Les causes de décès aux XVII^e et XVIII^e siècles à Genève: nosologie et pathocénose

Perspectives et objectifs d'une recherche

par Alfred Perrenoud et Frédéric Sardet

RÉSUMÉ

Sur la base d'une série temporelle exhaustive des décès urbains genevois (1740–1759), les auteurs ont procédé à une analyse typologique des causes de décès consignés sur les registres par le chirurgien visiteur des morts. Ce premier classement nosologique s'inscrit dans une analyse de longue durée de la mortalité. Il doit permettre l'étude de la pathocénose historique et donc potentiellement donner des indices sur les causes du déclin de la mortalité au XVIII^e siècle. Le travail a consisté à vérifier si la source disponible, malgré la difficulté d'une analyse rétrospective, pouvait être utile à cette problématique. Les causes de décès sont analysées par âge, sexe, saisonnalité. Les éléments empiriques sont confrontés aux définitions théoriques du XVIII^e siècle et sont répertoriés selon vingt rubriques anatomiques issues de la classification internationale des maladies. Les résultats, qui pourront être étendus à l'ensemble du siècle, sont encourageants, sauf pour les nouveau-nés, soit 15 % des décès, et même si dix causes de décès regroupent à elles seules 69 % de la mortalité urbaine.

Les enjeux de cette recherche, qui n'en est encore qu'à ses débuts, se situent au point de convergence de divers intérêts complémentaires. Elle repose sur la constitution d'une base de données de l'état-civil ancien genevois et a pour objectif une exploitation systématique des registres mortuaires, dans une perspective à la fois démographique, sociale et médicale¹.

La première forme d'analyse, qui ne sera pas développée ici², s'inscrit dans la problématique des travaux d'Anne Fagot-Largeault³ sur les causes de décès, et dans le prolongement des études historiques menées à partir de la Société Royale de Médecine en France⁴.

Les causes de décès relevées depuis le XVI^e siècle et disponibles jusqu'en 1859 pour la ville, constituent une source originale et sans doute unique en son genre, pour appréhender les usages du savoir médical. Elle permet de

reprendre le dossier des liens entre savoirs populaire et savant dans une perspective de longue durée, et doit permettre de suivre l'évolution des savoirs, et la remise en cause dans la pratique quotidienne des vieilles catégories de la médecine des espèces par une médecine du terrain fondée sur l'expérience, l'observation⁵ et, ce que l'on aurait tendance à oublier, les exigences de la population⁶. Par-delà l'homogénéité déclarée de la Faculté, une telle problématique d'histoire sociale de la santé doit permettre le décryptage des manières diverses d'user du savoir académique au sein d'un corps qui dans la deuxième moitié du XVIII^e siècle affirme sa vocation scientifique mais n'a jamais théorisé sa démarche ni même entrepris une réflexion sur la notion de cause de décès avant les recherches du docteur Marc D'Espine entre 1820 et 1858⁷. En se fondant sur le corpus lexical utilisé et sur sa distribution annuelle ou mensuelle par sexe et âge, notre recherche bénéficie du fait que l'on connaît la durée d'activité des visiteurs des morts⁸, que les examens de réception au corps de chirurgie sont conservés et que les inventaires après décès permettent de se faire une idée des livres dont ces hommes pouvaient faire usage. Cette méthode permet donc une confrontation assez fine entre formation académique, consommation et possession du livre face à l'environnement culturel, toutes choses que n'autorisaient pas le fonds Vicq d'Azyr.

Cette approche rencontre une autre démarche, laquelle est fondée non pas sur l'historicité de certaines pratiques collectives, mais sur l'utilisation des causes de décès (et sur leur contenu sémantique) pour comprendre l'évolution des composantes de la mortalité avant les grandes découvertes bio-médicales. Il est essentiel en effet de saisir les conditions qui président à une transition sanitaire, comme il est important aujourd'hui de percevoir les mécanismes en jeu dans les pays en développement, mais on ne peut guère les appréhender en Europe avant la deuxième moitié du XIX^e siècle. C'est donc un problème de démographie, central pour l'étude de la pathocénose historique, au même titre que l'approche environnementale ou biologique.

La question renvoie à un vaste débat sur les causes du déclin de la mortalité et sur la possibilité d'établir entre les facteurs qui y ont contribué une quelconque hiérarchie. D'un intérêt considérable tant pour l'historien que pour le démographe, ce thème est alimenté par des constats relativement récents.

Dès le XVIII^e siècle, la mortalité prend en Europe un cours tout à fait nouveau. Non seulement les grandes crises disparaissent mais le régime «normal» de la mortalité lui-même évolue. Si les fluctuations sont loin de

s'apaiser uniformément et varient beaucoup d'un pays à l'autre, la baisse tendancielle de la mortalité présente de fortes similitudes, les profils d'évolution semblent tout à fait comparables, dans la chronologie comme dans la structure par âge. Cette homothétie pose fortement le problème des causes. Alimentation meilleure et plus abondante, amélioration de l'hygiène publique et privée, progrès de la médecine, changements immunologiques, les raisons de ce premier recul de la mortalité demeurent l'objet d'un vif débat entre les partisans de facteurs socio-économiques dominants ou d'explications qui relèveraient plus du domaine biologique⁹.

Il ne peut en être autrement tant qu'on ne connaîtra pas mieux les changements de la structure de la mortalité par âge et sexe et l'évolution des processus morbides que seule peut révéler l'analyse des causes de décès. Or celles-ci ne sont guère disponibles sous une forme homogène et systématique à une échelle nationale avant le milieu du XIX^e siècle, à une époque où la transition sanitaire est déjà en cours¹⁰.

On dispose bien à partir de 1749 d'une documentation remarquable sur les causes de décès dans les paroisses de l'ancien royaume suédo-finnois, où le clergé avait charge de fournir au moyen de formulaires imprimés des statistiques sur le mouvement de la population, et notamment sur les sépultures réparties par sexe, causes et groupes d'âge¹¹. Mais outre le fait que les pasteurs n'étaient guère qualifiés pour déterminer la cause du décès, la source pose de redoutables problèmes. Les données sont affectées par leur manque d'uniformité et l'évolution des compétences et des habitudes de diagnostic d'un pasteur à l'autre¹². Mais surtout le regroupement en rubriques (entre 33 et 41) fait obstacle à toute tentative de reclassement fondé sur d'autres critères (étiologie, anatomie, symptômes, mais aussi âge, sexe ou saisonnalité).

Cependant, bien avant la création de ces premières statistiques nationales, certaines cités s'étaient préoccupées de relever les causes de décès. Dès le XV^e siècle en Italie, Milan conserve même des registres remontant au milieu du XIV^e siècle¹³. Les bulletins de mortalité de Londres, célèbres par l'usage qu'en a fait John Graunt, sont apparus en 1532, ils deviennent réguliers à partir de 1603 et sont imprimés sous forme de bulletins hebdomadaires et annuels dès 1629. Mais c'est seulement en 1728 que la mention de l'âge des décédés y est introduite. Les relevés, rappelons-le, étaient faits d'après les déclarations des «visiteuses», anciennes matrones assermentées, chargées de se rendre auprès du mort et de s'enquérir de la cause du décès, puis de faire rapport au clerc de la paroisse¹⁴. On imagine aisément combien d'incertitu-

des et d'imprécisions entachent ces données et les problèmes que soulève leur utilisation à des fins démographiques ou médicales¹⁵.

Au XVIII^e siècle, la statistique médicale se développe, particulièrement dans les villes allemandes où les autorités s'orientent vers un relevé individuel des causes de décès mais en réduisant leur nomenclature à un nombre relativement restreint¹⁶.

L'originalité et la supériorité des registres genevois tient au fait qu'ils ont été tenus méthodiquement, depuis la fin du XVI^e siècle, non par des pasteurs mais par des fonctionnaires de l'hôpital. Un chirurgien juré, nommé par les Conseils, avait pour tâche de «visiter» les morts et de consigner «les noms et surnoms et l'âge de tous ceux qui mourront et la maladie dont ils seront morts»¹⁷. Cette laïcisation de l'enregistrement, placé sous le contrôle des procureurs de l'hôpital, présente des avantages dont on ne connaît guère d'équivalent ailleurs : tous les décès sont regroupés dans un registre unique ; les relevés effectués par une même personne sont comparables ; de par leur formation et l'expérience acquise, les chirurgiens ont une certaine compétence pour juger de la cause du décès après examen du corps et interrogatoire des proches. Enfin, l'indication obligatoire de la date, du nom, de l'âge et de la cause du décès, ainsi que l'habitude de préciser la profession, la qualité, l'origine et le domicile, assurent une grande homogénéité au contenu des actes, lesquels se chiffrent à plus de 180 000 entre 1580 et 1830. Un traitement quantitatif de cette masse documentaire permet de répondre à bien des questions touchant à la pathologie urbaine et au rôle joué par les différentes causes de décès dans la transition sanitaire ainsi qu'à leurs caractéristiques.

Le problème est alors le suivant. Est-il possible, malgré l'imprécision des diagnostics anciens, d'établir un classement nosologique sommaire qui nous permette d'étudier ce que M. D. Grmek nomme pathocénose, c'est-à-dire les relations synchroniques des maladies entre elles en relation avec les conditions environnementales¹⁸ ? Comme le suggère J.-N. Biraben, le climat, la saison, l'âge et le sexe, la létalité, voire la profession ou la localisation devraient pouvoir orienter l'identification vers un ensemble d'affections dont les caractères sont proches et déterminer une classification rétrospective restreinte des causes de décès suffisante pour caractériser l'état de santé et la pathocénose de la population¹⁹. Ce néo-hippocratisme génère un vaste programme, dont on mesure la difficulté dès qu'on s'attelle aux données. Nous n'en sommes qu'aux débuts, entendez dans la phase de définition d'une nomenclature rétrospective, d'une typologie dont on souhaiterait qu'elle puisse s'appliquer, jusqu'à un certain point, à d'autres régions.

Nous nous proposons de montrer ici les perspectives que pourrait ouvrir à l'histoire de la santé le corpus de données genevoises en illustrant par quelques exemples notre démarche. Pour cela nous nous limiterons à un échantillon s'étendant sur vingt ans et comptabilisant 13 805 décès entre 1740 et 1759.

Le premier travail a consisté à épurer le corpus des différentes variantes synonymes. Cela a débouché sur une liste de termes élémentaires: 152 substantifs, 50 adjectifs associés, 43 sièges anatomiques spécifiés, constituant 887 énoncés de causes de décès simples ou multiples.

Toutefois, les dix premières mentions prises au sens strict (caducité n'étant par exemple pas sommée avec vieillesse), totalisent 69 % des décès. Ce sont dans l'ordre :

	<i>Nombre</i>	<i>Fréquence cumulée</i> ‰
Convulsions	2542	184
Etisie	1459	290
Caducité	1228	379
Hydropisie	995	451
Petite vérole	728	504
Inflammation de poitrine	559	551
Phtisie	623	596
Hydropisie de poitrine	566	637
Fièvre putride	386	665
Fièvre inflammatoire	333	690

D'emblée les difficultés d'un classement apparaissent. Les quatre premières causes regroupant à elles seules 45 % des décès se réfèrent à des symptômes qui peuvent recouvrir une multiplicité d'affections. Le fait qu'un faible nombre de causes rende compte d'un grand nombre de décès est une caractéristique des populations à forte mortalité, et nous nous trouvons avec ces données dans la situation de pays en développement où les systèmes d'information sanitaire sont rares et où l'enregistrement doit être confié à des non-médecins qui recueillent la déclaration des membres de la famille sur la cause du décès. La difficulté est de faire coïncider les modèles explicatifs populaires et les modèles explicatifs bio-médicaux.

Partant de la symptomatologie, nous pouvons regrouper les décès selon quatre critères d'identification²⁰ :

- *les maladies spécifiques*
- *causes définies par le système anatomique*
- *causes définies par les symptômes*
- *causes liées aux circonstances ou à l'âge.*

Ces critères peuvent évidemment se recouper, en particulier les critères 2 et 3. Partant de ce type de regroupement, nous pouvons définir :

- *des causes spécifiques,*
- *des symptômes précis mais pouvant recouvrir diverses affections,*
- *des symptômes précis localisés,*
- *des symptômes généraux recouvrant des causes mal définies*
- *des causes liées aux circonstances ou à l'âge.*

Reste le problème de la répartition des décès de cause mal définie. Sully Ledermann propose de tenir compte des relations possibles entre les variations de la proportion de causes mal définies et celles de la proportion de telle ou telle cause bien définie²¹. C'est cette idée que reprend J. Vallin, en l'appliquant non aux variations géographiques comme l'a fait Ledermann, mais aux variations annuelles²². Cette démarche doit être évidemment précédée d'un regroupement des causes sans lequel ne saurait être menée une étude des corrélations.

Pour établir notre typologie, nous sommes partis de la Classification internationale des maladies qui présente l'avantage d'un classement anatomique pour de nombreuses maladies. Nous avons donc retenu 20 rubriques constituées de 45 chapitres :

1. *maladies infectieuses et parasitaires*
2. *tumeurs*
3. *maladies de la nutrition, du métabolisme et du sang*
4. *maladies du système nerveux*
5. *maladies de l'appareil circulatoire*
6. *affections de l'appareil respiratoire*
7. *maladies du système digestif*
8. *maladies des voies génito-urinaires*
9. *maladies des organes génitaux*
10. *maladies de la grossesse et suite de couches*

11. *anomalies congénitales et maladies du premier âge*
12. *maladies des os et du tissu conjonctif*
13. *vieillesse*
14. *accidents*
15. *causes non identifiées*
16. *symptômes et états morbides mal définis*
17. *causes non déclarées ou indéterminées*
18. *traumatismes chirurgicaux*
19. *suicides*
20. *homicides*

L'évolution annuelle de la mortalité nous a permis tout d'abord de déceler pour chacune des causes importantes le caractère épidémique ou endémique de la maladie et de mettre en évidence d'éventuelles corrélations avec d'autres causes, puis par analogie d'opérer un premier regroupement. Le sexe, l'âge, la saisonnalité permettent ensuite de caractériser la cause, de vérifier la pertinence des regroupements opérés, et d'orienter le classement. Alors seulement nous pourrions étudier l'évolution annuelle de la mortalité par cause et par âge et tenter de dresser un panorama de la pathologie urbaine.

Le mouvement mensuel des décès est établi de telle sorte que la somme des indices mensuels, compte tenu du nombre de jours, est égale à 1200. Toute valeur inférieure ou supérieure à 100 implique donc un surplus ou un déficit relatif de décès. Selon les âges, le mouvement saisonnier n'est pas du tout le même et nous devons en tenir compte au préalable.

Tableau 1. Genève, 1740–1759 : mouvement saisonnier des décès selon l'âge

Age	j	f	m	a	m	j	jt	a	s	o	n	d
0–1	128	118	121	116	77	82	84	82	87	106	87	112
1–9	85	94	90	125	119	96	79	77	131	123	95	87
10–59	105	114	126	121	119	89	93	78	81	86	82	105
60 +	153	129	111	137	105	84	67	65	70	85	79	115

Chez les enfants de moins d'un an l'indice subit évidemment les variations saisonnières des naissances, lesquelles se concentrent sur les six premiers mois de l'année. Néanmoins le mouvement est clair, la moitié des décès ont lieu entre décembre et avril. Entre 1 et 9 ans deux maxima, d'origine

certainement épidémique, émergent, l'un en avril-mai, l'autre en septembre-octobre. Ces quatre mois concentrent 41,5 % des décès. Pour les adultes, le mouvement est plus étale, mais la surmortalité hivernale subsiste, prolongée sur avril et mai. On devrait sans doute retrouver durant ces deux mois les mêmes causes dont sont victimes les enfants. Enfin, au-delà de 60 ans, 4 décès sur 10 surviennent en saison froide (décembre-mars), mais ils culminent à nouveau en avril.

Le mouvement saisonnier met donc en évidence un haut plateau hivernal dans toutes les classes d'âge sauf chez les enfants de 1 à 9 ans, et deux maxima, l'un printanier à tous les âges sauf le premier, l'autre à l'automne, limité aux enfants, dont nous nous efforcerons ultérieurement, par une analyse statistique, de déterminer les principales composantes.

Une grande majorité des décès a pu être affectée sans trop de difficultés à l'une des 20 catégories de base. En nombres absolus, ils se répartissent très inégalement entre les rubriques retenues. Voyons pour les principales d'entre elles les critères de classement retenus.

La première catégorie, les maladies infectieuses ou parasitaires, est la plus importante. Elle est subdivisée en cinq chapitres : tuberculose, maladies infectieuses intestinales, autres maladies bactériennes, autres maladies infectieuses, fièvres.

Figure 1. Distribution des décès de phtisie et d'étisie par groupe d'âges (1740-1759)

La tuberculose pulmonaire est une maladie dont les symptômes sont relativement clairs à son stade terminal: on peut y rattacher les décès de *phtisie*, *consomption*, *langueur* et, ce qu'il conviendra d'examiner de plus près, sans doute également une partie des maladies du poumon. *L'étisie* est un symptôme général qui peut avoir de nombreuses causes, mais son profil est très comparable à celui de la phtisie et elle peut lui être associée. On y retrouve la même surmortalité féminine (122 femmes pour 100 hommes), une structure par âge très proche (fig. 1) et un mouvement saisonnier analogue si ce n'est une pointe de phtisie en septembre qui trouve son répondant en mars dans les cas d'étisie (fig. 2). Le marasme pourrait également désigner en partie des maladies d'origine tuberculeuse, mais 83 % des cas concernent des personnes âgées de 60 ans et plus et il faut y voir sans doute le marasme sénile.

Figure 2. Indices mensuels des décès de phtisie et d'étisie (1740-1759)

Les maladies infectieuses intestinales englobent les *dysenteries*, *diarrhées* qui se caractérisent, comme la variole, par une très forte concentration saisonnière à la fin de l'été, la moitié des décès ayant lieu en septembre et octobre (fig. 3).

Figure 3. Indices mensuels des décès de variolo et de dysenterie (1740–1759)

Figure 4. Evolution des taux bruts annuels de mortalité par variolo, fièvres et convulsions, de 1740 à 1759

Dans les autres maladies infectieuses figurent la *rougeole*, la *fièvre scarlatine* mais surtout la *petite vérole* (variole). C'est une épidémie récurrente et le facteur le plus important de la mortalité des enfants entre 1 et 4 ans²³. La maladie est aisément identifiable mais on prétend qu'elle pourrait être systématiquement sous-estimée en raison de l'existence d'une forme fulgurante de la maladie (*Purpura Variola*), fatale à 100 %, qui ne présente pas les éruptions symptomatiques habituelles, mais provoque, lorsque la mort ne survient pas dans les 36 heures, des érythèmes et des hémorragies. Ces cas pourraient être confondus avec les flux de sang ou d'autres maladies cutanées. De plus pour les très jeunes enfants la mort pourrait survenir par convulsions avant que n'apparaissent les symptômes²⁴. En l'occurrence les taux de mortalité annuels montrent qu'il n'en est rien et qu'il n'y a pas davantage de corrélation avec les hémorragies (très rares chez les enfants) et les fièvres (fig. 4).

S'agissant des fièvres, l'évolution fait apparaître une confluence épidémique entre 1749 et 1756, qui résulte d'une combinaison des *fièvres putrides* et *inflammatoires*, alors que les *fièvres malignes, continues* et *vermineuses* ne suivent pas du tout la même évolution (fig. 5 et 6).

Les *fièvres putrides* (386 cas) présentent un profil assez étale sur l'année, elles touchent tous les âges mais plus particulièrement les jeunes et les

Figure 5. Evolution des taux bruts annuels de mortalité pour diverses fièvres, de 1740 à 1759

Figure 6. Indices mensuels des décès par fièvres inflammatoires, fièvres putrides, fièvres continues (1740–1759)

adultes : 42 % des décès ont lieu entre 5 et 30 ans, 36 % entre 30 et 59 ans et seulement 12 % à 60 ans et plus. Les fièvres putrides semblent être des formes de typhoïdes et on peut sans doute les associer aux maladies infectieuses intestinales²⁵. C'est le cas également des fièvres malignes, concentrées sur quelques années en fin de période et beaucoup moins fréquentes (67 cas), dont le profil saisonnier avec une forte concentration en avril–mai et septembre–octobre présente beaucoup d'analogie avec les dysenteries.

Les *fièvres inflammatoires* (333 cas) sont d'une tout autre nature. Elles apparaissent en 1746, progressent lentement pour culminer en 1753 avant de s'effacer progressivement. Ce sont des fièvres d'hiver et de printemps qui se concentrent entre novembre et juin. Ce caractère saisonnier très marqué, le profil par âge (44 % d'adultes entre 30 et 60 ans, 32 % entre 5 et 30 ans, et 18 % de personnes âgées) pourraient faire penser au typhus exanthématique véhiculé par les hectoparasites, d'autant que la maladie se développe dans une période sinon de disette, du moins de cherté. Il serait toutefois imprudent de conclure avant d'avoir étudié la composante sociale et topographique, le typhus étant réputé être une maladie de la pauvreté.

Il est difficile de porter un diagnostic sur les *fièvres continues* (206 cas), qui sont sans doute des *fièvres aiguës* (avec *redoublement*, *délire* ou *convulsions*).

On observera qu'elles disparaissent lorsque se développent les fièvres inflammatoires. Leur profil est pourtant très différent. Ce sont des fièvres de printemps et d'été qui apparaissent en avril, pointent en juillet et disparaissent en novembre et qui touchent surtout les jeunes classes d'âge (39 % à 1-9 ans, 25 % à 10-29).

Les *fièvres vermineuses* (81 cas) sont elles de nature endémique et ne frappent que les enfants entre 1 et 9 ans. Nous pouvons les inclure dans les maladies du système digestif.

Cet ensemble qui recoupe les maladies que la Classification internationale des maladies regroupe en son premier chapitre, cause environ 30 % des décès. Bien entendu, ce chapitre est loin de contenir toutes les maladies infectieuses, nombre d'entre elles sont classées ailleurs, en particulier au chapitre des maladies de l'appareil respiratoire, mais à l'inverse toutes ne sont pas d'origine infectieuse, c'est le cas pour une partie des décès d'étiologie qui, sous leurs diverses qualifications, rassemblent 11 % des décès.

Les affections des voies respiratoires avec près de 13 % des décès constituent un autre chapitre important qui nécessiterait une étude détaillée. D'après le seul critère anatomique, les principales causes apparaissent les suivantes :

inflammation de poitrine	665
hydropisie de poitrine	567
pleurésie	280
oppression de poitrine	82
péricapnémie	81
fluxion de poitrine	37

Que ce soit du point de vue de leur évolution, de leur variation saisonnière ou de leur profil par âge, ces causes forment un ensemble peu homogène qu'il serait prématuré de vouloir reclasser selon des critères étiologiques. De toute évidence l'hydropisie de poitrine évolue différemment et ne présente pas les mêmes caractéristiques que les inflammations de poitrine, pleurésies ou péricapnémies (fig. 7 et 8).

Les affections de l'appareil circulatoire ne comptent que pour 4 % mais si l'on y inclut l'hydropisie au sens strict, qui représente une des causes les plus embarrassantes aussi bien par son importance que par le caractère composite de son étiologie, le pourcentage atteint 12 %. L'hydropisie est une cause endémique de mortalité dont le taux varie entre 20 et 30 pour 10 000, assez

Figure 7. Evolution des taux bruts annuels de mortalité par hydropisie de poitrine, inflammation de poitrine, pleurésie, de 1740 à 1759

Figure 8. Indices mensuels des décès par inflammation de poitrine, pleurésie et hydropisie de poitrine (1740–1759)

étale sur l'année, au contraire des hydropisies de poitrine, avec cependant un léger gonflement entre décembre et avril, et un profil par âges fortement croissant à partir de 40 ans (25 % dans le groupe d'âge 40–59, 48 % dans celui de 60 ans et plus). Elle se distingue par une nette surmortalité féminine (dans une proportion de 1,7 pour 1), inexistante avant 30 ans, et ravageuse entre 30 et 49 ans, avec 2,5 femmes pour un homme.

Reste encore deux rubriques indéterminées quant aux causes, qui par là même font problème. Il s'agit des maladies de la première enfance et la vieillesse.

Les décès au-dessous d'un an sont responsables de 15 % de la mortalité totale. Cette mortalité de la première année est dominée par les convulsions qui représentent à elles seules 87,4 % de ces décès. Parmi les autres causes figurent la variole 4,7 %, la tuberculose 1,3 %, les autres maladies infectieuses 1,3 %, celles incombant au système digestif 1,6 %, les anomalies congénitales 0,9 %. Une étude des causes de la mortalité infantile s'avère donc impossible. En revanche nous pourrions entreprendre une étude des composantes de cette mortalité et, par le recours au mouvement des naissances, calculer des taux de mortalité par mois et par âge jusqu'à cinq ans, ce qui est exclu pour l'ensemble de la population dont nous ne connaissons pas la structure par âge.

La vieillesse pose un problème différent. Les causes indéterminées ne représentent que 34 % des décès au-delà de 60 ans et ce n'est qu'aux grands âges, à partir de 80 ans, que la caducité et autres expressions de dégénérescence constituent la première cause de mortalité (69 %). Il devient donc possible avant cet âge de reconstituer une distribution théorique qui tienne compte du sexe et de la saisonnalité des causes connues pour affecter les cas indéterminés aux principales rubriques.

Les causes de décès par caducité ou vieillesse, reniées par la pensée scientifique médicale contemporaine, rappellent, plus que toutes les autres, l'exigence d'une prise en compte de la pratique du visiteur et de sa sensibilité au repérage étiologique. On observe en effet, lors d'un changement de chirurgien en 1757, un décrochement sensible des décès par vieillesse. Le taux brut passe sans transition de 30–40 pour 10 000 à 12–15 pour 10 000. Les cas d'hydropisie générale s'effacent pareillement au profit des hydropisies déterminées par leur siège anatomique.

Finalement il s'avère que ces analyses combinatoires permettent de préciser suffisamment les caractéristiques des différentes maladies mortelles pour en suivre l'extension dans le temps et l'espace urbain et pour étudier le

rapport entre les causes particulières de décès et les conditions écologiques et climatiques. Il devient dès lors possible de mettre en évidence les composantes des processus morbides en relation avec les conditions environnementales, de découvrir l'impact de la pathocénose sur les classes sociales, et de suivre les changements diachroniques de ces ensembles. Par là, nous pouvons espérer mieux comprendre les causes du déclin de la mortalité.

Notes

- 1 Projet subventionné par le Fonds national de la recherche scientifique.
- 2 Cette approche est développée par Frédéric Sardet dans le cadre de sa thèse de doctorat sur la santé à Genève et sa campagne (1640–1840).
- 3 Fagot-Largeault Anne, *Les causes de la mort, histoire naturelle et facteurs de risque*, Paris-Lyon, 1989.
- 4 Desai Jean-Paul, Goubert Jean-Pierre, Le Roy Ladurie Emmanuel, Meyer Jean, Muller Otto, Peter Jean-Pierre, *Médecins, climat et épidémies à la fin du XVIII^e siècle*, Paris-La Haye, 1972.
- 5 On relira les pages stimulantes de Peter Jean-Pierre, «Malades et maladies à la fin du XVIII^e siècle» dans: Desai J.-P., etc., opus cité, pp. 135–170.
- 6 Exemple caractéristique de la demande populaire d'un diagnostic post-mortem fait dans les règles, ce rapport d'un directeur de l'hôpital à propos du chirurgien André Arlaud: «plusieurs personnes qui l'ont appelé pour visiter des cadavres se plaignent qu'il ne veut pas seulement les toucher» (13 mars 1748, Archives d'Etat du Genève [AEG] Arch. Hospitalière Aa).
- 7 Les notes de Louis Odier, publiées dans le *Journal de Genève* en 1787, présentent une ébauche de nomenclature.
- 8 En principe la charge de visiteur des morts est assurée par un seul chirurgien payé par l'hôpital. La direction, par l'entremise du syndic, enjoint au visiteur «de ne point se faire excuser, en cas de maladie, par un autre que par un Maître chirurgien sans une permission expresse de sa part.» Cette pratique a existé mais était généralement bien contrôlée par l'institution qui veillait ainsi à la santé publique et surveillait les infanticides.
- 9 Perrenoud Alfred, Le biologique et l'humain dans le déclin séculaire de la mortalité, in: *Annales E. S. C.* 40. 1, 1985, p. 113–135; Atténuation des crises et déclin de la mortalité, in: *Annales de démographie historique* 1989, p. 13–29. Vallin Jacques, La mortalité en Europe de 1720 à 1914: tendances à long terme et changements de structure par sexe et par âge, in: *Annales de démographie historique* 1989, p. 31–54.
- 10 Caselli Graziella, Transition sanitaire et structure par cause de la mortalité: anciennes et nouvelles causes, in: *Annales de démographie historique* 1989, p. 55–57; Vallin Jacques et Mesle France, *Les causes de décès en France de 1925 à 1978*, Paris: Ined, 1988 (Travaux et Documents, Cahier no 115).

- 11 Imhof Arthur E. et Lindskog Bengt J., Les causes de mortalité en Suède et en Finlande entre 1749 et 1773, in: *Annales E. S. C.*, 29.4. 1974, p. 915–933.
- 12 Dans l'ensemble le jugement porté sur la qualité des causes de décès suédoise est cependant favorable. Pour un commentaire voir Fridlitzius Gunnar et Ohlsson Rolf, Mortality patterns in Sweden 1751–1802 – a regional analysis, in: *Pre-Industrial Population Change*, éd. par Bengtsson Tommy, Fridlitzius Gunnar and Ohlsson Rolf, Stockholm, 1984, p. 299–328.
- 13 Zanetti Dante E., La morte a Milano nei secoli XVI–XVIII. Apunti per una ricerca, in: *Rivista Storica Italiana*, LXXXVIII. 4, 1976, p. 801–851.
- 14 Graunt John, *Observations naturelles et politiques répertoriées dans l'index ci-après et faites sur les bulletins de mortalité par John Graunt, citoyen de Londres, en rapport avec le gouvernement, la religion, le commerce, l'accroissement, l'atmosphère, les maladies et les divers changements de ladite cité*. Edition critique et traduction par Vilquin Eric. Paris, Ined, 1977, p. 57.
- 15 Pour une discussion de ces problèmes voir Landers John, Mortality, prices and the weather in London 1675–1825: a study of short-term fluctuations, in: *Journal of Historical Geography*, 12, 1986, p. 347–364. Les séries de décès par causes ont été publiées et commentées par Marshall J., *Mortality of the Metropolis*. London: Treuttel, Wurtz and Richter, 1832.
- 16 Biraben Jean-Noël, Essai sur la statistique des causes de décès en France sous la Révolution et le premier Empire, in: *Sur la population française au XVIII^e et au XIX^e siècles. Hommage à Marcel Rheinhard*, Paris, 1973, p. 59–70.
- 17 AEG, Registre du Conseil 85, fo. 279, 1590.
- 18 Grmek Mirko D., Préliminaires d'une étude historique des maladies, in: *Annales E. S. C.* 24, 6, 1969, p. 1473–1483.
- 19 BIRABEN Jean-Noël, Histoire des classifications de causes de décès et des maladies au XVIII^e et XIX^e siècles, in: Imhof Arthur E. (éd.), *Mensch und Gesundheit in der Geschichte* (Abhandlungen zur Geschichte der Medizin und der Naturwissenschaften, Heft 39), Matthiesen Verlag, Husum 1980, p. 23–34.
- 20 Nous nous sommes inspirés de la classification des causes de décès utilisée au Bangladesh: Zimicki Susan, L'enregistrement des causes de décès par des non-médecins: deux expériences au Bangladesh, in *Mesure et analyse de la mortalité. Nouvelles approches*, édité par Vallin Jacques, De Souza Stand et Palloni Alberto, Paris, Ined, 1988 (Travaux et Documents Cahier n° 119), p. 101–122.
- 21 Ledermann Sully, La répartition des décès de cause indéterminée, in *Revue de l'Institut International de Statistique*, 1955, vol. 23, n° 1–3.
- 22 Vallin Jacques, Les causes de décès en France de 1925 à 1978: une tentative de reclassement dans la huitième révision de la Classification internationale, in: *Mesure et analyse de la mortalité...*, op. cit., p. 317–349.
- 23 Perrenoud Alfred, Contribution à l'histoire cyclique des maladies. Deux cents ans de variole à Genève (1580–1810), in: *Mensch und Gesundheit in der Geschichte*, op. cit., p. 175–198.
- 24 Razzell Peter, *The Conquest of Smallpox*, Firle, Caliban books, 1977; Landers John and Mouzas Anastasia, Burial Seasonality and Causes of Death in London 1670–1819, in *Population Studies* 42, 1988, p. 59–83.

Summary

The causes of death in Geneva in the 17th and 18th centuries : nosology and pathocænosis. Perspectives and aims of an investigation

For the twenty years of 1740–1759, the authors analyze, for the city of Geneva, the causes of death as officially indicated on the bills of mortality. This study is part of a larger analysis of mortality: over a longer period, the whole gamut of disease—*pathocænosis*—will be studied, and some light should be shed by this on the causes of the decline of mortality in the 18th century. The data are analyzed with regard to age, sex and season and interpreted according to ancient as well as modern medical criteria.

Zusammenfassung

Die Todesursachen in Genf im 17. und 18. Jahrhundert : Nosologie und Krankheitsspektrum. Perspektiven und Ziele eines Forschungsprojektes

Die Autoren analysieren für die zwanzig Jahre 1740–1759 die Todesursachen in der Stadt Genf aufgrund der offiziellen Angaben, wie sie der mit der Totenschau betraute Chirurg ins Register eingetragen hat. Die Untersuchung ist Teil eines umfassenderen Planes: über einen längeren Zeitraum soll das Krankheitsspektrum, die *Pathokoinose*, erfasst werden; vielleicht ergeben sich daraus Aufschlüsse über die Ursachen des Rückganges der Mortalität im 18. Jh. Die Todesursachen werden nach Alter, Geschlecht und Jahreszeit aufgeschlüsselt und sowohl nach damaligen wie nach heutigen medizinischen Kriterien beurteilt.

Alfred Perrenoud, Frédéric Sardet
Département d'histoire économique et sociale
Université de Genève
CH-1211 Genève 4