-24,3]	16,5 [13,3-19,7]	900
Respect général du patient par les personnels de la santé				
Privé	92,7 [88,5-96,9]	6,2 [2,1-10,3]	1,1 [0,1-2,1]	195
Public	60,0 [55,2-64,7]	24,8 [20,6-29,0]	15,3 [11,7-18,8]	704
Total	68,4 [64,5-72,4]	20,0 [16,6-23,4]	11,6 [8,9-14,3]	899
Clarté des explications fournies par le médecin				
Privé	93,9 [90,5-97,3]	5,0 [1,7-8,3]	1,1 [0,1-2,1]	192
Public	61,0 [56,4-65,7]	24,4 [20,3-28,5]	14,6 [11,1-18,0]	702
Total	69,5 [65,6-73,3]	19,4 [16,2-22,7]	11,1 [8,5-13,7]	894
Participation aux décisions portant sur les soins ou le traitement				
Privé	80,2 [78,4-82,0]	9,0 [4,6-13,3]	1,4 [0,1-2,7]	186
Public	52,2 [49,6-54,7]	27,7 [23,3-32,0]	16,1 [12,6-19,5]	661
Total	68,9 [67,4-70,5]	22,7 [19,2-26,2]	12,2 [9,5-14,8]	847

Respect du secret médical et l'intimité du patient				
Privé	89,2 [84,4-94,0]	9,6 [5,0-14,1]	1,2 [0,3-2,7]	191
Public	59,0 [54,2-63,7]	27,6 [23,2-31,9]	13,5 [10,3-16,7]	688
Total	66,9 [62,9-70,8]	22,9 [19,3-26,4]	10,3 [7,8-12,8]	879
Choix du personnel de santé				
Privé	90,9 [86,5-95,2]	6,2 [2,5-9,9]	3,0 [0,5-5,4]	192
Public	57,2 [52,5-61,9]	30,6 [26,2-35,0]	12,2 [9,1-15,3]	693
Total	66,0 [62,0-69,9]	24,3 [20,7-27,8]	9,8 [7,4-12,2]	885
Hygiène de la structure sanitaire				
Privé	94,0 [90,3-97,6]	4,9 [1,5-8,3]	1,1 [0,2-2,5]	193
Public	51,7 [46,9-56,4]	28,6 [24,3-32,8]	19,8 [15,8-23,7]	702
Total	62,6 [58,5-66,6]	22,5 [19,1-25,8]	15,0 [11,9-18,1]	895

*Nombre des personnes âgées de 15 ans et plus ayant été hospitalisés au cours des 12 derniers mois précédant l'enquête

II.4.11. Fréquence de renoncement aux soins

12,1% des personnes âgées de 15 ans et plus ont déclaré avoir renoncé aux soins au cours des trois dernières années précédant l'enquête alors que cela était nécessaire. Cette proportion était plus élevée chez les hommes (16,6%), chez les jeunes âgés entre 15 et 29 ans (13,9%) et dans la région du Sud-Est (20,2%) (Tableau 20).

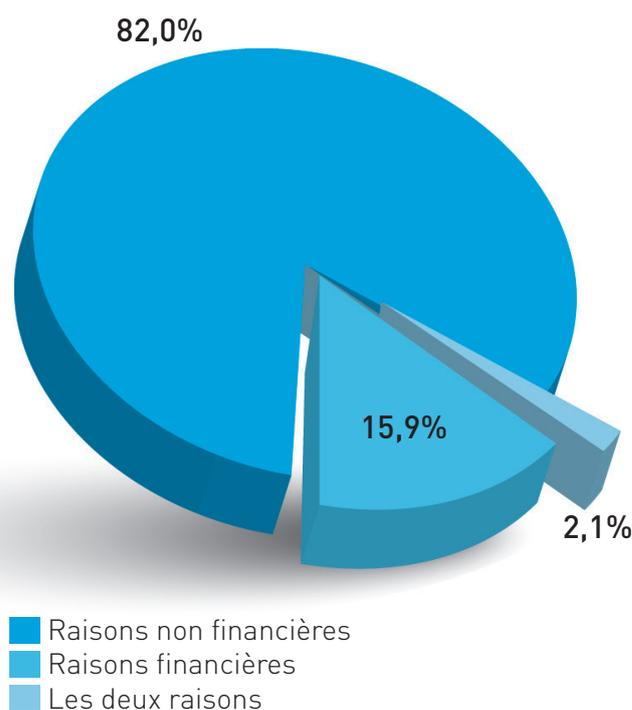
Tableau 20: Pourcentage de renoncement aux soins au cours des trois dernières années précédant l'enquête selon le genre, l'âge et la région, THES 2016

Caractéristiques sociodémographiques	Pourcentage de renoncement aux soins [IC 95%]	Effectif*
Genre		
Hommes	16,6 [14,8-18,3]	3537
Femmes	8,0 [7,0-9,0]	4320
Classes d'âge (Années)		
15-29	13,9 [11,5-16,3]	1235
30-64	11,9 [10,8-13,0]	5245
>=65	8,2 [6,6-9,7]	1377
Région		
District de Tunis	14,1 [11,4-16,7]	1113
Nord-Est	17,1 [14,8-19,5]	1217
Nord-Ouest	5,4 [3,9-7,0]	1143
Centre-Est	6,9 [5,2-8,7]	1218
Centre-Ouest	13,6 [11,2-15,9]	1092
Sud-Est	20,2 [17,1-23,2]	1005
Sud-Ouest	9,4 [7,5-11,4]	1069
Total	12,1 [11,1-13,0]	7857

* Nombre des personnes ayant eu besoin de soins au cours des trois dernières années précédant l'enquête

II.4.12. Raisons de renoncement aux soins

Cette analyse a montré que 15,9% de la population étudiée ont déclaré avoir renoncé aux soins seulement pour des raisons financières, 82,0% pour d'autres raisons non financières (Figure 9) dont 38,8% pour une méconnaissance de la gravité de la situation, 4,9% pour une insuffisance des compétences de personnel de santé, 3,8% pour manque du temps ou avoir d'autres engagements, 3,5% pour une méconnaissance du chemin d'accès. 2,1% ont déclaré avoir renoncé aux soins pour des raisons financières et non financières à la fois.



II.4.13. Dépenses catastrophiques

La dépense catastrophique de santé était calculée par le rapport entre les dépenses directes de santé et les dépenses totales des ménages. Aux seuils de 10%, 25% et 40% des dépenses totales respectivement 24,3%, 9,7% et 4,7% des ménages étaient exposés aux dépenses catastrophiques de santé (Tableau 21). A un seuil de 10%, ce taux a doublé par rapport à 2005 (12% pour le même seuil considéré) [23,24].

Figure 9 : Raisons de renoncement aux soins

Tableau 21 : Fréquence des dépenses catastrophiques de santé, la région, le proxy de niveau de vie et l'assurance maladie du chef de ménage, THES 2016

	Dépenses catastrophiques			Effectif*
	Seuil 10% [IC 95%]	Seuil (25%) [IC 95%]	Seuil (40%) [IC 95%]	
Milieu de résidence				
Urbain	24,1 [22,4-25,8]	9,7 [8,5-10,9]	4,8 [3,9-5,6]	2999
Rural	24,7 [22,3-27,0]	9,7 [8,1-11,3]	4,4 [3,3-5,5]	1620
Région				
Grand Tunis	18,1 [15,1-21,1]	6,1 [4,2-8,0]	2,9 [1,6-4,2]	629
Nord Est	31,1 [27,5-34,6]	13,2 [10,6-15,8]	6,5 [4,6-8,4]	663
Nord Ouest	26,7 [23,4-30,1]	10,5 [8,2-12,8]	4,3 [2,8-5,8]	684
Centre Est	21,9 [18,7-25,1]	8,7 [6,5-10,9]	4,8 [3,2-6,5]	651
Centre Ouest	29,8 [26,3-33,3]	12,4 [9,9-14,9]	5,9 [4,1-7,6]	667
Sud Est	15,4 [12,6-18,3]	7,9 [5,8-10,0]	4,1 [2,6-5,7]	621
Sud Ouest	26,5 [23,3-29,8]	9,8 [7,6-12,0]	4,7 [3,1-6,2]	704
Niveau de vie				
La plus défavorisée	23,2 [20,8-25,6]	9,7 [8,1-11,4]	4,3 [3,2-5,5]	1472
2ème	25,0 [22,6-27,4]	10,3 [8,6-11,9]	5,2 [4,1-6,4]	1630
3ème	24,9 [21,3-28,5]	7,6 [5,4-9,7]	3,5 [2,0-5,1]	694
4ème	25,2 [21,3-29,0]	11,6 [8,8-14,3]	5,8 [3,7-7,8]	613
La plus favorisée	20,9 [15,3-26,5]	7,7 [4,1-11,3]	3,3 [0,8-5,9]	210
Total	24,3 [22,8-25,6]	9,7 [8,7-10,7]	4,7 [4,0-5,3]	4619

* Nombre des ménages ayant répondu au volet dépenses de la santé

II.5. La santé de la femme et de l'enfant

Ce chapitre est consacré à l'étude des soins prénatals des femmes tunisiennes âgées entre 15 et 49 ans ayant eu une naissance vivante durant les cinq dernières années précédant l'enquête. Il traite aussi des questions relatives à l'assistance à l'accouchement, l'utilisation de la contraception ainsi que le dépistage des cancers du col de l'utérus et du sein.

II.5.1. Fréquence des consultations prénatales

L'étude du suivi prénatal a concerné 913 femmes mariées âgées de 15 à 49 ans et ayant eu au moins une naissance vivante au cours des cinq dernières années précédant l'enquête. Parmi ces femmes, 99,3% ont eu recours au moins une fois aux soins prénatals prodigués par un personnel qualifié durant leur dernière grossesse. Les résultats de la présente enquête ont montré que 86,4% des mères ont effectué plus de quatre visites prénatales. La fréquence des consultations prénatales variait selon la région (Tableau 22).

Tableau 22 : Variation de la fréquence des consultations prénatales effectuées auprès du personnel de santé selon la région, THES 2016

Région	Proportion du recours à au moins une consultation prénatale [IC 95%]	1-3 consultations [IC 95%]	4-7 consultations [IC 95%]	>= 8 consultations [IC 95%]	>= 4 consultations [IC 95%]	Effectif*
District de Tunis	100	9,0 [3,0-14,9]	47,4 [36,7-58,0]	43,7 [33,1-54,3]	91,1[85,1-97,0]	99
Nord-Est	100	5,1 [1,0-9,1]	37,7 [29,3-46,1]	57,3 [48,7-65,9]	95,0[90,9-99,0]	140
Nord-Ouest	99,1 [98,8-99,4]	21,3 [14,4-28,2]	52,8 [43,9-61,6]	25,9 [18,0-33,8]	78,7[71,8-85,6]	144
Centre-Est	100	8,0 [3,3-12,7]	41,7 [32,7-50,7]	50,3 [41,1-59,5]	92,0[87,3-96,7]	129
Centre-Ouest	96,9 [94,4-99,5]	22,7 [15,3-30,1]	64,2 [55,9-72,5]	13,1 [7,6-18,6]	77,3[69,9-84,7]	156
Sud-Est	98,3 [96,0-99,6]	38,0 [26,6-49,3]	42,1 [30,9-53,2]	20,0 [11,0-29,0]	62,1[50,7-73,4]	91
Sud-Ouest	99,5 [98,5-99,9]	8,1 [3,5-12,6]	56,1 [47,6-64,6]	35,8 [27,6-44,1]	92,0[87,4-96,5]	154
Total	99,3 [98,8-99,7]	13,6 [11,1-16,1]	47,6 [43,7-51,6]	38,8 [34,8-42,7]	86,4[83,9-88,9]	913

* Nombre des femmes âgées entre 15 et 49 ans ayant eu une naissance vivante durant les cinq dernières années précédant l'enquête.

II.5.2. Assistance à l'accouchement

La quasi-totalité des femmes mariées en âge de reproduction (FMAR) ayant accouché au cours des cinq dernières années précédant l'enquête ont été assistées par un personnel de santé qualifié (99,3%). Cette fréquence a augmenté par rapport aux données issues de l'enquête MICS4 de 2012.

Parmi les accouchements survenus dans une structure de santé, 74,9% ont eu lieu dans les établissements du secteur public. Cependant cette fréquence a baissé de niveau de 83,9% en 2012 [22]. Les proportions les plus élevées des accouchements effectués dans le secteur privé ont été enregistrées dans le District de Tunis (38,8%) et au Centre-Est (32,4%) (Tableau 23).



Tableau 23 : Répartition des FMAR selon le lieu d'accouchement, la région et le secteur, THES 2016

	Lieu d'accouchement [IC 95%]		Structure sanitaire [IC 95%]		
	A domicile	Structure sanitaire	Publique	Privée	Effectif*
Région					
District de Tunis	0	100	61,2 [50,6-71,7]	38,8 [28,3-49,4]	99
Nord-Est	0	100	70,4 [62,4-78,4]	29,6 [21,6-37,6]	140
Nord-Ouest	0	100	86,0 [79,8-92,2]	14,0 [7,8-20,2]	142
Centre-Est	0	100	67,6 [59,0-76,2]	32,4 [23,8-41,0]	129
Centre-Ouest	3,7 [0,7-6,6]	96,3 [93,4-99,3]	87,6 [81,5-93,6]	12,4 [6,4-18,5]	150
Sud-Est	1,5 [1,4-4,3]	98,6 [95,7-100,0]	94,3 [89,5-99,0]	5,7 [1,0-10,5]	89
Sud-Ouest	0,4 [0,3-1,1]	99,6 [98,9-100,0]	91,9 [87,7-96,1]	8,1 [3,9-12,3]	153
Total	0,7 [0,2-1,1]	99,3 [98,9-99,8]	74,9 [71,1-78,6]	25,1 [21,4-28,9]	902

* Nombre des femmes ayant recouru au moins une fois aux soins prénatals prodigués par un personnel qualifié durant leur dernière grossesse

II.5.3. Fréquence du dépistage du cancer du col de l'utérus chez les femmes âgées entre 17 et 69 ans

La proportion des femmes âgées de 17 à 69 ans ayant bénéficié d'un frottis cervico vaginal (FCV) au cours des cinq dernières années précédant l'enquête était 12,7%. Ce pourcentage était plus élevé chez les femmes âgées entre 35 et 49 ans (19,5 %) et chez celles résidantes dans le District de Tunis (17,8%) (Tableau 24). Par ailleurs, la fréquence de dépistage du cancer du col de l'utérus a baissé entre 2005 et 2016, passant de 21,4% à 14,6% [16].

Tableau 24 : Fréquence de dépistage du cancer du col de l'utérus selon l'âge et la région, THES 2016

	Dépistage du cancer du col de l'utérus		Effectif*
	Au cours des 5 dernières années [IC 95%]	Au delà des 5 dernières années [IC 95%]	
Classe d'âge (Années)			
17-34	5,6 [4,1-7,2]	0,1 [0,0-0,2]	997
35-49	19,5 [17,1-21,8]	1,7 [1,0-2,5]	1564
>49	15,2 [13,0-17,4]	4,8 [3,4-6,1]	1484
Région			
District de Tunis	17,8 [14,6-21,0]	2,5 [1,3-3,6]	563
Nord-Est	14,4 [11,5-17,3]	1,7 [0,8-2,6]	585
Nord-Ouest	10,6 [8,1-13,1]	1,1 [0,3-1,9]	614
Centre-Est	13,3 [10,4-16,1]	2,9 [1,6-4,1]	570
Centre-Ouest	7,0 [5,1-9,0]	1,2 [0,5-2,0]	599
Sud-Est	8,8 [6,1-11,6]	0	546
Sud-Ouest	7,0 [5,0-9,0]	2,7 [1,4-3,9]	568
Total	12,7 [11,5-13,9]	1,9 [1,5-2,4]	4045

*Nombre des femmes âgées de 17 à 69 ans

II.5.4. Fréquence du diagnostic précoce du cancer du sein chez les femmes âgées entre 30 et 69 ans

Parmi les femmes enquêtées âgées entre 30 et 69 ans, 8,9% ont déclaré avoir eu une mammographie de dépistage du cancer de sein au cours des deux dernières années. Le dépistage du cancer de sein par la mammographie était significativement plus élevé chez les femmes âgées de 49 ans et plus (12,0%) et dans le District de Tunis (12,2%). Par ailleurs, 33,2% des femmes âgées entre 30 et 69 ans ont déclaré avoir bénéficié d'un examen clinique de dépistage du cancer de sein au cours des douze derniers mois précédant l'enquête. Ce pourcentage était significativement plus élevé chez les femmes âgées entre 35 et 49 ans (36,5%). Ce pourcentage variait significativement selon la région de résidence (Tableau 25).

Concernant la santé de la mère et de l'enfant, cette enquête a révélé que 17,1% des femmes âgées de 30-69 ans ont eu une mammographie de dépistage au cours de leur vie en 2016. Ce pourcentage était de 11,7% en 2005 [5].

Tableau 25 : Fréquence du dépistage du cancer du sein selon l'âge et la région, THES 2016

Caractéristiques sociodémographiques	Mammographie		Examen clinique des seins		Effectif*
	Au cours des 2 dernières années [IC 95%]	Au delà des 2 dernières années [IC 95%]	Au cours des 12 derniers mois [IC 95%]	Au delà des 12 derniers mois [IC 95%]	
Classes d'âge (Années)					
30-34	4,6 [2,0-7,3]	5,7 [2,6-8,7]	34,3 [29,0-39,6]	8,9 [5,8-12,0]	341
35-49	7,7 [6,1-9,3]	8,7 [7,0-10,4]	36,5 [33,7-39,2]	14,6 [12,6-16,6]	1566
>49	12,0 [9,9-14,0]	8,7 [6,9-10,5]	28,8 [26,0-31,5]	16,8 [14,5-19,0]	1453
Région					
District de Tunis	12,2 [9,3-15,2]	11,4 [8,4-14,4]	27,9 [23,6-32,2]	19,3 [15,8-22,8]	484
Nord-Est	8,2 [5,6-10,7]	10,6 [7,7-13,6]	36,0 [31,6-40,4]	16,2 [12,9-19,5]	489
Nord-Ouest	7,0 [4,6-9,3]	6,1 [3,9-8,3]	28,4 [24,2-32,6]	18,5 [15,0-22,0]	503
Centre-Est	11,8 [8,9-14,7]	9,3 [6,6-12,0]	44,0 [39,3-48,6]	13,9 [10,8-16,9]	471
Centre-Ouest	5,0 [2,9-7,0]	4,2 [2,5-5,9]	18,7 [15,0-22,3]	8,3 [5,7-10,8]	483
Sud-Est	2,4 [0,7-4,1]	2,9 [1,3-4,4]	38,1 [33,3-42,8]	1,9 [0,3-3,4]	435
Sud-Ouest	5,2 [3,2-7,1]	3,9 [2,2-5,6]	40,1 [35,6-44,6]	13,7 [10,7-16,8]	495
Total	8,9 [7,7-10,0]	8,2 [7,1-9,4]	33,2 [31,3-35,1]	14,3 [12,9-15,6]	3360

* Nombre des femmes enquêtées âgées entre 30 et 69 ans,

II.5.5. Prévalence contraceptive chez les femmes mariées âgées de 15 à 49 ans

La prévalence contraceptive chez les femmes mariées âgées de 15 à 49 ans était de 52,8%. Ce pourcentage était plus élevé chez les femmes âgées de 25 à 34 ans (56,5%) et dans le Nord- Est (62,8%) (Tableau 26).

Par ailleurs, la présente enquête a montré que la prévalence contraceptive a baissé en Tunisie. Elle était 62,5% en 2012 [22].

Tableau 26 : Prévalence contraceptive selon l'âge et la région, THES 2016

Caractéristiques sociodémographiques	Prévalence du recours à la contraception [IC 95%]	Utilisation des moyens de contraception Modernes [IC 95%]	Effectif*
Classe d'âge (Années)			
15-24	27,9 [15,0-40,8]	27,9 [15,0-40,8]	55
25-34	56,5 [51,1-61,8]	51,5 [46,1-56,8]	453
35-49	52,6 [49,3-55,9]	45,4 [42,1-48,7]	1204
Région			
District de Tunis	50,8 [43,5-58,1]	47,6 [40,3-54,9]	218
Nord-Est	62,8 [56,6-69,0]	54,4 [48,0-60,9]	255
Nord-Ouest	61,2 [54,4-68,0]	58,2 [51,3-65,0]	240
Centre-Est	52,9 [46,4-59,4]	46,1 [39,7-52,6]	270
Centre-Ouest	50,3 [43,7-56,9]	44,7 [38,2-51,3]	257
Sud-Est	35,9 [28,6-43,1]	26,4 [19,7-33,2]	211
Sud-Ouest	51,4 [44,8-58,1]	43,7 [37,1-50,3]	261
Total	52,8 [49,9-55,7]	46,8 [43,9-49,6]	1712

* Nombre des femmes mariées âgées entre 15 et 49 ans non enceintes et non ménopausées

Le recours à une méthode moderne de contraception était de 46,8%. Le dispositif intra-utérin (DIU) était la méthode contraceptive la plus utilisée (24,2%), suivi par la contraception orale (15,1%) (Figure10).

- Aucune méthode
- contraception orale
- Préservatif homme
- Dispositif intra-utérin (DIU)
- Abstinence périodique
- Autre

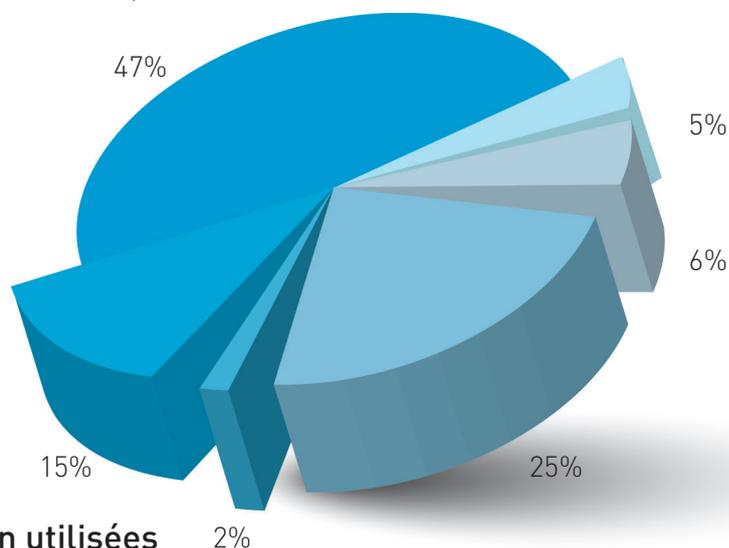


Figure 10 : Les méthodes de contraception utilisées

II.5.6. Couverture vaccinale chez les enfants âgés entre 18 et 29 mois, THES-2016

Les taux de couverture vaccinale ont été calculés chez les enfants âgés entre 18 et 29 mois (n=200) et disposant d'un carnet de vaccination au moment de l'enquête, représentant 84,4% des enfants de cette tranche d'âge (n=237). Les taux de couverture ont atteint 100% pour la vaccination par le BCG et le vaccin de l'hépatite (première dose). Ce taux est de 99,6% pour la première prise du vaccin antipolio. Ces taux demeurent encore très élevés pour la deuxième et la troisième prise du vaccin anti polio avec 98,7% pour chacune. Il en est de même pour la première prise du vaccin contre la rougeole avec un taux de 98,2%. Ce taux chute à 81,0% pour la deuxième prise du vaccin contre la rougeole.

Par ailleurs, la couverture vaccinale globale chez les enfants âgés de 18 à 29 mois (disposant d'un carnet de vaccination et selon la déclaration de la mère, n=237) est de 99,6% pour le BCG, 96,9% pour l'hépatite B, 98,4% pour la polio 1 et 93,9% pour la rougeole 1 (Figure11).

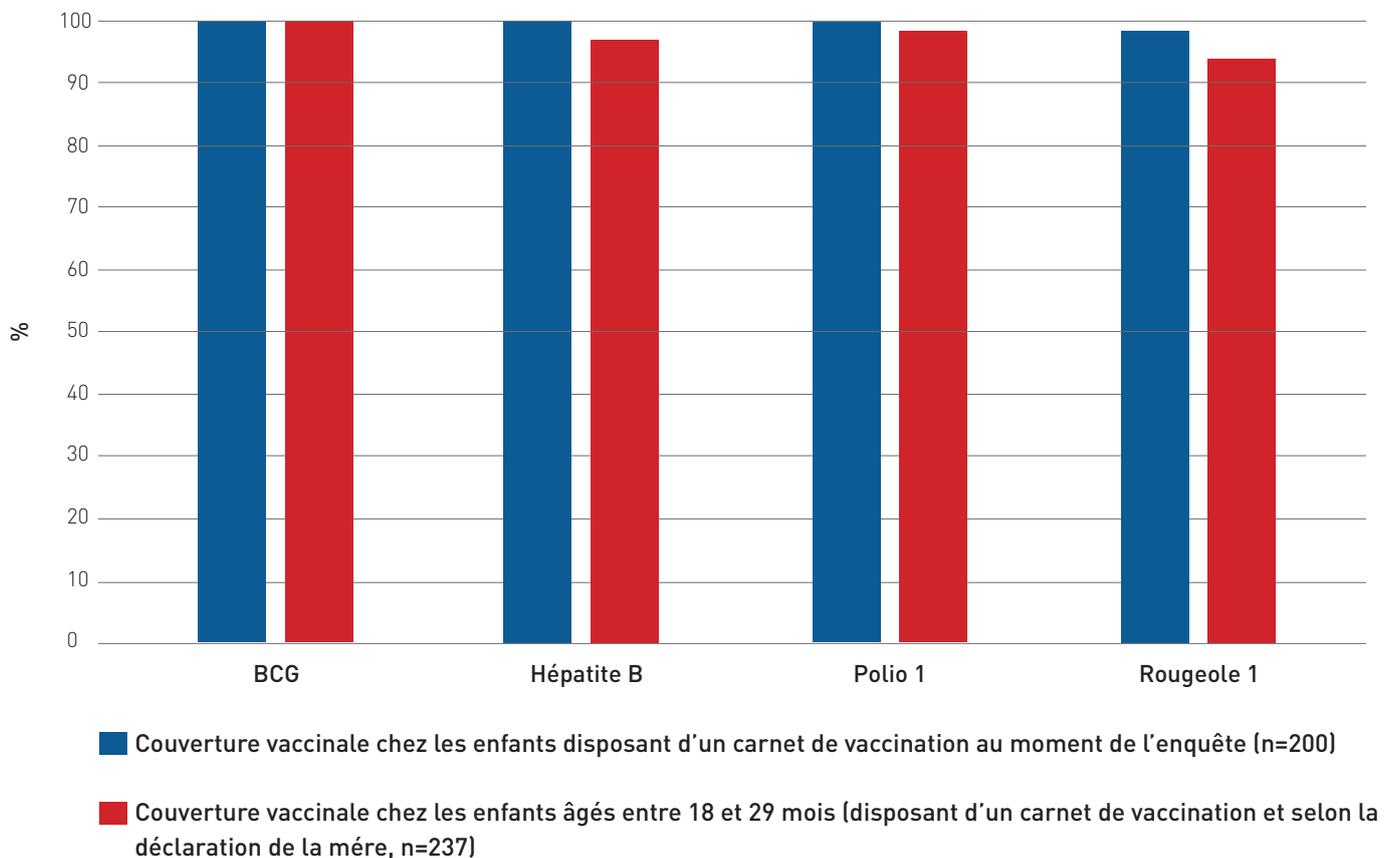


Figure 11 : Couverture vaccinale chez les enfants âgés entre 18 et 29 mois, THES-2016

II.6. Constatation du décès par un médecin

Parmi les décès survenus au cours des cinq dernières années précédant l'enquête, 99,2% ont été enregistrés aux bureaux de l'état civil. La législation tunisienne exige la production d'un certificat médical du décès attestant le décès, délivrée par un médecin pour l'obtention du permis d'inhumer. Celui-ci a été obtenu dans 96,4% des cas. Ce pourcentage était plus élevé en milieu urbain et dans le Centre-Ouest, il était en outre le moins élevé dans les régions Centre-Est et Sud-Ouest. (Tableau 27).

Tableau 27 : Pourcentage d'obtention du certificat médical de décès et de déclaration à l'Etat Civil selon le milieu et la région, THES 2016

	Obtention du certificat médical de décès [IC 95%]	Déclaration des décès à l'Etat Civil [IC 95%]
Milieu de résidence		
Urbain	99,1 [98,3-99,9]	99,5 [98,8-99,8]
Rural	91,3 [87,8-94,7]	98,6 [97,3-99,9]
Région		
District de Tunis	100	100
Nord-Est	97,9 [95,9-99,9]	99,4 [98,3-99,6]
Nord-Ouest	94,5 [89,3-99,8]	95,7 [90,9-98,5]
Centre-Est	87,6 [79,9-95,2]	98,9 [96,9-99,0]
Centre-Ouest	99,0 [97,1-99,9]	100
Sud-Est	92,3 [86,3-98,4]	98,2 [94,8-99,7]
Sud-Ouest	88,4 [81,2-95,6]	98,7 [96,3-99,2]
Total	96,4 [95,1-97,7]	99,2 [98,5-99,8]

III. Conclusions

L'enquête « Tunisian Health Examination Survey-2016 » (THES) est un outil important pour la surveillance de la santé de la population tunisienne, le recours aux soins et la réactivité du système de santé.

Cette enquête a permis également de fournir des éléments très précieux pour l'aide à la décision dans le domaine de planification stratégique. Les indicateurs clés présentés dans ce rapport ont principalement concerné l'état de santé des tunisiens, leur mode de vie lié à la santé ainsi que la façon dont ils utilisent les services de santé et leurs expériences de recours aux soins. La THES est également considérée comme un outil de suivi de l'atteinte de certains objectifs du développement durable.

La présente étude a mis en valeur un certains progrès notamment concernant la santé de la mère et de l'enfant. Elle a mis également en évidence la charge élevée de la morbidité liée aux maladies non transmissibles. La prévalence des principaux facteurs de risque de ces maladies observe également des niveaux relativement élevés, notamment le tabagisme, le manque d'activité physique et les mauvaises habitudes alimentaires ainsi que l'obésité dont la prévalence ne cesse d'augmenter.

Ainsi, le secteur de la santé et ses partenaires sont confrontés à des défis. Il est important de freiner l'augmentation de la prévalence de l'obésité dans le but de réduire la prévalence du diabète de type 2 et les autres conséquences de l'obésité.

Une autre priorité clé est l'existence de disparités régionales et entre les catégories socio-économiques. Promouvoir l'équité à travers une couverture universelle et améliorer l'accès aux soins de qualité, sont deux éléments fondamentaux pour remédier à cette situation.

Il est aussi important d'améliorer la gouvernance du système et concrétiser l'approche multisectorielle pour une meilleure efficacité de la riposte contre les principaux problèmes de santé.

Cette enquête a mis également en évidence les insuffisances au niveau du système d'information actuel sur les causes de décès par la persistance d'une sous déclaration des décès (plus accentués au Nord Ouest) et de délivrance de certificat médical de décès (plus fréquente en milieu rural et dans les régions du Centre-Est et du Sud-ouest).

Les informations issues de la présente étude sont à la disposition des décideurs et des responsables des programmes pour élaborer leurs stratégies et définir leurs interventions.

REFERENCES

1. Traissac P, Delpeuch F, Maire B, Martin-Prével Y. Construction of a household economic level proxy for use in nutritional surveys. Example of its use in the Congo[in French]. *Rev EpidemiolSantePublique* 1997;45(Suppl. 1):114-5(abstr).
2. Ben Mansour N, Skhiri A , Traissac P, Kerrou M., Saidi O, Hsairi M, Aounallah-Skhiri H, Analyse en composantes principales : Principes et applications pour le calcul des scores économiques. *Revue Tunisienne de Santé Publique* Mai (2016) N°5 (in press).
3. Organisation Mondiale de la Santé. Eau, assainissement et santé. Principaux concepts. Rapport 2012 du Programme commun OMS/UNICEF. http://www.who.int/water_sanitation_health/monitoring/jmp2012/key_terms/fr/
4. Organisation Mondiale de la Santé. Growth reference 5-19 years. http://www.who.int/growthref/who2007_bmi_for_age/en/.
5. World Health Organization. Obesity and overweight (WHO, feb 2018). <http://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>.
6. American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes—2016. January 2016 Volume 39, Supplement 1. *The journal of clinical and applied research and education* January 2016 Volume 39, Supplement 1.
7. American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes, 2009. *Diabetes care*, volume 35, supplement 1, january 2012.
8. National High Blood Pressure Education Program Working Group on High Blood Pressure in Children and Adolescents. The Fourth Report on the Diagnosis, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure in Children and Adolescents. *PEDIATRICS* Vol. 114 No. 2 August 2004.
9. Organisation Mondiale de la Santé. Hypertension artérielle : un problème de santé publique. <http://www.who.int/features/qa/82/fr/>.
10. Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults (Adult Treatment Panel III). National Cholesterol Education Program National Heart, Lung, and Blood Institute National Institutes of Health NIH Publication No. 01-3670 May 2001.
11. Borge G Nordestgaard, AnetteVarbo. Lipids and cardiovascular disease 3: Triglycerides and cardiovascular disease. *Lancet* 2014; 384: 626–635.
12. Manuel HemoCue Hb 201+. hemocue.com.
13. Organisation Mondiale de la Santé Noncommunicable diseases and mental health. <http://www.who.int/nmh/ncd-tools/indicators-definition/en/>
14. Organisation Mondiale de la Santé. La distribution des paiements de santé et des dépenses catastrophiques : la méthodologie (2005).
15. Organisation Mondiale de la Santé .Centre des médias. Planification familiale/Contraception. Juillet2017 : Aide-mémoireN°351.
16. Habiba Ben Romdhane. Enquête Nationale Santé «Transition épidémiologique et système de santé-Tunisie. Projet TAHINA 2005.
17. INNNTA. Evaluation de l'état nutritionnel de la population tunisienne. Enquête nationale 1996/97. Ministère de la santé publique, Tunis 2000.
18. Ben Romdhane H1, Ben Ali S, Skhiri H, Traissac P, Bougateg S, Maire B, Delpeuch F, Achour N. Hypertension among Tunisian adults: results of the TAHINA project. *Hypertens Res.* 2012 Mar;35(3):341-7. doi: 10.1038/hr.2011.198. Epub 2011 Dec 1.
19. Habiba Ben Romdhane. Les cardiopathies ischémiques l'épidémie et ses déterminants dans le gouvernorat de l'Ariana. Institut National de Santé Publique 2001.
20. Anémie en Tunisie. http://www.institutdenutrition.rns.tn/lien_imag/equanemie/introanem.pdf.
21. Fakhfakh R, Hsairi M, Maalej M, Achour N, Nacef T. Tobacco use in Tunisia: behaviour and awareness. *Bull World Health Organ.* 2002; 80(5):350-6.
22. Ministère de la santé. Suivi de la situation des enfants et des femmes. 2011 – 2012. Juin 2013.
23. Zouari, S, Ayadi, I, Jmal, Y. (2014). «What policies should be implemented to address inequalities in health care in Tunisia?» *African Development Bank, economic brief.* www.afdb.org
24. Abu-Zaineh M, Romdhane H. B, Ventelou B, Moatti J. P, Chokri, A. (2013). Appraising financial protection in health: the case of Tunisia. *International journal of health care finance and economics*, 13(1), 73-93.

Liste des abréviations

ACP : Analyse de composantes principales
ADA : Association Américaine du Diabète
DIU : Dispositif intra-utérin
ET : Écart type
FCV : Frottis cervico vaginal
FMAR : Femmes mariées en âge de reproduction
GPAQ : Questionnaire global d'activité physique
Hb : Hémoglobine
HbA1C : Hémoglobine A1c
HTA : Hypertension artérielle
IC : Intervalle de confiance
IMC : Indice de masse corporelle
M : Moyenne
MET : Équivalents métaboliques
PAD : Pression artérielle diastolique
PAS : Pression artérielle systolique
THES : Tunisian Health Examination Survey-2016

ANNEXE

Liste des principaux indicateurs de l'enquête THES, Tunisie, 2016

Indicateur	Valeur (%)
Pourcentage des personnes bénéficiant d'une couverture sociale	81,6
Accès à l'eau potable	87,4
Accès à des installations sanitaires adéquates	98,0
Morbidité (15 ans et +)	
Prévalence de l'obésité	26,2
Prévalence du diabète *	15,5
Proportion du diabète connu	53,8
Proportion du diabète traité parmi les connus	91,8
Proportion du diabète traité parmi les diabétiques	49,4
Prévalence de l'HTA	28,7
Proportion de l'HTA connue	38,1
Proportion de l'HTA traitée parmi les connus	82,4
Proportion de l'HTA traitée parmi les hypertendus	31,4
Prévalence globale des dyslipidémies	40,9
Proportion des dyslipidémies connues	16,4
Proportion des dyslipidémies traitées parmi les connues	56,1
Proportion des dyslipidémies traitées parmi les dyslipidémiques	9,2
Prévalence globale d'hypercholestérolémie	11,8
Prévalence de l'anémie	25,8
Prévalence de la co-morbidité «diabète et HTA»	8,9
Prévalence de la co-morbidité «diabète, dyslipidémies, obésité et HTA»	3,0
Fréquence des personnes qualifiant leur état de santé comme bon	62,3
Score moyen de troubles de sommeil et du manque d'énergie	34,1
Score moyen de troubles anxieux	37,4
Comportements liés à la santé	
Prévalence du tabagisme	25,1
Prévalence de la consommation de cigarettes	22,3
Prévalence de la consommation du narguilé	1,6
Prévalence de consommation de boissons alcoolisées	9,6
Fréquence de l'inactivité physique	57,7
Fréquence de consommation de 5 fruits et légumes / jour	20,2
Recours aux soins pendant les 12 derniers précédents l'enquête	
Recours à un médecin généraliste	45,5
Recours à un médecin spécialiste	36,7
Recours à un médecin dentiste	20,7
Fréquence d'hospitalisation pendant les 12 derniers précédents l'enquête	9,4
Fréquence de non recours aux soins	12,1
Part des raisons financières dans le non recours aux soins	15,9
Dépenses catastrophiques au seuil de 10%	24,3
Dépenses catastrophiques au seuil de 25%	9,7
Dépenses catastrophiques au seuil de 40%	4,7
Santé de la femme et de l'enfant	
Proportion des femmes ayant eu recours à au moins une consultation prénatale	99,3
Proportion des femmes ayant eu recours à 4 consultations prénatales ou plus	86,4
Proportion des femmes ayant eu recours à 8 consultations prénatales ou plus	38,8

Proportion d'accouchements dans les structures sanitaires	99,3
Proportion des femmes ayant eu un frottis cervico-vaginal au cours des 5 dernières années	12,7
Proportion des femmes ayant bénéficié d'une mammographie au cours des 2 dernières années	8,9
Proportion des femmes ayant bénéficié d'un examen clinique au cours des 12 derniers mois	33,2
Prévalence contraceptive	52,8
Prévalence contraceptive par les moyens de contraception modernes	46,8
Couverture vaccinale disposant du carnet de vaccination chez les 18-29 mois :	
BCG	100
Hepatite1	100
Polio1	99,6
Polio2	98,7
Polio3	98,7
Rougeole1	98,2
Rougeole2	81,0
Constatation du décès par un médecin	
Obtention du certificat médical de décès	96,4
Déclaration des décès à l'Etat Civil	99,2

