

# MORBIDITÉ, MORTALITÉ : problèmes de mesure, facteurs d'évolution, essai de prospective.

*Colloque international de Sinaia (2-6 septembre 1996)*



ASSOCIATION INTERNATIONALE DES DÉMOGRAPHES DE LANGUE FRANÇAISE

**AIDELF**

# L'effet des décès évitables sur l'espérance de vie à la naissance en Roumanie

Valentina MIHAILA <sup>1</sup>, Dan ENACHESCU <sup>2</sup>, Maria BADULESCU <sup>1</sup>

L'état de santé de la population de la Roumanie est l'un des plus bas en Europe. Il a continué de se dégrader même après 1990-1992. L'espérance de vie à la naissance en 1992-1994 était de 69,48 ans (65,9 ans pour les hommes, 73,3 ans pour les femmes). Elle a globalement régressé ces dernières années, du fait d'une évolution défavorable pour les hommes et malgré une légère augmentation pour le sexe féminin. En outre, les taux de mortalité standardisés pour le total des décès aussi bien que pour les causes principales, indiquaient, en 1994, une situation particulièrement défavorable pour la Roumanie. Parmi les 26 pays européens comparés, la Roumanie occupait les tout premiers rangs (1-3) autant pour les décès toutes causes que pour les décès provoqués par les maladies de l'appareil circulatoire, cérébro-vasculaires, de l'appareil respiratoire (aigus et chroniques), de l'appareil digestif (y compris la cirrhose du foie), par les maladies infectieuses et parasitaires.

Évidemment, évaluer et interpréter l'état de santé exclusivement par les indicateurs de mortalité, malgré l'usage courant, impose certaines limites (ce qui est important) dans le cas de l'accroissement des groupes âgés dans la structure démographique et de la domination manifestée dans le modèle de morbidité et de mortalité des maladies chroniques, rarement curables, fréquemment incapacitantes. Une enquête récemment entreprise en Roumanie, sur un échantillon national représentatif des personnes de 18 à 89 ans, ayant pour but d'évaluer la qualité de vie, a confirmé l'état précaire de santé de notre population. Selon les données du questionnaire MOS SF-36, utilisé comme instrument de travail, 44% des personnes interrogées ont jugé leur état de santé médiocre ou mauvais, le reste (56%) l'ayant estimé bon, très bon, voire excellent.

Les principaux facteurs responsables de cette situation sont d'ordre économique, social et comportemental, environnemental et sanitaire.

Ayant pour mission de prévenir et de combattre la mortalité, le secteur de la santé s'intéresse au rôle qu'il pourrait tenir, à la responsabilité qu'il a dans le problème de la mortalité causée par l'inadéquation allocation et utilisation des structures et des potentialités sanitaires ou s'interroge sur la qualité des soins.

A la fin des années 1970, l'apparition de la notion de mortalité évitable en tant qu'indicateur de la qualité des soins de santé a donné lieu à une démarche intéressante. Environ 80 types de décès, dont la liste a été publiée en 1976 par le groupe américain de travail dirigé par David D. Rutstein, ont été jugés dépendants de l'intervention médicale.

Charlton J. R. et al. ont continué à développer ce concept et les méthodes d'étude de la mortalité en Grande Bretagne. Ils ont modifié la liste initiale de Rutstein par la sélection de 15 causes de décès. Ils ont établi que, pour certains groupes d'âges, la mortalité dépend des

<sup>(1)</sup> Institut d'hygiène, de santé publique, de services de santé et de gestion.

<sup>(2)</sup> Université de médecine et de pharmacie *Carol Davila* : Département de santé publique et de management.

interventions médicales. Les taux de décès dus à ces causes, pour les groupes d'âges concernés pourraient servir d'indicateurs de la qualité de l'assistance médicale.

En suivant le même procédé, un groupe de travail de la Communauté européenne a analysé les variations de la mortalité évitable conditionnée par 14 facteurs. Des comparaisons ont été effectuées entre divers pays et zones administratives.

Holland W.W. et al. ont proposé une liste de causes évitables de décès, réparties en deux catégories, selon l'impact qu'ont sur ces maladies les procédures de prophylaxie primaire ou secondaire. Un premier groupe de maladies a été isolé : en raison de l'inefficacité des mesures de prophylaxie secondaire et/ou de traitements inadéquats appliqués à des personnes de certains groupes d'âges, elles provoquent de hauts taux de mortalité. Cette catégorie comprend : la tuberculose, le cancer de col utérin, la maladie d'Hodgkin, les maladies cardiaques chroniques, l'hypertension artérielle et les maladies cérébro-vasculaires, les maladies respiratoires de l'enfant, l'asthme, l'hernie abdominale, la cholélithiase et la cholécystite, la mortalité périnatale et maternelle. L'autre groupe de décès évitables est très dépendant des stratégies préventives mises en œuvre au niveau national et des mesures de prophylaxie primordiale et primaire axée sur les comportements nuisibles à la santé (tabagisme, alcoolisme, par exemple).

Prenant en compte le fait qu'en Roumanie, durant les cinq dernières années, le taux brut de la mortalité a augmenté de 10,6 ‰ en 1990 à 11,7 ‰ en 1994, soit environ 10%, nous avons avancé l'hypothèse qu'une partie de ces décès peuvent être imputés à une insuffisante assistance médicale. En évitant ces morts, on favoriserait un allongement de la durée de vie moyenne et on améliorerait également le rythme d'accroissement naturel de la population.

### But et Méthode

Le but de cette étude a été de déterminer le degré de responsabilité du facteur médico-sanitaire, en :

- déterminant le nombre d'années de vie récupérables par la prévention des décès évitables en Roumanie en 1994,
- précisant si cette récupération peut être obtenue par prophylaxie primaire ou secondaire et par l'assistance médicale correspondante.

On a travaillé sur la catégorie des décès évitables (causes et âges) proposée par le Bureau régional de l'O.M.S. pour l'Europe et par l'Office central de Statistique de la Hongrie. Cette option se justifie par le souci de comparer nos résultats à ceux des autres pays d'Europe Centrale et de l'Est.

On a simplement utilisé pour 1994 la Xème révision de la classification internationale des maladies (la troisième colonne du tableau 1 donne les codes des causes de décès sur lesquelles nous avons effectivement travaillé). De plus, par rapport au tableau initial, et pour éviter un double enregistrement, nous n'avons retenu que la tumeur du corps utérin.

Les données ont été fournies par la Commission nationale de Statistique (C.N.S.) pour l'année 1994.

En utilisant le groupe de programmes MORTPAK, 8 tableaux de mortalité ont été calculés, 4 pour le sexe masculin et 4 pour le sexe féminin. Dans un premier temps, on a calculé l'espérance de vie des hommes et des femmes sans élimination d'aucune cause de décès. Ensuite, on a calculé diverses durées de vie moyenne, en procédant à l'élimination des causes évitables de décès par prophylaxie primaire ou secondaire. Dans le cas de l'élimination des causes de décès mentionnées ci-dessus, les tables de mortalité ont été établies sur la base des probabilités nettes de décès, en utilisant la formule :

$$q_{i,d} = (q_i - Q_{id}) (1 + 1/2Q_{id})$$

où

–  $q_{i,d}$  = probabilité nette de décéder à l'âge  $i$ . C'est la probabilité de décéder après élimination du risque spécifique  $d$ .

–  $q_i$  = la probabilité de décéder d'une quelconque cause à l'âge  $i$

–  $Q_{i,d}$  = la probabilité brute de décéder à l'âge  $i$ . C'est la probabilité de décéder pour une cause spécifique ( $d$ ) en présence des autres risques compétiteurs de décès.

TABLEAU 1 : LES CAUSES ÉVITABLES RECOMMANDÉES AUX PAYS DE L'EUROPE CENTRALE ET DE L'EST

Causes	Groupe d'âge	Codes ICD-X liste de base	Codes ICD-IX Liste de base	Abréviations
<i>Indicateur de l'assistance médicale (prophylaxie secondaire)</i>				
1. tuberculose (y inclus des effets tardifs)	5 - 64	014 - 017	02, 077	TUB
2. Tumeur maligne du col utérin	15 - 64	127	120	CERV
3. Tumeur maligne du corps utérin	15 - 54	128, 129	122	UTER
4. Maladie Hodgkin	5 - 64	154	140	HODG
5. Cardiopathie rhumatismale chronique	5 - 44	448, 449, 450, 451, 452	251	CHR
6. Toutes les maladies de l'appareil respiratoire	1 - 14	498 - 542	31, 32	RESP
7. Asthme	5 - 44	527	dans 323	ASTH
8. Appendice	5 - 64	562, 563	342	APP
9. Hernie abdominale	5 - 64	564, 565, 566	343	HERN
10. Cholécystite, cholélithiase	5 - 64	584, 585	348	CHOL
11. Maladies hypertensives et cérébro-vasculaires	35 - 64	453 - 457 477 - 481	26, 29	HYPC
12. Décès maternels	tous	733 - 777	38, 39, 40, 41	MAT
13. Mortalité périnatale	Au-dessous d'une semaine et mort-nés			PER
<i>Indicateurs de la politique sanitaire nationale (prophylaxie primaire)</i>				
14. Cancer de la trachée, des bronches et des poumons	5 - 64	110 - 111	101	MLUN
15. Cirrhose du foie	15 - 64	578, 581	347	CIRL
16. Accidents provoqués par véhicules à moteur	5 - 64	976	E471	MOTV

On a obtenu de la C.N.S. les données sur les décès selon les causes évitables pour les 41 départements du pays.

### Résultats

En 1994, en Roumanie, il y a eu 35 223 décès évitables parmi lesquels 11 825 enregistrés pour le sexe féminin et 23 408 pour le sexe masculin (tableau 2).

On observe que 13,2% des décès en 1994 sont dus aux causes évitables de décès pour les deux sexes distribués conformément au tableau 2.

Un élément tout aussi important est la supériorité du nombre de décès dus à l'échec de la prophylaxie secondaire. Il s'agit de l'application des mesures curatives- prophylactiques qui, par dépistage précoce et par prescriptions conformes au contrôle de l'évolution de la maladie, prévient contre les suites des maladies et change leur cours défavorable. Les décès dus au déficit qualitatif des soins médicaux représentent environ 8% pour le sexe masculin et 7% pour le sexe féminin.

Quant à la prophylaxie primaire, elle concerne les personnes saines, avec pour objectif de préserver leur santé et d'éviter les conséquences de certaines affections, par action sur les facteurs à risque (amélioration de la résistance de l'organisme, interruption de leur processus de transmission).

L'examen des résultats de l'application de la prophylaxie primaire en Roumanie conduit à la constatation que son inefficacité a généré un pourcentage de décès évitables de 7,7% pour les hommes et de 2,7% pour les femmes. On ne peut imputer ces décès au secteur de la santé qu'à hauteur de 10-15%, puisque la plupart de leurs facteurs générateurs sont d'ordre social, économique et comportemental.

TABLEAU 2. LES DÉCÈS ÉVITABLES ET LEUR PART (EN %) DANS LE TOTAL DES DÉCÈS OBSERVÉS EN 1994 EN ROUMANIE.

Sexe	Total décès	Décès évitables (total)	Évitables par prophylaxie secondaire	Évitable par prophylaxie primaire
Masculin	145 196	23 408	12 191	11 217
Pourcentage	100	16,12	8,40	7,72
Féminin	120 905	11 825	8 533	3 292
Pourcentage	100	9,78	7,06	2,72
Total	266 101	35 233	20 724	14 509
Pourcentage	100	13,24	7,79	5,45

En Roumanie, la mortalité s'explique au premier chef par une mauvaise assistance médicale et par la prophylaxie secondaire plutôt que par des facteurs de politique sanitaire nationale et de prophylaxie primaire. Dans les pays développés de l'Europe la situation est inverse. Actuellement, en Roumanie, le coût pour la société d'une meilleure qualité de l'assistance médicale et de sa plus grande efficacité à l'intérieur du système est rédhitoire.

Mais il vaut la peine de mentionner qu'en s'efforçant d'agir sur les facteurs à risque par amélioration de l'environnement (qualité de l'eau, de l'air, du sol, etc.), correction des comportements individuels (concernant la consommation d'alcool et de tabac), et par des mesures d'hygiène et d'identification précoce des cas présentant un grand risque de maladie

et de décès, on améliorerait significativement les chances de survie des hommes. On pourrait inclure ces efforts dans une stratégie nationale de santé pour tous fondée sur les principes recommandés avec tant d'insistance par l'O.M.S. et adaptés au cas spécifique de notre pays.

Dans la partie qui suit, nous allons observer quelle serait l'augmentation de l'espérance de vie induite par l'élimination des décès évitables, en distinguant prophylaxies secondaire et primaire (tableau 3)

TABLEAU 3 : L'ESPÉRANCE DE VIE À LA NAISSANCE ET LES ANNÉES DE VIE GAGNÉES APRÈS ÉLIMINATION DES DÉCÈS ÉVITABLES EN ROUMANIE EN 1994.

Sexe	Espérance de vie actuelle	Sans décès évitables	Sans décès dus à la prévention secondaire	Sans décès par prévention primaire
Masculin	65,67	69,68	67,98	67,25
	Années de vies gagnées	4,01	2,31	1,58
Féminin	73,32	75,98	75,37	73,91
	Années de vies gagnées	2,66	2,05	0,59
Total	69,31	72,80	71,58	70,52
	Années de vies gagnées	3,49	2,27	1,21

On constate un accroissement de 3,5 ans (4 ans pour les hommes et environ 2,5 ans pour les femmes) après élimination des décès évitables. Ce résultat confirme le bien-fondé de la priorité qu'il conviendrait de donner, en Roumanie, à la qualité de l'assistance médicale laquelle, par son impact, pourrait générer un taux potentiel d'accroissement naturel supérieur à celui obtenu par élimination des décès survenus à la suite de la prophylaxie primaire.

TABLEAU 4 : L'ACCROISSEMENT DE L'ESPÉRANCE DE VIE À LA NAISSANCE (EN ANNÉES), OBTENU PAR ÉLIMINATION ABSOLUE DES DÉCÈS ÉVITABLES DANS CHAQUE DÉPARTEMENT - SEXES CONFONDUS, 1994.

Années gagnées (à e <sub>0</sub> )	Départements
2,50 - 2,99	Cluj (2,73), Brăila (2,83), Harghita (2,97), Brasov (2,98), Bistrita-Năsăud (2,98)
3,00 - 3,49	Iasi (3,08), Dolj (3,09), Alba (3,10), Covasna (3,15), Arges (3,15), Sibiu (3,23), Constanța (3,24), Tulcea (3,27), Vrancea (3,33), Neamț (3,36), Mures (3,37), Vilcea (3,39), Olt (3,39), Mehedinti (3,39), Caras-Severin (3,39), Sălaj (3,40), Botosani (3,46), Bacău (3,46), Dimbovița (3,47)
3,50 - 3,99	Vaslui (3,53), Suceava (3,61), M. Bucuresti (3,61), Prahova (3,62), Arad (3,62), Bihor (3,69), Teleorman (3,70), Hunedoara (3,71), Galati (3,73), Gorj (3,73), Buzău (3,75), Timis (3,76), Maramures (3,77), Giurgiu (3,92), Călărași (3,92)
4,00 - 4,49	Ialomița (4,09), Satu-Mare (4,12)

Un calcul analogue effectué pour les 41 départements du pays (évaluer l'espérance de vie en 1994 pour les deux sexes, pour chacun département en procédant à l'élimination des décès évitables) a mis en évidence les aspects suivants (tableau 4).

L'accroissement potentiel de la durée de vie moyenne dû à l'élimination des décès évitables varie entre 2,73 ans et 4,12 ans, les deux derniers départements retenant plus particulièrement l'attention. Ainsi pouvons-nous expliquer en partie, pourquoi le département de Satu-Mare présente, depuis 1980, la plus forte mortalité standardisée de Roumanie, même si l'inefficacité des mesures de prophylaxies primaire et secondaire ne constitue pas l'unique facteur explicatif.

En ce qui concerne le département de Ialomita, la mortalité due à l'appareil respiratoire des enfants a enregistré la valeur la plus haute de tout le pays en 1994, tandis que la mortalité infantile pour le même département a été, la même année, de 36,1 ‰. Épargner des vies très jeunes, grâce à une prophylaxie correspondante, cela devrait avoir comme effet un accroissement important de l'espérance de vie à la naissance dans ce département.

### Conclusions

Il existe un intérêt croissant à utiliser le concept de décès évitables pour apprécier la qualité et les résultats des services de santé. Ce concept se fonde sur le fait que, pour certaines maladies, les connaissances et les technologies existantes seraient à même d'entraîner une réduction substantielle des risques de décès à haut degré de probabilité, si les mécanismes courants d'évaluation et d'assurance de la qualité étaient améliorés et introduits dans la pratique médicale.

L'avantage de l'utilisation de cet indicateur, c'est qu'il peut être autant compris par le grand public qu'interprété par les experts.

Certainement, l'utilisation des données tirées de la seule année 1994, et non d'une durée de 3-5 ans impose une limite; mais nous y avons eu recours faute de données disponibles sur une période rétrospective plus grande. Cette limite acceptée, les résultats méritent la considération de ceux qui ont le pouvoir de décider dans le domaine de la santé, sur le plan national aussi bien que régional. Les indicateurs dérivés de la statistique des décès évitables pourraient servir d'objectifs stratégiques valables pour des actions d'intervention interdépartementale.

Étant donné que, du point de vue démographique, on enregistre une valeur négative de taux naturel d'accroissement et qu'une augmentation de la natalité paraît peu probable à court terme, la réduction de la mortalité devrait constituer une alternative stratégique viable. Et cela surtout dans la période que la Roumanie connaît actuellement.



## BIBLIOGRAPHIE

- BONAVIDES F., 1992 - « Adding years to life : effect of avoidable mortality on life expectancy at birth » (R. Orts et S. Perez), in : *Journal of Epidemiology and Community Health*, 46, pp. 394-395.
- GAIZAUSKIENE A., 1995 - « A Comparison of Avoidable Mortality in Lithuania and Sweden 1971-1990 » (R. Westerling), in : *International Journal of Epidemiology*, vol.24, no.6, pp. 1124-1129.
- KUNST A. E., 1988 - « Medical Care and Regional Mortality Differences within the Countries of the European Community » (W. N. Looman et J. P. Mackenbach), in : *European Journal of Population*, North- Holland, 4, pp. 223-245.
- MACKENBACH J. P., 1989 - « The Contribution of Medical Care to Inequalities in Health : Differences between Socio-Economic groups in Decline of Mortality from Conditions Amenable to Medical Intervention » (K. Stronks et A. E. Kunst), in : *Soc., Sci., Med.*, vol. 29, no.3, pp. 369-376.
- MACKENBACH J. P., 1990 - « Avoidable Mortality and Health Services : a review of aggregate data studies » (M. H. Bouvier, E. Jouglu), in *Journal of Epidemiology and Community Health*, 44, pp. 106-111
- MEZAROS E., - « Mortalitatea prin cauze evitabile de deces in Romania anilor 1985-1989 » (I. Jinga et C. Popescu), Le Centre de Calcul de Statistique Sanitaire et de Documentation Médicale (matériau à consultation réservée au Centre).
- MIHAILA V., 1994 - « Distributia deceselor evitabile in Romania » (A. Galan et L. Novac), in : *Medicina moderna, revista de informare medicala*, vol. 1, no. 7
- SANCHES A. JI., 1992 - « Health Resource Distribution and What About Avoidable Mortality ? » (M. G. Fernandez, B. S. Noguera, Mj. Prado, Del Bano), in : *Proceedings of workshop no. 4, Geographical Aspects*, European Health Services Research Meeting , Paris, 16-18 déc., pp. 157-164.
- \* , 1993 - « Atlas of Avoidable Mortality for Countries of Central and Eastern Europe », in : *Report on a WHO Meeting Zamardi 24-25 September 1992*, WHO regional Office for Europe, Copenhagen, Denmark, EUR/HFA TARGET 35.
- \* , 1995 - « Statistica sociala; Culegere de date » (Commission nationale pour la Statistique), UNICEF, Bucarest.