

**MINISTERE DE LA SANTE, DE LA POPULATION
ET DE LA REFORME HOSPITALIERE
INSTITUT NATIONAL DE SANTE PUBLIQUE**

**CAUSES MEDICALES
DE DECES - ALGERIE
ANNEE 2013**

Mai 2015

Données de mortalité en Algérie

Principales causes médicales de décès pour l'année 2013

I. INTRODUCTION

La mortalité constitue un des phénomènes démographiques les plus importants en santé publique et son taux représente le premier indicateur de l'état de santé d'une population. Cependant, le niveau de mortalité générale reste un indicateur nécessaire mais insuffisant, il doit être complété par les causes médicales de décès par âge et par sexe pour permettre une bonne surveillance épidémiologique de la population.

A l'heure actuelle il est impératif que tout praticien Algérien participe et collabore à cette surveillance épidémiologique par d'une part l'utilisation obligatoire du seul support proposé par l'OMS et diffusé depuis l'année 2004 en Algérie et d'autre part par la certification de la cause médicale de décès en précisant les antécédents médicaux et les complications qui ont entraîné la mort. L'ampleur des problèmes de santé publique ne peut être évaluée sur des données peu fiables et non exhaustives d'où l'intérêt de la sensibilisation permanente des praticiens sur l'intérêt de l'identification de la cause réelle de décès.

En 2013, l'institut national de santé publique a enregistré 70020 en provenance essentiellement des structures de santé publique des 48 wilayas, représentant 45,3% des décès déclarés à l'ONS pour la même année.

Les décès à domicile ne représentent que 10% de la totalité des décès et sont en majorité mal remplis et avec une cause du décès non précisée.

Ce rapport ne traitera donc que des décès survenus en milieu hospitalier.

Parmi les 70020 décès déclarés à l'INSP durant l'année 2013, 63155 sont survenus en milieu hospitalier.

II. DECLARATIONS DE DECES PAR WILAYA ET PAR REGION SANITAIRE

Les déclarations des décès sont stables en comparaison avec celles de 2012. 45,34% des décès ont été enregistrés en comparaison avec les données de l'ONS pour la même année 2013. (tableau1).

L'analyse des décès par région sanitaire, révèle que 33% des décès sont survenus dans la région sanitaire centre, 32% dans la région sanitaire Est, 21,6% dans la région sanitaire Ouest, 9,5% dans la région sanitaire Sud Est et 3,6% dans la région sanitaire Sud Ouest.

Tableau 1 : Déclarations des décès par wilaya

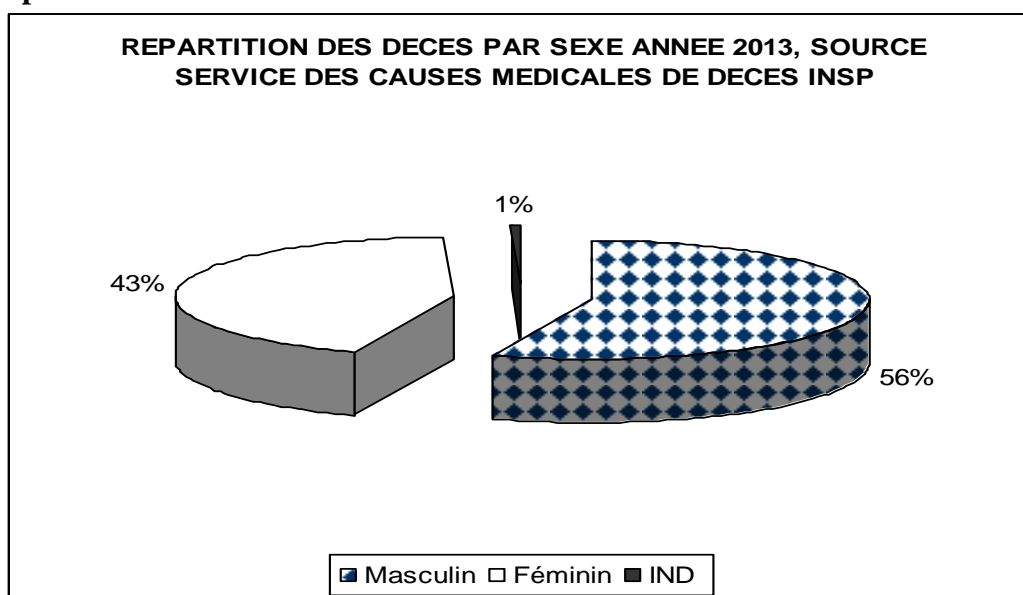
Wilaya	2012 INSP	ONS 2012	INSP/ONS 2012	2013 INSP	ONS 2013	INSP/ONS 2013
Adrar	605	1802	33,6	693	1853	37,4
Chlef	1557	3861	40,3	1671	3865	43,2
Laghouat	689	1574	43,7	521	1552	33,6
O El Bouagui	1025	2428	42,2	1448	2503	57,9
Batna	1811	5260	34,4	2061	4975	41,4
Bejaia	2687	4540	59,2	2560	4357	58,8
Biskra	2251	3096	72,7	2299	2982	77,0
Bechar	854	1221	70,0	779	1195	65,2
Blida	2234	4821	46,3	1653	4872	34,0
Bouira	1098	2421	45,4	782	2599	30,0
Tamanrasset	454	1396	32,5	310	1514	20,5
Tebessa	1203	2762	43,5	1197	2589	46,2
Tlemcen	1822	5121	35,6	1929	5013	38,5
Tiaret	2263	3809	59,4	2292	3813	60,1
Tiziouzou	2462	5985	41,1	2312	5714	40,5
Alger	7121	17013	41,8	7588	17123	44,3
Djelfa	1295	3202	40,4	1460	3413	42,8
Jijel	1300	2650	49,05	1375	2672	51,5
Setif	2728	6577	41,5	2789	6467	43,1
Saida	578	1473	39,3	675	1452	46,5
Skikda	1712	3640	47,0	1889	3725	50,7
S Bel Abbes	1974	3132	63,0	1820	3148	57,8
Annaba	2110	4187	50,4	3039	3948	77,0
Guelma	1276	2016	63,3	1220	1990	61,3
Constantine	2929	6265	46,8	3085	6302	49,0
Medea	1616	3185	50,7	1086	3005	36,1
Mostaganem	1175	3610	32,5	794	3612	22,0
M'sila	1879	3934	47,8	1966	3749	52,4
Mascara	2441	3900	62,6	2003	3676	54,5
Ouargla	1608	2193	73,3	1440	2223	64,8
Oran	2541	8350	30,4	1940	8231	23,6
El Bayadh	325	1035	31,4	348	995	35,0
Illizi	98	192	51,0	131	289	45,3
BBA	828	2504	33,0	979	2440	40,1
Boumerdes	852	2574	33,1	848	2362	36,0
El tarf	471	1211	39,0	269	1240	21,7
Tindouf	163	383	42,6	189	352	53,7
Tissemsilt	625	1244	50,2	721	1237	58,3
El oued	1069	2468	43,3	966	2444	39,5
Khenchela	671	1711	39,2	700	1692	41,4
Souk Ahras	562	1794	31,3	621	1905	32,6
Tipaza	1366	2316	60,0	1082	2379	45,5
Mila	699	2767	25,3	902	2708	33,3
Ain Defla	1077	3079	35,0	1181	2994	39,4
Naama	634	855	74,2	500	852	58,7
A.Temouchent	911	1871	48,7	862	1789	48,2
Ghardaia	847	1486	57,0	961	1537	62,5
Relizane	2094	3112	67,3	2088	3098	67,4
TOTAL	70590	156026	45,30%	70020	154445	45,34%

ANALYSE GLOBALE DES DECES HOSPITALIERS

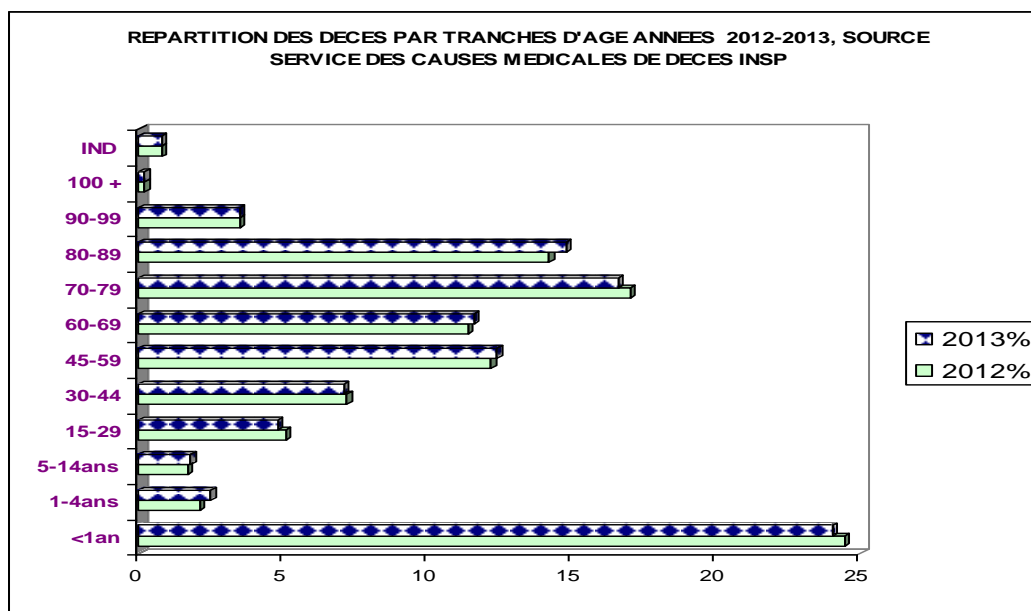
1. REPARTITION DES DECES PAR SEXE ET PAR TRANCHES D'AGES

- La surmortalité masculine s'observe dans toutes les tranches d'âges. Plus de la moitié des décès sont de sexe masculin (graphe1).

Graphe 1 :



Graphe 2 :



- Plus de la moitié des décès surviennent entre 45 et 89 ans (graphe2)
- Près du $\frac{1}{4}$ des décès sont survenus chez les enfants âgés de moins d'un an.

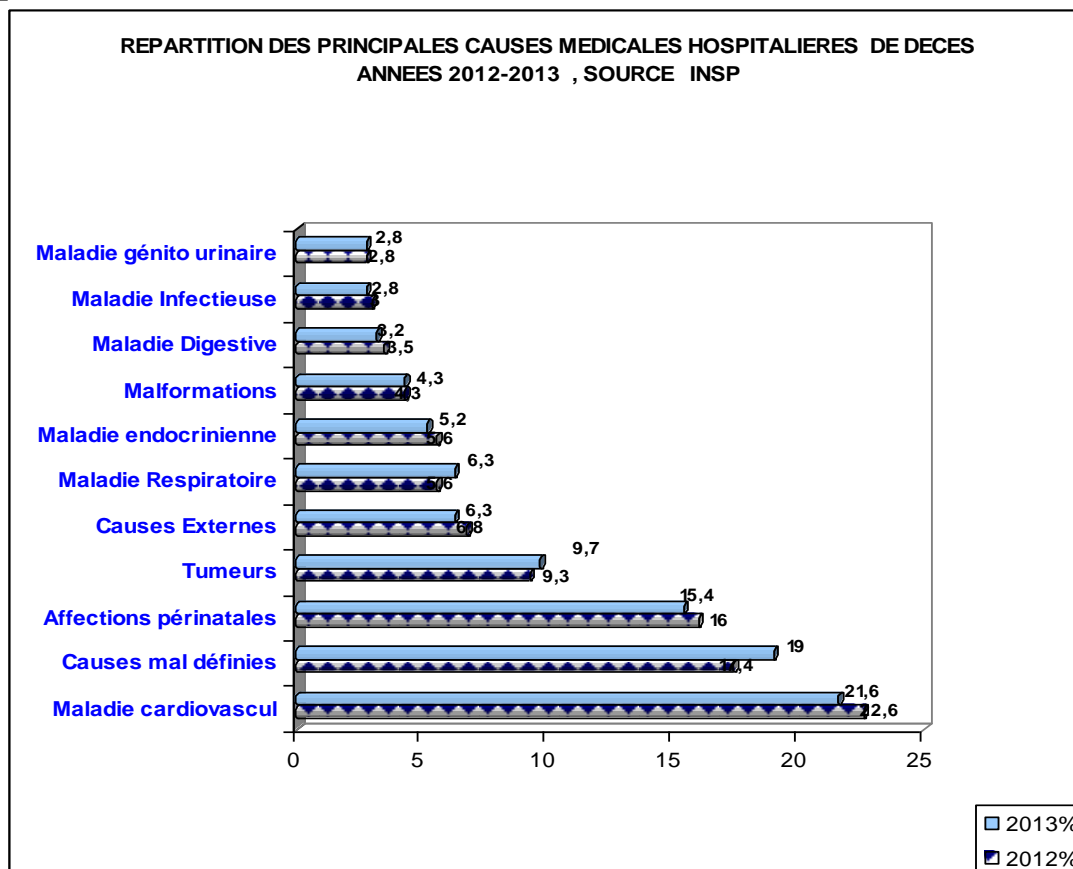
2. REPARTITION DES DECES HOSPITALMIERS SELON LES GROUPEES DE MALADIES (code CIM10)

- La répartition des décès par groupes de maladies codées selon la CIM10 (tableau 2, graphe 3)) révèle que le premier groupe ayant entraîné le décès est celui des maladies cardiovasculaires avec une part de 21,6% par rapport aux autres groupes de maladies. Les affections périnatales occupent le deuxième rang avec une part de 15,4%.
- La troisième catégorie de causes de décès est constituée par les tumeurs avec 10%, suivie des maladies endocriniennes avec 5%.
- Les maladies de l'appareil respiratoires quant à elles sont de 6,3%.
- Les maladies de l'appareil digestif sont de l'ordre de 3,2%.
- Les causes externes de décès sont de l'ordre de 6,3%.
- Les causes mal définies sont de 19,3%. Ceci laisse penser que la qualité des données reste tributaire non seulement de la qualité du dossier médical mais aussi du niveau de connaissance du praticien sur l'identification de la cause réelle du décès au moment de la certification du décès.

➤ **Tableau 2 : DECES HOSPITALIERS PAR GROUPES DE MALADIES**

CAUSES DE DECES (CODES CIM 10) Années 2011-2012	2012	%	2013	%
A00-B99 Maladies infectieuses	1771	2,9	1772	2,8
C00-D48 Tumeurs	5751	9,3	6147	9,7
D50-D89 Maladies des organes hématopoïétiques	816	1,3	790	1,3
E00-E90 Maladies Endocriniennes	3469	5,6	3312	5,2
F00-F99 Troubles mentaux	23	0,0	23	0,0
G00-G99 Maladies du système nerveux	957	1,5	909	1,4
H00-H59 Maladies de l'œil et ses annexes	4	0,0	1	0,0
H60-H95 Maladies de l'oreille et de l'apophyse	1	0,0	1	0,0
I00-I99 Maladies de l'appareil circulatoire	14051	22,6	13621	21,6
J00-J99 Maladies de l'appareil respiratoire	3481	5,6	3957	6,3
K00-K93 Maladies de l'appareil digestif	2154	3,5	2049	3,2
L00-L99 Maladies de la peau	150	0,2	122	0,2
M00-M99 Maladies du système ostéo articulaire	48	0,1	41	0,1
N00-N99 Maladies de l'appareil génito urinaire	1708	2,8	1759	2,8
O00-O99 Grossesse, accouchement et puerpéralité	120	0,2	92	0,1
P00-P96 Affections de la période périnatale	9858	15,9	9700	15,4
Q00-Q99 Malformations congénitales et anomalies chromo	2690	4,3	2729	4,3
R00-R99 Symptômes, signes et résultats d'examens anormaux	10792	17,4	12167	19,3
S00-T98 <i>Lésions traumatiques, empoisonnements et certaines autres conséquences de causes externes(2eme code/trauma)</i>	Codés de V01à Y98			
V01-Y98 traumatismes et Causes externes de décès dont :				
V80-V89 Autres accidents transport terrestre (dont AVP)	1403	2,3	1289	2,0
W00-W19 Chutes	185	0,3	182	0,3
W20-W49 Exposition à des forces mécaniques	15	0,0	7	0,0
W50-W64 Exposition à des forces animées	2	0,0	2	0,0
W65-W74 Noyade, submersion accidentelle	126	0,2	93	0,1
W75-W84 Autre accident affectant la respiration	5	0,0	6	0,0
W85-W99 Exposition courant électrique et rayonnement	54	0,1	44	0,1
X00-X09 Exposition à la fumée, feu et flammes	383	0,6	359	0,6
X20-X29 Contact avec animaux, plantes vénéneuses	42	0,1	24	0,0
X30-X39 Exposition aux forces de la nature	2	0,0	0	0,0
X40-X49 Intoxication accidentelle par substance nocives	36	0,1	51	0,1
X58-X59 Exposition accidentelle à des facteurs autres	1711	2,8	1692	2,7
X60-X84 Lésions auto infligées	52	0,1	55	0,1
X85-Y09 Agressions	103	0,2	63	0,1
Y10-Y34 Événement dont l'intention reste indéterminée	100	0,2	95	0,2
Y40-Y84 Complications de soins médicaux	4	0,0	1	0,0
Y90-Y98 causes de mortalité classées ailleurs	0	0,0	0	0,0
Total	62067	100%	63155	100%

Grphe 3 :



DECES SELON LA CLASSIFICATION DE L'OMS

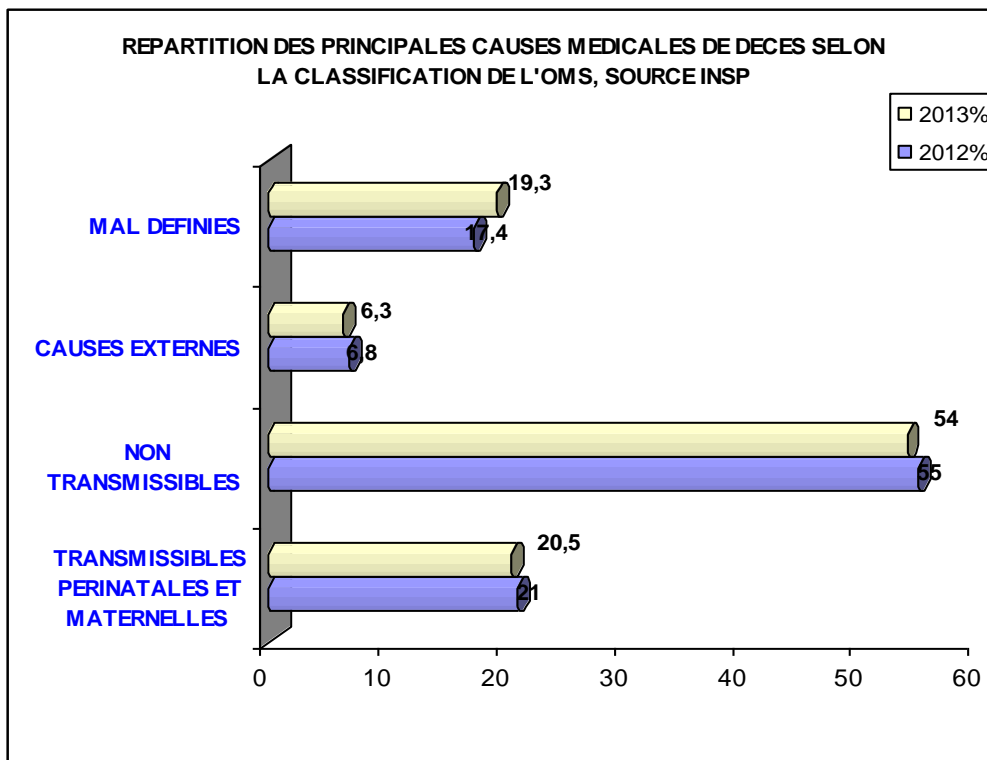
L'OMS classe les causes médicales de décès en quatre grands groupes (graphe4) :

- Les maladies transmissibles, périnatales et maternelles
- Les maladies non transmissibles
- Les traumatismes et cause externes
- Les causes mal définies

Pour l'année 2013, l'analyse de la mortalité hospitalière selon cette classification, révèle la prédominance des maladies non transmissibles (MNT) avec une part de 54%, suivies des maladies transmissibles (MT) avec une part de 20,5% et les causes externes de traumatisme de 6%.

Les causes mal définies d'une valeur de 19% doivent être prises en considération et réduites par l'amélioration de la qualité du certificat de décès et ceci par la formation des praticiens pour une meilleure certification de la cause médicale de décès.

Graphe 4 :



En 2013, la répartition par sexe révèle que les MNT sont plus importantes chez les sujets de sexe féminin soit **57%** versus **51,6%** pour le sexe masculin.

GROUPES DE MALADIES PAR SEXE

Chez les sujets de sexe masculin :

- Les cinq premières causes de décès sont respectivement : les maladies cardiovasculaires (20%), les causes externes de traumatismes (8,4%), les tumeurs (10%), les maladies respiratoires (6,5%), et les maladies endocriniennes (5%).

Les affections périnatales et les malformations congénitales sont représentées par 16% et 4%.

Les MNT sont de 51,6%, les MT de 21% et les traumatismes de 8,4%

Chez les sujets de sexe féminin :

- Les cinq premières causes de décès sont respectivement : les maladies cardiovasculaires (23,7%), les tumeurs (9,6%), les maladies respiratoires (6%), les maladies endocriniennes (5,5%) et les causes externes de traumatismes (3,5%).
- Les affections périnatales et les malformations congénitales sont représentées par 14,5% et 4,8%.
- Les MNT sont de 57%, les MT de 20% et les traumatismes de 3,5%

3. Une hiérarchie des décès différente selon les classes d'âge

Avant 45ans, les pathologies évitables prédominent : accidents et causes Externes de traumatismes.

Chez les moins d'un an, la prématurité est à plus de 30% des décès et le Syndrome de détresse respiratoire de 22%

Après 45 ans, les pathologies Cardiovasculaires, et tumorales

Prédominent, suivies du diabète et des Affections respiratoires.

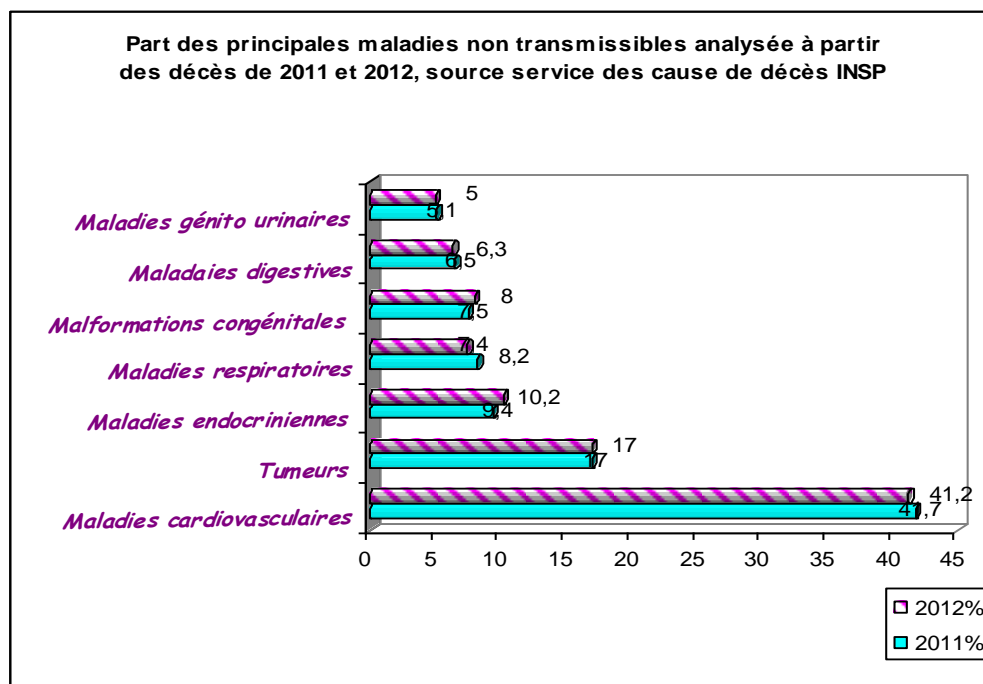
On observe une augmentation progressive des décès par MNT avec l'age.

- **la mortalité infantile** est prédominante chez le sujet de sexe masculin et est causée par la prématurité et la détresse respiratoire néonatale
- **La mortalité des enfants de 1 à 14 ans** est principalement due aux accidents et aux causes externes de traumatisme (21%), aux malformations congénitales (11%), aux affections respiratoires (10%), aux affections tumorales(10%) et aux maladies du système nerveux avec 8,6%. Le groupe des MNT est de 49% et les traumatismes de 21%
- **Entre 15-24 ans** : Le groupe des MNT est de 38% et les traumatismes de 34%. Une forte surmortalité masculine est observée et est due aux accidents et aux causes externes de traumatismes, suivis par les tumeurs (10%) et les maladies cardiovasculaires (6,4%).
- **Chez les 25-44 ans** : le groupe des MNT est de 47% et les traumatismes de 20,5%. Les causes externes de traumatismes sont prédominantes (20,5%), suivies des tumeurs (15%) et des maladies cardiovasculaires (13,3%).
- **Chez les 45-64ans** : le groupe des MNT est de 59,4% et les traumatismes de 6,6%. Près du $\frac{1}{4}$ de ces décès sont dus aux maladies cardiovasculaires (25%) suivies par les tumeurs (20%), des maladies endocriniennes (6%) et des maladies respiratoires (5,6%).
- **Chez les 65-85 ans** : le groupe des MNT est de 72%. Plus du 1/3 sont dus aux maladies cardiovasculaires (36,6%), suivies des tumeurs (11%), des maladies endocriniennes (8%) et des maladies respiratoires (7,7%).

4. Les maladies non transmissibles

L'analyse du groupe des maladies non transmissibles montre bien l'importance des maladies cardiovasculaires, des tumeurs et des maladies endocriniennes (voir graphe ci-dessous)

Graphe 5 :



Parmi les MNT, les affections cardiovasculaires représentent la première cause de mortalité avec 40% des MNT, suivies par les tumeurs avec 18%, puis les maladies endocriniennes avec environ 10% des MNT. Les maladies respiratoires sont de 8%.

5. les causes mal définies

La part des causes mal définies reste importante en milieu hospitalier (19%). Cet excès doit être corrigé par le maintien des sessions de formations et de sensibilisation des praticiens sur la certification de la cause réelle de décès (voir en annexe les orientations) et de l'utilisation du seul support de certificat qui lui permet aisément de mentionner tous les antécédents ayant précédé la cause directe de la mort. Parmi les causes mal définies observées : les ACR, les hémorragies sans précision, les causes non définies, les comas sans précision, les morts naturelles sans aucune identification de la cause ?

III. DISCUSSION

Nous constatons une stabilité des déclarations pour l'année 2013 avec une proportion de 45,34% en comparaison avec les déclarations de l'Office national de Statistiques (ONS).

La répartition des décès par région sanitaire (décès déclarés en milieu hospitalier et à domicile) est représentée essentiellement par la région centre avec 33%, la région Est avec 32% et la région Ouest 21,6%. Pour ce qui est des régions Sud Est et Sud Ouest, la déclaration est respectivement de 9,5% et 3,6%.

L'analyse des causes médicales de décès a porté sur les données hospitalières car les décès à domicile sont dans la majorité des cas faits sur des ordonnances et où la cause médicale de décès reste indéterminée.

Les maladies non transmissibles sont prédominantes avec une proportion de 54%, suivies des Maladies Transmissibles avec 20,5%, des causes externes de traumatisme avec 6,3% et les causes mal définies avec une part de 19,3%.

Les MNT sont représentées essentiellement par les maladies cardiovasculaires (40%), les tumeurs (18%), les maladies endocriniennes (10%), les maladies respiratoires (8%) et les malformations (8%).

Les MNT sont plus importantes chez les sujets de sexe féminin avec une proportion de plus de 50% par rapport aux sujets de sexe masculin.

Les MNT augmentent progressivement avec l'âge, ceci s'observe *dans* toutes les tranches d'âges étudiées.

Nous constatons que les âges extrêmes sont les plus touchés. Les données de mortalité touchent dans 1/3 des cas, les sujets âgés de 70 ans et plus. La mortalité infantile représente un peu plus du quart du total des décès.

La mortalité des enfants de 1 à 14 ans est représentée essentiellement par le groupe des MNT avec une proportion de 49% où prédominent les malformations congénitales et 21% pour les causes externes de traumatismes.

La mortalité des sujets de 15 à 24 ans est représentée essentiellement par le groupe des MNT avec une proportion de 38% et de 34% pour les causes externes de traumatismes.

La mortalité des sujets de 25 à 44 ans est représentée essentiellement par le groupe des MNT avec une proportion de 47% et de 20,5% pour les causes externes de traumatismes

La mortalité des sujets de 45 à 64 ans est représentée essentiellement par le groupe des MNT avec une proportion de 59,4%.

La mortalité des sujets de 65 à 85 ans est représentée essentiellement par le groupe des MNT avec une proportion de 72%.

IV. CONCLUSION

La statistique nationale des causes de décès est basée sur la cause initiale de décès qui est définie par l'OMS comme étant : « la maladie ou le traumatisme qui a déclenché l'évolution morbide conduisant directement au décès, ou les circonstances de l'accident ou de la violence qui ont entraîné le traumatisme mortel ». Cette cause est identifiée sur un certificat médical de décès standard. Ainsi à travers ce certificat de décès, les praticiens doivent renseigner un imprimé médico-légal où non seulement des constatations juridiques sont indiquées mais aussi épidémiologiques permettant l'établissement de la statistique de santé publique. En effet, c'est à partir de cette statistique décrivant le nombre de décès, classés par âge et sexe ainsi que par cause médicale de décès identifiée par le praticien, que chaque pays établira des programmes de prévention et de promotion de la santé à sa population.

Orientations pour remplir le volet médical du certificat de décès (OMS)

Le volet médical du certificat de décès comprend les causes de décès ainsi que des informations complémentaires.

Pour la déclaration des causes de décès, deux parties sont prévues :

Dans la partie I, le praticien doit rapporter la séquence des événements morbides ayant conduit à la mort, en partant de la cause immédiate (maladie terminale, traumatisme ou complication ayant directement entraîné la mort) jusqu'à la cause initiale du décès (maladie ou traumatisme étant à l'origine de la séquence des événements morbides ayant entraîné la mort). C'est à partir de la cause initiale du décès que sont établies les statistiques de mortalité.

Dans la partie II, le praticien doit rapporter, s'ils existent les états morbides, facteurs ou états physiologiques ayant contribué au décès, mais sans être directement à l'origine de la cause initiale mentionnée dans la partie I.

En remplissant le volet médical, le praticien donne l'explication médicale du décès qui lui paraît la plus probable. Toute information supplémentaire aidera à l'identification de la cause du décès.

Causes du décès

Partie I : maladies ou affections morbides avant directement provoquée le décès

Ligne (a) : Mentionnez toujours la cause immédiate (ou directe), (ne jamais laisser cette ligne vide). Le mode de décès (par exemple, arrêt cardiaque, syncope...), n'est pas nécessaire sauf s'il est spécifique du processus ayant entraîné la mort.

Si l'affection mentionnée sur la ligne (a) n'est pas la conséquence d'une autre affection, aucune autre ligne de la partie I ne doit être remplie (ex : mort par infarctus du myocarde sans autre pathologie connue).

Si la déficience d'un organe (insuffisance cardiaque, hépatique, rénale ou respiratoire ...) est rapportée en tant que cause de décès, indiquez toujours l'étiologie sur la ligne suivante (ex : insuffisance cardiaque due à une cardiopathie ischémique).

Ligne (b) : mentionnez sur cette ligne l'affection, si elle existe, qui est la cause de l'événement mentionné sur la ligne (a).

Ligne (c) : mentionnez sur cette ligne, l'affection, si elle existe, qui est la cause de l'événement mentionné sur la ligne (b).

Ligne (d) : mentionnez sur cette ligne, l'affection, si elle existe, qui est la cause de l'événement mentionné sur la ligne (c).

La cause initiale doit toujours être mentionnée seule sur cette dernière ligne(d)

Les lignes (a), (b), (c), (d) doivent permettre la description plus précise possible ayant conduit au décès (séquence morbide). Si le décès est la conséquence de plus d'une séquence morbide, rapportez dans la partie I la séquence qui, selon vous, a le plus contribué au décès. Les autres affections seront mentionnées en partie II.

Partie II : Autres états morbides

Indiquer toutes les pathologies, facteurs ou états physiologiques ayant contribué au décès mais n'ayant pas été mentionné en partie I car n'étant pas à l'origine de la cause initiale du décès : en particulier état de grossesse, consommation d'alcool, de tabac, ou d'autres substances.

Si le décès est la conséquence de plus d'une séquence morbide, rapportez dans la partie I la séquence qui, selon vous, a le plus contribué au décès ; et indiquez les autres affections en partie II.

INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Grossesse : mentionnez l'état de la grossesse qu'il ait contribué ou non au décès, même s'il a eu lieu dans un délai d'un an avant le décès.

Accident : s'il s'agit d'un accident, mentionnez le lieu où est survenu l'accident (domicile, voie publique lieu de travail...) et le cas échéant, s'il s'agit d'un accident de travail.

Les circonstances de l'accident sont à mentionner pour faciliter l'identification de la cause initiale (ex : sujet heurté par un camion occasionnant un trauma crânien).

Mortalité néonatale : identifier l'état de la mère pouvant occasionner une complication chez le nouveau-né (age gestationnel, éclampsie, diabète, trauma...)

