



OBSERVATOIRE REGIONAL DE LA SANTE
PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

Analyse de la mortalité sur la période 1991-1999

DONNEES SOURCES.....	1
STATISTIQUES DES CAUSES DE DECES	1
DONNEES DE POPULATION.....	2
INDICATEURS DE MORTALITE.....	3
TAUX COMPARATIFS DE MORTALITE	3
BIAIS DES DONNEES DE MORTALITE.....	4
FIABILITE DES INFORMATIONS	4
EFFET COMPETITIF ENTRE LES CAUSES DE DECES.....	4

L'analyse de la mortalité par canton sur la période 1991-1999 a été réalisée par la Fédération Nationale des Observatoires Régionaux de la Santé (FNORS)¹.

¹ Trugeon, A., Fontaine, D., Lémery, B. Inégalités socio-sanitaires en France. De la région au canton. Paris : Masson, 2006.

Statistiques des causes de décès

L'analyse des disparités spatiales de mortalité observées en région Provence-Alpes-Côte d'Azur (PACA) est basée sur la **Statistique nationale des causes de décès** élaborée annuellement par le CépiDc_IFR69 de l'Institut national de la santé et de la recherche médicale (INSERM) et l'Institut national de la statistique et des études économiques (INSEE). Cette statistique exhaustive et permanente repose sur la déclaration des causes médicales de décès rapportées sur les certificats de décès par les médecins qui constatent le décès. Le recueil et le circuit de l'information préservent l'anonymat de la personne décédée.

Dans cette étude sont sélectionnés tous les décès survenus en région PACA entre le **1^{er} janvier 1991 et le 31 décembre 1999**. L'analyse ayant été réalisée à l'échelle de cantons regroupés, 9 années ont été agrégées de manière à limiter les fluctuations statistiques liées à la faiblesse des effectifs. A la date de l'étude, ces années étaient les dernières disponibles permettant un compromis entre la nécessité d'avoir des effectifs suffisants et celle de représenter la réalité des conditions de mortalité, ici les années 1990.

Les décès ont été rapportés au **domicile du décédé** (et non au lieu d'enregistrement du décès).

L'analyse a porté sur la **cause initiale du décès**. D'après la Classification internationale des maladies (CIM), la cause initiale de décès est définie comme « la maladie ou le traumatisme qui a déclenché l'évolution morbide conduisant directement au décès ou les circonstances de l'accident ou de la violence qui ont entraîné le traumatisme mortel » (page 704 de la CIM9). Le choix de la cause initiale est régi par des règles que les codeurs doivent respecter pour la codification des causes médicales de décès.

Données de population

a) Population utilisée pour le calcul des taux bruts

La population de chaque canton par sexe et âge détaillé a été estimée aux 1^{ers} janvier des années 1991 à 2000. Ces estimations ont été réalisées à partir des données de recensements de la population de 1990 et de 1999, des quotients de mortalité (France métropolitaine) de la période 1989-1991 et des quotients de mortalité de la période 1998-2000. Un redressement départemental a été ensuite effectué à partir des estimations de population départementales (par sexe et par âge détaillé) de la période (estimations rétropolées prenant en compte les résultats du recensement de 1999).

b) Population de référence des taux comparatifs de mortalité

La population de référence utilisée pour le calcul des taux comparatifs est la population estimée par l'INSEE au 1^{er} janvier 2001 de la France métropolitaine par sexe (sauf pour le cancer du sein, uniquement les femmes), classes d'âge quinquennales moins de 1 an, 1-4 ans, 5-9 ans, ..., 95 ans et plus, soit un total de 21 classes d'âge.

Taux comparatifs de mortalité

Pour comparer les risques de mortalité dans des populations différentes, on ne peut utiliser le taux brut de mortalité car il ne tient pas compte des différences de structure d'âge de ces populations. On peut comparer les taux par tranche d'âge mais on peut aussi calculer un indice synthétique qui élimine l'effet de l'âge. Dans ce cadre, on dispose notamment de la méthode de la standardisation directe (ou méthode de la population-type) qui donne comme indice synthétique un taux comparatif de mortalité².

Le taux comparatif de mortalité est défini comme le taux que l'on observerait dans la population étudiée si elle avait la même structure par âge et sexe qu'une population de référence (ou population-type), ici celle de la France métropolitaine estimée au 1^{er} janvier 2001 (par sexe sauf pour le cancer du sein, uniquement les femmes ; classes d'âge quinquennales moins de 1 an, 1-4 ans, 5-9 ans, 95 ans et plus).

Notons que la valeur du taux comparatif est liée à la structure d'âge de la population de référence. Si la population de la France est choisie comme référence, population relativement âgée, on accorde à l'indice synthétique un poids important aux causes de décès liées au processus du vieillissement comme les maladies du cœur ou les cancers. **C'est plus l'écart observé entre les taux comparatifs qui est à prendre en compte que la valeur absolue des taux.**

Les taux comparatifs permettent une comparaison directe des taux entre les deux sexes. Dans cette étude, tous les taux sont comparables, que ce soit à l'échelle de la métropole, de la région, des départements et des cantons regroupés.

Les taux ont été calculés pour tous les effectifs de décès. Lorsque les **nombre de décès observés sont faibles, les taux doivent cependant être interprétés avec prudence.**

² Michel E, Jouglu E, Hatton F, Chérié-Challine L. Principaux indicateurs de mortalité. Paris. DGS-INSERM, 1995.

Avant d'analyser les disparités spatiales de mortalité, il est nécessaire de s'interroger sur les éventuels biais pouvant affecter la comparabilité des données.

Fiabilité des informations

La qualité de la certification des médecins est variable selon les régions. Il est difficile d'évaluer le degré d'homogénéité des pratiques de certification. En métropole, le pourcentage des décès classés dans la rubrique « symptômes, signes et états morbides mal définis » était de 6,2 % sur la période 1995-1999 mais il varie fortement selon les régions. Ces pourcentages étaient particulièrement élevés en Ile-de-France (9,1 %) et sur le pourtour méditerranéen (9,2 % en Corse, 8 % en Provence-Alpes-Côte d'Azur) ce qui constitue un biais pour l'analyse de la mortalité.

Au sein de la rubrique « symptômes, signes et états morbides mal définis », on peut isoler la partie « causes inconnues » qui comprend les décès ayant donné lieu à une procédure médico-légale (« morts suspectes » par exemple). Les résultats des examens ne parviennent pas toujours à l'INSERM. Les statistiques de mortalité par suicide, par exemple, sont sous-estimées : la nature intentionnelle d'un acte suicidaire n'est pas toujours reconnue ou affirmée. Là encore, de fortes disparités géographiques existent dans la part des décès codés « causes inconnues ». Ces résultats entraînent des difficultés d'interprétation particulièrement dans le cas de la mortalité par mort violente.

Effet compétitif entre les causes de décès

Outre les causes mal définies ou non déclarées, il existe un autre biais qui a son importance lorsqu'on s'intéresse aux disparités géographiques de la mortalité. Il s'agit de l'effet compétitif entre les causes de décès.

Cet effet compétitif intervient dans la mesure où la mortalité prématurée entraînée par une cause particulière « élimine » les sujets qui auraient pu décéder quelques années plus tard par une autre cause de décès. Plus la mortalité prématurée est importante dans une zone géographique donnée, plus le niveau des autres causes survenant à un âge plus tardif sera diminué³.

³ Michel E. Pourquoi les Français ne meurent pas comme les Anglais ? *Alcool ou Santé* n°241, juin 2002.