

# Les causes de la mortalité dans l'UE

## Statistiques en bref

POPULATION ET  
CONDITIONS SOCIALES

10/2006

Santé

Auteur

Elodie NIEDERLAENDER

### Contenu

La mortalité par groupe d'âge en Europe ..... 2

Les accidents de transport chez les 0-19 ans ..... 2

Les suicides chez les 20-44 ans ..... 3

Les tumeurs malignes chez les 45-64 ans ..... 4

Les cardiopathies ischémiques chez les 65-84 ans ..... 5

Les maladies cérébrovasculaires chez les 85 ans et plus... 6

La mortalité due au tsunami .... 7

Des différences marquées entre anciens et nouveaux États membres de l'UE ..... 8



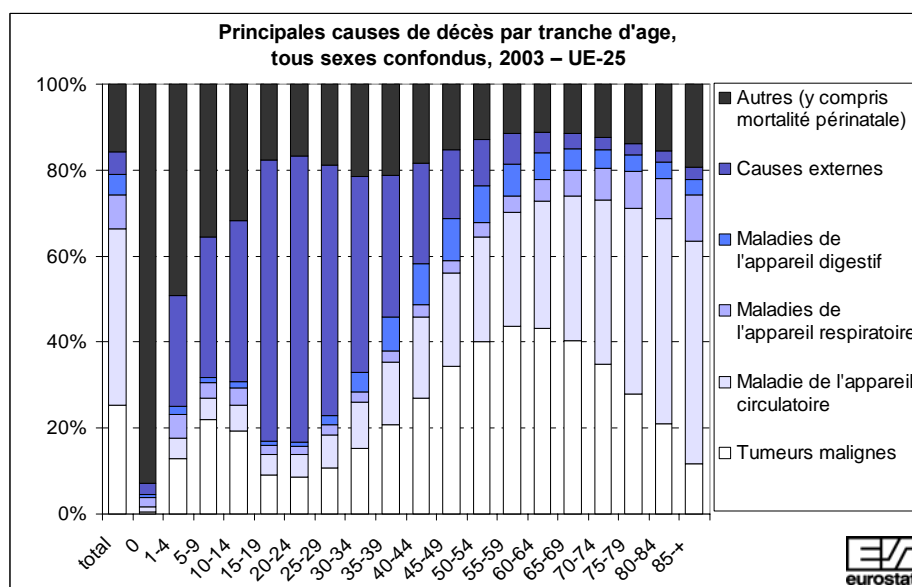
Fin de rédaction: 27.06.2006  
Données extraites le: 03.01.2006  
ISSN 1024-4360  
Numéro de catalogue: KS-NK-06-010-FR-N  
© Communautés européennes, 2006

Depuis 1994, Eurostat collecte et diffuse les données des causes de mortalité des États membres de l'UE au niveau national et régional (NUTS 2). La présente publication donne les résultats d'une analyse de ces chiffres pour les 25 États membres sur la période 2001-2003. En outre, elle présente la mortalité des résidents européens lors du tsunami de décembre 2004.

#### Quelques principaux résultats au niveau européen :

De nos jours, la majorité des personnes décèdent à un âge avancé et, par conséquent, les **maladies de l'appareil circulatoire**, qui sont la principale cause de mortalité pour les personnes les plus âgées (plus de 50% des décès pour les personnes âgées de 85 ans et plus), sont également la principale cause tous sexes et âges confondus dans l'Union Européenne avec 41% des décès survenus en 2003 (graphique 1). Les tranches d'âge moyennes sont quant à elles plutôt touchées par les **tumeurs malignes** (jusqu'à 44% des décès des 55-59 ans), cette cause représentant un quart des décès en 2003 tous âges et sexes confondus. Enfin, les tranches d'âges jeunes présentent une forte proportion de mortalité par **causes externes** (accidents et suicides notamment) qui concernent jusqu'à 67% des décès dans la classe 20-24 ans. La plupart des nouveaux États membres sont marqués par une forte mortalité due aux maladies de l'appareil circulatoire, les pays baltes présentant également une surmortalité par causes externes.

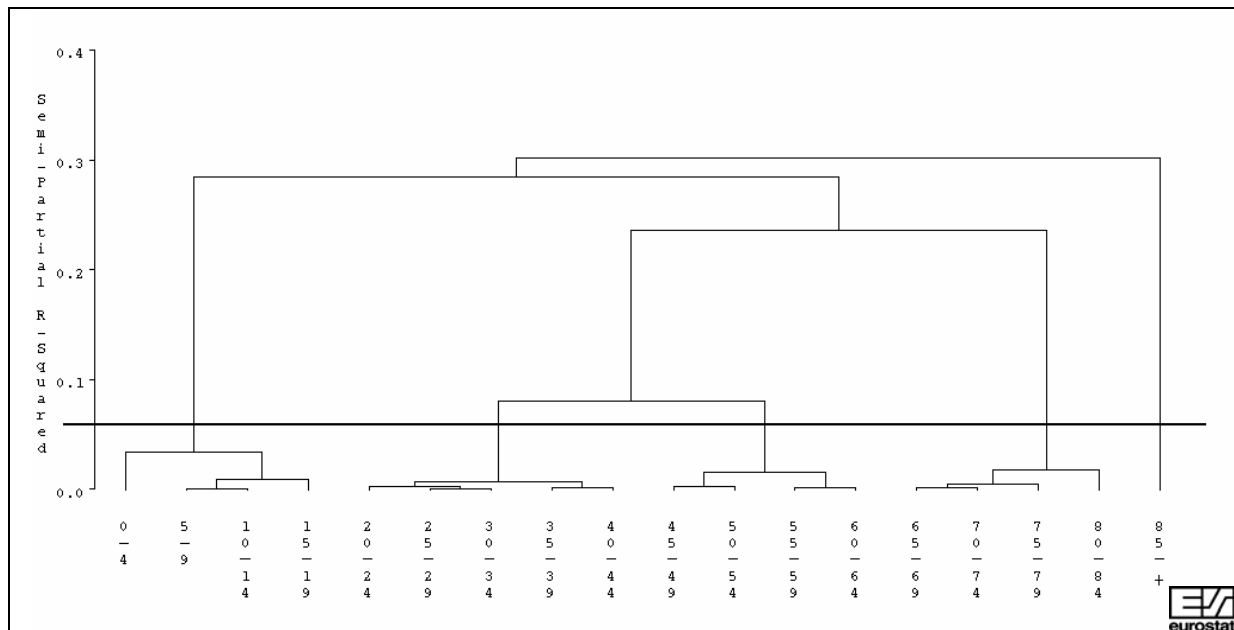
Plus précisément, parmi les causes externes, les **accidents de transport** sont responsables de près de 30% des décès survenus chez les 15-24 ans. Pour les tumeurs malignes, les **cancers des voies respiratoires** (larynx, trachée, bronches et poumon) sont le groupe le plus important avec près d'un décès sur 20 dans l'ensemble de l'UE, dont un décès sur 12 chez les hommes. Pour les femmes, le **cancer le plus fréquent est celui du sein** qui est à l'origine de près de 4% de la mortalité totale féminine en 2003. Toutes ces causes peuvent être influencées par des politiques de prévention. En outre, les maladies de l'appareil circulatoire sont surtout représentées par les **cardiopathies ischémiques** qui sont responsables de plus d'un décès sur 6 après 70 ans.



Graphique 1: Principales causes de décès par tranche d'âge quinquennale

Enfin, la collecte statistique spécifique mise en œuvre suite à cette catastrophe majeure indique que 1 385 résidents européens (dont 151 personnes toujours portées disparues) sont décédés lors du **tsunami** du 26 décembre 2004 en Asie du sud-est.

## La mortalité par groupe d'âge en Europe



Graphique 2: Typologie des tranches d'âge tous sexes confondus selon les causes de mortalité, 2001-2003 – UE-25

Dans cette publication, toutes les analyses ventilées selon l'âge ont été réalisées sur la moyenne de 3 ans 2001-2003 afin de disposer de nombres suffisants de cas ou pour lisser les variations pour certaines causes ou pour les États membres peu peuplés.

Afin de déterminer les groupes d'âges pertinents pour analyser la mortalité européenne selon l'âge, une *typologie des tranches d'âge quinquennales* a été réalisée selon les taux de mortalité par causes de décès tous États membres confondus. Cette typologie est une classification ascendante hiérarchique qui agrège les tranches en groupes d'âges plus vastes en fonction de leur similarité en termes de causes de décès. L'analyse a été menée séparément pour les hommes, les femmes et l'ensemble des sexes. Les causes liées à la grossesse et à la natalité ont été exclues de l'analyse car elles imposaient un biais

chez les femmes de 20 à 44 ans qui affectait très fortement la typologie obtenue. Cette étude et le graphique 2 déterminent statistiquement les groupes homogènes et montrent comment et à quel niveau d'agrégation ils ont été choisis. Ainsi, hommes et femmes confondus, *cinq principaux groupes d'âges sont distingués selon les types de mortalité* : 0-19 ans, 20-44 ans, 45-64 ans, 65-84 ans et plus de 85 ans. Dans l'étude des femmes seules, un décalage est observé dans les groupes obtenus (20-49 ans, 50-69 ans et 70-84 ans). Le graphique donne aussi des informations complémentaires sur les similitudes plus détaillées entre classes d'âge quinquennales.

Une étude des principales causes de mortalité associées à chacun des cinq groupes d'âges a ensuite été réalisée. Elle est présentée ci-après.

## Les accidents de transport chez les 0-19 ans

Les causes externes de blessure et d'empoisonnement sont la principale cause de mortalité chez les jeunes hommes dans l'Union Européenne, soit 18 décès pour 100 000 habitants de 0 à 19 ans. Cependant en Hongrie, Pays-Bas et Royaume-Uni, cette mortalité est légèrement devancée par certaines infections dont l'origine se situe dans la période périnatale. Chez les femmes, cette dernière cause est la principale mais les États membres sont moins homogènes car douze pays ont comme principale cause les causes externes de blessure et d'empoisonnement ou les malformations congénitales et anomalies chromosomiques.

Les trois pays ayant les plus faibles taux bruts de mortalité par causes externes chez les hommes de 0 à 19 ans sont la Suède, les Pays-Bas et le Royaume Uni avec respectivement 10, 11 et 12 décès pour 100 000 habitants. Les taux les plus élevés sont en Slovaquie (45 pour 100 000), Estonie (48), Lettonie (48) et Lituanie (51). L'Irlande a un taux égal à la moyenne européenne (18).

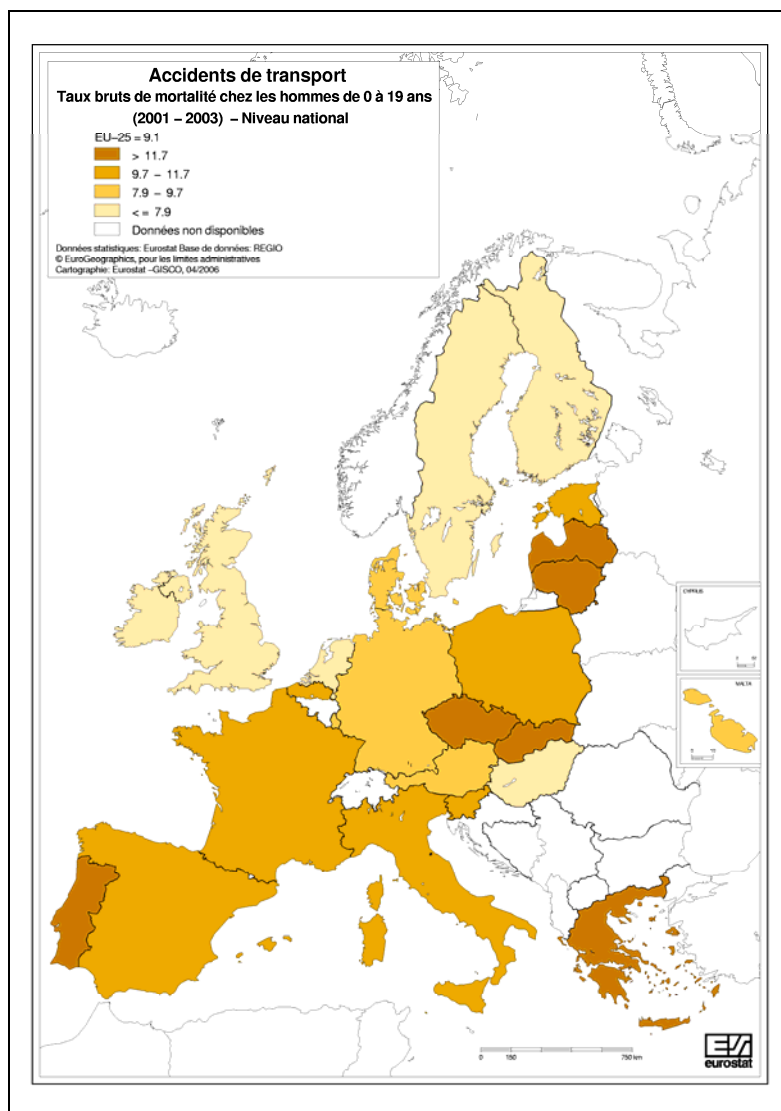
La carte 1 présente les *accidents de transport* chez les hommes de 0 à 19 ans, cette mortalité représentant la moitié du taux européen des causes externes autant chez les hommes que chez les femmes dans ce groupe d'âge. Toutefois, le taux masculin est 2,4 fois plus élevé que le taux féminin.

Pour les hommes de 0 à 19 ans, les plus faibles taux bruts relatifs aux accidents de transport se retrouvent pour quasiment les mêmes pays que pour les causes externes en général : Suède (5 pour 100 000), Pays-Bas et Royaume-Uni (6). Les trois pays ayant un taux brut de mortalité par accident de transport égalant ou dépassant les 15 décès pour 100 000 habitants sont la Lettonie (15), la Lituanie (16) et la Slovaquie (19). Le Danemark, le Luxembourg et l'Autriche sont proches de la moyenne européenne qui est de 9 décès pour 100 000 habitants.

En ce qui concerne les femmes de 0 à 19 ans, on compte 10 décès pour 100 000 habitants en Europe dus à certaines infections dont l'origine se situe dans la période périnatale et 8 décès pour 100 000 habitants dus à des causes externes de blessure et d'empoisonnement. Le taux brut de mortalité par

accident de transport chez les femmes est de 4 décès pour 100 000 habitants.

La deuxième cause la plus élevée parmi les causes externes est le *suicide* qui représente 14% des causes externes chez les hommes et 10% chez les femmes de 0 à 19 ans dans l'UE-25.



Carte 1: Accidents de transport chez les hommes âgés de 0 à 19 ans

## Les suicides chez les 20-44 ans

Les causes externes de blessure et d'empoisonnement sont encore la principale cause de mortalité chez les hommes de 20 à 44 ans dans tous les États Membres. Chez les femmes, cette cause arrive en deuxième position après les *cancers* (15 décès pour 100 000 habitants de 20 à 44 ans pour les causes externes contre 23 pour les tumeurs malignes).

La part des accidents de transport parmi les causes externes baisse toutefois par rapport au groupe d'âge précédent et représente 35% des causes externes chez les hommes et 34% chez les femmes. En revanche, la part des suicides augmente jusqu'à 31% chez les

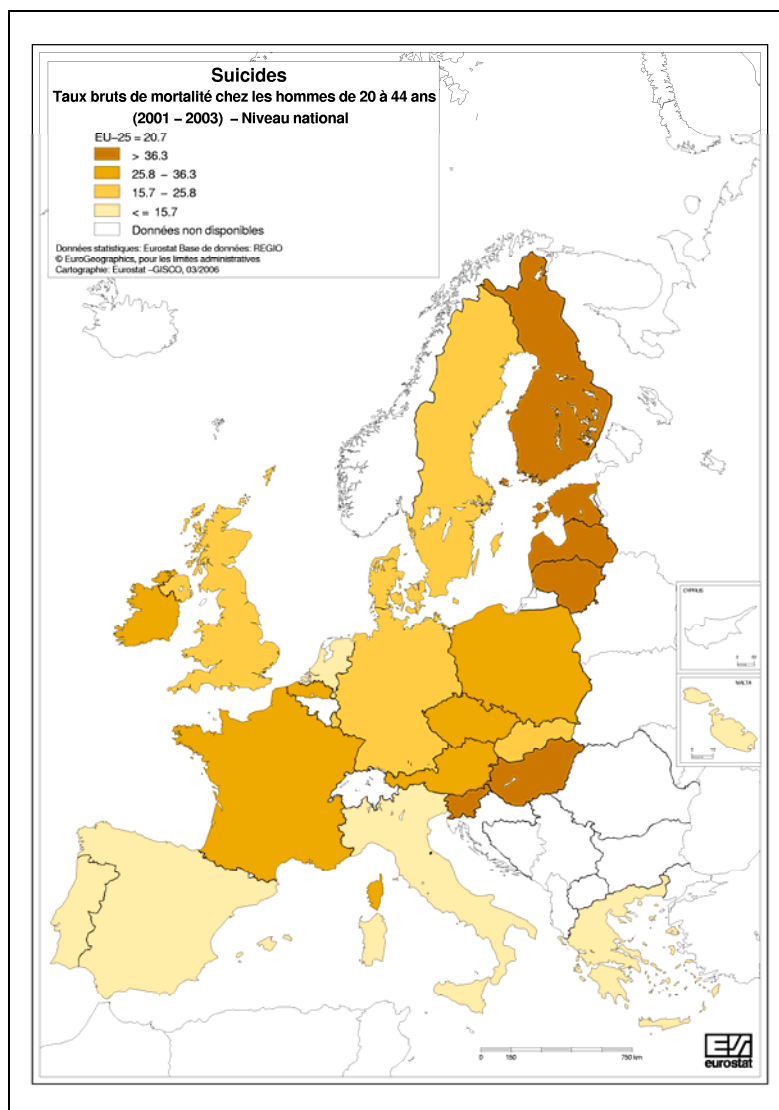
hommes et 32% chez les femmes et représente la deuxième cause de mortalité dans ce groupe d'âge.

Parmi les 20-44 ans hommes et femmes confondus, les taux bruts les moins élevés pour les causes externes se retrouvent aux Pays-Bas (36 pour 100 000 habitants) et à Malte (40) tandis que la Lettonie, l'Estonie et la Lituanie présentent les taux les plus élevés (249, 255 et 276 respectivement).

La carte 2, présentant les *suicides* chez les hommes de 20 à 44 ans, montre une forte disparité géographique. La fréquence des suicides est moins élevée dans le bassin Méditerranéen où les plus faibles taux sont observés en Grèce (5 pour 100 000), Italie (10), Malte (11), Espagne

(12) et Portugal (13) tandis que les taux les plus élevés se trouvent principalement dans la partie nord-est de l'Europe : Finlande (43), Lettonie (54), Estonie (55) et Lituanie (90).

Toutefois, certaines disparités entre les pays peuvent être expliquées par la difficulté d'investigation ainsi que par des divergences culturelles associées à la reconnaissance de ce type de mortalité.



Carte 2: Suicides chez les hommes âgés de 20 à 44 ans

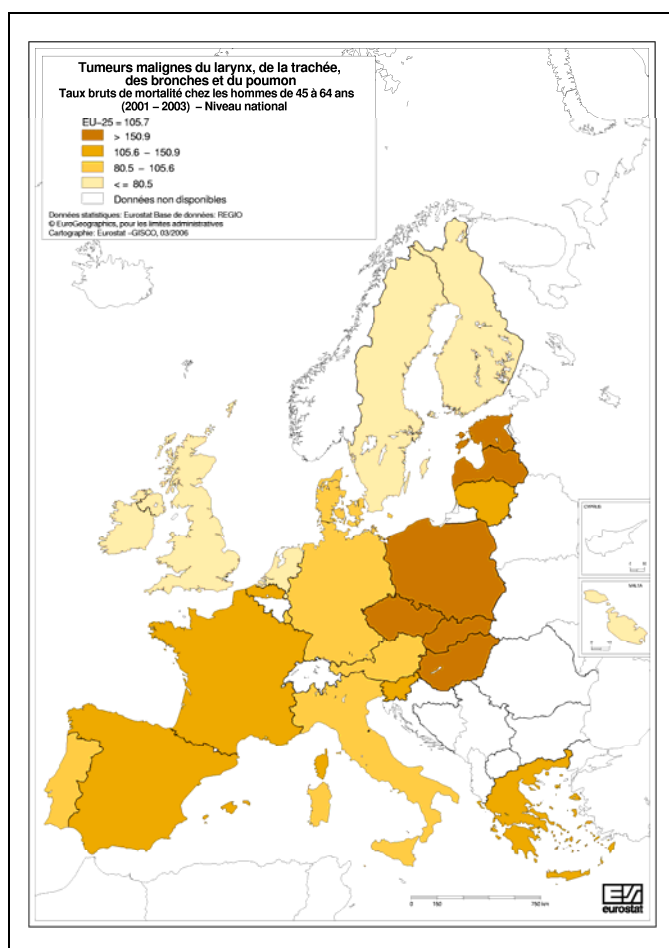
## Les tumeurs malignes chez les 45-64 ans

Les tumeurs malignes sont la principale cause de décès chez les personnes âgées de 45 à 64 ans autant pour les hommes que pour les femmes, suivie des maladies de l'appareil circulatoire.

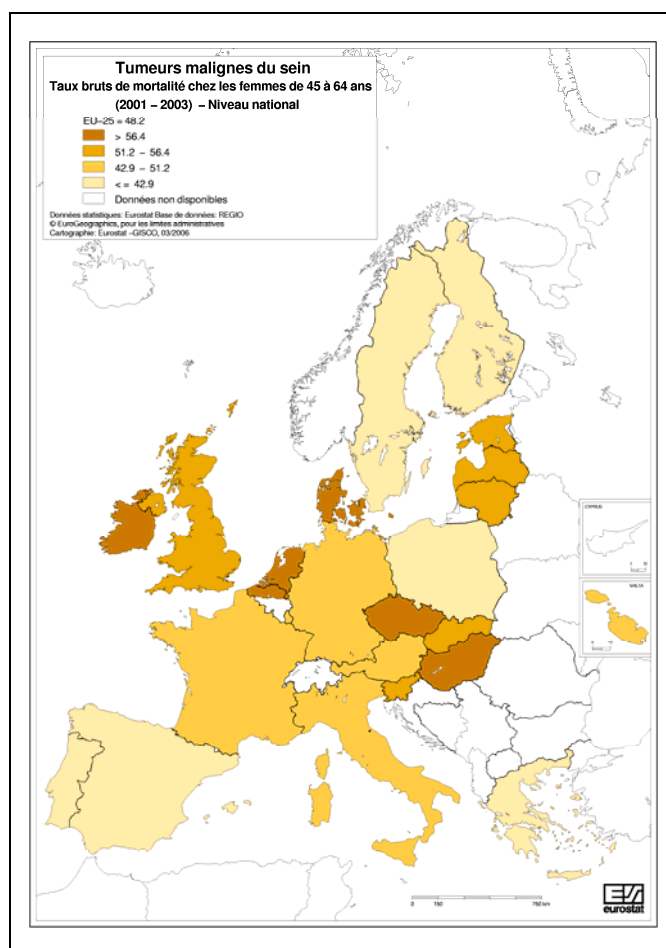
En ce qui concerne les hommes (carte 3), ils sont plus touchés par les *tumeurs malignes du larynx, de la trachée, des bronches et du poumon* avec 106 décès pour 100 000 habitants dans l'Union Européenne, ce qui représente environ un décès sur huit dans ce groupe d'âge. Les pays où ce type de mortalité est le plus élevé sont principalement la Lituanie (151 pour 100 000), l'Estonie (152), la Pologne (162), la Lettonie (167), la Slovaquie (174), la République Tchèque (187) et la Hongrie (236). Les pays les plus favorisés sont la Suède (39) et la Finlande (51).

Les femmes sont également touchées par les tumeurs malignes du larynx, de la trachée, des bronches et du poumon mais ces tumeurs arrivent derrière les *tumeurs malignes du sein* (29 décès pour 100 000 habitants dans l'UE pour les tumeurs malignes du larynx, de la trachée, des bronches et du poumon contre 48 pour les tumeurs malignes du sein).

La carte 4 montre les plus forts taux de décès pour les tumeurs du sein chez les femmes aux Pays-Bas (60 pour 100 000), dans la partie Flamande de la Belgique (64) et au Danemark (66). L'Espagne (38), la Grèce (38), et la Finlande (40) sont les pays où ce type de mortalité est le plus faible. Les pays Baltiques, présentant des forts taux bruts de mortalité pour les groupes étudiés précédemment, sont en revanche assez proches de la moyenne européenne pour la mortalité liée au cancer du sein.



Carte 3: Tumeurs malignes du larynx, de la trachée, des bronches et du poumon chez les hommes âgés de 45 à 64 ans



Carte 4: Tumeurs malignes du sein chez les femmes âgées de 45 à 64 ans

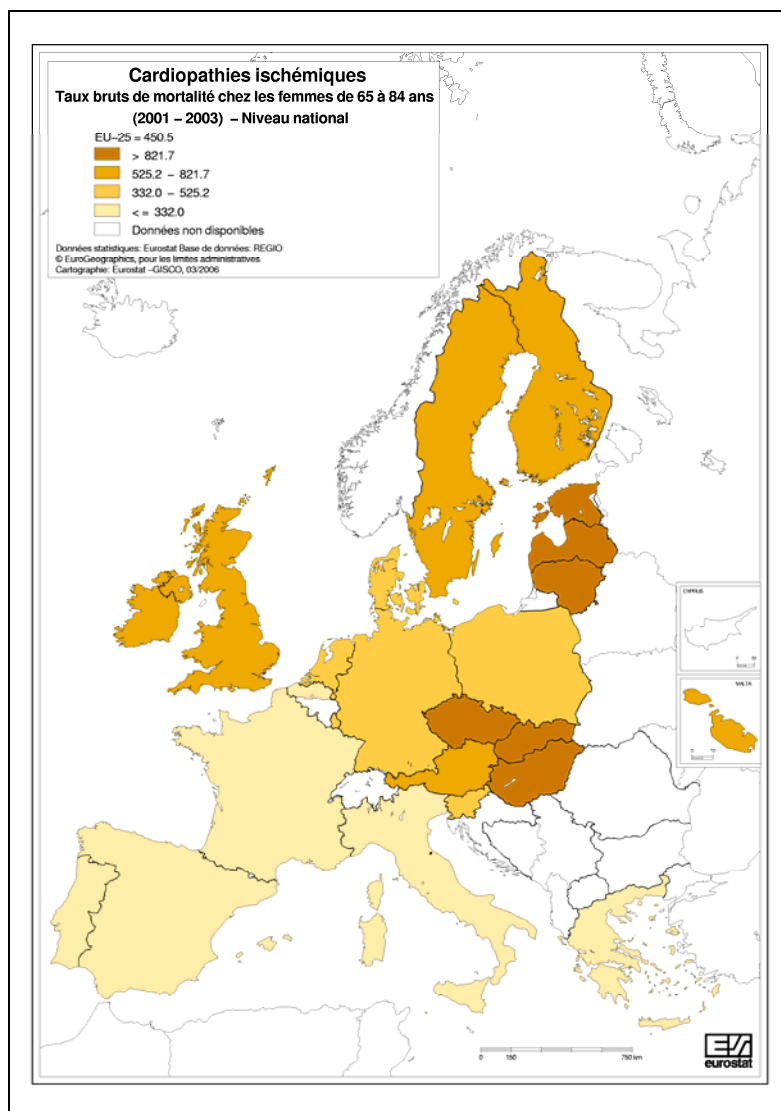
### Les cardiopathies ischémiques chez les 65-84 ans

Parmi la population européenne âgée de 65 à 84 ans, la cause la plus fréquente de mortalité est *une maladie de l'appareil circulatoire* autant pour les hommes que pour les femmes. Cette catégorie de causes de décès regroupe les *cardiopathies ischémiques et autres cardiopathies* ainsi que les *maladies cérébrovasculaires*. Dans l'UE, on estime que près d'un million de personnes âgées de 65 à 84 ans sont mortes en moyenne chaque année sur la période 2001-2003 d'une maladie de l'appareil circulatoire. Les pays les plus touchés par cette mortalité sont la Lituanie (2 629 pour 100 000 habitants), la Hongrie (2 786), l'Estonie (2 881), la Slovaquie (2 970), la Lettonie (3 061) et la République Tchèque (3 451) tous sexes confondus alors que la France, l'Espagne, l'Italie, la partie

flamande de la Belgique et les Pays-Bas présentent les plus bas taux avec respectivement 869, 1 021, 1 178, 1 189 et 1 299 décès pour 100 000 habitants.

Parmi les maladies de l'appareil circulatoire, les cardiopathies ischémiques représentent 41% de cette catégorie de mortalité.

La carte 5 présente la mortalité par *cardiopathies ischémiques* des femmes âgées de 65 à 84 ans. Les pays baltes et la Slovaquie ont encore les taux les plus élevés avec 1 214 décès pour 100 000 habitants pour la Lettonie, 1 278 pour la Slovaquie, 1 318 pour l'Estonie et 1 335 pour la Lituanie. Les pays les plus favorisés sont la France (169 pour 100 000), l'Espagne (247), le Portugal (275) et l'Italie (293).



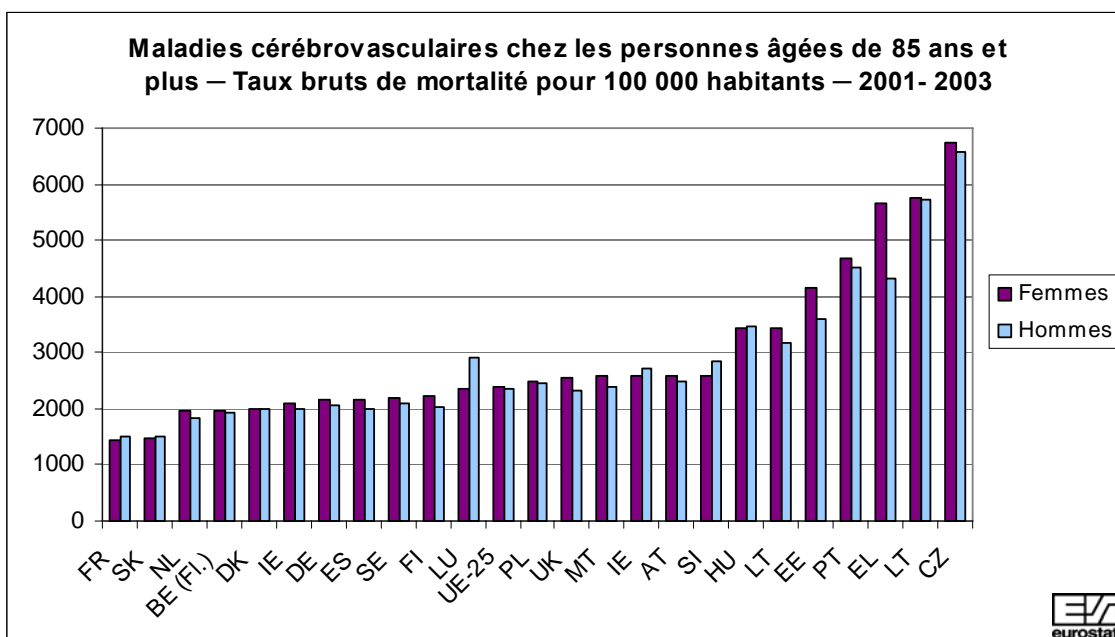
Carte 5: Cardiopathies ischémiques chez les femmes âgées de 65 à 84 ans

## Les maladies cérébrovasculaires chez les 85 ans et plus

Les maladies de l'appareil circulatoire, et plus particulièrement les cardiopathies ischémiques, sont le type de mortalité le plus fréquent parmi les personnes âgées de 85 ans et plus, comme pour le groupe d'âge précédent. Néanmoins, l'accroissement de ce type de mortalité, tous sexes confondus, est très élevé au-delà de 84 ans car on compte 4,8 fois plus de personnes décédées d'une maladie de l'appareil circulatoire dans ce groupe d'âge par rapport au taux de mortalité chez les 65-84 ans en moyenne sur la période 2001-2003 dans l'Union Européenne. Ces personnes ont en effet dépassé le seuil d'espérance de vie à la naissance qui est de 75 ans chez les hommes et de 81 ans chez les femmes dans l'UE en 2003. La mortalité par cardiopathie ischémique apparaît donc comme la mortalité la plus fréquente en fin de vie (2 822 décès pour 100 000 habitants chez les 85 ans et plus tous sexes confondus) pour les personnes n'ayant pas été affectées par d'autres causes de mortalité généralement plus précoces.

La répartition géographique des cardiopathies ischémiques étant quasiment la même que celle pour le groupe d'âge de 65 à 84 ans, une étude sur la deuxième plus forte cause de mortalité parmi les maladies de l'appareil circulatoire chez les 85 ans et plus, à savoir les *maladies cérébrovasculaires* (2 381 décès pour 100 000 habitants tous sexes confondus), est plus pertinente.

Le graphique 3 présente les maladies cérébrovasculaires chez les personnes âgées de 85 ans et plus. On peut y remarquer que les taux bruts de mortalité féminins sont quasiment égaux aux taux masculins pour tous les pays de l'Union. Les pays ayant les taux les plus faibles sont la France, la Slovaquie, les Pays-Bas et la partie Flamande de la Belgique. Le Portugal, la Grèce, la Lettonie et la République Tchèque enregistrent les taux les plus élevés (avec un taux 2,8 fois supérieur à la moyenne européenne pour la République Tchèque).



Graphique 3: Maladies cérébrovasculaires chez les personnes âgées de 85 ans et plus

### La mortalité due au tsunami

Le tsunami du 26 décembre 2004 en Asie du sud-est a également causé beaucoup de victimes parmi les résidents européens qui, pour la plupart, étaient en vacances dans la région au moment du désastre. Par conséquent, le tsunami a un impact sur les statistiques de causes de décès autant au niveau européen qu'au niveau des États membres, notamment pour la *Suède* où un nombre comparativement élevé de citoyens a été tué dans le tsunami.

Dans les États membres, les statistiques des causes de décès sont basées sur les certificats médicaux qui sont remplis par les médecins pour chaque décès. Toutefois, certains résidents décèdent dans un autre pays que leur pays de résidence et, dans certains États membres, il n'existe pas de procédure pour collecter et introduire les informations en ce qui concerne la cause de décès dans ce genre de cas. En conséquence, le décès est enregistré dans les statistiques où cette personne habite en tant que 'cause inconnue' (voire n'est pas du tout enregistré dans les statistiques de causes de décès). Bien que les effets de ce type de sous-couverture aient une influence relativement faible sur la vision d'ensemble des statistiques, ils deviennent importants et visibles en cas d'accidents et de catastrophes impliquant de nombreuses victimes, par exemple des accidents d'avion. De plus, le nombre de résidents qui décèdent à l'étranger peut augmenter en parallèle à l'augmentation de la mobilité des Européens.

En raison de l'importance de la catastrophe (les médias ont rapportés des milliers de victimes originaires de l'UE), *une couverture substantiellement insuffisante ou erronée pouvait être attendue impliquant des effets de longue durée sur la comparabilité des statistiques européennes des causes de décès.*

Pays	Nombre de personnes	
	décédées	disparues
<b>UE-25</b>	<b>1234</b>	<b>151</b>
<b>UE-15</b>	<b>1224</b>	<b>149</b>
Belgique	10	1
Rép. Tchèque	8	0
Danemark	45	1
Allemagne	150	0
Estonie	1	2
Grèce	1	4
Espagne	2	0
France	38	57
Irlande	4	0
Italie	16	53
Chypre	0	0
Lettonie	0	0
Lituanie	0	0
Luxembourg	2	0
Hongrie	0	0
Malte	1	0
Pays-Bas	16	9
Autriche	86	0
Pologne	:	:
Portugal	0	0
Slovénie	0	0
Slovaquie	0	0
Finlande	178	7
Suède	527	16
Royaume-Uni	149	1
Islande	:	:
Norvège	84	0
Suisse	107	5
Bulgarie	0	0
Roumanie	0	0
Turquie	1	5

Sources : Ministères des affaires étrangères, de la santé ou de l'intérieur, ou offices statistiques

Tableau 1: Nombre de personnes décédées ou disparues lors du tsunami

Avec les pratiques en vigueur d'enregistrement pour les résidents/citoyens qui décèdent à l'étranger, il était en particulier à craindre que les statistiques ne donnent jamais une image claire du nombre de victimes européennes dans la catastrophe du tsunami. Par conséquent, Eurostat, avec la collaboration active des États membres, a entrepris *une collecte spécifique du nombre de décès européens ainsi que de personnes disparues en raison du tsunami*. Les données sont fournies, pour la plupart des pays, par le ministère des affaires étrangères et se réfèrent principalement aux citoyens européens.

Les données et les explications fournies par les États membres ont permis d'établir en mai 2005 des premières estimations pour les vingt-cinq États membres de l'UE et les pays en voie d'accession, candidats (sauf Croatie) ou EFTA. Le nombre total de décès confirmés était à cette date d'environ 850 et 1 350 personnes étaient signalées comme disparues. À partir des informations disponibles selon différentes sources nationales, il a été estimé sur cette base que le nombre probable de décès de l'UE et des six autres pays était aux environs de 1 525.

Pour des raisons juridiques, une année peut être nécessaire avant qu'une personne disparue soit déclarée décédée et enregistrée dans les statistiques nationales de cause de décès. Une nouvelle collecte a donc été lancée par Eurostat en janvier 2006. Selon les données mises à jour en mars 2006, 1 234 décès ont

été confirmés et 151 personnes ont encore été signalées comme disparues pour l'UE-25. Étant donnée la recherche étendue, effectuée sur les lieux de la catastrophe, des citoyens et des résidents de l'UE disparus, il peut être supposé que les personnes toujours portées disparues sont effectivement décédées. Par conséquent, il peut être conclu avec un degré raisonnable de précision que *le nombre de victimes européennes du tsunami est de près de 1 600 personnes* : environ 1 390 victimes d'États membres de l'UE et 200 victimes rapportées par la Norvège, la Suisse et la Turquie (nombres arrondis).

Ces victimes proviennent de vingt pays, principalement des pays de l'UE-15, de Norvège et de Suisse. Les pays suivants n'ont signalé aucune victime : Chypre, Lettonie, Lituanie, Hongrie, Portugal, Slovaquie, Slovaquie, Bulgarie et Roumanie. Pour les autres pays le nombre de personnes rapportées décédées ou disparues sont indiqués dans le tableau 1.

*Le nombre le plus élevé de victimes est signalé en Suède* avec presque un tiers de toutes les victimes européennes (543 personnes). Les autres pays avec plus de 100 victimes sont : Finlande (185), Allemagne et Royaume-Uni (150 chacun) ainsi que Suisse (112). Ces quatre pays comptabilisent un autre tiers des victimes européennes.

Néanmoins, *moins de 0,05% des décès dans l'UE* et les pays en voie d'accession, candidats et AELE en 2004 sont attribués au tsunami.

---

## Des différences marquées entre anciens et nouveaux États membres de l'UE

---

### La mortalité dans les États membres toutes causes confondues

Des écarts de mortalité peuvent également être observés parmi les États membres de l'Union si l'on s'intéresse aux décès toutes causes confondues. En effet, un pays peut avoir une surmortalité de la population jeune par rapport à la moyenne européenne et une sous mortalité pour les personnes plus âgées ou inversement. Pour analyser ces profils nationaux de mortalité selon l'âge, une typologie semblable à celle faite précédemment a été utilisée, agrégeant les pays en fonction de leur similarité en termes de mortalité par âge. L'analyse a été menée séparément pour les hommes et les femmes sur les données toutes causes de décès confondues.

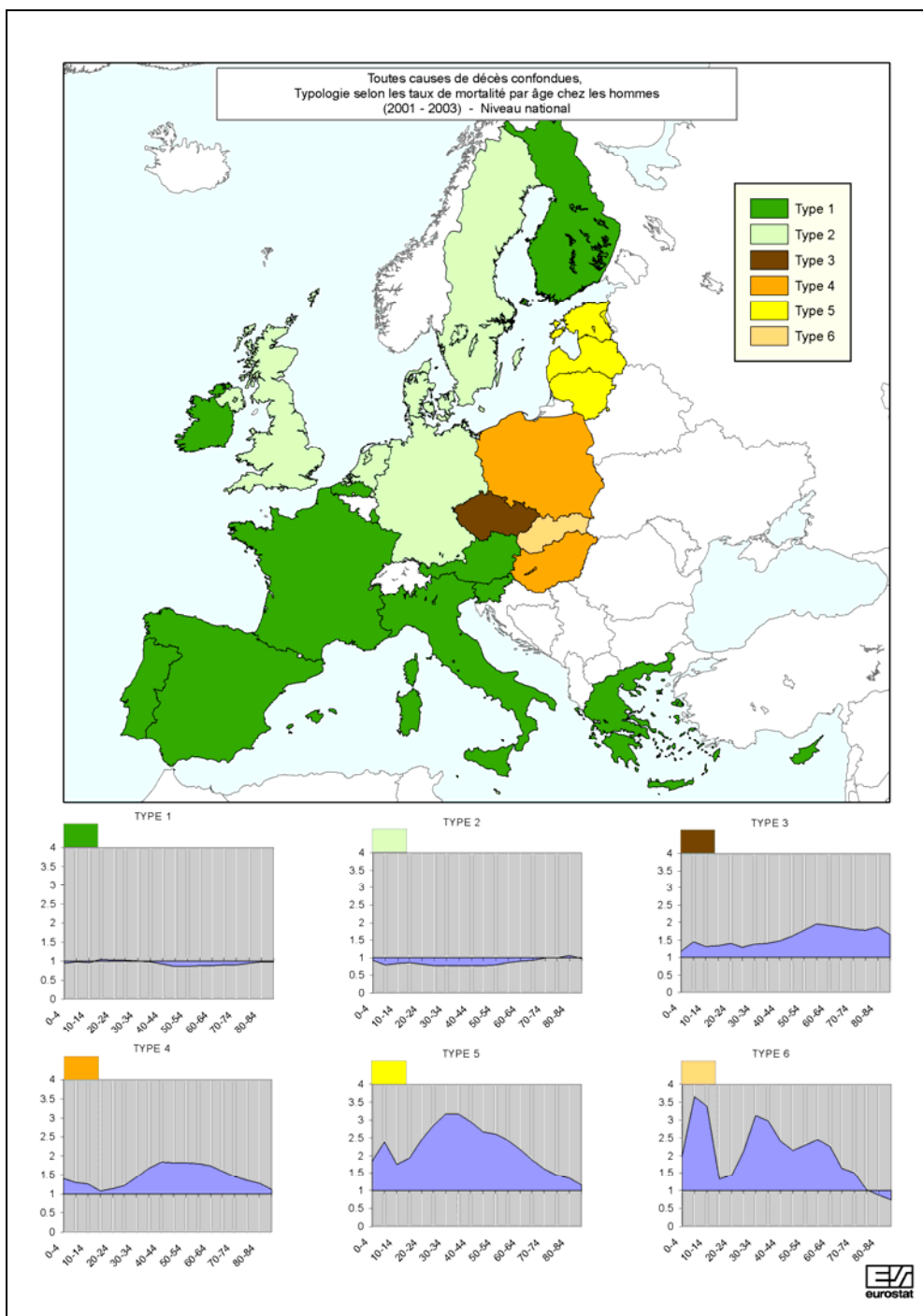
La carte 6 présente la *typologie de la mortalité masculine*. Cette analyse fait ressortir six groupes d'États membres. Le **type 1** représente les États Membres caractérisés par une mortalité très proche de la mortalité européenne : mortalité infantile quasi égale à la moyenne, suivie d'une légère surmortalité de 15 à 29 ans puis légère sous mortalité au-delà de 30 ans. C'est le cas de la partie flamande de la Belgique, la Grèce, l'Espagne, la France, l'Irlande, l'Italie, Chypre, le Luxembourg, l'Autriche, le Portugal, la Slovaquie et la Finlande, ce qui représente la moitié des États membres de l'Union européenne. Le **type 2** se définit par une légère sous mortalité de 0 à 74 ans puis une légère surmortalité et regroupe les États membres suivants : Danemark, Allemagne, Malte, Pays-Bas, Suède et Royaume Uni. Le

**type 4**, représentant uniquement la Hongrie et la Pologne, montre une surmortalité de 0 à 14 ans, suivie d'une mortalité proche de la moyenne de 15 à 24 ans puis à nouveau d'une surmortalité (forte de 35 à 69 ans). Le **type 5** caractérise les pays baltiques (Estonie, Lettonie et Lituanie) avec une forte surmortalité infantile, surtout pour les 5-9 ans, et une très forte surmortalité de 20 à 64 ans. Enfin, la Slovaquie et la République Tchèque sont à part car ces deux pays sont chacun représentés par un seul type : le **type 6** pour la Slovaquie qui montre une très forte surmortalité principalement de 0 à 14 ans et de 30 à 64 ans mais une sous mortalité à partir de 80 ans et le **type 3** pour la République Tchèque qui est marqué par une surmortalité globale qui devient forte après 45 ans.

En conclusion, on peut remarquer que les types 1 et 2 regroupent les États membres de l'UE-15 plus Chypre, Malte et la Slovaquie. Les autres nouveaux États membres sont dispersés parmi les quatre autres types.

Pour les *femmes*, la composition des groupes est un peu plus variée car les types 1 et 2 regroupent les pays de l'UE-15 (toutefois sans le Danemark) ainsi que Chypre, Pologne et Slovaquie. Le Danemark et Malte sont classés dans le type 3 avec la Hongrie (correspondant au type 4 des hommes). Les autres nouveaux États membres sont dispersés dans les types 4 (type 3 des hommes), 5 et 6.





Carte 6: Typologie des États membres selon les taux de mortalité par âge et ratio par rapport au taux de mortalité moyen européen selon l'âge, chez les hommes

### La mortalité dans les États membres par groupe de causes de décès

Le but de cette dernière partie est d'identifier les causes de décès qui contribuent le plus à différencier les États membres en termes de mortalité, tous âges et sexes confondus. Pour cela, une analyse des données spécifique (Analyse Factorielle des Correspondances) a été utilisée à partir des nombres de décès, corrigés de la structure par âge de la population nationale, selon 17 groupes de causes de décès (voir codes et libellés dans l'encadré page 10). Cette analyse permet de visualiser sur un plan à deux dimensions (graphique 4) les États membres en fonction des groupes de causes de décès plus particulièrement importants dans ces pays.

Ainsi, à l'aide de la représentation graphique et des résultats chiffrés concernant l'effet réel de chaque groupe de causes dans les proximités observées visuellement, également fournis par l'analyse, on constate que les États membres situés sur la partie gauche du graphique, en suivant l'axe horizontal, sont caractérisés par une plus forte mortalité par maladies de l'appareil circulatoire. A l'inverse, les pays situés sur la droite ont une proportion plus importante par rapport à la moyenne de décès dus aux troubles mentaux et du comportement (incluant les décès dus à la toxicomanie) et, dans une moindre mesure, aux maladies de

l'appareil respiratoire. L'axe vertical oppose quant à lui les pays ayant une forte mortalité due aux causes externes de blessure et d'empoisonnement, qui sont situés dans la partie haute du graphique, aux autres pays qui ont une tendance de mortalité plus forte pour les maladies de l'appareil respiratoire.

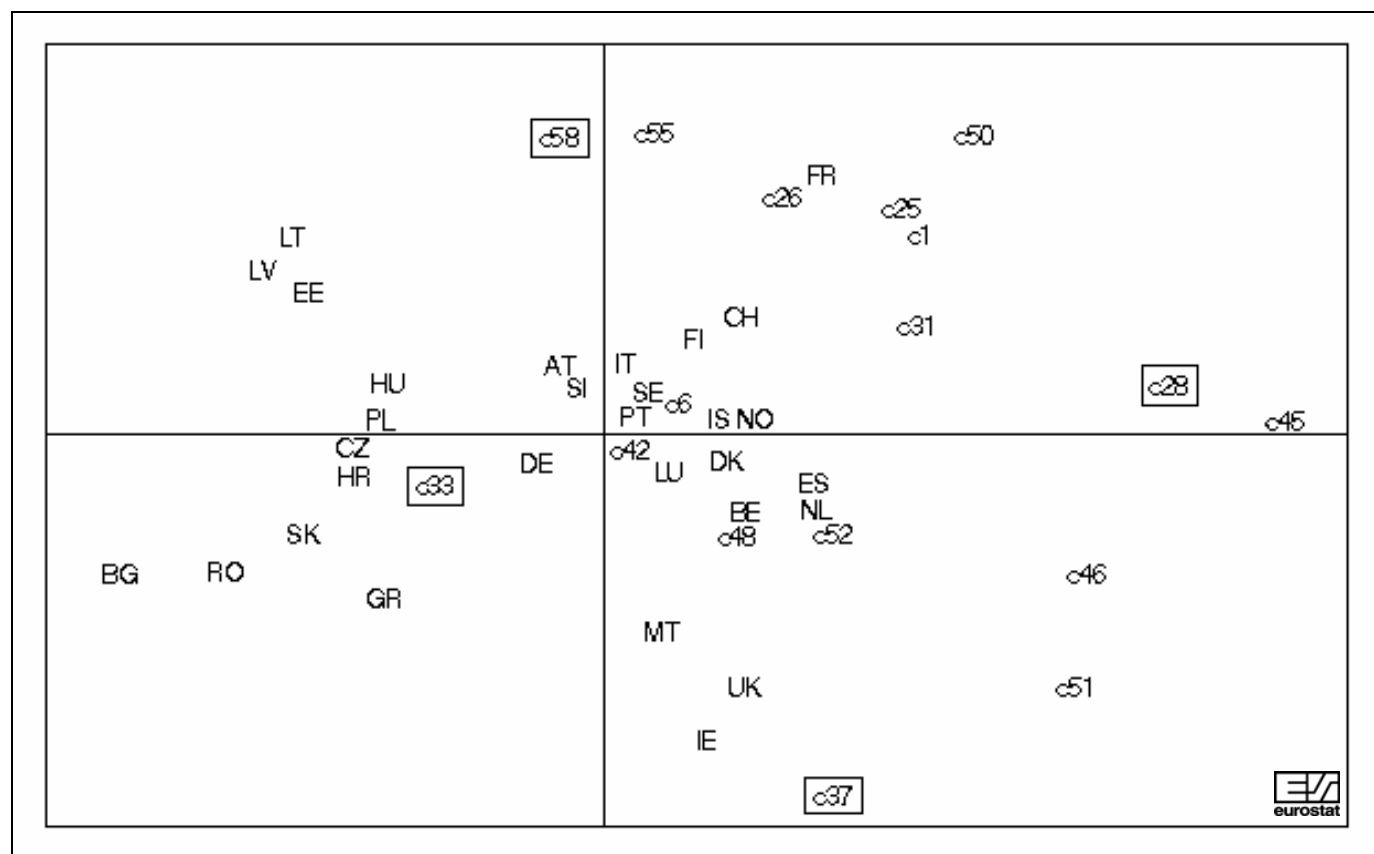
Dans ce graphique, les pays baltiques sont encore très proches les uns des autres, caractérisés par une forte mortalité liée à la fois aux maladies de l'appareil circulatoire et aux causes externes, représentant au total les deux tiers des décès. Trois autres regroupements peuvent être distingués : Slovaquie, République Tchèque, Hongrie et Pologne ainsi que la Grèce et l'Allemagne présentant également une forte mortalité liée à l'appareil circulatoire (environ 50% des décès); le Royaume Uni, l'Irlande, Malte et dans une moindre mesure la Belgique flamande, l'Espagne, les Pays Bas, le Luxembourg et le Danemark se caractérisent par une forte mortalité due aux maladies de l'appareil respiratoire (environ 10% des décès); enfin un ensemble plus diffus regroupant les autres pays de l'UE-15 et la Slovénie. En outre, les pays en voie d'accession, candidats (hors Turquie) et AELE, qui n'ont pas été pris en compte dans l'analyse factorielle, ont été représentés sur le graphique en fonction de leurs caractéristiques selon les groupes de causes. On constate que les pays de l'AELE (Norvège, Islande et Suisse) se retrouvent proches de la Finlande, du Portugal et de la Suède (décès dus aux troubles mentaux et du comportement assez élevés). Les pays candidats se situent sur la gauche du plan et sont surtout caractérisés par un fort taux pour la Croatie, voire un très

fort taux (plus de 60%) pour la Bulgarie et la Roumanie, de mortalité due aux maladies de l'appareil circulatoire.

Les groupes de causes présents sur le graphique sont :

- c1 Maladies infectieuses et parasitaires
- c6 Tumeurs (les cancers sont la seconde cause de décès dans l'UE mais sans variations géographiques notables)
- c25 Maladies du sang et des organes hématopoïétiques
- c26 Maladies endocriniennes, nutritionnelles et métaboliques
- c28** Troubles mentaux et du comportement
- c31 Maladies du système nerveux et des organes des sens
- c33** Maladies de l'appareil circulatoire
- c37** Maladies de l'appareil respiratoire
- c42 Maladies de l'appareil digestif
- c45 Infections de la peau et du tissu cellulaire sous-cutané
- c46 Maladies du système ostéo-articulaire, des muscles et du tissu conjonctif
- c48 Maladies de l'appareil génito-urinaire
- c50 Complications de grossesse, accouchement et puerpéralité
- c51 Certaines infections dont l'origine se situe dans la période périnatale
- c52 Malformations congénitales et anomalies chromosomiques
- c55 Symptômes et états morbides mal définis (cette cause est représentée sur le graphique mais n'a pas été prise en compte dans l'analyse factorielle)
- c58** Causes externes de blessure et d'empoisonnement

Les groupes de causes non encadrés sur le graphique ne déterminent que dans une moindre mesure les regroupements et les différences entre États membres.



Graphique 4: États membres tous âges et sexes confondus selon les groupes de causes de mortalité, 2003 (plan factoriel – voir notes méthodologiques)

## ➤ CE QU'IL FAUT SAVOIR – NOTES METHODOLOGIQUES

L'échelle spatiale d'analyse utilisée dans cette publication est le niveau **national**, à l'exception de la Belgique, qui est représenté uniquement par la région Flamande (code BE2 de la nomenclature des unités territoriales statistiques NUTS établie par Eurostat), les dernières données nationales disponibles de l'ensemble de la Belgique datant de 1997. Les données ont été agrégées sur la période 2001-2003, à l'exception de quelques pays dont les données 2003 (voire 2002) étaient manquantes : Danemark et Slovaquie (1999-2001) ; Belgique Flamande, France et Italie (2000-2002). Les données de Chypre ne sont disponibles qu'au niveau total, non ventilées par cause de décès. Les causes et groupes de causes médicales de décès retenues ont été sélectionnées à partir de la **liste résumée de 65 causes constituée par Eurostat**, qui repose sur la Classification statistique internationale des maladies et des problèmes de santé connexes (CIM), mise au point et tenue par l'OMS.

L'indicateur de mortalité analysé dans cette "statistiques en bref" est le **taux brut**. Selon sa ventilation par sexe, âge et cause de décès, il permet de caractériser :

- la mortalité par rapport à la population totale,
- les inégalités de mortalité entre hommes et femmes, que ce soit entre pays, selon la cause de décès ou selon la tranche d'âge,
- le niveau de la mortalité pour chaque tranche d'âge.

Dans cette publication, les résultats sont présentés selon une analyse spatiale des causes de mortalité pour chacun des groupes d'âge (retenus selon une **classification ascendante hiérarchique des tranches d'âge quinquennales** réalisée sur les données européennes): les accidents de transport chez les 0-19 ans, les suicides chez les 20-44 ans, les tumeurs malignes pour les 45-64 ans, les cardiopathies ischémiques pour les 65-84 ans et les maladies cérébrovasculaires pour les personnes âgées de 85 ans et plus. Pour les traitements cartographiques, une discrétisation en quatre classes de gravité en fonction du nombre d'unités spatiales concernées a été effectuée pour chaque série statistique, à raison de 25% par classe.

En outre, le nombre de décès survenus lors du **tsunami** de décembre 2004 a été collecté par Eurostat auprès des autorités nationales par le biais des offices statistiques de chaque États membres et est illustré sous forme de tableau présentant les personnes décédées et disparues (qui peuvent maintenant être considérées comme mortes mais dont le corps n'a pas pu être identifié).

Enfin, pour avoir une vue globale des différences géographiques de mortalité, deux analyses synthétiques ont été réalisées :

D'une part, une **classification ascendante hiérarchique de la mortalité par âge toutes causes confondues** des États membres est présentée. La carte typologique identifie des profils types de mortalité, la couleur utilisée n'exprimant donc pas une échelle de gravité. Cette carte de typologies selon les taux de mortalité par âge, présente une série de graphiques indiquant en ordonnée les ratios de mortalité par rapport à la moyenne européenne, et en abscisse les classes d'âge. Les classes d'âge figurant ainsi au dessus de la valeur 1 sont en situation de surmortalité par rapport à la moyenne européenne, et inversement.

D'autre part, une **analyse factorielle des correspondances** sur la mortalité dans les États membres, selon les groupes de causes de décès, tous sexes et âges confondus a été réalisée et le **plan factoriel** obtenu est présenté dans la toute dernière partie de cette publication. Cette analyse est une étude de la

correspondance entre deux variables qualitatives (en l'occurrence les États membres et les groupes de causes), croisées dans un tableau de contingence qui contient la fréquence des causes de mortalité par rapport à la mortalité totale, après correction de l'effet dû à la structure par âge des populations nationales (standardisation selon la population européenne de l'OMS). Elle consiste à rechercher la meilleure représentation simultanée de ces deux variables. Le plan factoriel ainsi obtenu est ensuite étudié à l'aide des résultats calculés au cours de l'analyse. En effet, ces résultats indiquent la contribution de chaque valeur de la variable à la formation des axes. Ils sont donc très utiles pour identifier les valeurs de la variable ayant un effet plus important dans l'analyse que les autres, ce qui n'est pas toujours possible en regardant uniquement le graphique car certains points excentrés peuvent n'avoir qu'une très faible contribution. Par conséquent, dans ce graphique, **la place d'un État membre dans le plan indique sa corrélation avec les causes influant sur l'orientation des axes et les causes qui sont proches de lui.**

Afin d'étudier les mortalités parmi les tranches d'âge, les **taux brut de mortalité** ont été utilisés :

$$TBM = \frac{D}{E} \times 100000, \text{ où}$$

$TBM$  = Taux brut de mortalité pour 100 000 habitants (dans la tranche d'âge considérée)

$D$  = Nombre de décès enregistrés dans la population pour une période donnée

$E$  = Effectif de la population dans la même période

Une **classification ascendante hiérarchique** est un algorithme itératif qui rassemble à chaque boucle les deux individus ou classe d'individus qui se ressemblent le plus (dans cette publication, les individus étant soit représentés par les tranches d'âges soit par les États membres selon l'analyse). Parmi les méthodes de classification existante, la méthode de Ward a été retenue. Cette méthode tend à obtenir la plus forte inertie interclasse possible. Le calcul de la distance (en l'occurrence en termes de taux de mortalité) entre 2 classes est :

$$D(A, B) = \frac{\left\| \overline{X_A} - \overline{X_B} \right\|^2}{\frac{1}{N_A} + \frac{1}{N_B}}, \text{ où}$$

$D$  = distance entre 2 classes A et B

$\overline{X_A}$  = moyenne de la classe A

$N_A$  = population de la classe A

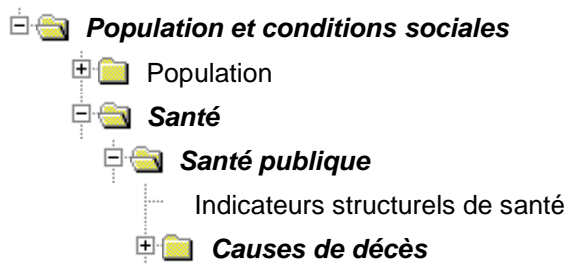
**Liste des codes utilisés pour les États membres, pays en voie d'accession, candidats et AELE :** Belgique (BE), République Tchèque (CZ), Danemark (DK), Allemagne (DE), Estonie (EE), Grèce (EL), Espagne (ES), France (FR), Irlande (IE), Italie (IT), Chypre (CY), Lettonie (LV), Lituanie (LT), Luxembourg (LU), Hongrie (HU), Malte (MT), Pays-Bas (NL), Autriche (AT), Pologne (PL), Portugal (PT), Slovénie (SI), Slovaquie (SK), Finlande (FI), Suède (SE), Royaume-Uni (UK), Bulgarie (BG), Croatie (HR), Roumanie (RO), Turquie (TR), Islande (IS), Norvège (NO), Suisse (CH).

## ***Pour en savoir plus:***

### **Les publications de référence**

Titre [Atlas sur la mortalité dans l'UE](#)  
N° de catalogue KS-08-02-001-FR-C  
Prix EUR 30

**Données:** [Site web EUROSTAT/Page d'accueil/Population et conditions sociales/Données](#)



---

### **Les journalistes peuvent contacter le service média support :**

Bâtiment BECH, Bureau A4/125  
L - 2920 Luxembourg

Tel. (352) 4301 33408  
Fax (352) 4301 35349

E-mail: [eurostat-mediasupport@ec.europa.eu](mailto:eurostat-mediasupport@ec.europa.eu)

### **European Statistical Data Support:**

Eurostat a mis en place, conjointement avec les membres du "Système statistique européen", un réseau de centres d'appui, qui couvrira presque tous les États membres et certains pays de l'AELE.

La mission de ces centres sera d'aider et d'orienter les utilisateurs qui se procureront des données statistiques européennes sur l'internet.

Vous trouverez sur notre site internet des informations sur ce réseau de centres d'appui:  
<http://epp.eurostat.ec.europa.eu>

---

Une liste des bureaux de vente dans le monde est disponible à :

### **l'Office des publications officielles des Communautés européennes.**

2, rue Mercier  
L - 2985 Luxembourg

URL: <http://publications.europa.eu/>  
E-mail: [info-info-opoce@ec.europa.eu](mailto:info-info-opoce@ec.europa.eu)

---

Le présent document a été réalisé en collaboration avec Jacques Bonte (expert) ainsi que Didier Dupré et Sabine Gagel (Eurostat).