

**République Algérienne Démocratique et Populaire**  
**Ministère de la Santé, de la Population et de la Réforme Hospitalière**  
**Institut National de Santé Publique**

**\*CAUSES MEDICALES DE DECES EN ALGERIE**  
**ANNEES : 2007-2008**

## 1. INTRODUCTION

Produire des données sur le niveau et les caractéristiques de la mortalité est une activité essentielle dans le contexte de la connaissance de l'état de santé des populations. L'enregistrement des causes médicales de décès est en particulier motivé par le suivi des politiques de prévention : identifier et quantifier les causes de décès sur lesquelles il est possible d'agir pour diminuer la mortalité « évitable ».

L'OMS recueille ainsi chaque année les informations sur les causes de décès provenant de nombreux pays [1]. L'Algérie ne fait pas partie actuellement de ces pays, en raison de la couverture insuffisante des déclarations. La mise en place depuis 1995 d'un système central d'enregistrement des causes de décès par l'Institut national de santé publique a cependant permis d'obtenir une première collecte et une analyse des certificats de décès essentiellement en provenance des structures hospitalières. L'objectif de ce rapport est double :

- Présenter la méthodologie de collecte des certificats de décès en Algérie et
- Présenter les premiers résultats.

En conclusion, seront abordées les perspectives d'évolution du système qui devraient permettre une amélioration prochaine de la couverture du territoire.

## 2. MATÉRIEL ET MÉTHODES

### 2.1. Mode de recueil des données

Avant l'année 1995, l'Algérie ne détenait pas de dispositif d'information centralisé sur les causes de décès. Du fait de l'importance de cette source d'information sanitaire, un système central d'enregistrement des décès a été progressivement mis en place à partir de cette date par l'INSP. L'objectif était d'élaborer dans un premier temps un recueil des certificats de décès en provenance des structures hospitalières

Une circulaire ministérielle a été adressée à toutes les directions de santé de wilayas (DSW) afin de sensibiliser les directeurs des structures de santé sur l'intérêt de cette collecte de certificats de décès et de leur transmission à l'INSP. La certification des décès repose sur le modèle de certificat préconisé par l'OMS. Ce modèle permet, s'il est correctement rempli, de procéder au choix de la cause initiale de décès après le codage de l'ensemble des causes de décès selon la classification internationale des maladies (CIM) [1,2].

La codification des décès centralisée à l'INSP a été basée entre 1995 et 1999 sur la neuvième révision de la CIM (CIM9) et, depuis l'année 2000, sur la CIM10. Entre 1995 et 2004, les déclarations de décès sont restées très limitées, autant sur le plan quantitatif (faible couverture), que sur le plan qualitatif (informations médicales insuffisantes).

Suite à ce constat, une série de mesures a été appliquée à l'échelle nationale à partir de l'année 2005 :

\_ la généralisation de l'utilisation du certificat de décès recommandé par l'OMS afin de standardiser l'information et d'aboutir à une amélioration de la qualité ; \_ la mise en place d'une coordination des 48 wilayas vers l'INSP avec la désignation d'un médecin référent chargé de la collecte des certificats et de la centralisation des déclarations ;

\_ la mise en place d'un programme de formation d'au moins 50 % des médecins certificateurs par wilaya entre 2005 et 2009.

Les formations assurées par l'INSP sur les causes de décès ont concerné à la fois les médecins coordinateurs (certification médicale des décès et codification selon la CIM10) et les médecins certificateurs (certification médicale des décès).

### 2.2. Données présentées

L'étude est basée essentiellement sur les données transmises à l'INSP au cours des années 2007 et 2008 par les secteurs sanitaires des 48 wilayas du pays. Cette statistique a concerné 50 470 décès en 2007 et 57097 en 2008, soit respectivement 36,5 % et 40,5% du total des décès enregistrés par l'état civil. Les décès proviennent majoritairement des structures hospitalières. Seuls 10,4 % des décès déclarés à l'INSP sont des décès survenus à domicile. Ces données ont été comparées à celles de 2003. Les pourcentages de couvertures sont calculés en rapportant les effectifs de certificats reçus par l'INSP aux données d'état-civil produit par l'Office nationale de statistiques (ONS). Compte-tenu de la couverture encore insuffisante, les taux de décès ne peuvent pas être produits de manière fiable. Aussi, les résultats présentés se basent essentiellement sur la répartition des causes de décès en proportion.

1.

### 3. RÉSULTATS POUR LES ANNÉES 2007-2008

#### 3.1. Niveau de déclaration

En 2007, selon les données de l'ONS, 138 256 décès sont survenus sur le territoire algérien ; 50 470 décès ont été enregistrés dans la base de l'INSP, soit 36,5 % des décès.

En 2008, selon les données de l'ONS, 141121 décès sont survenus sur le territoire algérien ; 57097 décès ont été enregistrés dans la base de l'INSP, soit 40,5 % des décès.

Ce niveau de déclaration est en forte progression par rapport aux années précédentes, trois fois plus qu'en 2003. (Voir tableau en annexe)

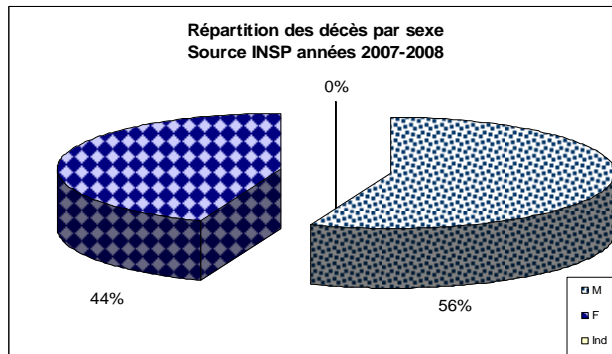
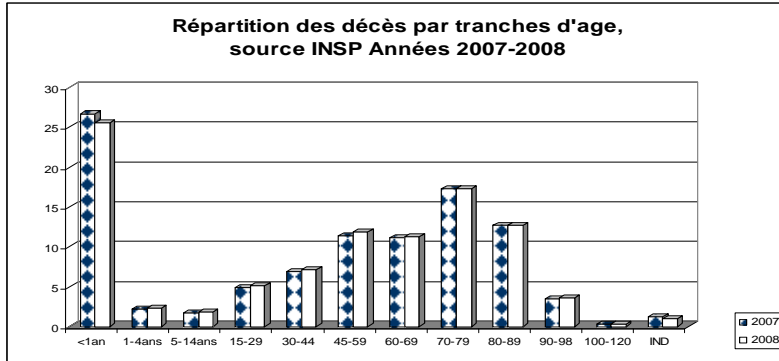
#### 3.2. Distribution des causes de décès enregistrés à l'INSP

Groupes de maladies Diagnostiqués codés avec la CIM10	Année 2007	%	Année 2008	%
<b>A00-B99</b> Maladies infectieuses	1440	<b>2,8</b>	1586	<b>2,8</b>
<b>C00-D48</b> Tumeurs	4236	<b>8,4</b>	4646	<b>8,1</b>
<b>D50-D89</b> Maladies des organes hématopoiétiques	446	<b>00,9</b>	532	<b>0,9</b>
<b>E00-E90</b> Maladies Endocriniennes	2307	<b>04,6</b>	2836	<b>5,0</b>
<b>F00-F99</b> Troubles mentaux	76	<b>00,2</b>	23	<b>0,0</b>
<b>G00-G99</b> Maladies du système nerveux	609	<b>01,2</b>	804	<b>1,4</b>
<b>H00-H59</b> Maladies de l'œil et ses annexes	2	<b>00,0</b>	3	<b>0,0</b>
<b>H60-H95</b> Maladies de l'oreille et de l'apophyse	-----	-----	-----	-----
<b>I00-I99</b> Maladies de l'appareil circulatoire	10008	<b>19,8</b>	11227	<b>19,7</b>
<b>J00-J99</b> Maladies de l'appareil respiratoire	2779	<b>05,5</b>	2794	<b>4,9</b>
<b>K00-K93</b> Maladies de l'appareil digestif	1270	<b>02,5</b>	1556	<b>2,7</b>
<b>L00-L99</b> Maladies de la peau	78	<b>00,2</b>	102	<b>0,2</b>
<b>M00-M99</b> Maladies du système ostéo articulaire	78	<b>00,2</b>	59	<b>0,1</b>
<b>N00-N99</b> Maladies de l'appareil génito urinaire	1268	<b>02,5</b>	1451	<b>2,5</b>
<b>O00-O99</b> Grossesse, accouchement et puerpéralité	76	<b>00,2</b>	125	<b>0,2</b>
<b>P00-P96</b> Affections de la période périnatale	9640	<b>19,1</b>	9824	<b>17,2</b>
<b>Q00-Q99</b> Malformations congénitales et anomalies chromo	1784	<b>03,5</b>	1975	<b>3,5</b>
<b>R00-R99</b> Symptômes, signes et résultats d'examens anormaux	11486	<b>22,8</b>	13992	<b>24,5</b>
<b>S00-T98</b> <u>Lésions traumatiques, empoisonnements et certaines autres conséquences de causes externes(2eme code/trauma)</u>				
<b>V01-Y98</b> Causes externes de décès :				
<b>V80-V89</b> Autres accidents transport terrestre (dont AVP)	803	<b>01,6</b>	922	<b>1,6</b>
<b>W00-W19</b> Chutes	64	<b>00,1</b>	70	<b>0,1</b>
<b>W20-W49</b> Exposition à des forces mécaniques	17	<b>00,0</b>	17	<b>0,0</b>
<b>W50-W64</b> Exposition à des forces animées	-----	-----	-----	-----
<b>W65-W74</b> Noyade, submersion accidentelle	84	<b>00,2</b>	99	<b>0,2</b>
<b>W75-W84</b> Autre accident affectant la respiration	3	<b>00,0</b>	3	<b>0,0</b>
<b>W85-W99</b> Exposition courant électrique et rayonnement	45	<b>00,1</b>	34	<b>0,1</b>
<b>X00-X09</b> Exposition à la fumée, feu et flammes	205	<b>00,4</b>	256	<b>0,4</b>
<b>X20-X29</b> Contact avec animaux, plantes vénéneuses	53	<b>00,1</b>	51	<b>0,1</b>
<b>X30-X39</b> Exposition aux forces de la nature	-----	-----	7	<b>0,0</b>
<b>X40-X49</b> Intoxication accidentelle par substance nocives	60	<b>00,1</b>	76	<b>0,1</b>
<b>X58-X59</b> Exposition accidentelle à des facteurs autres	1286	<b>02,5</b>	1758	<b>3,1</b>
<b>X60-X84</b> Lésions auto infligées	73	<b>00,1</b>	76	<b>0,1</b>
<b>X85-Y09</b> Agressions	133	<b>00,3</b>	110	<b>0,2</b>
<b>Y10-Y34</b> Événement dont l'intention reste indéterminée	27	<b>00,1</b>	48	<b>0,1</b>
<b>Y40-Y84</b> Complications de soins médicaux	33	<b>00,1</b>	33	<b>0,1</b>
<b>Y85-Y89</b> Séquelles de cause externes de Morbidité et de mortalité	1	<b>00,0</b>	00	<b>00</b>
Total	<b>50470</b>	<b>100%</b>	<b>57097</b>	<b>100%</b>

1.

Pour les deux années analysées, les maladies cardiovasculaires constituent les causes de décès les plus fréquentes (20 % du total des décès), suivies des tumeurs (8 %), des traumatismes (6 %), des maladies de l'appareil respiratoire (5,5 %) et des maladies endocriniennes (5 %).

Les décès en période périnatale représentent 20 % du total des décès rapportés. Les principales affections mentionnées sur ces certificats sont la détresse respiratoire du nouveau-né, la prématurité et la souffrance fœtale. La déclaration de causes mal définies est encore très fréquente, soit entre 23 et 24% . Il s'agit le plus souvent de mentions d'arrêt cardiorespiratoire.



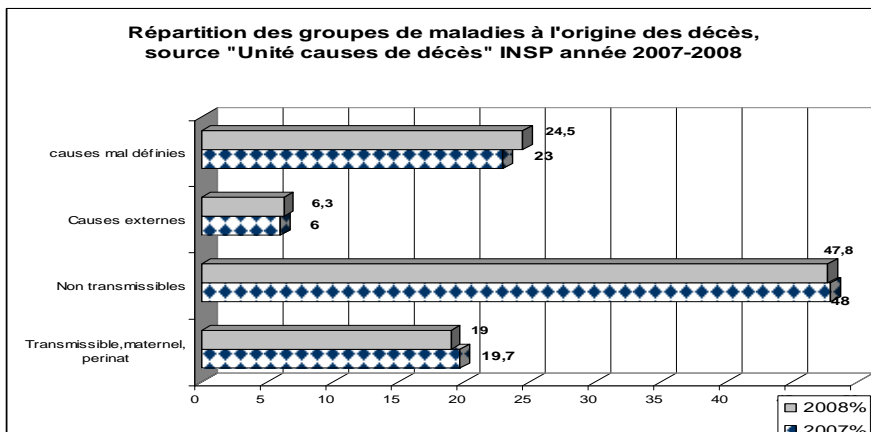
Nous constatons que les âges extrêmes sont les plus touchés. Ceci est en rapport avec la fragilité de ces âges et des maladies souvent fatales. Les données de mortalité touchent dans plus du 2/5 des cas, soit dans 44 % des cas les sujets âgés de 60 ans et plus. La mortalité infantile représente un peu plus du quart du total des décès. Le décès chez le sujet de sexe masculin est prédominant.

La distribution des causes de décès varie selon le sexe et l'âge des sujets :

Pour le sexe masculin, entre 01 et 25 ans, les causes externes de décès représentent la plus grande part des décès. Elles sont suivies par les maladies de l'appareil respiratoire et les infections chez les enfants de un à cinq ans et par les tumeurs et maladies infectieuses chez les cinq à 24 ans. Entre 25 et 64 ans, les maladies cardiovasculaires deviennent prépondérantes devant les causes externes et les tumeurs.

Chez les femmes, les tumeurs constituent les premières causes de décès entre 25 et 64 ans avant les maladies cardiovasculaires. Après 64 ans, les maladies cardiovasculaires représentent les causes de décès les plus fréquentes chez les hommes comme chez les femmes.

La transition épidémiologique est révélée par l'augmentation progressive des maladies non transmissibles. Ainsi, et pour ces deux années 2007-2008, l'analyse des déclarations parvenues à l'INSP, notifie des taux significatifs pour les maladies non transmissibles soit aux environs de 48%. Par contre les maladies transmissibles, maternelles et périnatales sont à un taux de 20% et les traumatismes à 6%.



#### 4. DISCUSSION – CONCLUSION

Les statistiques de mortalité en Algérie sont enregistrées à l'ONS par l'intermédiaire des communes Cette statistique purement démographique est destinée aux données de population transmises par la suite au ministère de l'intérieur. À l'heure actuelle, il n'y a pas de collaboration entre le ministère de l'intérieur et le ministère de la santé pour la centralisation des décès directement des communes vers l'INSP. Depuis 1995, l'INSP a fait des efforts importants pour initier un recueil des causes de décès à l'échelle nationale. Cela, d'une part, par la désignation de médecins coordinateurs pour chaque wilaya et, d'autre part, par la programmation de formations dans ces wilayas. Ce programme de formation était proposé par l'INSP aux différentes wilayas et ces dernières devaient en assurer la préparation technique. Une amélioration de la déclaration des causes de décès par rapport aux années précédentes est actuellement constatée (la couverture est passée de 12,2 % en 2003 à 40,5 % en 2008).

Cependant, le certificat de décès est encore souvent considéré par les praticiens comme un document uniquement destiné à permettre l'inhumation du sujet décédé et non pas comme un outil épidémiologique et de santé publique. La fréquence encore importante des déclarations de causes mal définies (un quart des certificats de décès) est due au manque de sensibilisation des praticiens quant à l'importance de l'identification de la cause médicale exacte du décès mais aussi au manque de participation des médecins du secteur privé qui font des constats de décès sur des ordonnances et sont très peu représentés aux réunions de formation. La mention « arrêt cardiorespiratoire » est considérée par les praticiens non pas comme un problème relatif à une cause cardiaque mais plutôt comme une notification du constat de la mort. À la suite des premières formations réalisées sur le terrain depuis l'année 2006, une évaluation nationale se tient annuellement à l'INSP avec les 48 coordinateurs de wilayas pour discuter de leur taux de déclarations et des problèmes rencontrés. L'analyse statistique des données reste encore nécessairement limitée. Les taux de décès ne peuvent pas être calculés du fait de la non-exhaustivité des données. La présentation des distributions de causes médicales de décès est également certainement biaisée mais a le mérite de fournir une première information, autrefois inexistante, sur la fréquence des causes de décès renseignée à partir d'un document international. Dans les années à venir, l'unité de l'INSP chargée de l'enregistrement des causes de décès compte améliorer les déclarations des décès par le biais d'une collaboration plus étroite avec le ministère de l'Intérieur. La collaboration des deux ministères (Santé et Intérieur) par la diffusion de circulaires ministérielles aidera à la centralisation et à la transmission des certificats de décès des communes vers l'INSP. Ce travail sur la connaissance des causes de décès en Algérie constitue une étape qui devrait permettre d'améliorer les déclarations des causes de décès et faciliter, du fait de la standardisation internationale et des méthodes d'enregistrement utilisées, des comparaisons internationales du niveau et des caractéristiques de la mortalité [3].

#### RÉFÉRENCES

[1] OMS, Classification internationale des maladies et des problèmes de santé. Dixième révision, vol. 1.

[2] Pavillon G, Laurent F. Certification et codification des causes médicales de décès. *Bul Epidemiol Hebd* 2003;30-31:134-8.

[3] Jouglia E, Pavillon G, Rossollin F, De Smedt M, Bonte J. Improvement of the quality and comparability of causes of death statistics inside the European Community. *Rev Epidemiol Sante Publique* 1998;46:447-56.

1.

## Déclarations des décès parvenus à l'INSP par wilaya

Wilaya	INSP/ONS % 2006	ONS 2007	INSP 2007	INSP/ONS % 2007	ONS 2008	INSP2008	INSP/ONS % 2008
Adrar	32,7	1691	592	<b>35,0</b>	1732	463	26,7
Chlef	35,0	3481	1342	<b>38,5</b>	3466	864	24,9
Laghouat	44,0	1326	705	<u>53,3</u>	1393	457	32,8
O El Bouagui	15,8	2163	582	<b>27,0</b>	2266	553	24,4
Batna	39,8	4663	999	<b>21,4</b>	4581	1371	30,0
Bejaia	22,0	3990	1745	<b>44,0</b>	4003	1734	43,3
Biskra	48,3	2737	1223	<b>44,7</b>	2881	1407	48,8
Bechar	66,2	1077	779	<u>72,3</u>	1120	770	<b>68,7</b>
Blida	21,8	4313	1128	<b>26,0</b>	4539	1273	28,0
Bouira	24,5	2421	865	<b>35,7</b>	2374	1253	<b>52,8</b>
Tamanrasset	16,2	1055	000	<b>000</b>	1171	380	32,4
Tebessa	37,8	2658	636	<b>24,0</b>	2709	965	35,6
Tlemcen	37,7	4326	1806	<b>42,0</b>	4572	1673	36,6
Tiaret	52,2	3436	1912	<u>55,6</u>	3534	1973	<b>55,8</b>
Tiziouzou	8,0	5132	1908	<b>37,2</b>	5292	1845	34,8
Alger	98,4	15111	12226	<u>81,0</u>	15159	12107	<b>80,0</b>
Djelfa	16,0	2737	109	<b>04,0</b>	2696	657	24,3
Jijel	41,0	2116	376	<b>17,8</b>	2235	1076	48,2
Setif	11,7	5647	1811	<b>32,0</b>	5743	2424	42,2
Saida	49,5	1403	701	<u>50,0</u>	1357	664	49,0
Skikda	61,6	3288	1103	<b>33,5</b>	3335	1164	35,0
S Bel Abbes	57,5	2835	1665	<u>58,8</u>	2873	1542	<b>53,6</b>
Annaba	45,0	3856	1760	<b>45,6</b>	4059	1486	36,6
Guelma	51,2	1748	559	<b>32,0</b>	1864	662	35,5
Constantine	9,0	5525	539	<b>09,7</b>	5881	3080	<b>52,3</b>
Medea	35,8	2718	764	<b>28,2</b>	2749	969	35,2
Mostaganem	7,7	3347	183	<b>05,4</b>	3346	192	<u>05,7</u>
M'sila	35,8	3417	1289	<b>37,7</b>	3577	1367	38,2
Mascara	50,0	3493	1319	<b>37,7</b>	3378	1291	38,2
Ouargla	30,1	1921	1260	<u>65,6</u>	2021	1186	<b>58,7</b>
Oran	000	6967	269	<b>03,8</b>	7173	1856	25,8
El Bayadh	16,6	927	201	<b>21,7</b>	1015	141	<u>13,9</u>
Illizi	50,8	138	71	<u>51,4</u>	193	100	<b>51,8</b>
BBA	27,0	2165	535	<b>24,7</b>	2261	656	29,0
Boumerdes	33,4	2190	555	<b>25,3</b>	2202	629	28,6
El tarf	5,9	1163	219	<b>18,8</b>	1184	105	<u>08,8</u>
Tindouf	46,3	265	123	<b>46,4</b>	237	116	49,0
Tissemsilt	36,3	1150	465	<b>40,4</b>	1117	353	31,6
El oued	37,0	2239	853	<b>38,0</b>	2291	714	31,2
Khenchela	2,1	1619	367	<b>22,7</b>	1523	534	35,0
Souk Ahras	48,0	1769	592	<b>33,5</b>	1733	271	<u>15,6</u>
Tipaza	5,7	2008/	538	<b>26,8</b>	2115	449	21,2
Mila	12,3	2359	385	<b>16,3</b>	2490	768	30,8
Ain Defla	34,4	2747	333	<b>12,2</b>	2745	1128	41,0
Naama	000	771	465	<u>60,3</u>	777	504	<b>64,8</b>
A.Temouchent	26,0	1613	452	<b>28,0</b>	1684	248	<u>14,7</u>
Ghardaia	000	1458	459	<b>31,5</b>	1544	815	<b>52,8</b>
Relizane	5,6	3078	1702	<u>55,3</u>	2931	859	29,3
<b>TOTAL</b>	<b>34,6%</b>	138256	<b>50470</b>	<b>36,5%</b>	<b>141121</b>	57097	<b>40,5%</b>