

18 septembre 2007 / n° 35-36

Numéro thématique - Surveillance épidémiologique des causes de décès en France

Special issue - Epidemiological monitoring of causes of death in France

p.305 **Éditorial - Certificats de décès : passage à la certification électronique**

Editorial - Death certificates: moving to electronic certification

p.306 **Mise en place de la certification électronique des causes médicales de décès en France : premier bilan et perspectives**

Implementation of the electronic certification of medical causes of death in France: first results and prospects

p.308 **Les causes médicales de décès en France en 2004 et leur évolution 1980-2004**

Medical causes of death in France in 2004 and trends 1980-2004

p.315 **Programme des Journées de veille sanitaire, 29 et 30 novembre 2007 - Cité des sciences et de l'industrie, Paris, France**

Coordination scientifique du numéro / *Scientific coordination of the issue*: Éric Jouglu, Centre d'épidémiologie sur les causes médicales de décès, Inserm CépiDc, Le Vésinet, France et pour le comité de rédaction : Loïc Josseran, Institut de veille sanitaire, Saint-Maurice, France

Erratum BEH 31-32 Calendrier vaccinal 2007 / Erratum BEH 31-32 Immunisation Schedule 2007 / p.314

Éditorial

Certificats de décès : passage à la certification électronique

Death certificates: moving to electronic certification

Didier Houssin, Direction générale de la santé, Paris, France

Christian Bréchet, Institut national de la santé et de la recherche médicale-Inserm, Paris, France

Ce numéro thématique du BEH présente la nouvelle application de certification électronique des causes médicales de décès, ainsi que les évolutions récentes du niveau de la mortalité en France.

La transmission électronique des certificats de décès est une innovation qui ouvre de nouvelles perspectives pour l'utilisation des informations relatives aux causes médicales de décès. On connaît l'importance de la connaissance du niveau et des caractéristiques de la mortalité pour la définition des priorités de santé publique et des actions de prévention, ainsi que pour l'évaluation de ces actions. Cependant, la production des statistiques de mortalité sur la base du traitement de données fiables et comparables dans le temps et l'espace a toujours nécessité un temps de préparation important. La canicule d'août 2003 a mis en évidence la nécessité de pouvoir disposer rapidement d'indicateurs de mortalité de premier niveau. C'est cet événement qui a conduit la DGS et l'Inserm à concevoir et à mettre au point cette application qui permettra d'obtenir en quelques minutes les causes médicales de décès certifiées par un médecin. Dès lors, les données de mortalité feront partie intégrante des systèmes de surveillance et d'alerte sanitaires. Cette application offre non seulement la possibilité de mesurer à tout moment le niveau de la mortalité, mais également d'en connaître les causes. Cette dimension supplémentaire s'est avérée essentielle lors de la surveillance d'épidémies, telle que celle liée au virus du Chikungunya survenue récemment à la Réunion.

Un autre avantage de l'application de la certification électronique des décès est le rapprochement qu'elle permet avec le médecin. Si l'application a été conçue pour entraîner le moins de changement de pratiques pour le médecin qui retrouve un certificat identique au certificat papier, elle établit une interactivité qui permet d'améliorer la qualité des données. Une aide en ligne est disponible pour compléter le certificat médical et des concepts essentiels, tels que la cause initiale de décès ou les causes associées, peuvent être ainsi clairement explicités. La bonne compréhension de ces termes conditionne la fiabilité des données rapportées. En contrepartie, les médecins peuvent être sensibilisés à l'importance des indicateurs de santé qu'ils contribuent à élaborer et à la place essentielle qu'ils occupent dans la participation au système d'informations épidémiologiques. La mise à disposition des données épidémiologiques auprès des médecins est également facilitée par la création de liens avec les serveurs de données de l'Inserm.

Parallèlement à la mise en place de la certification électronique, le système offre aux différents acteurs de la veille sanitaire et en particulier à l'InVS, aux Cire, aux Ddass, aux Drass et aux registres de morbidité, un système d'interrogation permettant l'élaboration très rapide

d'indicateurs de mortalité prédéfinis et le suivi de causes de décès spécifiques. Le CépiDc de l'Inserm met actuellement en ligne la plus grande partie de la base de données disponible depuis l'année 1979, afin qu'elle soit directement consultable par les organismes agréés.

La mise en place de la certification électronique constitue une des recommandations d'Eurostat pour l'amélioration de la qualité et des statistiques de mortalité par cause en Europe. La France est l'un des premiers pays européens à appliquer complètement cette recommandation. L'InVS et le CépiDc de l'Inserm préparent actuellement une mise en œuvre de l'application dans l'ensemble des établissements « sentinelles » correspondants de l'InVS dans le cadre de l'alerte sanitaire.

L'apport essentiel des données sur les causes médicales de décès est rappelé dans le second article de ce BEH qui fait le point sur le niveau, les caractéristiques et les évolutions récentes de la mortalité en France. Les résultats mettent en évidence certaines caractéristiques épidémiologiques importantes, dont la connaissance contribue à l'évaluation et au suivi des actions de santé publique. Pour la première fois en 2004, le cancer devient la cause de décès la plus fréquente en France, dépassant la fréquence des pathologies cardiovasculaires. Le cancer du poumon continue à fortement progresser chez les femmes. Dans un contexte favorable de diminution globale de la mortalité générale, ces données indiquent cependant une forte progression des maladies dégénératives chez les personnes âgées, telles que la maladie d'Alzheimer. Elles montrent également une stagnation des taux de décès par suicide (qui constitue la première cause de décès chez les jeunes adultes). Inversement, d'autres causes de décès diminuent fortement, en particulier celles liées aux accidents de la route. Ces données indiquent également la persistance d'un écart entre hommes et femmes (nettement plus important que dans les pays anglo-saxons) : surmortalité masculine continuellement marquée, en particulier en ce qui concerne les causes liées à la consommation d'alcool et de tabac. Ces résultats montrent ainsi, à la fois l'impact de certaines mesures de santé publique (prévention des accidents de la route) et la nécessité de prolonger les efforts de prévention et de recherches dans d'autres domaines.

Le suivi des indicateurs de santé liés à ces domaines devrait être fortement facilité dans l'avenir par la généralisation sur l'ensemble du territoire de la transmission par voie électronique des informations sur les causes médicales de décès.

Mise en place de la certification électronique des causes médicales de décès en France : premier bilan et perspectives

Gérard Pavillon (gerard.pavillon@vesinet.inserm.fr)¹, Patrick Coilland², Eric Jouglu¹

1 / Centre d'épidémiologie sur les causes médicales de décès, Inserm CépiDc, Le Vésinet, France 2 / Parker et Williborg, Paris, France

Résumé / Abstract

Les données sur les causes médicales de décès constituent une source essentielle d'informations épidémiologiques. La fiabilité de ces statistiques repose en premier lieu sur la qualité et la complétude de la certification médicale des médecins. Un important projet portant sur l'évolution du mode de certification des causes médicales de décès est actuellement mis en place par l'Inserm et la Direction générale de la santé. Ce projet a pour objectifs principaux de raccourcir les délais de mise à disposition des causes médicales de décès et d'accroître la qualité des données. Il est basé sur une application de transmission électronique des causes médicales de décès. Après six mois d'expérimentation l'application montre une très bonne acceptation de la part des utilisateurs. L'objectif de réduction des délais est pleinement atteint. Une généralisation progressive du système sera mise en place en 2007 et 2008.

Implementation of the electronic certification of medical causes of death in France: first results and prospects

Medical causes of death data provide one of the main sources of epidemiological information. The reliability of these statistics is mainly based on the quality and the completeness of the physician medical certification. An important project focusing on the evolution of the medical causes of death certification mode is presently implemented by the National Institute of Health and Medical Research (Inserm) and the General Directorate of Health (DGS). The main objectives are to shorten the delay of medical causes of death availability and to increase the data quality. This project is based on an electronic transmission of medical causes of death data. After a six months period of experimentation, the system shows a very good level of acceptance by the users. The objective of delay reduction has been fully achieved. A gradual deployment will be implemented in 2007 and 2008.

Mots clés / Key words

Epidémiologie, mortalité, causes médicales de décès, dématérialisation / Epidemiology, mortality, medical causes of death, digitization

Les données sur les causes médicales de décès

Les données sur les causes médicales de décès constituent une source essentielle d'informations épidémiologiques permettant de caractériser l'ampleur des problèmes de santé publique au niveau national (fréquence des pathologies ou des morts violentes, évolutions dans le temps, disparités spatiales et socio-démographiques...) ainsi qu'en termes de comparaisons internationales. Elles permettent également d'évaluer l'impact des actions mises en place par les pouvoirs publics et contribuent au système de veille sanitaire. La fiabilité de ces

statistiques repose, en premier lieu, sur la qualité et la complétude de la certification médicale des médecins au moment de chaque décès. Un important projet portant sur l'évolution du mode de certification des causes médicales de décès est actuellement mis en place par l'Inserm et la Direction générale de la santé (DGS).

Alléger le circuit des certificats de décès et participer à la veille sanitaire

La certification des quelques 540 000 décès survenant en France chaque année était, jusqu'à

maintenant, basée sur la circulation de documents papier du médecin à la mairie, de la mairie aux Ddass et à l'Insee, puis des Ddass à l'Inserm [1]. La circulation et la manipulation de ces documents entraînent des problèmes de délai, de fiabilité, de réactivité et de confidentialité. En particulier, le délai de mise à disposition des données, actuellement de plusieurs mois, a une influence sur la qualité des données puisqu'il est difficile de contacter le médecin certificateur pour obtenir des informations complémentaires lorsque cela est nécessaire. De plus, ce délai ne permet pas l'utilisation des données sur les causes

médicales de décès dans le contexte d'un système de surveillance ou d'alerte.

Compte tenu des évolutions technologiques, le passage à un mode de certification électronique des causes médicales de décès permet d'améliorer considérablement le circuit actuel du certificat de décès. Cette orientation a été recommandée par le groupe de travail européen sur les causes médicales de décès piloté par Eurostat [2]. Ce système donne au médecin la possibilité de certifier directement le décès sur un poste informatique. Les principaux avantages qui en découlent sont :

- la diminution des délais de production des statistiques de mortalité (la transmission des données saisies est presque immédiate), ce qui permettra d'utiliser les données de mortalité dans un système de veille sanitaire et d'alerte ;
- l'amélioration de la qualité et de la fiabilité des données en aidant le médecin à remplir le certificat (vérifications de cohérence, documentation sur la certification des décès, aides contextuelles) ;
- le renforcement de la confidentialité des données par des procédures de chiffrement ;
- l'allègement du circuit du certificat de décès entraînant une réduction importante des coûts découlant de la manipulation des documents papier, en particulier, pour le CépIdc de l'Inserm et pour les Directions départementales des affaires sanitaires et sociales (DDass).

Lors de la canicule d'août 2003, les difficultés pour établir rapidement le niveau et les caractéristiques de la mortalité ont mis ce projet au premier plan des priorités du ministère chargé de la Santé [3].

Une participation de l'ensemble des acteurs

Une étude préalable, financée par la DGS et réalisée en 2004, a conclu à la faisabilité du projet et a défini son architecture. Un groupe de pilotage et un groupe de projet ont permis d'associer l'ensemble des acteurs impliqués à divers titres dans le processus de déclaration ou dans l'utilisation des causes médicales de décès : Ddass, Insee, InVS, Inserm, DGS, Direction de l'hospitalisation et de l'organisation des soins (Dhos), Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques (Dress), Direction générale des collectivités locales (DGCL), Départements d'information médicale (DIM), Conseil national de l'ordre des médecins, Fédération française des pompes funèbres, Syndicat des médecins généralistes (SMG France).

La solution proposée repose sur les principes suivants : interférer au minimum avec les systèmes existants et utiliser autant que possible les solutions disponibles. La certification des décès peut se faire sur un poste informatique banalisé et la vérification de l'identité du médecin s'effectue par la carte de professionnel de santé (CPS) ou un système équivalent lors de la connexion. Le médecin remplit la partie haute du certificat (état civil) et la partie basse (causes médicales de décès) comme elles se présentent sur le document papier. Lorsque les deux parties sont remplies, la partie haute est imprimée et signée par le médecin certificateur, afin d'être disponible pour les opérations funéraires et

suivre le circuit classique de l'état civil, de la Mairie à l'Insee (figure 1). L'ensemble des informations saisies est chiffré et transféré sur un serveur national disponible à tout moment. En conséquence, aucune information n'est stockée sur le poste utilisé pour la déclaration. Les informations individuelles chiffrées sont disponibles pour les organismes autorisés : Insee pour la partie état civil, Inserm, InVS et Ddass pour les causes médicales de décès. Si la disponibilité de ces informations déclarées est immédiate, le système laisse aux médecins un délai de 48 heures pour pouvoir modifier ou corriger leur déclaration.

De janvier à juin 2007, l'application était disponible, à titre expérimental, dans des établissements de santé et médico-sociaux, afin d'évaluer son fonctionnement pendant une période de six mois. Pendant ce temps, une centaine de médecins répartis dans 17 établissements ont rédigé plus de 500 certificats de décès. Cette phase d'expérimentation a permis de recueillir les appréciations et les remarques des utilisateurs. Sur la base de ces informations, une nouvelle version de l'application a été mise en place. L'application, toujours disponible pour les établissements de santé qui ont participé à l'expérimentation, est maintenant accessible à l'ensemble des établissements.

De l'expérimentation à la généralisation

Les six mois d'expérimentation ont permis d'évaluer l'application de la certification électronique des causes médicales de décès du point de vue des objectifs, des appréciations des utilisateurs et des aspects techniques.

Concernant les objectifs, le délai moyen de disponibilité des données pour l'analyse est de 15 minutes après validation du certificat contre quatre à six semaines dans le cas des documents papier. La qualité des données, estimée par le nombre moyen de causes certifiées, est au moins égale à celle des décès certifiés sur document papier, en revanche les délais entre le début du processus morbide et

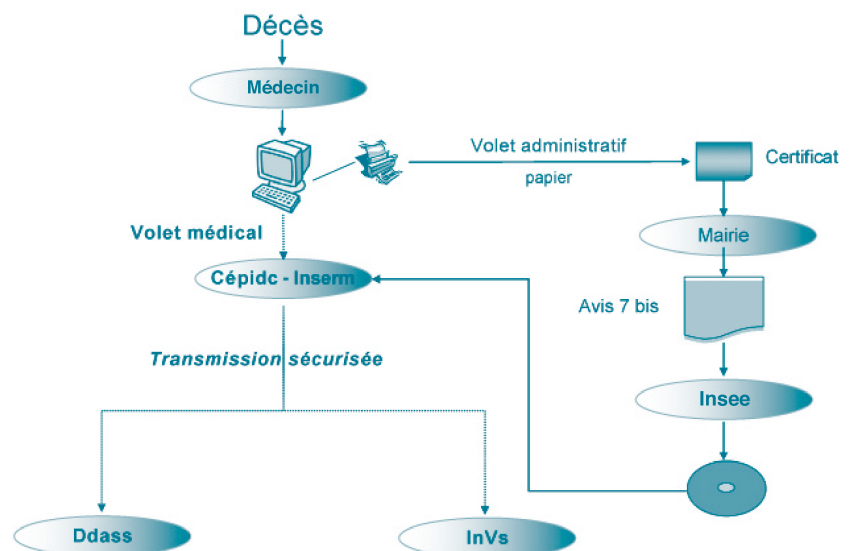
le décès sont plus souvent spécifiés avec la certification électronique. Le texte des causes est toujours lisible, ce qui n'est pas le cas en version papier. Par la suite, sur une base plus importante de certificats, il sera possible de faire des comparaisons de qualité des données sur les causes médicales de décès entre certification « papier » et certification électronique, en mesurant des indicateurs tels que le nombre moyen de causes par certificat, ainsi que le taux de remplissage des informations complémentaires et la cohérence du processus morbide déclaré. Cette évaluation sera réalisée à la fin de l'année 2007.

Les médecins dont nous avons reçu les appréciations considèrent la certification électronique comme évidente en ce qu'elle diffère peu de la certification papier. En revanche, ils ont pu exprimer certaines critiques quant au certificat lui-même : anachronisme de certaines mentions (décès en hospice), possibilité de remplissage automatique de certaines rubriques. La plupart de ces suggestions seront prises en compte dans les prochaines versions.

Au plan technique, quelques problèmes de déconnexions intempestives et de blocage de l'application, dans des circonstances très spécifiques, ont pu être corrigés rapidement. La disponibilité de l'application, mesurée par le nombre de transactions réussies, est supérieure à 95 % et sera améliorée dans les prochains mois.

Le système doit être progressivement déployé à l'ensemble des établissements de santé déclarant des décès et aux médecins libéraux. Le travail consiste maintenant à accompagner le changement et à adapter les évolutions technologiques aux besoins spécifiques des médecins déclarants. Actuellement, l'application gère à la fois les connexions par carte CPS ou les connexions par identifiant et mot de passe lorsque ces cartes ne sont pas disponibles. Pour les médecins libéraux, le principal problème est la possibilité d'accéder à un ordinateur lors de la constatation du décès. Le médecin peut donc soit rédiger le certificat sur son

Figure 1 Principe de la certification électronique des décès
Figure 1 Electronic death certification principle



propre ordinateur à son cabinet, soit utiliser le document papier habituel. L'application de certification électronique est une application Web et suppose donc l'installation de certaines bibliothèques GIP CPS qui permettent de gérer la carte CPS. Des tests sont actuellement effectués, qui permettront de vérifier la compatibilité de cette installation dans différents contextes, par exemple la plateforme technique Web Médecin recommandée par la Caisse nationale de l'assurance maladie des travailleurs salariés (CnamTS).

Conclusion

La certification électronique des causes médicales de décès achèvera l'informatisation de la produc-

tion des données sur les causes médicales de décès par l'Inserm, commencée en 1999 avec la numérisation des certificats, la saisie vocale des causes de décès et le codage automatique de ces causes [4]. Cette informatisation de la chaîne de production permet d'enregistrer l'information du niveau le plus fin (texte de l'ensemble des causes de décès) au plus synthétique (code de la cause initiale de décès) et d'améliorer la comparabilité internationale des données. La déclaration électronique des causes médicales de décès s'inscrit dans le contexte général de la dématérialisation des formulaires administratifs. Elle devrait se traduire par de multiples avancées dont la possibilité d'utiliser les informations transmises par les médecins certifica-

teurs comme une des composantes importantes du système d'alerte et de veille sanitaire en santé.

Références

- [1] Pavillon G, Laurent F. Certification et codification des causes médicales de décès. *Bul Epidemiol Hebd.* 2003 ;30-31:134-8.
- [2] Jouglu E, Rossollin F, Niyonsenga A, Chappert JL, Johansson LA, Pavillon G. Comparability and quality improvement of European causes of death statistics - Final report. European Commission, DG Sanco, July 2001:191p.
- [3] Fouillet A, Rey G, Laurent F, Pavillon G, Bellec S, Guihenneuc-Jouyau C, Clavel J, Jouglu E, Hémon D. Excess mortality related to the August 2003 heat wave in France. *Int Arch Occup Environ Health.* 2006;80:16-24.
- [4] Pavillon G, Johansson LA. Production of methods and tools for improving causes of death statistics at codification level. Eurostat working papers, Population and social conditions, 3, 2001, E, 14:108p.

Les causes médicales de décès en France en 2004 et leur évolution 1980-2004

Albertine Aouba (aouba@vesinet.inserm.fr), Françoise Péquignot, Alain Le Toullec, Eric Jouglu

Centre d'épidémiologie sur les causes médicales de décès, Inserm CépiDc, Le Vésinet, France

Résumé / Abstract

Introduction – Cet article présente les caractéristiques des principales causes des décès survenus au cours de l'année 2004 en France métropolitaine et décrit leur évolution récente (2000-2004) et à plus long terme (1980-2004).

Méthodes – Les données sont issues de la base nationale des causes médicales de décès, élaborées annuellement par le CépiDc-Inserm. Les différentes causes sont codées et catégorisées selon la Classification internationale des maladies. Extraite de la liste européenne établie par Eurostat, une sélection, prenant en compte des grands groupes de pathologies et des pathologies individualisées en raison de leur importance en santé publique, a été utilisée pour l'analyse. L'étude est menée sur la cause initiale de décès. Les indicateurs pris en compte sont les effectifs, les taux de décès bruts et standardisés par âge, les ratios de surmortalité et les coefficients de variation.

Résultats – En 2004, 509 408 décès toutes causes sont survenus en France métropolitaine. Le taux standardisé de mortalité correspondant est de 750,1/100 000 habitants. Le cancer est, pour la première fois, la cause de décès la plus fréquente devant les maladies cardiovasculaires et les accidents. Cette hiérarchie des causes varie selon le sexe et l'âge. Chez les femmes, les maladies cardiovasculaires arrivent en tête. Quel que soit le sexe, chez les 15-24 ans, les morts violentes (accident de transport et suicide) sont les causes de décès les plus fréquentes. Chez les hommes, la première cause de décès est le suicide entre 25 et 44 ans et le cancer du poumon de 45 à 64 ans. Chez les femmes, les tumeurs prédominent dès 25-44 ans et le cancer du sein est la première cause de décès entre 45 et 64 ans. A partir de 65 ans, les maladies cardiovasculaires sont la première cause de décès chez les hommes comme chez les femmes. La plupart des taux de décès régressent dans le temps. Entre 2000 et 2004, les accidents de transport ont fortement diminué mais le suicide a stagné et, pour les femmes, le cancer du poumon a considérablement augmenté.

Conclusion – Ces données indiquent une tendance à la diminution des taux de décès qui s'est renforcée depuis 2000 ainsi qu'une évolution de la structure des causes avec en particulier une progression du poids des pathologies cancéreuses. Dans ce contexte général, certaines causes ont une évolution contrastée, notamment les suicides qui ne régressent pas ou le cancer du poumon et la maladie d'Alzheimer qui progressent.

Medical causes of death in France in 2004 and trends 1980-2004

Introduction – This paper presents the main characteristics of causes of death which occurred over year 2004 in metropolitan France, and analyses their recent evolution (2000-2004) and longer-term-trends (1980-2004).

Methods – Data are based on the national statistics on medical causes of death produced annually by CépiDc-Inserm. The causes are coded and categorized according to the International Classification of Diseases. Extracted from the Eurostat European short list, a specific cause of death selection was considered, taking in account large groups of pathologies and some specific causes individualized because of their importance in terms of public health. The study is based on the underlying causes of death. Different types of indicators are used: death number, crude and age-adjusted death rates, sex ratios.

Results – In 2004, a total of 509 408 deaths occurred in metropolitan France. The corresponding age-adjusted death rate is 750.1/100,000 inhabitants. For the first time, cancer is the leading cause of death preceding cardiovascular diseases and accidents, but the rank of causes varies according to sex and age. Cardiovascular disease is the leading cause of death in women. The age groups 15-24 and 25-44 years, regardless of sex, are characterised by violent deaths: transport accident and suicide. In men, the primary cause of death between 25 and 44 years is suicide, followed by lung cancer for age group 45-64 years. For females, tumours are the primary cause of death after 25 years, with predominance of breast cancer for age group 45-64 years. After 65 years, cardiovascular diseases represent the most frequent cause of death for both males and females. Since 1980, the age-adjusted death rates decrease markedly. Transport accidents strongly decreased recently, but suicide remained stable and female lung cancer largely increased.

Conclusion – These data show a decrease in death rates, which has been reinforced since 2000, as well as a change in the rank of causes, in particular a progression of the weight of cancer. In this general context, some causes have a contrasted evolution, particularly suicide, which does not decrease or lung cancer and Alzheimer's disease which progress.

Mots clés / Key words

Mortalité, causes de décès, taux de décès, cause initiale de décès / Mortality, medical causes of death, death rate, underlying cause of death

Introduction

Le Centre d'épidémiologie sur les causes médicales de décès de l'Inserm (CépiDc) est chargé d'élaborer chaque année la statistique des causes médicales de décès pour la France. Cette statistique est établie à partir des données recueillies sur les certificats médicaux remplis par le médecin ayant constaté le décès. Ce certificat comporte des données démographiques et une description du processus pathologique ayant conduit à la mort avec une cause initiale de décès notée sur la dernière ligne et définie comme étant la pathologie à l'origine du processus morbide ayant conduit au décès. Ces données permettent d'élaborer des indicateurs de mortalité contribuant à la définition des priorités de santé publique et à l'évaluation de l'impact des actions de santé [1]. Le présent travail a pour objectif d'analyser les caractéristiques des principales causes des décès survenus au cours de l'année 2004 en France métropolitaine, de décrire précisément leurs évolutions récentes (2000-2004) en les situant dans le contexte de tendances à plus long terme (1980-2004).

Méthodes

Les données sont issues de la base de données nationale sur les causes médicales de décès. Les différentes causes sont codées selon la Classification internationale des maladies (CIM), qui catégorise les maladies et définit les règles de sélection de la cause initiale de décès. L'analyse porte essentiellement sur l'année 2004 (dernière année pour laquelle on dispose de données validées sur les causes médicales de décès). L'étude prend uniquement en compte la cause initiale de décès. Le tableau 1 présente les principales causes et catégories retenues pour l'analyse. Cette liste est basée sur la liste européenne établie par Eurostat [2]. La sélection effectuée prend en compte à la fois des grands groupes de pathologies (ex. les maladies cardiovasculaires) et des pathologies individualisées en raison de leur importance en santé publique (ex. le diabète). Cette catégorisation a déjà été utilisée par le CDC-NCHS (*Center for Disease Control and Prevention's National Center for Health Statistics*) [3]. Pour les évolutions, à moyen terme (1980-2004), les cinq plus grandes catégories de causes impliquées dans la mortalité ont été considérées.

Compte tenu du niveau particulièrement élevé de la mortalité « prématurée » en France, nous avons fait le choix de privilégier l'analyse de quatre classes d'âge avant 65 ans (<15 ans ; 15-24 ans ; 25-44 ans et 45-64 ans). Les indicateurs utilisés sont : les effectifs de décès, la part de la mortalité due à une cause dans la mortalité générale (en %), les taux de décès, les ratios de surmortalité. Deux types de taux sont utilisés : les taux bruts calculés en rapportant les effectifs de décès survenus au cours d'une année donnée aux effectifs de la population française métropolitaine de la même année, pour l'analyse par classe d'âge ; les taux standardisés pour la population générale, les hommes ou les femmes dans leur ensemble, et les 65 ans et plus. Cette standardisation (méthode directe) consiste à pondérer les taux de mortalité observés par

Tableau 1 Catégories considérées et Codes CIM 10 correspondants
Table 1 Diseases categories and corresponding ICD-10 codes

Catégories	Libellé	Code CIM 10
Tumeurs	Trachée, bronches et poumon	C00-D48
	Leucémies	C33-C34
	Colo-rectale	C81-C96
	Sein	C18-C21
	Voies aéro digestives supérieures	C50
	Prostate	C00-C14, C15, C32
	Pancréas	C61
	Foie et voies biliaires intrahépatiques	C25
	Autres tumeurs	C22
	Maladies cardiovasculaires	Cardiopathies ischémiques
Maladies cérébrovasculaires		I20-I25
Autres maladies cardiovasculaires		I60-I69
		I00-I19, I26-I59, I70-I99
Accidents	Transport	V01-X59, Y85-Y86
	Autres accidents	V01-V99
Maladie d'alzheimer Suicide Diabète Pneumonie, grippe Démences Maladies chroniques voies infections respiratoires Maladies chroniques du foie et cirrhose Maladie du rein uretère Parkinson		G30
		X60-X84, Y87.0
		E10-E14
		J10-J18
		F03
		J40-J47
		K70, K73-K74
		N00-N29
		G20-G21
	Grandes Catégories	Maladies cardiovasculaires
Tumeurs		C00-D48
Morts violentes		V01-Y89
Maladies de l'appareil digestif		K00-K93
Maladies de l'appareil respiratoire		J00-J99
Ensemble	Toutes causes confondues	A00-Y89

âge par une structure d'âge donnée (population de référence : France - deux sexes, recensement 1990) afin de pouvoir effectuer des comparaisons en contrôlant l'âge. Ces taux sont exprimés pour 100 000 habitants. Dans la suite du texte, le terme taux de décès se rapportera toujours aux taux bruts pour l'analyse par classe d'âge des moins de 65 ans et aux taux standardisés pour les données tous âges et les 65 ans et plus. Les ratios de mortalité selon le sexe sont calculés en rapportant les taux de décès masculin aux taux de décès féminin. Les données de populations proviennent de l'Institut national des statistiques et des études économiques (Insee).

L'évolution à court terme de la mortalité est détaillée pour la période 2000-2004. L'indice de mortalité utilisé est la variation (en %) entre les taux de 2000 et 2004 : $[(\text{taux } 2004 - \text{taux } 2000) / \text{taux } 2000] \times 100$. L'impact des changements de mode de codification du CépiDc depuis l'année 2000 (passage à la 10^e révision de la CIM et à un système de codage automatique) est évoqué. Ces changements ont en effet pu entraîner des ruptures dans l'évolution de certaines causes de décès [4].

Résultats

Situation en 2004

En 2004, 509 408 décès toutes causes confondues sont survenus en France métropolitaine. Le taux standardisé de mortalité correspondant est de 750,1 pour 100 000 habitants. La part des décès masculins est de 51,6 %. Chez les hommes, le taux de décès atteint 1 012,9. Il est nettement inférieur chez

les femmes : 565,6 (ce qui correspond à une surmortalité masculine de 1,8).

Le cancer est devenu en 2004, la cause de décès la plus fréquente

Sept décès sur 10 correspondent à six catégories de causes (tableau 2) : tumeurs (30 %), maladies cardiovasculaires (29 %), accidents (5 %), maladie d'Alzheimer, suicide et diabète (respectivement 2 % chacune).

Les tumeurs ont entraîné 152 708 décès (taux de décès de 227,5/100 000 habitants). Les localisations les plus fréquentes sont la trachée, les bronches et le poumon (taux de 40), le cancer colorectal (24) et les leucémies (18,5).

Les maladies cardiovasculaires (147 323 décès correspondant à un taux de 214,4/100 000 habitants) occupent le 2^e rang. Un décès sur deux correspond à une cardiopathie ischémique ou à une maladie cérébrovasculaire. Les accidents constituent la troisième grande catégorie de causes de décès : 24 231 décès dont 5 389 par accidents de transport. Viennent ensuite les décès par maladie d'Alzheimer (11 821), les suicides (10 797 décès) et le diabète (10 891).

Une hiérarchie des causes sensiblement différente selon le sexe

Chez les hommes, avec 90 688 décès, les tumeurs constituent la première cause de mortalité (un décès sur trois). Elles sont suivies par les maladies cardiovasculaires (26 %), les accidents et le suicide. Les localisations les plus fréquentes des tumeurs sont le poumon¹, le colon rectum et la prostate puis les

¹ Comprend la trachée, les bronches et le poumon.

Tableau 2 Effectifs, pourcentages et taux de décès standardisés par âge, France métropolitaine, année 2004
 Table 2 Number, percentage and age-adjusted death rate, metropolitan France, 2004

	Deux sexes			Hommes			Femmes			Ratio Hom/Fem
	Effectifs	%	Taux*	Effectifs	%	Taux*	Effectifs	%	Taux*	
Tumeurs	152 708	30,0	227,5	90 688	34,5	329,3	62 020	25,2	157,3	2,1
Trachée, bronches et poumon	26 860	5,3	40,0	21 398	8,1	73,1	5 462	2,2	14,5	5,0
Leucémies	12 319	2,4	18,5	6 501	2,5	24,5	5 818	2,4	14,6	1,7
Colo-rectale	16 458	3,2	24,4	8 817	3,4	32,9	7 641	3,1	18,6	1,8
Sein	11 404	2,2	17,0	205	0,1	0,8	11 199	4,5	29,5	0,0
Voies aéro digestives supérieures	9 663	1,9	14,3	8 093	3,1	26,9	1 570	0,6	4,0	6,7
Prostate	9 138	1,8	13,6	9 138	3,5	38,1	-	-	-	-
Pancréas	7 748	1,5	11,5	4 021	1,5	14,4	3 727	1,5	9,3	1,5
Foie et voies biliaires intrahépatiques	7 111	1,4	10,6	5 297	2,0	18,6	1 814	0,7	4,6	4,0
Autres tumeurs	52 007	10,2	77,6	27 218	10,3	100	24 789	10,0	62,2	1,6
Maladies cardiovasculaires	147 323	28,9	214,4	69 337	26,4	281,8	77 986	31,7	168,9	1,7
Cardiopathies ischémiques	40 656	8,0	59,7	23 122	8,8	91,0	17 534	7,1	38,6	2,4
Maladies cérébrovasculaires	33 487	6,6	49,0	13 985	5,3	57,2	19 502	7,9	43,2	1,3
Autres	73 180	14,4	105,7	32 230	12,3	133,6	40 950	16,6	87,1	1,5
Accidents	24 231	4,8	36,8	13 268	5,0	50,2	10 963	4,5	25,6	2,0
Transport	5 389	1,1	9,1	4 035	1,5	14,3	1 354	0,5	4,3	3,3
Autres accidents	18 842	3,7	27,7	9 233	3,5	35,9	9 609	3,9	21,3	1,7
Maladie d'Alzheimer	11 821	2,3	17,5	3 612	1,4	16,2	8 209	3,3	17,9	0,9
Suicide	10 797	2,1	16,9	7 853	3,0	26,6	2 944	1,2	8,7	3,1
Diabète	10 891	2,1	16,1	5 135	2,0	20,0	5 756	2,3	13,4	1,5
Pneumonie, grippe	9 651	1,9	13,7	4 452	1,7	19,7	5 199	2,1	10,5	1,9
Démences	8 988	1,8	12,6	2 585	1,0	12,1	6 403	2,6	12,6	1,0
Maladies chroniques voies infections respiratoires	8 585	1,7	12,6	5 360	2,0	21,9	3 225	1,3	7,3	3,0
Maladies chroniques du foie & cirrhose	7 762	1,5	11,6	5 478	2,1	17,8	2 284	0,9	6,3	2,8
Maladie du rein urètre	6 150	1,2	9,0	3 031	1,1	13,0	3 119	1,1	6,9	1,9
Parkinson	3 699	0,7	5,5	1 982	0,8	8,5	1 717	0,7	3,9	2,2
Toutes autres causes	106 802	21,0	155,9	50 289	19,1	195,8	56 513	22,9	126,3	1,6
Toutes causes	509 408	100,0	750,1	263 070	100,0	1 012,9	246 338	100,0	565,6	1,8

* Taux standardisés par âge pour 100 000 habitants.

voies aéro-digestives supérieures (VADS). Les taux de décès varient de 73,1/100 000 habitants pour le poumon à 26,9 pour les VADS.

Chez les femmes, les maladies de l'appareil circulatoire arrivent au premier rang avec 77 986 décès. Les tumeurs (62 020) représentent la deuxième cause de décès. Le cancer du sein (11 199 décès) est le plus fréquent suivi par le colon rectum, les leucémies et le poumon. Les accidents arrivent ensuite avec cinq fois plus « d'autres types d'accidents » tels que chutes, noyades, intoxications... que d'accidents de transport. La maladie d'Alzheimer (8 209 décès) occupe le 4^e rang. Viennent ensuite le diabète, les démences, la pneumonie-grippe et le suicide.

Une surmortalité masculine toujours marquée à l'exception de la maladie d'Alzheimer

Pour l'ensemble des causes de décès, alors que la part des décès selon le sexe est voisine, le taux standardisé de mortalité est 1,8 fois plus élevé chez les hommes (figure 1).

Toutes tumeurs confondues, la surmortalité masculine s'inscrit dans la moyenne (2,1). Il n'en est pas de même pour les cancers alcool-tabagiques : le ratio hommes/femmes atteint alors 6,7 pour les VADS, 5 pour le poumon et 4 pour le foie².

La surmortalité masculine est aussi très marquée pour les morts violentes, notamment pour les accidents de transport (3,3) et le suicide (3,1).

Le ratio est voisin de 3 pour les maladies chroniques des voies respiratoires inférieures, les maladies du foie et la cirrhose. La surmortalité masculine est modérée pour les maladies cérébrovasculaires contrairement aux cardiopathies ischémiques (l'infarctus touche plus spécifiquement les hommes). A l'inverse, on constate une légère surmortalité féminine pour la maladie d'Alzheimer.

Les taux de décès augmentent très fortement avec l'âge. Ils progressent d'un facteur 100 entre les classes d'âge des moins de 15 ans et des 65 ans et plus (respectivement 39,4 et 3 950,4 pour 100 000).

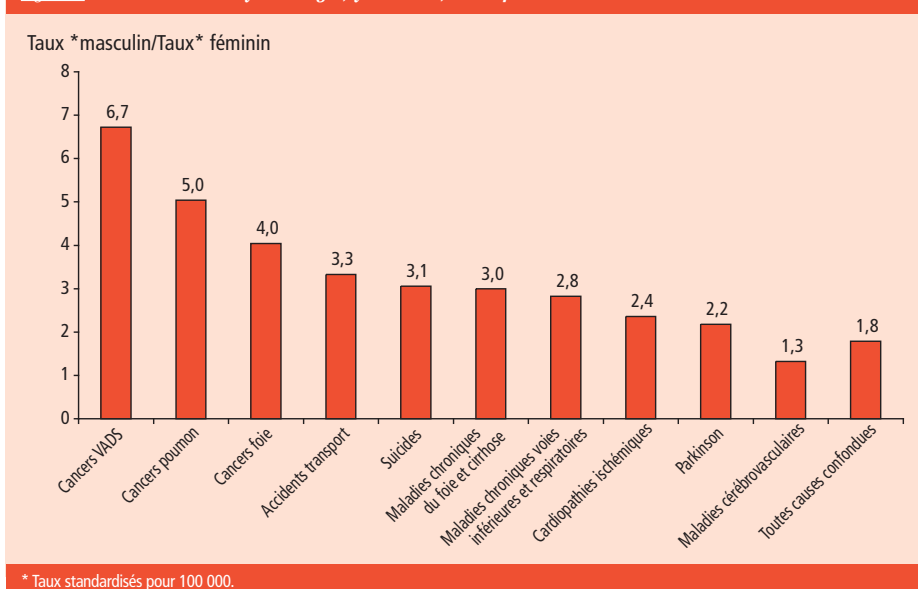
Les moins de 15 ans sont peu concernés par les pathologies retenues

En 2004, 4 420 enfants sont décédés en métropole, dont 2 532 garçons. La surmortalité masculine (1,3) est plus faible que dans la population générale. Les principales pathologies et catégories prises en compte ici concernent peu cette tranche d'âge (tableau 3). En effet, un décès sur deux est expliqué par les affections de la période périnatale et des anomalies congénitales qui surviennent avant l'âge d'un an. Il faut cependant noter la fréquence déjà importante des accidents (462 décès) dont 182 accidents de transport. Avec 331 décès, la part des tumeurs dans la mortalité est de 7,5 %.

Les 15-24 ans : une population à haut risque de mort violente

Les décès de jeunes entre 15 et 24 ans sont au nombre de 3 847. Le taux de décès correspon-

Figure 1 Surmortalité masculine - Tous âges, année 2004, France métropolitaine
 Figure 1 Male overmortality - All ages, year 2004, metropolitan France



* Taux standardisés pour 100 000.

² Comprend le foie et les voies biliaires.

Tableau 3 Effectifs de décès selon la classe d'âge et le sexe, France métropolitaine, année 2004 / Table 3 Deaths by age and sex, metropolitan France, 2004

	Ensemble					Hommes					Femmes				
	< 15 ans	15-24 ans	25-44 ans	45-64 ans	≥ 65 ans	< 15 ans	15-24 ans	25-44 ans	45-64 ans	≥ 65 ans	< 15 ans	15-24 ans	25-44 ans	45-64 ans	≥ 65 ans
Tumeurs	331	337	4 375	38 535	109 130	179	209	2 166	25 154	62 980	152	128	2 209	13 381	4 6150
Trachée, bronches et poumon	0	3	790	10 020	16 047	0	2	519	8 090	12 787	0	1	271	1 930	3 260
Leucémies	91	125	443	1 937	9 723	52	78	265	1 166	4 940	39	47	178	771	4 783
Colo-rectale	0	7	231	2 833	13 387	0	6	116	1 687	7 008	0	1	115	1 146	6 379
Sein	0	2	650	3 639	7 113	0	1	6	52	146	0	1	644	3 587	6 967
Voies aéro digestives supérieures	3	5	242	4 413	5 000	2	3	195	3 879	4 014	1	2	47	534	986
Prostate	0	1	1	583	8 553	0	1	1	583	8 553	0	0	0	0	0
Pancréas	0	1	125	1 751	5 871	0	0	81	1 142	2 798	0	1	44	609	3 073
Foie et voies biliaires intrahépatiques	2	6	127	1 716	5 260	1	4	88	1 452	3 752	1	2	39	264	1 508
Autres tumeurs	235	187	1 766	11 643	38 176	124	114	895	7 103	18 982	111	73	871	4 540	19 194
Maladies cardiovasculaires	151	149	1 835	11 977	133 211	90	91	1 277	9 121	58 758	61	58	558	2 856	74 453
Cardiopathies ischémiques	2	6	578	4 573	35 497	2	6	498	3 879	18 737	0	0	80	694	16 760
Maladies cérébrovasculaires	27	44	416	2 298	30 702	19	31	211	1 491	12 233	8	13	205	807	18 469
Autres	122	99	841	5 106	67 012	69	54	568	3 751	27 788	53	45	273	1 355	39 224
Accidents	462	1 787	3 106	3 717	15 159	287	1 440	2 512	2 690	6 339	175	347	594	1 027	8 820
Transport	181	1 382	1 726	1 075	1 025	111	1 117	1 407	778	622	70	265	319	297	403
Autres accidents	281	405	1 380	2 642	14 134	176	323	1 105	1 912	5 717	105	82	275	730	8 417
Maladie d'Alzheimer	0	0	6	95	11 720	0	0	2	52	3 558	0	0	4	43	8 162
Suicide	20	621	3 378	3 904	2 880	15	486	2 556	2 709	2 089	5	135	822	1 195	791
Diabète	2	10	112	1 175	9 592	0	6	82	808	4 239	2	4	30	367	5 353
Pneumonie, grippe	10	11	93	463	9 074	5	8	61	336	4 042	5	3	32	127	5 032
Démences	0	0	0	55	8 933	0	0	0	39	2 546	0	0	0	16	6 387
Maladies chroniques voies infections respiratoires	6	15	87	786	7 691	2	11	42	570	4 735	4	4	45	216	2 956
Maladies chroniques du foie & cirrhose	1	2	569	3 904	3 286	1	2	401	2 834	2 240	0	0	168	1 070	1 046
Maladie du rein urètre	7	5	57	360	5 721	4	1	32	232	2 762	3	4	25	128	2 959
Parkinson	0	1	3	47	3 648	0	1	2	34	1 945	0	0	1	13	1 703
Toutes autres causes	3 430	909	5 516	13 966	82 975	1 949	598	3 870	9 727	34 143	1 481	311	1 646	4 239	48 832
Toutes causes	4 420	3 847	19 137	78 984	403 020	2 532	2 853	13 003	54 306	190 376	1 888	994	6 134	24 678	212 644

dant est de 48,8/100 000 habitants (tableau 4). Les accidents, principalement de transport (1 382 décès), représentent plus d'un tiers des décès à cet âge. Les suicides (621 décès) constituent la deuxième cause suivie par les tumeurs (337 décès), principalement des leucémies. La hiérarchie des causes ne change pas selon le sexe mais les taux masculins sont toujours plus élevés. Ils atteignent 27,9/100 000 pour les accidents de transport, 12,2 pour le suicide contre respectivement 6,8 et 3,5 chez les femmes. Les tumeurs arrivent loin derrière avec un taux de 5,2. La surmortalité masculine est très marquée (4,1 pour les accidents, 3,5 pour les suicides et 1,6 pour les tumeurs).

Chez les 25-44 ans, le suicide constitue la première cause de décès chez l'homme alors que les tumeurs prédominent chez la femme

Pour la population des 25-44 ans (19 137 décès), les tumeurs constituent la cause de décès la plus fréquente (un décès sur cinq). Les principales localisations tumorales sont le poumon, le sein et les tissus lymphoïdes (leucémies). Les suicides avec 3 378 décès dépassent les accidents. Les maladies de l'appareil circulatoire apparaissent ensuite, suivies des maladies chroniques du foie.

La répartition des causes diffère selon le sexe. Entre 25 et 44 ans, le suicide (premier rang) et les accidents sont responsables de 40 % de la mortalité masculine. Contrairement à la classe d'âge précédente, l'écart se réduit entre accidents de transport (taux de décès : 16,8) et autres types d'accident (13,2). Les tumeurs viennent en troisième position. 1/10^e des décès est déjà lié aux maladies cardiovasculaires à cet âge.

Chez les femmes, les tumeurs arrivent nettement en tête avec plus d'un décès sur trois. Les suicides représentent la deuxième cause de mortalité (822 décès). Les accidents (près de 600 décès) se répartissent également entre accidents de transport et autres types d'accidents. Les maladies cérébrovasculaires ont un poids deux fois plus élevé que chez les hommes.

La surmortalité masculine est globalement de 2,1. Elle est particulièrement marquée pour les accidents et les suicides. Elle varie très fortement en fonction des localisations tumorales : quatre pour les VADS, deux pour le foie, le poumon et le pancréas. La surmortalité masculine observée pour l'ensemble des maladies cardiovasculaires est uniquement le fait des cardiopathies ischémiques (sexe ratio de 6,7 alors que la fréquence des maladies cérébrovasculaires est similaire pour les hommes et les femmes).

Entre 45 et 64 ans, le cancer du poumon et du sein, respectivement première cause de décès chez l'homme et chez la femme

La tranche d'âge 45-64 ans représente 16 % de la mortalité générale, avec un taux de décès de 532,9 pour 100 000 habitants. Près d'un décès sur deux est dû à une tumeur (causes de décès les plus fréquentes). Les maladies de l'appareil circulatoire constituent la deuxième cause de mortalité devant les suicides et les maladies chroniques du foie. Les accidents reculent en 5^e position, avec une prédominance très nette de la catégorie « autres types d'accidents » (71 %).

Chez les hommes, la localisation tumorale la plus fréquente est le poumon (8 090 décès), les VADS arrivent ensuite, suivis par le colon rectum. Les cardiopathies ischémiques sont 2,6 fois plus fréquen-

tes que les maladies cérébrovasculaires. Maladies chroniques du foie, suicides et accidents ont des fréquences voisines.

Chez les femmes, le cancer du sein devient prédominant (3 587 décès), 15 % de la mortalité générale et plus d'un quart de la mortalité par tumeur (taux de 47,6 pour 100 000). Il est suivi par le cancer du poumon (1 930 décès). Ces deux types de cancers constituent les deux premières causes de décès à cet âge. Contrairement à la classe d'âge précédente, les cardiopathies ischémiques (694 décès) ont un poids proche de celui des maladies cérébrovasculaires (807 décès).

La surmortalité masculine toutes causes confondues est du même ordre que celle observée entre 25 et 44 ans (2,1). En revanche, elle est plus marquée pour les cancers des VADS (7,5), les tumeurs du foie (5,7) et le cancer du poumon (4,3). En comparaison aux 25-44 ans, la surmortalité masculine diminue légèrement pour les cardiopathies ischémiques (5,8) alors qu'elle augmente pour les maladies cérébrovasculaires (1,9).

A partir de 65 ans, les maladies cardiovasculaires prédominent

La classe d'âge des 65 ans et plus enregistre 403 020 décès pour un taux de 3 950,4 / 100 000 habitants, (5 296,4 pour les hommes et 3 123,9 pour les femmes). Un décès sur trois (133 211) est dû à une maladie de l'appareil circulatoire, première cause de décès à cet âge (taux : 1 303,2). Les tumeurs (109 130 décès) viennent en 2^e position (taux de 1 085,6). On dénombre 15 159 décès par accident, dont la grande majorité correspondant à la catégorie « autres accidents ». On note l'émergence de pathologies spécifiques des popu-

Tableau 4 Taux de décès selon la classe d'âge et le sexe, France métropolitaine, année 2004 / Table 4 Death rates by age and sex, metropolitan France, 2004

	Ensemble					Hommes					Femmes				
	< 15 ans ^a	15-24 ans ^a	25-44 ans ^a	45-64 ans ^a	≥ 65 ans ^b	< 15 ans ^a	15-24 ans ^a	25-44 ans ^a	45-64 ans ^a	≥ 65 ans ^b	< 15 ans ^a	15-24 ans ^a	25-44 ans ^a	45-64 ans ^a	≥ 65 ans ^b
Tumeurs	3,0	4,3	26,0	260,0	1 085,6	3,1	5,2	25,9	344,9	1642,0	2,8	3,3	26,2	177,7	738,6
Trachée, bronches et poumon	0,0	0,0	4,7	67,6	159,6	0,0	0,1	6,2	110,9	314,5	0,0	0,0	3,2	25,6	54,4
Leucémies	0,8	1,6	2,6	13,1	97,0	0,9	2,0	3,2	16,0	131,2	0,7	1,2	2,1	10,2	76,5
Colo-rectale	0,0	0,1	1,4	19,1	132,8	0,0	0,2	1,4	23,1	183,8	0,0	0,0	1,4	15,2	100,0
Sein	0,0	0,0	3,9	24,6	70,8	0,0	0,0	0,1	0,7	4,0	0,0	0,0	7,6	47,6	113,8
Voies aéro digestives supérieures	0,0	0,1	1,4	29,8	49,9	0,0	0,1	2,3	53,2	99,0	0,0	0,1	0,6	7,1	15,9
Prostate	0,0	0,0	0,0	3,9	85,7	0,0	0,0	0,0	8,0	244,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Pancréas	0,0	0,0	0,7	11,8	58,4	0,0	0,0	1,0	15,7	71,2	0,0	0,0	0,5	8,1	49,5
Foie et voies biliaires intrahépatiques	0,0	0,1	0,8	11,6	52,0	0,0	0,1	1,1	19,9	92,1	0,0	0,1	0,5	3,5	24,4
Autres tumeurs	2,1	2,4	10,5	78,6	379,4	2,2	2,9	10,7	97,4	501,9	2,0	1,9	10,3	60,3	304,0
Maladies cardiovasculaires	1,3	1,9	10,9	80,8	1 303,2	1,6	2,3	15,3	125,1	1 682,9	1,1	1,5	6,6	37,9	1 070,4
Cardiopathies ischémiques	0,0	0,1	3,4	30,9	350,4	0,0	0,2	6,0	53,2	523,3	0,0	0,0	0,9	9,2	245,6
Maladies cérébrovasculaires	0,2	0,6	2,5	15,5	302,7	0,3	0,8	2,5	20,4	350,0	0,1	0,3	2,4	10,7	271,3
Autres	1,1	1,3	5,0	34,4	650,1	1,2	1,4	6,8	51,4	809,6	1,0	1,2	3,2	18,0	553,6
Accidents	4,1	22,7	18,5	25,1	147,3	5,0	36,0	30,0	36,9	182,6	3,2	8,9	7,0	13,6	126,1
Transport	1,6	17,5	10,3	7,3	10,2	1,9	27,9	16,8	10,7	15,7	1,3	6,8	3,8	3,9	6,8
Autres accidents	2,5	5,1	8,2	17,8	137,1	3,1	8,1	13,2	26,2	166,8	1,9	2,1	3,3	9,7	119,4
Maladie d'Alzheimer	0,0	0,0	0,0	0,6	117,1	0,0	0,0	0,0	0,7	108,3	0,0	0,0	0,0	0,6	120,5
Suicide	0,2	7,9	20,1	26,3	28,7	0,3	12,2	30,5	37,1	54,1	0,1	3,5	9,8	15,9	13,4
Diabète	0,0	0,1	0,7	7,9	95,4	0,0	0,2	1,0	11,1	116,0	0,0	0,1	0,4	4,9	82,2
Pneumonie, grippe	0,1	0,1	0,6	3,1	86,9	0,1	0,2	0,7	4,6	124,8	0,1	0,1	0,4	1,7	67,8
Démences	0,0	0,0	0,0	0,4	84,9	0,0	0,0	0,0	0,5	80,9	0,0	0,0	0,0	0,2	84,9
Maladies chroniques voies inférieures respiratoires	0,1	0,2	0,5	5,3	75,8	0,0	0,3	0,5	7,8	134,4	0,1	0,1	0,5	2,9	44,0
Maladies chroniques du foie & cirrhose	0,0	0,0	3,4	26,3	33,2	0,0	0,1	4,8	38,9	53,9	0,0	0,0	2,0	14,2	18,0
Maladie du rein urètre	0,1	0,1	0,3	2,4	56,4	0,1	0,0	0,4	3,2	82,0	0,1	0,1	0,3	1,7	43,3
Parkinson	0,0	0,0	0,0	0,3	36,6	0,0	0,0	0,0	0,5	56,6	0,0	0,0	0,0	0,2	25,9
Toutes autres causes	30,6	11,5	32,8	94,2	799,3	33,9	15,0	46,3	133,4	977,9	27,0	8,0	19,5	56,3	688,9
Toutes causes	39,4	48,8	113,9	532,9	3 950,4	44,1	71,4	155,4	744,7	5 296,4	34,5	25,6	72,8	327,8	3 123,9

^a Taux brut pour 100 000 habitants.

^b Taux standardisés par âge pour 100 000 habitants.

lations âgées, en particulier la maladie d'Alzheimer (11 720 décès et taux de 117,1 pour 100 000), les démences et le Parkinson. Avec 9 592 décès, la fréquence du diabète reste élevée.

L'ordre des trois premières causes de décès ne varie pas selon le sexe. Chez les hommes, le taux de décès par tumeurs (1 642,0) est du même ordre que celui des maladies cardiovasculaires (1 682,9). Le poumon est la localisation prédominante (12 787 décès, taux de 314,5 pour 100 000), suivi par la prostate (8 553 décès) nettement plus fréquent que le colon rectum (7 008 décès). A partir de 65 ans, les leucémies en très forte augmentation précèdent les cancers des VADS. Concernant les maladies de l'appareil circulatoire, 1/3 des décès est de type ischémique. Les « autres types d'accidents » (5 717 décès dont 1/3 sont des chutes accidentelles) surpassent nettement les accidents de transport (622 décès). Les maladies chroniques des voies respiratoires inférieures, la pneumonie-grippe, le diabète avec en moyenne 4 500 décès chacun se situent avant la maladie d'Alzheimer (3 558 décès). C'est à partir de cet âge que le suicide masculin (2 089 décès) atteint sa valeur maximale avec un taux de 54,1 pour 100 000 habitants.

Pour les femmes, les taux de décès par cardiopathies ischémiques (245,6/100 000) sont toujours moins élevés que les taux de maladies cérébrovasculaires (271,3). Le rapport des taux « maladies cérébrovasculaires/cardiopathies ischémiques » est proche de un comme chez la femme de 45-64 ans. Le cancer du sein, en très forte augmentation, reste la première localisation des tumeurs (6 967 décès). Le taux de décès est maximal (113,8/100 000), quinze fois supérieur à celui de la classe d'âge « 25-

44 ans ». Le cancer colorectal (6 379 décès) suit le cancer du sein avec un taux très élevé (100,0). Les leucémies voient leur taux multiplié par 7,5 par rapport aux 45-64 ans et le cancer du poumon augmente fortement. Les accidents autres que les accidents de transports prédominent également pour les femmes. Viennent ensuite la maladie d'Alzheimer (8 162 décès, taux de 120,5) et les démences (6 387 décès, taux de 84,9). Pour ce type de maladies, les décès concernent uniquement les femmes de 65 ans et plus. Le taux de décès par maladie d'Alzheimer est supérieur à celui du cancer du sein. Les décès dus au diabète restent élevés avec un taux de 82,2 pour 100 000. Même si le nombre de suicides (791 décès) diminue par rapport à la classe d'âge précédente, le taux de décès n'en reste pas moins élevé (13,4/100 000).

Évolution récente de la mortalité 2000-2004

Au cours de l'année 2000, 530 850 décès sont survenus en France métropolitaine. Le taux de décès toutes causes (839,3/100 000) était supérieur à celui de 2004 (tableau 5). Ainsi, dans la population générale et quel que soit le sexe, la mortalité a diminué globalement d'environ 10 % en 4 ans.

La baisse de la mortalité est plus marquée chez les adolescents garçons et filles de 15 à 24 ans et chez les hommes de 25-44 ans (d'environ 15 %). La diminution est plus modérée chez les hommes de 45-64 ans et chez les femmes entre 25 et 64 ans.

Entre 2000 et 2004, la hiérarchie des principales causes de décès a évolué. En 2000, les maladies cardiovasculaires occupaient la première place, suivies par les tumeurs. En 2004, les décès par tumeurs

supplacent les décès par maladies cardiovasculaires. Pour l'un et l'autre de ces groupes de pathologies, les taux de décès ont diminué dans le temps, mais de façon variable : la mortalité cardiovasculaire a régressé trois fois plus (-15 %) que la mortalité par tumeur (-5 %). On constate néanmoins, une baisse marquée des cancers des VADS. De 2000 à 2004, les accidents régressent considérablement, en particulier, les accidents de transport. La baisse des pneumonies et gripes, fortement dépendante des épidémies, a été du même ordre. Les maladies chroniques des voies inférieures respiratoires et du foie ont baissé d'environ 15 % alors que les taux de décès par diabète et suicide sont restés stables. Certaines causes sont en augmentation comme les maladies du rein, le cancer du pancréas et la maladie d'Alzheimer.

Pour les hommes, les six premières causes de mortalité (tumeurs, maladies cardiovasculaires, accidents, suicides, maladies chroniques du foie et maladies chroniques des voies inférieures respiratoires) sont identiques en 2000 et 2004 mais la plupart des taux de mortalité ont diminué. Les accidents de transport ont enregistré la plus forte baisse (-31 %), en particulier pour les moins de 15 ans. Les cardiopathies ischémiques ont moins diminué que les maladies cérébrovasculaires. En ce qui concerne les tumeurs, la plus forte baisse est observée pour les cancers des VADS alors que le cancer de la prostate a peu diminué. Première cause de décès par tumeur, le cancer du poumon n'évolue pas favorablement. Il en est de même pour le cancer du foie. Les autres catégories – pneumonie-grippe, démences, maladies chroniques des voies inférieures respiratoires, maladies du foie et cirrhose – régressent chez les

Tableau 5 Variation des effectifs et taux standardisés de décès, France métropolitaine, années 2000-2004 / Table 2 Number and death rates variation, metropolitan France, 2000-2004

	2004			2000			Variation 2000-2004		
	Ensemble Taux*	Hommes Taux*	Femmes Taux*	Ensemble Taux*	Hommes Taux*	Femmes Taux*	Ensemble %	Hommes %	Femmes %
Tumeurs	227,5	329,3	157,3	239,5	352,4	161,8	-5,0	-6,6	-2,8
Trachée, bronches et poumon	40,0	73,1	14,5	39,7	75,9	12,0	0,8	-3,7	21,0
Leucémies	18,5	24,5	14,6	20,0	26,1	15,9	-7,5	-6,3	-8,2
Colo-rectale	24,4	32,9	18,6	25,4	34,1	19,8	-4,0	-3,4	-5,8
Sein	17,0	0,8	29,5	17,6	0,4	30,6	-3,4	80,6	-3,7
Voies aéro digestives supérieures	14,3	26,9	4,0	16,9	32,5	4,3	-15,4	-17,2	-7,8
Prostate	13,6	38,1	-	14,6	41,4	0,0	-7,0	-8,0	-
Pancréas	11,5	14,4	9,3	11,0	14,1	8,6	4,6	2,3	8,4
Foie et voies biliaires intra-hépatiques	10,6	18,6	4,6	10,6	19,1	4,3	-0,4	-2,8	6,2
Autres tumeurs	77,6	100,0	62,2	83,6	108,7	66,3	-7,2	-8,0	-6,2
Maladies cardiovasculaires	214,4	281,8	168,9	254,1	332,0	201,4	-15,6	-15,1	-16,2
Cardiopathies ischémiques	59,7	91,0	38,6	71,8	107,6	47,4	-16,8	-15,5	-18,5
Maladies cérébrovasculaires	49,0	57,2	43,2	60,7	71,6	53,3	-19,2	-20,1	-18,9
Autres	105,7	133,6	87,1	121,7	152,7	100,8	-13,1	-12,5	-13,6
Accidents	36,8	50,2	25,6	46,4	62,7	32,6	-20,8	-19,9	-21,4
Transport	9,1	14,3	4,3	13,3	20,6	6,5	-31,6	-30,7	-33,9
Autres accidents	27,7	35,9	21,3	33,1	42,0	26,1	-16,4	-14,6	-18,3
Maladie d'Alzheimer	17,5	16,2	17,9	12,9	11,8	13,4	35,3	36,9	34,0
Suicide	16,9	26,6	8,7	17,8	28,8	8,8	-5,1	-7,7	-1,2
Diabète	16,1	20,0	13,4	17,2	21,0	14,7	-6,6	-4,7	-8,6
Pneumonie, grippe	13,7	19,7	10,5	19,7	27,8	15,5	-30,6	-29,2	-32,2
Démences	12,6	12,1	12,6	15,6	14,4	15,9	-19,5	-16,0	-20,9
Maladies chroniques voies infections respiratoires	12,6	21,9	7,3	15,0	25,9	8,9	-16,1	-15,4	-17,8
Maladies chroniques du foie & cirrhose	11,6	17,8	6,3	13,6	20,9	7,6	-15,0	-14,8	-17,3
Maladie du rein urètre	9,0	13,0	6,9	8,6	12,7	6,5	4,2	2,7	5,6
Parkinson	5,5	8,5	3,9	6,2	9,7	4,4	-11,5	-12,1	-11,2
Toutes autres causes	155,9	195,8	126,3	172,4	215,2	140,7	-9,5	-9,0	-10,2
Toutes causes	750,1	1 012,9	565,6	839,3	1 135,2	632,2	-10,6	-10,8	-10,5

* Taux standardisés par âge pour 100 000 habitants .

hommes (- de plus de 15 %). Les taux de décès du suicide et du diabète restent relativement stables. Certaines pathologies sont en très forte augmentation : c'est le cas pour la maladie d'Alzheimer (+37 %). Le cancer du sein chez l'homme a lui aussi progressé de 81 % mais les effectifs sont faibles (118 décès en 2000 et 205 en 2004).

Chez les femmes, les décès par maladies cardiovasculaires restent toujours en tête, suivis par les tumeurs et les accidents. Comme pour les hommes, les plus fortes baisses s'observent pour les accidents de transport (-34 %). Les maladies cérébrovasculaires et les cardiopathies ischémiques ont diminué d'environ 20 %. Les taux de décès par tumeurs sont restés stables. Pour le cancer du sein, une forte baisse s'observe chez les 25-44 ans, alors que les taux de décès restent stables pour les autres tranches d'âge. Ce sont les leucémies et les cancers des VADS qui ont le plus diminué mais cette baisse reste modérée. Comme pour les hommes, la pneumonie-grippe, les démences, les maladies chroniques des voies inférieures respiratoires, les maladies du foie et de la cirrhose régressent sensiblement. En revanche, les décès par diabète diminuent peu, tandis que le suicide stagne. Les taux de décès par maladie d'Alzheimer et cancer du poumon sont en très forte augmentation (respectivement +34 % et +21 %). L'augmentation du cancer du poumon atteint 40 % chez les femmes de 45-64 ans avec 600 décès supplémentaires en 2004.

Évolution de la mortalité à plus long terme (1980-2004)

Il est intéressant de situer les évolutions précédentes à court terme dans le contexte des évolutions

observées à plus long terme. En vingt-cinq ans, les taux de décès, toutes causes confondues ont diminué de 35 % en France métropolitaine. Cette baisse a été légèrement plus marquée chez les femmes. Elle a fortement varié selon le type de pathologie (figures 2-4). Pour l'ensemble de la population, les taux de décès par maladies cardiovasculaires ont diminué de plus de moitié. L'évolution des tumeurs a été différente. En 2004, les taux de décès par tumeurs surpassent les taux de décès par maladies cardiovasculaires. Les morts violentes diminuent régulièrement dans le temps (taux divisés par deux entre 1980 et 2004). Avec des taux similaires en 1980, les maladies de l'appareil digestif régressent plus rapidement que les maladies de l'appareil respiratoire.

Pour les hommes comme pour les femmes, on observe des tendances proches depuis le début des années 1980 pour chacun des grands types de pathologies. Les maladies cardiovasculaires diminuent semblablement (de l'ordre de 50 %), alors que la baisse des tumeurs est modérée. Le croisement entre tumeurs et maladies cardiovasculaires se produit dès 1997-1998 chez les hommes, contrairement aux femmes pour lesquelles on ne constate qu'un rapprochement des taux en 2004. Les maladies de l'appareil digestif montrent une réduction parallèle à celle des maladies cardiovasculaires. Les morts violentes régressent fortement et de façon un peu plus marquée pour les femmes.

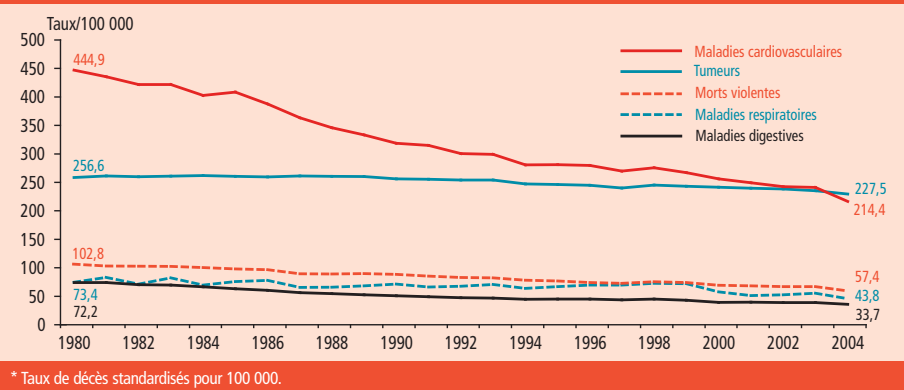
Discussion

En 2004, 509 408 décès sont survenus en France métropolitaine. Les tumeurs et les maladies cardiovasculaires sont responsables de 6 décès sur 10

avec un niveau de mortalité par tumeur supérieur à celui des maladies cardiaques, pour la première fois en France. Cette évolution s'explique par une diminution très importante des maladies cardiovasculaires associée à une stagnation des décès par tumeur. L'excès de mortalité (15 000 décès) dû à la canicule d'août 2003 s'est vu compensé par une sous-mortalité en 2004 [5]. Il sera intéressant de vérifier la place des tumeurs en 2005. En effet, la forte baisse des maladies cardiovasculaires en 2004 peut être mise en parallèle avec la forte augmentation des décès cardiovasculaires durant la canicule de 2003. Les taux de décès par tumeur sont nettement supérieurs avant 65 ans que ce soit pour les hommes ou pour les femmes. Malgré les actions de santé publique menées, aussi bien pour le dépistage du cancer du sein que pour la prévention des cancers alcool-tabagiques, les taux de décès de ces maladies demeurent très élevés ce qui incite à poursuivre et renforcer les actions entreprises. De même, si les accidents de transport ont considérablement diminué entre 2000 et 2004, la baisse est minimale chez les 15-24 ans, première cause de décès à cet âge. Une très forte sensibilisation en faveur du rejet de l'alcoolisation et de la vitesse doit être maintenue. On doit également souligner la stagnation des suicides et s'interroger sur les moyens à mettre en œuvre pour prévenir cette cause de décès particulièrement fréquente en France par rapport à d'autres pays européens [6].

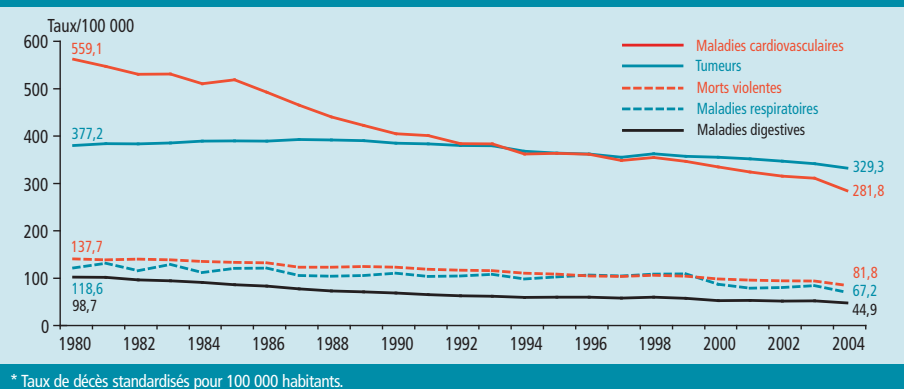
Deux observations majeures : la très forte surmortalité masculine, en termes de pathologies à risques (cancers alcool-tabagiques, accidents de transport, suicides...) et la progression des cancers du poumon chez la femme, qui nécessitent également une

Figure 2 Evolution des taux* de décès par grande catégorie de causes de décès, 1980-2004, France métropolitaine, deux sexes / Figure 2 Trends in death rates by main category of causes of death, 1980-2004, Metropolitan France, both sexes



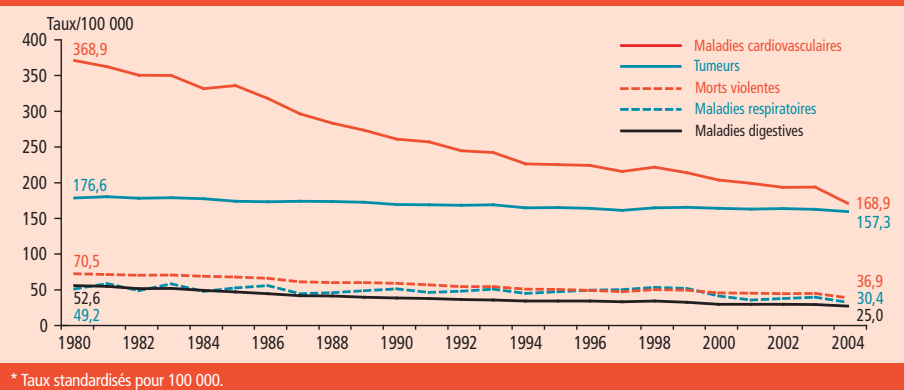
* Taux de décès standardisés pour 100 000.

Figure 3 Evolution des taux* de décès par grande catégorie de causes de décès, 1980-2004, France métropolitaine, hommes / Figure 3 Trends in death rates by main category of causes of death, 1980-2004, Metropolitan France, males



* Taux de décès standardisés pour 100 000 habitants.

Figure 4 Evolution des taux* de décès par grande catégorie de causes de décès, 1980-2004, France métropolitaine, femmes / Figure 4 Trends in death rates by main category of causes of death, 1980-2004, metropolitan France, females



* Taux standardisés pour 100 000.

action plus percutante en santé publique. L'augmentation très marquée du cancer du poumon reflète certainement la progression du tabagisme féminin au cours des trente dernières années.

Cette analyse a été réalisée sur la base de la seule cause initiale de décès (cause à l'origine du processus morbide), dont les règles et directives de sélection ont été profondément modifiées par la CIM 10. L'étude évolutive entre 1980 et 2004 prenant en compte le passage de la neuvième révision utilisée antérieurement à la dixième ne montre pas de changements marqués pour les tumeurs, les maladies cardiovasculaires ni pour les morts violentes. En revanche, la diminution importante des décès par maladies respiratoires est en partie liée au changement de CIM et au codage automatique qui s'y réfère (cette remarque concerne particulièrement la pneumonie qui peut être considérée comme la conséquence directe d'une pathologie préexistante d'un autre chapitre). La prise en compte unique de la cause initiale de décès minimise le niveau de mortalité de certaines pathologies chroniques telles que le diabète fréquemment déclaré en cause associée. L'analyse en causes multiples indique une fréquence de décès trois fois plus élevée. Cependant la prise en compte de la cause initiale de décès reste la méthode de base pour analyser les tendances dans le temps et entre pays.

Références

- [1] Drees. L'état de santé de la population en France en 2006. Indicateurs associés à la loi relative à la politique de santé publique. La documentation française - Paris, 2007.
- [2] Eurostat : http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page?_pageid=1090,30070682,1090_33076576&_dad=portal&_schema=PORTAL
- [3] Kenneth D, Kochanek MA, Sherry L, Murphy BS, Robert N, Anderson Ph-D and Chester Scott. Deaths: final Data for 2002. Division of Vital Statistics. National Vital Statistics Reports. 2004; 53(5):1-16.
- [4] Pavillon G, Boileau J, Renaud G, Lefèvre H, Jouglu E. Conséquences des changements de codage des causes médicales de décès sur les données nationales de mortalité en France à partir de l'année 2000. Bull. Epidémiol. Hebd. 2005; 4:13-6.
- [5] Hemon D, Jouglu E. Surmortalité liée à la canicule d'août 2003. Suivi de la mortalité et causes médicales de décès. Rapport remis au ministre de la Santé et de la Protection sociale le 26 octobre 2004, 76 p.
- [6] Jouglu E, Péquignot F, Le Toulec A, Bovet M, Mellah M. Données et caractéristiques épidémiologiques de la mortalité par suicide. Actualité et dossier en santé publique. 2003; 45(12):31-4.

Erratum BEH n° 31-32 Calendrier vaccinal 2007

Page 287, dans l'Avis relatif aux recommandations de vaccination contre la varicelle du 5 juillet 2007, il fallait lire **13 ans et non 3 ans** dans le paragraphe suivant :

Considérant d'autre part

Les données disponibles sur :

- les vaccins :

- les vaccins monovalents contre la varicelle sont des vaccins vivant atténués contenant la souche OKA, le schéma vaccinal comprend l'administration d'une dose chez le nourrisson à partir de l'âge de un an et chez l'enfant jusqu'à 12 ans et deux doses espacées de quatre à huit semaines (Varivasc®) ou 6 à 10 semaines (Varilrix®) à partir de l'âge de 13 ans ;

Jeudi 29 novembre 2007

9h00 Accueil des participants

10h00 Ouverture par le ministre de la Santé, de la Jeunesse et des Sports

10h30 Conférence « invité »

Quelle place dans la recherche et la surveillance épidémiologiques pour l'enfant vulnérable ?

A. Tursz, Directeur de recherche, Inserm U750/Cermes, Villejuif

13h30 Session plénière

Groupes vulnérables

Pertinence du dépistage d'une imprégnation au plomb, à l'arsenic et au cadmium dans une population vivant à proximité d'une fonderie de zinc

N. Sauthier, Cire Midi-Pyrénées, Toulouse

Foyers d'infections respiratoires aiguës en collectivités de personnes âgées en France, saison 2006-2007

S. Vaux, InVS, Saint-Maurice

Amélioration de la gestion du risque infectieux dans les établissements d'hébergement pour personnes âgées en Auvergne, novembre 2006

C. Durand, Cire Midi-Pyrénées, Toulouse

Dépistage du diabète sucré en centres d'hébergement d'urgence, Paris, France, 2006

A. Arnaud, Observatoire du Samu social de Paris

Tentatives de suicide parmi les homosexuels en France : résultats de l'enquête Presse Gay 2004

A. Velter, InVS, Saint-Maurice

Infection à VIH chez les étrangers : des données de surveillance pour une prévention ciblée

F. Lot, InVS, Saint-Maurice

Appels pour crises d'asthme auprès de réseaux d'urgentistes, niveau socio-économique et pollution atmosphérique : études écologiques à fine échelle, Strasbourg, 2000-2005

O. Laurent, Laboratoire LERES, ENSP, Rennes

15h30 Pause et visite des posters

16h00 Sessions parallèles

Veille et surveillance

EpiSouth : un réseau pour le contrôle des maladies transmissibles dans les pays du bassin méditerranéen

F. Ait-Belghiti, InVS, Saint-Maurice

Un exemple de réponse à une crise sanitaire internationale : la grippe aviaire A (H5N1) en Turquie

P. Barboza, InVS, Saint-Maurice

Renforcement de la veille sanitaire en Martinique à l'occasion de la Coupe du monde de Cricket 2007

T. Cardoso, Cire Antilles-Guyane, Fort-de-France

Forte progression des infections sexuellement transmissibles en France

A. Galloway, InVS, Saint-Maurice

Pertinence de l'utilisation des données de l'association SOS Médecins Bordeaux dans le cadre de la surveillance syndromique de la grippe

G. Gault, Cire Aquitaine, Bordeaux

Surveillance européenne : une nouvelle étape avec l'émergence opérationnelle de l'ECDC ?

L'historique des réseaux EuroHIV et EuroTB

V. Schwoebel, InVS, Saint-Maurice

Le bilan du fonctionnement des réseaux EuroHIV et EuroTB

J.-M. Watson, Health Protection Agency, Londres

L'intégration des activités de coordination de la surveillance TB/HIV au sein de l'ECDC

K. Fernandez, ECDC, Stockholm

Expériences et perspectives de coordination de réseaux européens dans d'autres domaines que les maladies infectieuses

A.-C. Viso, InVS, Saint-Maurice

Épidémiologie de la santé mentale : population générale et populations à risque

Santé mentale en population générale en France : résultats et difficultés

des études épidémiologiques

A. Caria, CCOMS, CH Saint-Anne, Paris

Santé mentale dans la cohorte AZF deux ans après la catastrophe

C. Cohidon, InVS-Umrestte, Lyon

Précarité de l'emploi et symptômes dépressifs en France dans l'enquête décennale santé 2003 de l'Insee

G. Santin, InVS, Saint-Maurice

Conditions de travail et santé des salariés dans les centres d'appel

B. Charbotel, IUMT-Umrestte, Lyon

Santé mentale, consommation de médicaments psychotropes et de soins à 17 ans en 2005

S. Legleye, OFDT, Saint-Denis-La-Plaine

17h30 Fin de la journée

Vendredi 30 novembre 2007

8h30 Accueil des participants

9h00 Sessions parallèles

Vaccination : nouveaux enjeux et nouveaux outils

De la disponibilité de nouveaux vaccins à leur absence d'intégration dans le calendrier vaccinal

C. Perronne, Haut conseil de la santé publique, Paris

Attitude vis-à-vis de la vaccination du grand public et des médecins libéraux : résultats de l'enquête Nicolle

N. Nicolay, InVS, Saint-Maurice

Politique vaccinale et démocratie sanitaire

D. Tornay, Inra, Ivry-sur-Seine

La pharmacovigilance des vaccins aujourd'hui et les leçons de la vaccination contre l'hépatite B

A. Castot, Afssaps, Saint-Denis

Évolutions récentes et perspectives pour le suivi de la couverture vaccinale chez l'enfant

J.-P. Guthmann, InVS, Saint-Maurice

Veille sanitaire et méthodologie

Estimation de rapports de prévalences et de leurs variances dans une enquête transversale incluant un plan de sondage

M. Agbo, InVS, Saint-Maurice

Estimation de l'exposition de la population française au chloroforme présent dans les réseaux d'eau potable

V. Gayon, Faculté de pharmacie, Université René Descartes, Paris

Prise en compte des données manquantes dans une enquête épidémiologique : intérêt de l'imputation multiple et application à une enquête cas-témoins nationale

V. Bousquet, InVS, Saint-Maurice

Amélioration de la production et de l'utilisation des statistiques de mortalité par traumatisme en Europe (projet Anamort 2005-2008) : recommandations validées par un réseau d'experts européens

F. Belanger, InVS, Saint-Maurice

Méthode pour estimer la réduction de mortalité associée au dépistage organisé du cancer du sein en France

Z. Uhry, InVS, Saint-Maurice

Veille sanitaire et maladies chroniques

Augmentation constante de l'obésité chez les retraités et les actifs entre 1997 et 2005

A. Bourg, Cetaf des CES, Saint-Étienne

Prévalences de surpoids et d'obésité des enfants de 7 à 9 ans scolarisés en CE1 et CE2, France, 2007

B. Salanave, Usen, InVS, Université de Paris 13, Cnam, Bobigny

Prévalence du diabète, pays de naissance et caractéristiques socio-économiques selon l'enquête décennale santé 2002-2003

M. Dalichampt, InVS, Saint-Maurice

Facteurs psychosociaux au travail : les résultats du réseau expérimental de surveillance épidémiologique des troubles musculo-squelettiques dans les Pays de la Loire

C. Ha, InVS, Saint-Maurice

Bruit et santé : étude une semaine donnée chez 4 391 patients de médecine générale, Île-de-France, 2005

J.-M. Cohen, Open Rome, Paris

10h30 Pause et visite des posters

11h30 Sessions parallèles

Toxicovigilance

Présentation du comité de coordination de toxicovigilance

R. Garnier, CAPTV, Paris

Exploitation des données collectées dans le cadre de la réponse téléphonique à l'urgence des centres antipoison en 2006 : vers un système d'information exhaustif et de qualité sur les intoxications humaines

A. Cochet, InVS, Saint-Maurice

Surveillance des intoxications par phytopharmaceutiques

P. Harry, CAPTV, Angers

Évaluation de la toxicité aiguë des antalgiques de palier 2 : existe-t-il un excès de risque d'intoxications graves avec le dextropropoxyphène ?

P. Saviuc, CTV, Grenoble

Base nationale des produits et compositions : intérêt en toxicovigilance

J. Manel, CAPTV, Nancy

Investigations

Émergence d'une résistance à l'azithromycine lors d'une épidémie à *Shigella sonneidans* des écoles privées confessionnelles, Île-de-France, France, 2007

E. Daudens, Cire Île-de-France, Paris

Détection et investigation des épidémies d'infection liées à l'ingestion d'eau de distribution en France : leçons du passé et propositions

P. Beaudreau, InVS, Saint-Maurice

Épidémie de scarlatine et d'angine à SGA, Marignane, 2007

F. Franke, Cire Sud, Marseille

Cas groupés de coqueluche dans une maison de retraite de Gironde, juillet 2006

C. Flamand, Cire Aquitaine, Bordeaux

Développement d'un logiciel d'aide à la détection de sources environnementales de légionelles, application à l'épidémie de Lens, 2003

D. Borrelli, Université de Strasbourg

Communications de dernières minutes : alertes

14h30 Session plénière

Santé de l'enfant

Incidence des cancers de l'enfant en France métropolitaine : résultats des registres nationaux des cancers de l'enfant

B. Lacour, Registre national des tumeurs solides de l'enfant, CHU, Nancy

Statut anthropométrique des enfants dans l'île de Mayotte : l'enquête Nutrimay

M. Vernay, Usen, InVS, Université de Paris 13, Cnam, Bobigny

Protocole de l'enquête nationale de prévalence du saturnisme et de séroprévalence de maladies infectieuses chez l'enfant

P. Bretin, InVS, Saint-Maurice

Cohorte Elfe (Étude longitudinale depuis l'enfance) : résultats du premier pilote

S. Vandentorren, InVS, Saint-Maurice

Qui sont les bébés à risque de transmission verticale d'hépatite B qui ne sont pas vaccinés ? Londres, 2004-2006

I. Giraudon, Health Protection Agency, London Regional Epidemiology Unit, London

Campagne de vaccination ROR de rattrapage dans une aire de santé primaire de Londres, hiver 2004-2005 : caractéristiques des parents non répondants ou ayant refusé la vaccination de leurs enfants

E. Kissling, Health Protection Agency London region, United Kingdom

Lésions cérébrales diagnostiquées par échographie transfontanellaire en période néonatale et devenir de l'enfant grand prématuré à l'âge de 5 ans : résultats de l'étude Epipage

G. Beaino, UMR Inserm S149, Université Pierre et Marie Curie-Paris 6, Paris

16h30 Clôture des journées par Gilles Brückner, directeur général de l'InVS

Posters 2007

Les thématiques suivantes seront abordées au travers de 50 posters

Santé de l'enfant

Maladies chroniques

Systèmes de surveillance, investigations épidémiologiques

Traumatismes, intoxications

Maladies infectieuses

INSCRIPTIONS GRATUITES
SUR LE SITE INTERNET DE L'InVS
www.invs.sante.fr/incriptions_JVS