



Frédéric VAGNERON*

Déchiffrer la grippe russe. Quand une pandémie devient un événement statistique (1889-1893)

Depuis le début de la pandémie de Covid 19, l'évolution du nombre quotidien de décès fait l'objet de toutes les attentions. Analysés par âge, sexe et zone géographique, ces chiffres renseignent sur les modalités de la diffusion du virus, l'ampleur de la mortalité et de la surmortalité, et permettent d'évaluer l'efficacité des mesures mises en œuvre. Cette statistique épidémiologique a vu le jour avec la pandémie de grippe de 1889-1890, dite grippe russe. Cet article retrace l'histoire de l'usage de la notion de surmortalité et montre comment le contexte démographique et politique de la France, alors marqué par la crainte de la dépopulation, a orienté le commentaire des chiffres.

En 1895, le sociologue Gustave Le Bon prenait l'exemple de la grippe ou *influenza* de 1889-1890 pour illustrer le rapport complexe entre les chiffres et l'appréciation que les populations et les autorités sanitaires se font de la gravité d'un événement :

« Tout ce qui frappe l'imagination des foules se présente sous forme d'une image saisissante et nette, dégagée d'interprétation accessoire, ou n'ayant d'autre accompagnement que quelques faits merveilleux : une grande victoire, un grand miracle, un grand crime, un grand espoir. (...) La grande épidémie d'*influenza* qui fit périr, à Paris, cinq mille personnes en quelques semaines, frappa peu l'imagination populaire. Cette véritable hécatombe ne se traduisait pas, en effet, par quelque image visible, mais uniquement par les indications hebdomadaires de la statistique. Un accident qui, au lieu de ces cinq mille personnes, en eût seulement fait périr cinq cents, le même jour, sur une place publique, par un événement bien visible, la chute de la tour Eiffel, par exemple, aurait produit sur l'imagination une impression immense. » (Le Bon, 1895, p. 58)

* Centre Alexandre-Koyré (EHESS, CNRS, MNHN), *Center for Medical Humanities* (Université de Zürich).

Correspondance : Frédéric Vagneron, Centre Alexandre-Koyré, 27 Rue Damesme, 75013 Paris; vagneron@ehess.fr

Anticipées dans des modélisations de pandémies⁽¹⁾, égrenées dans les bulletins épidémiologiques au cours des épidémies, ou agrégées dans les bilans de mortalité rétrospectifs, ces quantifications contribuent à la construction sociale complexe des épidémies grippales, avant, pendant et après leur survenue. Aujourd'hui produits par les statisticiens, les démographes et les épidémiologistes, ces chiffres précisent les contours d'événements collectifs difficiles à appréhender à l'échelle individuelle, y compris pour les victimes. En effet, les symptômes cliniques de la maladie sont variables et souvent confondus avec les rhumes hivernaux et autres indispositions passagères. Seul un diagnostic de laboratoire permet de s'assurer définitivement de la présence de la maladie virale, mais il est souvent jugé inutile face à une maladie généralement bénigne.

Nul ne conteste aujourd'hui que les statistiques sont un moyen pertinent pour saisir l'ampleur des épidémies de grippe. Elles masquent cependant de multiples controverses, concernant la production des chiffres comme leur interprétation, échos des différents usages auxquels ils répondent. Lors de la pandémie de grippe H1N1 de 2009, c'est la définition même d'une pandémie qui s'est retrouvée au cœur de ces débats. Les projections de mortalité catastrophistes des épidémiologistes, fondées sur la circulation d'un nouveau virus pandémique dans la population mondiale, ont d'abord accompagné la représentation populaire d'une pandémie frappant avec une forte mortalité un grand nombre d'individus du globe. La bénignité finalement constatée de cet épisode grippal, certes propagé à l'échelle planétaire, a provoqué une défiance à l'égard des chiffres produits et des politiques de préparation (Doshi, 2011).

Cet article retrace un moment fondateur : celui de l'introduction du calcul de la surmortalité en France pour prendre la mesure de la pandémie de grippe russe de 1889-1890. Il vise à comprendre comment certains statisticiens se sont investis dans des études sur la grippe russe, à décrire les méthodes qu'ils ont mis en œuvre à partir des données collectées, et à retracer les effets des savoirs produits, *a posteriori*, sur la portée de l'événement épidémique⁽²⁾.

Pour comprendre les origines de cette innovation savante, plusieurs éléments de contexte doivent être mentionnés. Le premier correspond à la surprise provoquée par la réapparition de la maladie durant l'hiver 1889. Absente du continent depuis la première moitié du siècle, la grippe pandémique provoque dans de nombreux pays européens⁽³⁾ une importante crise sanitaire. En effet, les sociétés les plus développées connaissent alors un recul des maladies infectieuses (Condrau et Worboys, 2007). Nommée par les journalistes la « grippe

(1) Par définition, une pandémie est une épidémie dont la propagation géographique s'étend au-delà d'un foyer local.

(2) Cette grille d'analyse se rapproche de celle de Laroche et Boudès sur les rapports qui ont suivi l'épisode de canicule de 2003 (Laroche et Boudès, 2006).

(3) Pour les mentions de la propagation de l'épidémie au reste du globe, voir Parsons (1891, 1893).

russe »⁽⁴⁾, la presse d'information, équipée du télégraphe pour couvrir l'événement au niveau international, amplifie cette irruption de l'épidémie dans l'espace public (Vagneron, 2014). Le second élément de contexte se rapporte, sur un temps plus long, à « l'avalanche des chiffres imprimés » (Hacking, 1982) qui envahit les sociétés européennes du xix^e siècle. Ce phénomène, savant et populaire, éclaire de multiples réalités de la vie sociale, tout en bouleversant les cadres de l'expérience. Comme l'historiographie l'a montré, le domaine de la santé et de la médecine est un terrain propice à l'extension des savoirs statistiques, moyens à la fois de connaissance des phénomènes et d'administration de l'État moderne, dans un environnement de concurrence internationale croissante (Porter, 1995 ; Desrosières, 2000, Schweber, 2006).

Dans ce contexte, quelles sont les pratiques statistiques utilisées en France pour rendre intelligibles les dimensions démographiques, médicales et même politiques de la grippe et de l'épidémie ? En quoi l'échelle d'observation adoptée par les statisticiens dans leurs études confère-t-elle une connaissance spécifique sur l'épidémie à Paris, en France, voire dans le monde (Lepetit, 1993) ? Comment ces pratiques s'articulent-elles avec d'autres savoirs sur la maladie, notamment en termes de modalités de propagation ? Pour répondre à ces questions, nous analysons un corpus d'études statistiques sur la grippe russe en France conduites entre 1890 et 1893, corpus dominé par trois statisticiens de renom. Cet article décrit comment les nouveaux savoirs produits contrastent, confirment et complètent d'autres savoirs médicaux et l'expérience de l'épidémie par les contemporains. Avec ces études, l'épidémie est extraite des circonstances de son déroulement⁽⁵⁾ et resituée dans d'autres contextes interprétatifs qui participent à une transformation du sens de l'événement. Les savoirs statistiques sur l'épidémie et la maladie aboutissent à une nouvelle appréhension du phénomène. Grâce aux travaux récents de sociologie des sciences (Jas et Jouzel, 2015), on peut analyser de façon plus fine par quels mécanismes les savoirs produits conduisent à une prise en compte du problème décrit ou, au contraire, participent à son évitement.

Les études de Jacques Bertillon (directeur du bureau de statistique municipal de Paris), de Victor Turquan (directeur de la Statistique générale de France) et de Paul Roux (direction de l'assistance et de l'hygiène publiques au ministère de l'Intérieur), confèrent à l'événement épidémique une valeur nouvelle en raison du bilan inédit de la mortalité⁽⁶⁾, révélée par la notion de surmortalité, calculée sur l'ensemble du territoire pour une période d'environ douze semaines.

(4) Le médecin britannique Clemow (1894) établit quelques années plus tard l'apparition des premiers cas en Russie centrale.

(5) Sur l'importance d'une analyse sociologique des formalisations de l'après-crise, voir par exemple Laroche et Boudes (2006).

(6) L'indicateur de mortalité principalement utilisé dans ces études est le nombre total des décès. La structure par âge des décès n'est alors disponible à l'époque que pour Paris. Le calcul du taux de mortalité est utilisé dans la dernière étude présentée par Roux à partir des données des principales villes du pays.

Elles participent aussi aux débats sur la transmissibilité de la grippe. Pourtant, si la méthode statistique comme moyen de déchiffrer la grippe est alors saluée comme une innovation décisive, elle n'inscrit pas durablement le problème de la grippe dans l'agenda des autorités sanitaires et des scientifiques. En effet, la question de la dépopulation, qui se traduit en 1890 en France par un solde naturel négatif, contribue à reléguer l'événement épidémique au second plan, comme un accident dans la mortalité nationale, face à la tendance inquiétante de la chute de la natalité.

La première partie présente comment l'épidémie parisienne, révélée par la surmortalité grippale, constitue un terrain d'enquête privilégié. La deuxième partie analyse comment l'étude de l'épidémie de grippe participe aux débats sur l'évolution de la population française. Enfin, la troisième partie retrace comment l'enquête du ministère de l'Intérieur a conforté l'hypothèse minoritaire de la contagiosité grippale, en montrant sa propagation sur le territoire par le train.

I. Un terrain d'enquête privilégié : l'épidémie parisienne révélée par la surmortalité grippale

Personnalité incontournable de l'hygiène publique française du dernier tiers du XIX^e siècle, le docteur Vallin affiche d'emblée un mépris certain pour le sujet « à la mode » dans son éditorial de la *Revue d'hygiène et de police sanitaire* de janvier 1890 :

« Depuis un mois on ne parle que de l'épidémie de grippe, dans les conseils du gouvernement, dans les académies, les journaux, les salons... les salons surtout. La Revue ne peut s'abstenir d'en dire un mot à son tour. Et cependant, que savons-nous ? Surtout au point de la pathogénie, de l'hygiène, de la prophylaxie. À peu près rien. Il serait certainement plus sage d'attendre qu'on ait à annoncer quelque découverte, quelques faits nouveaux vraiment scientifiques ; mais il faut céder au courant et faire comme tout le monde. »
(Vallin, 1890, p. 1)

Le scepticisme d'Eugène Vallin n'est pourtant pas unanimement partagé. Dès la fin janvier 1890, l'épidémie devient l'un des sujets les plus traités par les académies et les revues scientifiques et médicales. Dans le travail d'enquête entrepris, une caractéristique exceptionnelle est manifeste : l'importance cruciale des études statistiques. Le corpus des données utilisées est très différent de celui auquel se référaient les articles des dictionnaires médicaux consacrés à la grippe avant 1889. Très majoritairement, ceux-ci s'appuyaient sur des topographies médicales, parfois très anciennes, relevant des théories médicales du néo-hippocratismes, qui associait l'émergence des épidémies aux conditions environnementales locales, tant géographiques que climatiques ou sociales (Vagneron, 2015).

1. La surmortalité parisienne selon Jacques Bertillon

Paris est le premier terrain d'enquête traité par Jacques Bertillon et Victor Turquan. Tous deux figurent parmi les représentants les plus prestigieux de la « statistique administrative » au service de l'État, qui s'institutionnalise en France à la fin du XIX^e siècle (Dupâquier, 1983 ; Brian, 1989). L'existence et l'accessibilité des données statistiques de Paris, uniques en France dans le domaine sanitaire, font de l'épidémie parisienne un terrain d'investigation privilégié pour les savants (Palsky, 2002).

L'implication de Jacques Bertillon dans l'étude de la grippe s'est manifestée dès l'irruption de l'épidémie à Paris. Les informations des *Bulletins hebdomadaires de statistique de la ville de Paris*, publiées dans les revues médicales et la presse quotidienne, ont façonné l'expérience collective de l'épidémie de grippe pour les Parisiens (Vagneron, 2014). Ce *Bulletin hebdomadaire* met à disposition du public une information quasi instantanée sur le cours de l'épidémie, confortant une expérience sensible des Parisiens (l'accroissement des enterrements, la morbidité très importante) et dévoilant des aspects moins perceptibles au niveau individuel (la vulnérabilité selon l'âge, l'aggravation de certaines maladies, etc.). À partir des données collectées, Jacques Bertillon approfondit l'analyse de l'épidémie à travers une série de communications dans les sociétés savantes et un rapport distinct, publié en 1892, dans *L'Annuaire statistique de la ville de Paris*.

Dès ses premières communications, il indique la valeur inégalée de l'approche statistique pour traiter de l'objet grippe. À la Société de médecine publique et d'hygiène professionnelle, le 22 janvier, il souligne « la puissance de la méthode statistique » :

« La grippe s'est masquée derrière une quantité de maladies ; la statistique nous a permis de déterminer quelles sont ces maladies et dire avec quelle fréquence la grippe vient les compliquer. Elle nous a permis de déterminer l'âge et le sexe des malades chez qui on doit redouter ces complications. Aucune autre méthode de travail n'aurait pu nous rendre les mêmes services. » (Bertillon, 1890a, p. 158)

L'apport du travail de Bertillon sur la grippe est triple. Grâce au relevé hebdomadaire des décès, Bertillon précise d'abord la chronologie de l'épidémie. Il propose de la délimiter par l'augmentation exceptionnelle de la mortalité générale dans l'ensemble de la population par rapport à une période définie comme normale. La mortalité de décembre 1889 et janvier 1890 se distingue ainsi des mesures des trois années précédentes (1886-1888). D'après Bertillon, cette surmortalité dure environ six semaines, de la 50^e semaine de 1889 (soit la 2^e semaine de décembre) à la 3^e semaine de janvier 1890, avec un pic lors de la dernière semaine de 1889. L'ampleur et la durée de ce phénomène contrastent avec la faible attention du grand public et des autorités sanitaires lors de l'événement. Celle-ci ne s'est éveillée qu'à la fin du mois de décembre

en raison du débordement des services hospitaliers de l'Assistance publique parisienne dû à l'afflux des malades, malgré le discours rassurant de certains éminents experts de l'hygiène publique⁽⁷⁾.

Bertillon étudie ensuite les conséquences démographiques de l'épidémie, en particulier la mortalité selon le sexe et l'âge. Concernant l'âge⁽⁸⁾, il constate que les enfants ont très peu été touchés, alors que la mortalité des adultes a triplé et celle des vieillards a doublé (Bertillon, 1890a). En ventilant ces résultats par sexe, Bertillon décrit une mortalité quasiment identique pour les enfants, alors que les hommes adultes sont deux fois plus touchés que les femmes. Quant aux vieillards, les femmes sont davantage frappées, mais l'écart est moins important qu'à l'âge adulte.

Bertillon explore enfin les causes de décès impliquées dans la surmortalité pendant les six semaines épidémiques. D'emblée, il rappelle que le fardeau de la mortalité grippale ne se retrouve pas directement dans les causes de décès déclarées par les médecins vérificateurs⁽⁹⁾ : en 1892, il relève que seuls 250 Parisiens et Parisiennes sont officiellement décédés de la grippe pendant l'épidémie, d'après les certificats de décès établis. Pourtant, il existe bien une surmortalité générale, construite par la comparaison entre ces chiffres et ceux des années précédentes. Elle se trouve dispersée dans différentes causes de décès recensées par la statistique parisienne :

« Les chiffres rapportés à la grippe sont très faibles relativement au chiffre de la mortalité générale : la grippe n'a été mentionnée qu'un très petit nombre de fois. C'est en effet seulement par ses complications qu'elle peut entraîner la mort. La violence d'une épidémie de grippe ne peut se révéler que par la statistique. » (Bertillon, 1890b, p. 221)

Les « maladies des organes des voies respiratoires » sont en forte augmentation. Parmi celles-ci, Bertillon recense cinq causes principales de décès ayant connu un pic remarquable : la pneumonie, la broncho-pneumonie, la bronchite aiguë, la bronchite chronique, et la phtisie. La congestion pulmonaire n'y figure pas, mais Bertillon relève 140 décès pour la 52^e semaine contre 15 « qui est le chiffre moyen » (Bertillon, 1890a, p. 153). Dans la hausse de la mortalité parisienne, Bertillon estime que les maladies de l'appareil respiratoire jouent un rôle décisif qu'il attribue aux effets de la grippe.

Bertillon évacue les « maladies épidémiques », restées stationnaires⁽¹⁰⁾, ce qui, selon lui, est logique puisque plusieurs d'entre elles frappent d'abord les enfants, généralement épargnés par la grippe. Il note une augmentation des

(7) Dr Rochard, *Le Temps*, 9 janvier 1890.

(8) À Paris, cinq classes d'âges sont utilisées : 0-1 an, 1-4 ans, 5-19 ans, 20-39 ans, 40-59 ans, 60 ans et plus.

(9) Le système parisien de vérification des décès est une exception en France à l'époque, fonctionnant en 1889 grâce à 88 médecins de l'état civil, répartis dans les circonscriptions de chaque arrondissement. Source : Archives de Paris, cote D1K3 46 (1889).

(10) Les maladies épidémiques ici recensées sont la fièvre typhoïde, la variole, la rougeole, la scarlatine, la coqueluche et la diphtérie.

décès pour toutes les maladies chroniques susceptibles de complications pulmonaires, car la grippe « accélère la fin des individus ». En 1892, Bertillon complète son étude en la comparant à des données statistiques urbaines à l'échelle européenne. Il propose une carte inédite (figure 1) représentant la marche et l'intensité de la grippe dans les principales villes d'Europe du 3 novembre 1889 au 1^{er} février 1890. Y figurent les fluctuations hebdomadaires de la surmortalité attribuable à la grippe par comparaison aux années précédentes.

La carte dessine une pandémie européenne à l'échelle de ses principales villes. Peu commentée par Bertillon, elle traduit surtout son souci de construire, via un phénomène particulier, un espace de comparabilité que la carte permet de visualiser. À l'image d'autres études du bureau de statistique parisien (Fijalkow, 2000), il n'est guère surprenant que soit élaborée une telle carte sous la direction du Dr Bertillon. Elle révèle un usage des statistiques urbaines moins intéressé par l'identification de cibles d'action pour les édiles locaux – comme ce sera le cas avec le casier sanitaire des immeubles tuberculeux et les îlots insalubres – que par la constitution d'un savoir indépendant des circonstances et des savoirs locaux, grâce à une statistique standardisée entre les villes recourant aux grands nombres. Assez simple, le calcul de la surmortalité plébiscité pour étudier l'épidémie grippale est un outil idoine car peu influencé par des particularismes locaux du recueil des données⁽¹¹⁾.

Bertillon recherche un précédent historique auquel comparer les résultats de son étude. Sans surprise, il se tourne vers la statistique londonienne, car la ville a selon lui « le mérite d'avoir, la première, compris la nécessité de connaître les causes de mort de ses habitants » (Bertillon, 1892, p. 127).

Le premier tableau qu'il propose compile les décès londoniens par semaine pour cinq épidémies (1733, 1743, 1833, 1837 et 1847) et les compare au « nombre hebdomadaire des décès en temps ordinaire ». Bertillon compare ensuite l'épidémie de 1889-1890 à Paris à celle de 1847 à Londres⁽¹²⁾. Les similitudes sont frappantes : les deux épidémies ont touché davantage les vieillards et les adultes, et, chez ces derniers, une plus grande proportion d'hommes que de femmes ; les maladies des organes respiratoires ont causé la majorité des décès recensés, les maladies chroniques susceptibles de complications pulmonaires ont été plus fatales ; le bilan de la mortalité, pour des populations équivalentes et une durée semblable (six semaines), est similaire (environ 5 000 décès). En revanche, à Londres, la mortalité attribuée à l'épidémie semble avoir connu une distribution spatiale liée au gradient de richesse des habitants, que Bertillon n'observe

(11) Bertillon est, en 1893, le promoteur d'une nouvelle classification internationale des causes de décès, officiellement adoptée en 1900 par la Commission internationale chargée de réviser les nomenclatures nosologiques. L'une de ses ambitions majeures est justement de produire un outil de standardisation des statistiques sanitaires (Vallin et Meslé, 1988).

(12) Il s'appuie sur l'étude signée du *Register General*, George Graham, mais qui est sans doute l'œuvre du statisticien William Farr, auquel Bertillon ne fait aucune référence alors qu'il connaît certainement ses travaux sur la nomenclature des causes de décès (Dupâquier, 1983).

Figure 1. Fréquence des décès attribuables à la grippe dans les principales villes d'Europe centrale (1892)

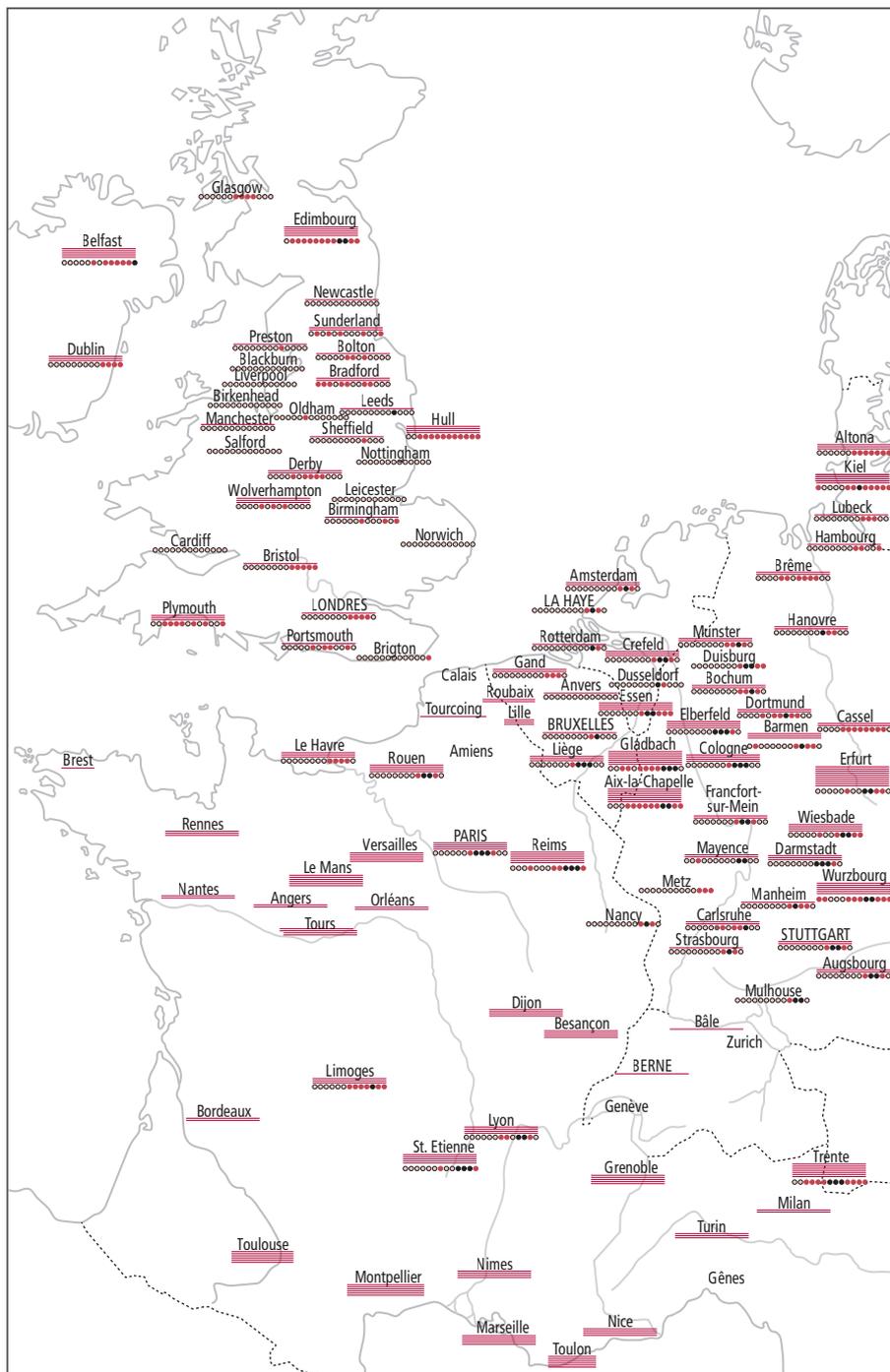
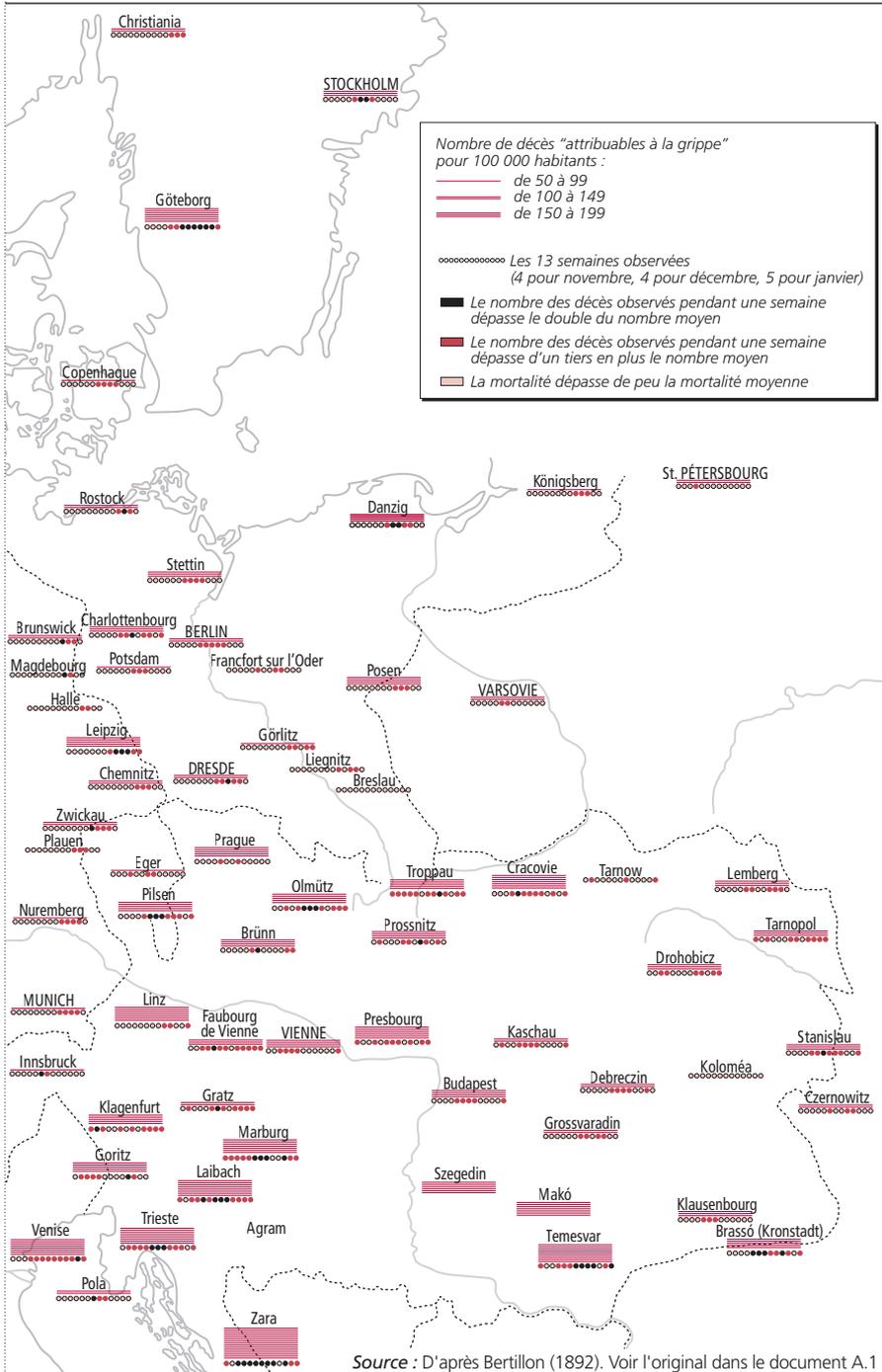


Figure 1 (suite). Fréquence des décès attribuables à la grippe dans les principales villes d'Europe centrale (1892)



pas pour Paris. L'épidémie londonienne de 1847 légitime son étude statistique, grâce à l'aura des statisticiens britanniques.

C'est donc comme médecin et comme statisticien que Bertillon entreprend ses premières études sur la grippe, double compétence qui fera de lui l'un des fondateurs principaux de la Classification internationale des maladies, initiée en 1891 (OMS, 1950). En caractérisant l'évolution de la surmortalité pendant l'épidémie, il dévoile la grippe masquée par une diversité de causes médicales et de diagnostics cliniques ; puis il étend l'enquête aux inégalités sociales devant la maladie. La comparaison internationale, au présent comme au passé, montre son attachement à une statistique descriptive permettant la comparaison et la généralisation de la méthode. En cela, ces recherches pionnières contrastent avec les premières analyses de Victor Turquan.

2. Du calcul à l'action publique : la surmortalité selon Victor Turquan

Les deux premiers articles du directeur de la Statistique générale de France (SGF), Victor Turquan, reposent entièrement sur les données publiées par le service de la statistique municipale de Paris ; ils sont publiés en 1890 dans la *Revue scientifique* (Turquan, 1890) et en 1891 dans le *Journal de la société statistique de Paris* (Turquan, 1891), dont Turquan est membre depuis 1882, comme Jacques Bertillon. Turquan envisage la maladie de façon moins médicale et scientifique que démographique et politique.

Reprenant les relevés hebdomadaires de décès à une date antérieure à celle choisie par Bertillon, Turquan étudie l'évolution des décès à Paris dès la fin d'octobre 1889, et se focalise sur ceux occasionnés par les maladies des organes respiratoires et par la phtisie pulmonaire. Comme Bertillon, il considère que l'accroissement de la mortalité à la fin de 1889 peut être entièrement attribué à l'augmentation de la mortalité des « maladies des organes de la respiration ». Pour Turquan, la mortalité générale à Paris a dépassé la moyenne hebdomadaire dès la 46^e semaine de 1889, même si ce n'est que vers le 15 décembre que l'épidémie s'est aggravée brutalement (Turquan, 1891). Il étend également la durée de l'épidémie jusqu'en février : celle-ci ne dure plus 6 semaines, mais entre 10 et 12 semaines, du milieu de la 46^e semaine de 1889 au milieu de la 6^e semaine de 1890. Cette dilatation temporelle aboutit à un bilan de mortalité plus considérable : Turquan estime la surmortalité parisienne entre 5 000 et 6 000 victimes (Turquan, 1891) quand Bertillon en restait au premier chiffre.

L'auteur reprend ensuite intégralement les analyses de Bertillon, qu'il cite à ce seul moment, concernant la mortalité par âge et par sexe. Il rappelle son interprétation de la surmortalité des adultes masculins – les hommes sont contraints par leurs activités professionnelles de travailler davantage à l'extérieur et de négliger la convalescence pour reprendre le travail – et le suit également sur le facteur aggravant de l'épidémie en termes de mortalité des personnes atteintes de maladies chroniques.

Le troisième temps de l'exposé est plus original, mais attendu de la part d'un statisticien français de l'époque. Turquan s'attèle à déceler les quartiers parisiens où l'*influenza* a provoqué le plus de décès. Faute de connaître la morbidité par quartier, son raisonnement repose sur l'hypothèse d'une létalité de la maladie équivalente dans les quartiers. Dans la tradition des enquêtes de la statistique sociale de l'époque (Desrosières, 1988 ; Brian, 1991), Turquan propose une comparaison des moyennes de décès par quartier selon leur population, et détaille pour les onze semaines de l'épidémie « la moyenne de la proportion des décès occasionnés par les maladies des voies respiratoires » (Turquan, 1891, p. 65). Ces résultats sont représentés par tableaux et par cartogrammes⁽¹³⁾, selon le binôme pédagogique adopté par les statisticiens administratifs français à partir des années 1870. Le statisticien se félicite qu'« un simple coup d'œil jeté sur ce plan » permette de distinguer les quartiers dans lesquels l'intensité apparente de l'épidémie a été la plus forte ou la plus faible⁽¹⁴⁾.

Malgré la grossièreté des calculs de moyenne effectués, l'interprétation du cartogramme par Turquan est prévisible, associant la densité de population des quartiers⁽¹⁵⁾ à l'aggravation de l'atteinte par la maladie, tout en reconnaissant la diffusion de la maladie dans toutes les couches de la société parisienne :

« Si toutes les classes de la société parisienne ont paru également éprouvées, on ne peut en dire autant des quartiers ; l'ouest et une partie du centre, de la Porte-Saint-Denis à la Madeleine ayant été relativement bien moins maltraités que le nord-est et le sud-ouest. » (Turquan, 1891, p. 66)

Le constat du Turquan débouche sur une proposition d'intervention, contribuant à renforcer le rôle de l'expert-statisticien comme appui à l'action de l'administration et son institution : pour Turquan, les statistiques montrent une nouvelle fois :

« la nécessité qu'il y aurait, au seul point de vue de l'hygiène, d'éclaircir la population là où elle est trop dense, au moyen de larges voies (...). À cet égard, le chemin de fer métropolitain projeté rendrait de grands services en facilitant aux populations trop agglomérées du centre l'accès des faubourgs et de la banlieue. » (Turquan, 1891, p. 66)

À l'expertise statistique routinisée fondée sur des moyennes et une localisation, Turquan associe des grilles d'interprétation éprouvées (l'inégalité

(13) Les cartogrammes sont des fonds cartographiques où des statistiques apparaissent sous forme de différents figurés. Louis-Adolphe Bertillon, père de Jacques, s'en fait l'ardent défenseur dans l'introduction de son ouvrage *La démographie figurée de la France, ou Étude statistique de la population française avec tableaux graphiques* (1874).

(14) Le calcul de Turquan repose, par quartier, sur le nombre de décès par « maladies des organes de la respiration » rapporté à celui pour « toute cause ». Cette proportion est ensuite calculée pour 1 000 habitants selon la population des quartiers. Pour Salpêtrière : 8,4 pour 1 000 habitants ; Santé, Plaisance : 4,3 ; Père-Lachaise : 3,9 ; Bercy : 1,5 ; Palais-Royal : 1,6 ; Invalides, Chaussée d'Antin, Porte Saint Denis : 1,8. Turquan admet que ce calcul ne peut être extrapolé aux personnes atteintes, pour lesquelles il n'a pas de données.

(15) Victor Turquan a réalisé en 1887 une carte remarquable de la densité de la population en France (Turquan, 1887).

sociale devant la mort selon le critère de la densité de population), des modèles de représentations figurées (les cartogrammes), et une action publique pour remédier en régulant la densité excessive de certains quartiers. Peu importe que l'étiologie grippale soit encore débattue dans la communauté médicale : le facteur social et économique de la densité de population peut soutenir aussi bien l'argument de la maladie contagieuse que celui de la maladie miasmatique.

De Bertillon à Turquan, le cas parisien instaure la surmortalité comme indice des effets de l'épidémie dans la population. Par sa généralité, la surmortalité a le mérite d'éviter d'entrer dans le débat médical incertain sur l'étiologie de la grippe, permet des comparaisons interurbaines et, comme on le verra par la suite, s'applique à des échelles spatiales différentes. Alors que Bertillon désigne, dans une perspective médicale, les populations relativement plus vulnérables aux atteintes de l'épidémie, Turquan propose un bilan de mortalité étendu pour la capitale et territorialise les cas par arrondissement pour guider l'action publique. Avec ces deux contributions d'éminents statisticiens, le recours à la méthode statistique pour étudier la grippe est légitimé.

II. L'accident épidémique face à l'angoisse de la dépopulation nationale

Les premières études des conséquences de l'épidémie sur l'évolution de la population nationale déplacent l'échelle d'observation, et avec elle le sens de l'épidémie. La problématique passe de la question sur les causes médicales de décès et de spatialisation urbaine, à celle de la dynamique de la population nationale et de son interprétation scientifique et politique. C'est désormais l'ensemble du territoire et de sa population qui est étudié, à l'initiative des statisticiens de la SGF et, notamment, de Victor Turquan.

1. 1890 : l'An I de la dépopulation

Commentant « Le mouvement de la population en France pendant l'année 1890 » à la fin de 1891⁽¹⁶⁾, Auguste Vannacque présente l'année 1890 comme exceptionnellement défavorable pour le mouvement de la population française. Chef de la division de la comptabilité et de la statistique à la SGF et membre de la Société statistique de Paris, il constate que le ralentissement de l'accroissement naturel du pays, décrit depuis plusieurs années par la SGF, s'est concrétisé en 1890 par un solde naturel négatif. Le nombre des décès a pris le pas sur celui des naissances :

« Semblable phénomène s'était déjà produit, dans des proportions plus grandes encore, en 1870-1871, à la suite de la guerre, et en 1854-1855, à la

(16) Il s'agit d'un extrait du rapport au ministre du Commerce, de l'industrie et des colonies, paru dans le *Journal officiel* du 21 octobre 1891.

suite du choléra et de la guerre de Crimée. (...) Il résulte de la diminution des naissances et de l'augmentation simultanée des décès que ces derniers se sont trouvés en excès de 81 572 en plus. L'année 1890 paraît donc se présenter, sous le rapport des différents mouvements de la population, comme l'une des plus mauvaises du siècle, puisque les naissances ne l'ont emporté que de 12 000 sur celles de l'année 1871 (826 000 naissances en 1871) et que jamais, depuis vingt années, le chiffre des décès n'avait été aussi considérable. (...) Mais il ressort des constatations qui vont suivre que les mouvements de la population dans l'année 1890 ont été affectés par l'épidémie dite d'influenza qui a sévi sur l'ensemble de la France pendant les quatre premiers mois de l'année. Cette situation, toute défavorable qu'elle soit, peut donc être considérée comme due à une cause essentiellement accidentelle. » (Vannacque, 1891, p. 351)

L'année 1890 constitue donc un basculement notoire mais anticipé du solde naturel du pays, sans précédent depuis la guerre de 1870-1871 et l'épidémie de choléra de 1854. Ce retournement est pourtant attribué à « une cause essentiellement accidentelle », l'épidémie d'*influenza*.

L'explication du double phénomène de baisse des naissances et de hausse des décès relève de deux mécanismes distincts. Pour les naissances, le statisticien désigne le recul des mariages, provoquant mécaniquement un recul de la natalité dans un pays catholique. S'y adjoignent les répercussions de long terme de l'épisode de mortalité due au choléra de 1854-1855 sur la natalité nationale, car les 35-36 années depuis la crise constituent la « durée ordinaire d'une génération » (Vannacque, 1891, p. 352) amputée par le choléra. S'agissant des décès, Vannacque souligne l'accroissement important des décès à cause de la grippe durant les quatre premiers mois de 1890, comptant pour la moitié de la hausse annuelle en comparaison de 1889.

Ce bilan naturel négatif en 1890 est intégré à l'interprétation préoccupante de la démographie nationale, qui a progressivement gagné les élites. Le commentaire associé en marge de l'article, signé des initiales de Toussaint Loua, prédécesseur de Turquan à la tête de la SGF et secrétaire général de la Société statistique de Paris, explicite le sens prêté aux chiffres publiés :

« On ne peut dissimuler que les constatations contenues dans le rapport qui précède ne soient des plus affligeantes, car elles indiquent un premier pas dans la dépopulation de la France. On a vu que les décès ont augmenté d'une année à l'autre de plus de 81 000, mais cet accroissement est dû à une cause accidentelle. Le résultat réellement fâcheux du mouvement de notre population consiste dans la diminution progressive des naissances ; or, il est à craindre que ce mouvement décroissant n'ait pas dit son dernier mot, car le nombre des mariages ne cesse de diminuer : Caveant consules⁽¹⁷⁾ ! » (Loua, 1891, p. 355)

(17) « Que les consuls prennent garde ! » La formule se termine ainsi : *ne quid detrimenti respublica capiat* (« afin que la République n'éprouve aucun dommage »). Formule du Sénat de la République romaine en cas de crise qui conférait aux consuls un pouvoir élargi.

Sur un ton alarmiste, Loua lie le mouvement de la population en 1890 à la thématique de la dépopulation. Celle-ci inscrit le mouvement de la population dans une appréciation pessimiste du déclin quantitatif et qualitatif de la population nationale depuis la fin des années 1860 (De Luca Barrusse, 2008a). La défaite de 1870, et la mortalité consécutive à la guerre puis à la Commune, aboutissent à un bilan naturel négatif qui traumatise les élites dans le contexte d'une concurrence européenne exacerbée (Bourdelaïs, 1993). La prééminence des débats sur le contrôle de la fécondité laisse alors place à la promotion de la natalité. Dès les premières années de la Troisième République, l'affaiblissement redouté de la France est mesuré à l'aune des recensements de la population qui deviennent « des indicateurs de santé et de vitalité de la population » (De Luca Barrusse, 2008b, p. 255). La dernière décennie du XIX^e siècle constitue le moment d'un véritable décollage de la thématique de la dépopulation dans l'espace public, dont la création par Jacques Bertillon de l'Alliance nationale pour l'accroissement de la population française en 1896 fait figure de symbole.

Pour combattre ce déclin démographique, Loua traduit la tendance qui se dégage progressivement à partir des années 1890 : celle de privilégier les initiatives natalistes sur la réduction de la mortalité par des mesures d'hygiène publique. Dans ce cadre, l'épidémie de grippe est considérée comme une « cause accidentelle », hors du champ d'action politique, quand le recul de la natalité justifie l'interpellation et l'action des autorités. Dans la constitution du mouvement nataliste, le retournement de 1890 marque les esprits, car il est le premier solde naturel négatif depuis la guerre de 1870, confirmé par les recensements de 1891 et 1896. En l'absence de catastrophe nationale exceptionnelle comme la guerre ou le choléra, la marque de l'épidémie de grippe dans la population est absorbée par l'inquiétude face à la dépopulation⁽¹⁸⁾, spécificité française qui durera jusqu'aux années 1930.

Le choix de porter l'effort de redressement national sur la natalité au détriment de la lutte contre la mortalité se retrouve ouvertement dans *Le problème de la dépopulation* (1897), rédigé par Bertillon. Il y décrit comme « illusoire » les mesures visant à abaisser la mortalité française car celle-ci se situe dans la moyenne des pays voisins. Celui qui a indiqué l'« effet de moisson »⁽¹⁹⁾ de la grippe sur les vieillards et les malades chroniques estime même que la mortalité des adultes et surtout des vieillards est favorable au redressement de la natalité. En effet, la mort d'un adulte « laisse un emploi vacant et permet la création d'un nouveau ménage » (Bertillon, 1897, p. 42), et celle d'un vieillard facilite l'établissement des enfants. Pour appuyer son raisonnement, Bertillon

(18) L'Alliance nationale porte d'abord le nom d'Alliance nationale contre la dépopulation (De Luca Barrusse, 2008a).

(19) C'est-à-dire que la grippe a « accéléré le dénouement fatal » pour des individus dont le décès « n'aur[ait] pas tardé à se produire » (Bertillon, 1892, p. 109). L'expression « effet de moisson » n'apparaît pas chez Bertillon, mais le phénomène correspond à celui observé par exemple lors des canicules (Toulemon et Barbieri, 2008).

recourt à la métaphore de la gestion sylvicole, comparant le mauvais bûcheron qui « conserverait les arbres indéfiniment » aux « médecins trop confiants dans leur art », dont l'action contre la mort prématurée « n'a, au point de vue du chiffre de la population, aucune espèce d'intérêt » (Bertillon, 1897, p. 44).

2. Une crise épidémique majeure à l'échelle du siècle

Malgré cette prégnance des enjeux natalistes, l'effacement de l'épidémie de grippe de 1890, accidentelle en regard du fléau social⁽²⁰⁾ de la dépopulation, n'épuise pas l'étude statistique sur l'épidémie. Les articles ultérieurs de Turquan viennent détailler les effets de la grippe sur la mortalité et même la natalité au niveau national.

La seconde étude de Turquan sur l'épidémie, publiée dans *la Revue scientifique* en 1892 (Turquan, 1892b), s'appuie sur les résultats du mouvement de la population en 1890. L'auteur s'inscrit d'emblée dans le sillage alarmiste de Loua, constatant que « jamais, depuis les désastreuses années 1870-1871, le chiffre des naissances et des mariages n'avait été si faible, et jamais le chiffre des décès n'avait été aussi élevé » (Turquan, 1892b, p. 81). Grâce aux données d'état civil, Turquan replace la spécificité de l'année 1890 dans le mouvement séculaire de la population, avant de distinguer les atteintes de l'épidémie dans les différents espaces repérés par la SGF, à savoir les populations rurales et urbaines, et enfin le département de la Seine.

Pour souligner l'exceptionnalité de l'excédent des décès sur les naissances de 1890, l'auteur commence par présenter la mortalité annuelle depuis le début du siècle. Le phénomène n'est intervenu qu'à deux reprises dans le siècle : même le choléra de 1832 n'avait pas annulé l'excédent des naissances en raison d'une natalité très élevée. De ce tableau séculaire, Turquan retient surtout la baisse de la mortalité française, passée de près de 30 décès pour 1 000 habitants au début du siècle, à 20 ‰ en 1889, année pour laquelle le taux de mortalité est le plus faible jamais enregistré, malgré une mortalité infantile obscurcissant encore le tableau. Ce préambule historique débouche sur l'étude des décès au niveau national en 1890 par comparaison avec 1889.

L'épidémie de grippe, si on lui attribue l'augmentation de la mortalité, directe ou par aggravation de toutes les autres maladies, « paraît avoir enlevé 40 000 personnes, dès le commencement de l'année » (Turquan, 1892b, p. 83), soit lors des quatre premiers mois de 1890. D'après Turquan, l'épidémie a touché Paris en décembre et janvier, puis les villes de province, surtout en janvier, et enfin les campagnes entre janvier et mars 1890. Selon lui, la mortalité a été proportionnellement plus forte à Paris que dans les villes de province et les campagnes, même si ces dernières ont été plus longuement éprouvées. Pour l'ensemble de la période épidémique commencée fin 1889, Turquan estime que

(20) Parmi les fléaux sociaux, on compte également la tuberculose, l'alcoolisme, la syphilis et plus tard le cancer (Faure, 1994).

la mortalité a pu atteindre 60 000 décès, soit un taux de mortalité de 1,6 pour 1 000 habitants.

Turquan relève un autre effet plus inattendu : les conséquences délétères de l'épidémie sur la natalité⁽²¹⁾. Alors que les naissances mensuelles ont connu une « allure ordinaire » jusqu'en août 1890, le mois de septembre présente une baisse de 8 000 naissances par rapport à septembre 1889, de 12 000 en octobre, et de 6 500 en novembre. Turquan attribue le phénomène observé à l'épidémie de grippe car

« comment expliquer cette chute brusque et essentiellement temporaire des naissances, se produisant exactement neuf mois après les ravages de l'épidémie, si ce n'est par l'état morbide dans lequel se trouvait la majeure partie de la population en état de procréer ? » (Turquan, 1892b, p. 84).

Dès lors, les 26 000 à 27 000 enfants non conçus doivent s'ajouter au passif de l'*influenza* (Turquan, 1893). Le bilan de l'épidémie s'établit désormais à « un minimum de 67 000 individus » à cause de l'*influenza* (Turquan, 1892b, p. 85).

Les contours de l'épidémie de grippe de 1889-1890 sont donc redessinés via les données nationales d'état civil. Le résultat est double : la grippe devient le facteur accidentel d'un événement démographique national à l'échelle du siècle ; le bilan de l'épidémie est dressé, en lui attribuant les décès directs et indirects de la grippe et le déficit des naissances enregistrées neuf mois plus tard par rapport au nombre des naissances des années précédentes. En participant au bilan naturel négatif de 1890, la grippe concrétise statistiquement la crainte croissante des élites du pays face à la dépopulation. La matérialisation chiffrée de la dépopulation en 1890 relègue l'épidémie comme une cause accidentelle en comparaison de la chute tendancielle des naissances. Cette chute est plus préoccupante pour les élites, mobilisées pour rendre visible leur cause et interpellier les autorités (Rollet, 2001).

III. L'unification du territoire par la grippe : l'enquête du ministère de l'Intérieur dans le débat épidémiologique

Les statistiques parisiennes puis de l'état civil français révèlent *a posteriori* une mortalité due à la grippe qui s'étend sur six mois. La dynamique de sa propagation sur le territoire reste pourtant très imparfaitement saisie par les données de l'état civil. Mais les données de statistiques sanitaires collectées par une enquête de la direction de l'assistance et de l'hygiène publiques du ministère de l'Intérieur dans les principales villes du pays sont éclairantes.

(21) Bertillon le mentionne également en 1892 concernant le cas parisien et d'autres villes européennes. Auparavant, il n'a constaté aucune conséquence, pendant l'épidémie, sur le nombre des avortements et la mortinatalité (Bertillon, 1892).

1. Une enquête pionnière du ministère de l'Intérieur à partir des statistiques sanitaires

Ces nouvelles données sont recueillies entre 1890 et 1891 par le ministère de l'Intérieur, à la suite de la publication d'une circulaire ministérielle le 28 décembre 1889, comme le rappelle Adrien Proust, inspecteur général des services sanitaires, dans son rapport officiel sur l'épidémie publié en 1892 (Proust, 1892b). Le ministre y invitait les maires des quarante principales villes du pays, comptabilisant une population supérieure à 40 000 habitants, « à fournir un état journalier des décès déclarés à l'état civil en comparaison avec le nombre des décès de la journée correspondante pour les cinq années précédentes » (Proust, 1892b, p. 552). Paul Roux, sous-chef du bureau de l'hygiène publique au ministère de l'Intérieur, effectue le dépouillement et l'analyse de ces données qu'il publie sous forme de graphiques et de tableaux statistiques en 1891 dans la *Statistique sanitaire des villes de France* pour l'année 1890⁽²²⁾. Il s'agit de la première enquête sanitaire d'ampleur nationale lancée par la nouvelle direction de l'assistance et de l'hygiène publiques, rattachée en janvier 1889 au ministère de l'Intérieur.

Cette enquête statistique exceptionnelle est réalisée alors que l'orientation principale de la nouvelle direction reste dominée par l'assistance publique⁽²³⁾. Durant l'épidémie, le nouveau directeur Henri Monod n'est intervenu que tardivement dans la gestion d'une épidémie encore considérée comme parisienne, en organisant les secours aux plus démunis, sur ordre du ministre de l'Intérieur (Vagneron, 2014). Dans ce nouveau contexte institutionnel, l'enquête nationale sur l'épidémie de 1889-1890 dirigée par Paul Roux⁽²⁴⁾ représente une initiative remarquable, peut-être aussi une opportunité pour Monod, féru des questions d'hygiène publique⁽²⁵⁾, de rééquilibrer l'action de la direction. L'« Étude graphique sur l'accroissement de mortalité occasionné dans les quarante principales villes de France par l'épidémie de grippe⁽²⁶⁾ » vaut à son principal artisan, Paul Roux, la médaille d'argent du ministère de l'Intérieur pour le service des épidémies en 1890⁽²⁷⁾. Plusieurs extraits de cette enquête sont repris dans d'autres rapports sur l'épidémie, notamment par Adrien Proust et Victor Turquan, mais aussi dans la *Statistique sanitaire des villes de France* publiée en 1891. Les données recueillies portent

(22) *Statistique sanitaire des villes de France, Année 1890 et période quinquennale 1886-1890*, Imprimerie administrative, Melun, 1891.

(23) Dans la direction du ministère de l'Intérieur, le secteur de l'assistance est fort de trois bureaux quand l'hygiène publique n'en comprend qu'un, récemment détaché du ministère du Commerce (Renard, 2000; Paquy, 2001).

(24) Paul Roux prend en juillet 1901 la tête du bureau de l'hygiène publique de la direction ministérielle.

(25) Il publie en 1892 une monographie remarquable sur l'épidémie de choléra dans le Finistère en 1885-1886 (Monod, 1892).

(26) Aucun exemplaire de ce rapport n'a pu être retrouvé.

(27) Voir le *Bulletin de l'Académie nationale de médecine* (1891, 26, p. 728, séance du 15 décembre 1891). Cette distinction honorifique est créée en 1885, à la suite de l'épidémie de choléra de 1884.

sur les quarante villes sollicitées dans la circulaire, et sur les villes de plus de 30 000 habitants, incluses depuis 1886 dans le projet d'une nouvelle statistique sanitaire des villes qui ne sera complétée pour l'ensemble du territoire qu'en 1906.

Dans la *Statistique sanitaire de 1890*, les données exposées proviennent donc de 51 villes de plus de 30 000 habitants, soit une population évaluée à 6 269 217 habitants lors du recensement de 1886. Les villes sont divisées en trois groupes : la ville de Paris (2 260 943 habitants) ; les villes de 95 000 à 400 000 habitants (11 villes représentent 2 004 285 habitants) ; les villes de 30 000 à 80 000 habitants (39 villes représentent 2 003 989 habitants). Les décès sur la période qui va de novembre 1889 à mai 1890 sont comparés à la moyenne des trois années précédentes. Un « tableau graphique », selon le terme employé dans la légende et repris par Proust permet de distinguer, par mois, pour l'ensemble des 51 villes et par groupe de villes, la mortalité pour 1 000 habitants, de novembre à avril, par comparaison avec la moyenne citée (Proust, 1892a).

Roux établit une nouvelle estimation de la mortalité nationale, à l'instar de Turquan, en extrapolant les données recueillies sur les grandes villes françaises. Il attribue à l'épidémie 10 726 décès pour les 5 886 110 habitants des 40 villes désignées, soit 18,1 décès pour 10 000 habitants. Montpellier voit sa mortalité journalière augmenter de 111 % durant l'épidémie en comparaison de la période normale, Versailles de 105 % et Dijon de 100 %, alors que l'augmentation n'est que de 39 % pour Bordeaux et 29 % pour Nantes. La moyenne de la surmortalité pour ces 40 villes s'établit à 65 %. Pour l'ensemble du territoire, Roux évalue à 64 000 décès le nombre de décès attribuables à l'épidémie dans le pays, chiffre proche de celui établi par Turquan (60 000).

Les résultats de l'enquête indiquent, de nouveau, la précocité de l'épidémie à Paris par rapport aux autres villes du pays. Roux détaille ensuite le cours journalier de l'épidémie dans les 40 villes pour lesquelles il dispose d'une information détaillée. Adrien Proust reproduit en 1892 quelques-uns des graphiques des villes de Paris, Marseille, Saint-Étienne et Le Havre (Proust, 1892a, p. 96-97). En plus des données brutes de mortalité, la dynamique observée est signalée par une courbe en cloche lissant les fluctuations quotidiennes. Pour 31 villes, la période d'intensité maximale de l'épidémie a eu lieu du 5 au 18 janvier, alors qu'elle est apparue pour quatre villes du bassin parisien (Paris, Versailles, Saint-Denis et Amiens) du 29 décembre au 10 janvier, et pour quatre autres après le 14 janvier (Toulouse, Tours, Rennes et Caen).

Au-delà de ces confirmations, c'est au sujet de l'épidémiologie de la grippe que l'enquête de Roux connaît son retentissement le plus net. En effet, Roux contribue à apporter un argument décisif dans les débats médicaux sur la transmissibilité de la grippe, en proposant une carte de la dynamique de l'épidémie de grippe dans les principales villes de France.

2. La grippe contagieuse transportée par les chemins de fer

Rejouant les débats sur l'épidémiologie du choléra depuis les années 1830 (Ackerknecht, 1948), les controverses sur l'étiologie et la transmissibilité de la grippe ont en effet connu avec la grippe russe une vive recrudescence, en particulier en France. Avant 1889, la maladie est décrite dans les dictionnaires médicaux les plus réputés comme l'une des dernières maladies pour lesquelles le « génie épidémique », c'est-à-dire une cause occulte d'origine atmosphérique, constitue une explication plausible. La diffusion extrêmement rapide de la maladie lors des pandémies historiques déroge aux principales théories de la transmission des maladies reconnues avant l'essor de la bactériologie. Décrite simultanément dans des lieux aux caractéristiques géographiques et sociales dissemblables et trop éloignés pour subir la contamination d'un foyer initial, la maladie échappe aux théories miasmatiques. Sa contagion semble improbable, car la multiplication des cas semble devancer les plus rapides des mouvements humains. Seule une causalité atmosphérique inconnue pourrait rendre raison des observations de cas simultanées (Vagneron, 2015).

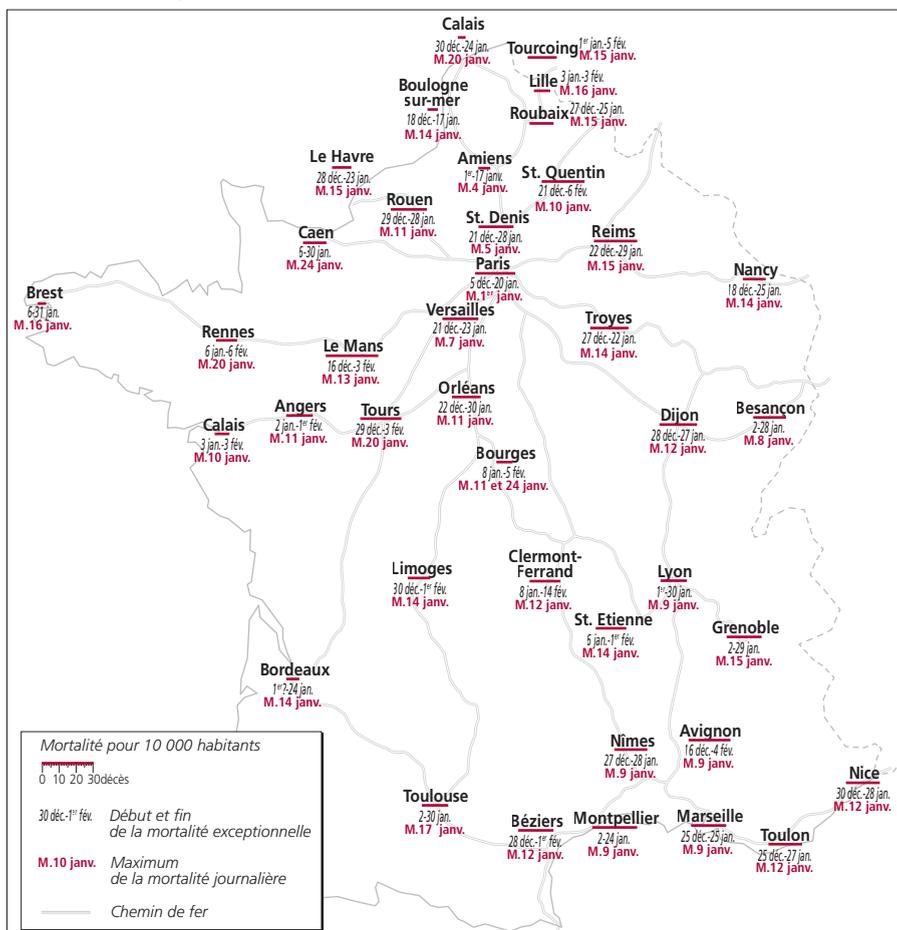
Au cours des premières semaines de l'épidémie, en décembre 1889, la controverse connaît une nouvelle actualité. Le 17 décembre, à l'Académie de médecine, l'éminent pathologiste Charles Bouchard a renouvelé ses doutes, partagés par la majorité de ses collègues, sur la contagiosité de la grippe, en reprenant les arguments sur la rapidité éclair de sa propagation⁽²⁸⁾. Pourtant, début janvier, plusieurs médecins critiquent ouvertement cette opinion. Dans le *Journal des débats politiques et littéraires*, l'un d'eux, Henri de Parville, déplore vivement que les plus grands plus savants d'Europe affirment que la grippe n'est pas contagieuse malgré des preuves irréfutables (De Parville, 1890). Quelques jours plus tard, le docteur Daremberg soutient les arguments en faveur de la contagiosité de la grippe, qu'il associe au rôle d'un microbe encore inconnu (Daremberg, 1890). Mais ce dernier, comme le concède Louis Pasteur au journaliste de *L'écho de Paris* le 13 janvier 1890, reste introuvable⁽²⁹⁾. Le bactériologiste se refuse d'ailleurs à affirmer le caractère contagieux ou miasmatique de la maladie.

C'est dans cette controverse que l'enquête de Roux intervient et fournit un argument décisif pour affirmer la contagiosité de la grippe. La carte qu'il propose (figure 2) comporte le bilan de la mortalité pour les 40 villes, les dates de début et de fin de l'aggravation de la mortalité dans chaque ville, et mentionne la date du pic de mortalité journalière durant l'épidémie. Roux ajoute un tracé des principales lignes du chemin de fer sur le territoire national. Les dates d'apparition successive de l'épidémie dans les villes montrent que, partie de Paris, l'épidémie a gagné les principaux centres urbains en suivant le chemin de fer avant de se propager aux centres secondaires et aux campagnes. Il amène donc une preuve de la propagation chronologique de la maladie selon la hié-

(28) *Bulletin de l'Académie nationale de médecine*, 1889, p. 664-666, séance du 17 décembre 1889.

(29) *L'écho de Paris*, interview de Louis Pasteur par Jules Huret, 13 janvier 1890.

Figure 2. Carte relative à l'accroissement de mortalité occasionné par l'épidémie de grippe (1889-1890) dans les quarante principales villes de France



Source : D'après Proust (1892a). Voir l'original dans le document annexe A.2.

rarchie urbaine, de la capitale aux villes de province. Certes, certaines villes éloignées ont été touchées plus rapidement que d'autres plus proches de Paris, mais leur position sur le réseau de communication ferré permet d'en rendre compte. C'est donc une preuve de la contagiosité par la circulation des voyageurs sur le réseau de communication ferrée que l'enquête met en avant, en s'appuyant sur les données statistiques des 40 villes françaises.

Ces statistiques amenées par Roux dans le débat sur la contagiosité de la grippe ne sont pas les seuls arguments favorables à l'hypothèse de la contagion, encore vivement combattue au début de l'épidémie. En France comme à l'étranger, d'autres « preuves » et observations, plus traditionnelles en épidémiologie, sont avancées : les récits de diffusion de l'épidémie dans des lieux ou des institutions isolées, comme les asiles ou les phares, ou le rôle des paquebots

dans la diffusion entre cités portuaires (Parsons, 1891 et 1893 ; Proust, 1892b). Comme les statistiques de Roux, ces arguments ne sont pas toujours reçus positivement. L'enchaînement des apparitions de la grippe ne fournit pas un témoignage formel de l'importation des cas, car il est difficile de fixer la date exacte du premier cas de grippe dans chaque collectivité.

Il n'en reste pas moins que la réception de cette preuve statistique est particulièrement favorable à la cause contagionniste. Au même moment, les bactériologistes ne parviennent qu'avec peine à isoler dans la grippe un microbe spécifique (le bacille de Pfeiffer)⁽³⁰⁾, conformément aux postulats de la nouvelle science bactériologique (Bresalier, 2012 ; Gradmann, 2014 ; Vagneron, 2015). Auteur du rapport officiel sur l'épidémie en France, Adrien Proust ne s'y trompe pas et reproduit en pleine page la carte de Roux dans la publication qu'il transmet à l'Académie de médecine et au Comité consultatif d'hygiène publique de France (Proust, 1892a et 1892b). Alors que les rapports sur l'épidémie sont publiés dans d'autres pays européens, notamment en Angleterre, en Allemagne et en Suisse (Parsons, 1891 et 1893 ; Friedrich, 1894 ; Schmid, 1895), Proust peut étendre la nouvelle théorie de la contagiosité hors des frontières hexagonales :

« Quand la grippe s'est transportée d'un pays dans un autre, elle a sauté d'emblée de la capitale primitivement frappée au point le plus éloigné de la ligne de communication, de Saint-Petersbourg à une autre capitale, Paris ou Berlin, pour n'attaquer que plus tard les points intermédiaires. Ces mouvements de recul, ces sauts rétrogrades, ne trouvent pas leur explication en dehors de la contagion d'homme à homme. » (Proust, 1893, p. 644)

En pointant le rôle des moyens de communication les plus rapides de l'époque dans l'unification du territoire national et européen lors de la pandémie, le nouveau bureau d'hygiène publique du ministère de l'Intérieur participe à l'effort de description statistique d'un événement sanitaire dont il construit la dimension nationale et internationale. Sans doute l'enquête renforce-t-elle également la légitimité institutionnelle de la direction et illustre l'utilité scientifique, encore contestée en France, des statistiques sanitaires (Lowenthal, 1902). L'argument statistique vient ainsi conforter l'usage du terme de pandémie, jusque-là employé par la presse ayant suivi la propagation rapide sur le continent européen grâce au télégraphe, et en référence aux descriptions des pandémies historiques.

Mais cette enquête pionnière *ad hoc* dirigée par Paul Roux ne débouche pas sur une surveillance routinière de la grippe au niveau du ministère de l'Intérieur. À la suite de la loi du 15 février 1902 sur la protection de la santé publique, la grippe est classée parmi les maladies à déclaration facultative dans la liste fixée par le décret du 10 février 1903. Elle n'apparaît qu'à partir de 1906 dans la nomenclature des causes de décès utilisée par la statistique sanitaire

(30) Rappelons que les premiers virus de la grippe sont isolés et identifiés au début des années 1930, et que le bacille de Pfeiffer, rebaptisé *haemophilus influenzae*, est alors relégué au rang de microbe de certaines complications grippales.

de France, suite à l'adoption de la classification internationale des maladies portée par Bertillon en 1900. Dans les volumes de la statistique sanitaire de France, la grippe apparaît tardivement comme cause de décès autonome. Grâce à cette nouvelle existence dans les statistiques sanitaires, les épidémies saisonnières de 1907 et 1911 se détachent nettement, provoquant respectivement plus de 16 000 et de 9 600 décès. Mais, à l'instar du nouveau directeur de l'assistance et de l'hygiène publique au ministère de l'Intérieur, Léon Mirman, les fléaux sociaux (alcoolisme, tuberculose, cancer) focalisent alors plus que jamais l'attention des autorités (Mirman, 1912).

Conclusion

« La statistique de l'épidémie a été faite avec plus de soin qu'auparavant et les progrès constants de cette science appliquée aux mouvements démographiques permettent de penser que si cette ancienne pandémie reparait en Europe, on saura mieux encore étudier, dénombrer, ses développements, ses caractères et sa puissance d'expansion ; à une époque où la clinique, les observations météorologiques et la microbiologie possèdent des moyens d'investigations de plus en plus précis, il y a lieu d'espérer que les incertitudes actuelles à l'égard de la grippe finiront par cesser. » (Proust, 1892b, p. 593)

Comme le reconnaît l'inspecteur général des services sanitaires, Adrien Proust, aucune épidémie de grippe, avant la grippe russe de 1889-1890, n'avait donné lieu en France à une telle mobilisation de l'outil statistique, pour en décrire le cours et les manifestations médicales et démographiques.

En l'espace de trois ans, les différentes études statistiques présentées dans cet article ont permis d'accéder à des connaissances inédites sur l'épidémie, tranchant avec l'incertitude du corps médical sur l'étiologie grippale pendant et après la crise sanitaire. Le traitement des données collectées et leur présentation graphique assurent une visibilité inédite à cette construction statistique médicale, hygiéniste et administrative des multiples dimensions de la pandémie en France.

Les statistiques de l'épidémie établissent sa gravité à l'aune du mouvement séculaire de la population nationale. Accentué par le recul des naissances, le bilan naturel négatif provoqué en 1890 par les 60 000 décès de la grippe est un événement statistique exceptionnel à l'échelle du siècle. Il est seulement comparable à d'autres soldes négatifs observés pendant l'épidémie de choléra de 1832 et la guerre de 1870-1871. La hausse de la mortalité nationale est d'autant plus remarquable qu'elle tranche avec l'expérience des autres maladies épidémiques de la fin du XIX^e siècle (choléra, peste, typhus par exemple) : en régression depuis les années 1870, voire presque totalement disparues en France métropolitaine et dans les pays les plus développés d'Europe, ces maladies sont devenues de plus en plus locales et sporadiques (Hardy, 1993 ; Condrau et Worboys, 2007), rendant les « ravages » des autres « fléaux sociaux » d'autant plus visibles.

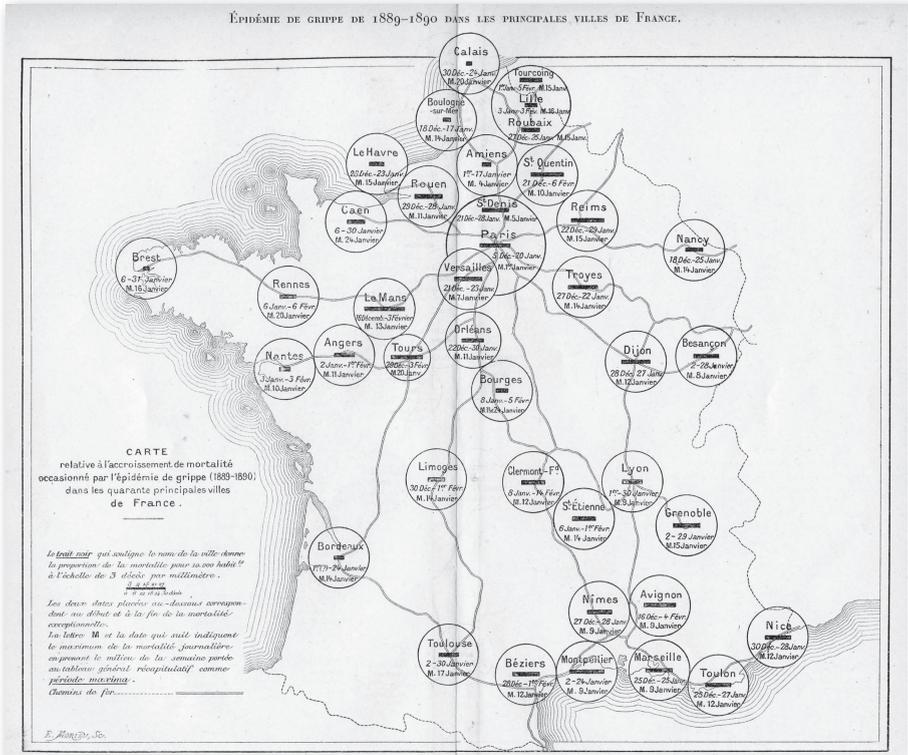
La diversité des approches statistiques concernant la grippe de 1889-1890 révèle un âge d'or de la statistique administrative française. La grippe russe bénéficie ainsi d'une actualité scientifique qui, au-delà du consensus autour de l'étude de la surmortalité durant l'hiver 1889-1890, met en lumière les objectifs différents des statisticiens. Les approches de Bertillon, de Turquan, et de Roux traduisent un usage distinct des statistiques selon des considérations médicales, démographiques et politiques. Ces divergences s'affirment dans la construction des dimensions spatiales de l'épidémie, dans le recours variable aux problématiques politiques locales et nationales, comme dans la désignation de cibles pour l'action publique. Elles s'expriment aussi dans les références utilisées pour évaluer la portée de l'épidémie de grippe : alors que Bertillon rattache son enquête au précédent de l'épidémie de grippe de 1847 en Angleterre, Turquan l'inscrit dans le mouvement séculaire de la démographie nationale. Or, si la comparaison entre 1847 et 1889-1890 attire spécifiquement l'attention sur la grippe et ses épidémies, le lien établi entre le mouvement de la population en 1890 et le dépeuplement de la France relègue la grippe derrière un fléau jugé plus grand et plus urgent pour l'avenir du pays. Paradoxalement, la visibilité éphémère de l'épidémie de 1889-1890 grâce à la statistique est aussi forte de son effacement par sa contribution au bilan naturel négatif de 1890.

Le succès de la mesure des épidémies grippales par la surmortalité ne s'est pas démenti depuis la fin du XIX^e siècle. Cette méthode statistique a ceci de remarquable qu'elle permet de penser et de saisir la grippe indissociablement de ses complications, lors de ses épisodes pandémiques comme saisonniers, au-delà des controverses étiologiques qui ont continué à agiter la communauté scientifique (Dehner, 2012). Si le bilan de la mortalité de la grippe espagnole a été constamment réévalué à la hausse au cours du XX^e siècle, c'est pour une large part en raison de cette prise en compte de la surmortalité : d'une vingtaine de millions de victimes au cours des années 1920, le bilan s'est élevé à une fourchette de 50 à 100 millions de morts à l'échelle mondiale au début du XXI^e siècle (Johnson et Mueller, 2002 ; Vagneron, 2018). La circulation de ces chiffres catastrophiques de la grippe espagnole a cependant eu des effets trompeurs dans le contexte de la menace de la grippe aviaire. En 2009, les projections les plus alarmistes, calquées sur l'exemple de 1918 (Osterholm, 2005), se sont finalement révélées injustifiées lors de la grippe A H1N1 (Wilson, 2012). Non seulement la virulence du virus de 1918 était exceptionnelle, mais la surmortalité des victimes de complications en 1918-1919 serait aujourd'hui réduite lors d'un tel événement, notamment grâce aux antibiotiques. Si le recours aux chiffres du passé a largement servi un usage politique — renforcer la mobilisation internationale contre une prochaine pandémie grippale (Gilbert, 2015) — la connaissance de la construction de ces chiffres est un savoir indispensable pour éviter leur instrumentalisation autant que leur ignorance.



ANNEXES

Document A.2. Épidémie de grippe de 1889-1890 dans les principales villes de France



Source : Proust (1892a).

https://solidarites-sante.gouv.fr/fichiers/numerisations/CCHP_TOME22_1892.pdf, page 104.



RÉFÉRENCES

- ACKERKNECHT E.H., 1948, Anticontagionism between 1821 and 1867, *Bulletin of the History of Medicine* 22(5), p. 562-593.
- BERTILLON J., 1890a, Discussion sur la grippe, *Revue d'hygiène et de police sanitaire* 12, p. 150-158.
- BERTILLON J., 1890b, L'épidémie de grippe, *Annales d'hygiène publique et de médecine légale* 23, p. 221-224.
- BERTILLON J., 1892, La grippe à Paris et dans quelques grandes villes de France et de l'étranger en 1889-1890, *Annuaire statistique de la ville de Paris pour l'année 1890*, p. 101-132.
- BERTILLON J., 1897, *Le problème de la dépopulation*, Paris, Armand Colin.
- BOURDELAIS P., 1993, *L'âge de la vieillesse. Histoire du vieillissement de la population française*, Paris, Odile Jacob.
- BRESALIER M., 2012, "A Most Protean Disease": Aligning medical knowledge of modern influenza, 1890–1914, *Medical History*, 56(4), p. 481-510.
- BRIAN E., 1989, Statistique administrative et internationalisme statistique pendant la seconde moitié du XIX^e siècle, *Histoire & Mesure*, 4(3-4), p. 201-224.
- BRIAN E., 1991, Les moyennes à la Société de Statistique de Paris, in Feldman J., Lagneau G., Matalon B. (dir.), *Moyenne, milieu, centre : histoires et usages*, Paris, Éditions EHESS, p. 107-134.
- CLEMOW F., 1894, The recent pandemic of influenza: Its place of origin and mode of spread, *The Lancet*, 1, p. 139-143.
- CONDRAU F., WORBOYS M., 2007, Second opinions: Epidemics and infections in nineteenth-century Britain, *Social History of Medicine*, 20(1), p. 147-158.
- DAREMBERG, 1890, *Le Journal des débats politiques et littéraires*, 28 janvier.
- DE LUCA BARRUSSE V. (dir.), 2008a, *Pour la famille. Avec les familles. Des associations se mobilisent (France, 1880-1950)*, Paris, L'Harmattan, Logiques sociales.
- DE LUCA BARRUSSE V., 2008b, Des liaisons avantageuses : l'Alliance nationale pour l'accroissement de la population française et les fonctionnaires (1890-1914), *Annales de démographie historique*, 116(2), p. 255-280.
- DEHNER G., 2012, *Influenza. A century of science and public health response*, Pittsburgh, University of Pittsburgh Press.
- DE PARVILLE H., 1890, *Revue des sciences, Journal des débats politiques et littéraires*, 23 janvier, p. 1-2.
- DESROSIERES A., 1988, Masses, individus, moyennes : la statistique sociale au XIX^e siècle, *Hermès*, 2(2), p. 41-46.
- DESROSIERES A., 2000, *La politique des grands nombres*, Paris, La Découverte.
- DOSHI P., 2011, The elusive definition of pandemic influenza, *Bulletin of the World Health Organization*, 89(7), p. 532-538.
- DUPÂQUIER M., 1983, La famille Bertillon et la naissance d'une nouvelle science sociale : la démographie, *Annales de démographie historique*, « Mères et nourissons » p. 293-311.

- FAURE O., 1994, *Histoire sociale de la médecine (XVIII^e-XX^e siècles)*, Paris, Anthropos-Economica.
- FIJALKOW Y., 2000, La construction des territoires du risque sanitaire. Paris et Rouen au tournant du XX^e siècle, *Innovations et sociétés*, 1, p. 65-84.
- FRIEDRICH P.L., 1894, Die Influenza-Epidemie 1889-1890 im Deutschen Reiche, *Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamte*, 9, p. 39-378.
- GILBERT C., 2015, La gestion internationale et nationale de la menace de pandémie grippale : Entre décalages et alignements, in Henry E., Boudia S. (dir.), *La mondialisation des risques : Une histoire politique et transnationale des risques sanitaires et environnementaux*, Rennes, Presses universitaires de Rennes, p. 197-210.
- GRADMANN C., 2014, A spirit of scientific rigour: Koch's postulates in twentieth-century medicine, *Microbes and Infection*, 16(11), p. 885-892.
- HACKING I., 1982, Biopower and the avalanche of printed numbers, *Humanities in Society*, 5, p. 279-295.
- HARDY A., 1993, *The epidemic streets. Infectious disease and the rise of preventive medicine, 1856-1900*, Oxford, Clarendon Press.
- JAS N., JOUZEL J.-N., 2015, Ignorance, in Henry E., Gilbert C., Jouzel J.-N., Marichalar P. (dir.), *Dictionnaire critique de l'expertise. Santé, travail, environnement*, Paris, Presses de Sciences Po, p. 172-180.
- JOHNSON N.P., MUELLER J., 2002, Updating the accounts: Global mortality of the 1918-1920 "Spanish" Influenza Pandemic, *Bulletin of the History of Medicine*, 76(1), p. 105-115.
- LAROCHE H., BOUDÈS T., 2006, La production d'intelligibilité dans les rapports officiels : le cas de la canicule, *Sociétal*, 53(3), p. 38-43.
- LE BON G., 1895, *La psychologie des foules*, Paris, Félix Alcan.
- LEPETIT B., 1993, Architecture, géographie, histoire : usages de l'échelle, *Genèses*, 13, p. 137-138.
- LOUA T.L., 1891, *Journal de la société de statistique de Paris*, 32, p. 355.
- LOWENTHAL, 1902, La statistique sanitaire dans les villes de France et d'Algérie, *Journal de la société statistique de Paris*, 43, p. 169-179.
- MIRMAN L., 1912, La dernière statistique sanitaire de la France, *Revue d'hygiène et de police sanitaire*, 34, p. 1005-1019.
- MONOD H., 1892, *Le Choléra. Histoire d'une épidémie, Finistère, 1885-1886*, Paris, Delagrave.
- ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ (OMS), 1950, *Manuel de classement statistique international des maladies, traumatismes et causes de décès : sixième révision des Nomenclatures internationales des maladies et causes de décès, adoptée en 1948*, Genève.
- OSTERHOLM M.T., 2005, Preparing for the next pandemic, *The New England Journal of Medicine*, 352, p. 1839-1842.
- PALSKY G., 2002, Paris en chiffres. Les premiers atlas statistiques de Paris, *Comité français de cartographie*, 171, p. 52-58.
- PAQUY L., 2001, Santé publique et pouvoirs locaux, thèse de doctorat d'histoire, Lyon, Université Lumière Lyon 2.
- PARSONS H. F., 1891, Report on the Influenza Epidemic of 1889-1890, London, H.M.S.O.
- PARSONS H. F., 1893, Further report and papers on epidemic influenza, 1889-92, London, H.M.S.O.
- PORTER T. M., 1995, *Trust in numbers: The pursuit of objectivity in science and public life*, Princeton, Princeton University Press.
- PROUST A., 1892a, Enquête concernant l'épidémie de grippe de 1889-1890 en France, *Recueil des travaux du Comité consultatif d'hygiène publique de France et actes officiels de l'administration sanitaire*, 22, p. 75-133.

- PROUST A., 1892b, Sur l'enquête concernant l'épidémie de grippe de 1889-1890 en France (1) et (2), *Bulletin de l'Académie de médecine*, 3, p. 510-531, p. 552-593.
- PROUST A., 1893, Épidémies anciennes et épidémies modernes. Les nouvelles routes des grandes épidémies, *Revue des Deux Mondes*, 120, p. 641-680.
- RENARD D., 2000, Initiative des politiques et contrôle des dispositifs décentralisés. La protection sociale et l'État sous la III^e République 1885-1935, Rapport de recherche GAPP pour la MiRe.
- ROLLET C., 2001, Ligue contre la mortalité infantile et alliance pour l'accroissement de la population française : deux familles de pensée et d'actions ?, in Head-König A.-L., Lorenzetti L., Veyrassat B. (dir.), *Famille, parenté et réseaux en Occident (XVII^e-XX^e siècles) Mélanges offerts à Alfred Perrenoud*, Genève, Société d'histoire et d'archéologie de Genève, p. 135-150.
- ROUX P., 1891, Étude graphique sur l'accroissement de mortalité occasionné dans les quarante principales villes de France par l'épidémie de grippe, *Statistique sanitaire des villes de France, Année 1890 et 1886-1890*, p. 39-43.
- SCHMID F., 1895, *Die Influenza in der Schweiz in den Jahren 1889-1894*, Bern, Francke & C.
- SCHWEBER L., 2006, *Disciplining Statistics: Demography and Vital Statistics in France and England, 1830-1885*, Durham, N.C., Duke University Press.
- TOULEMON L., BARBIERI M., 2008, The mortality impact of the august 2003 heat wave in France: Investigating the harvesting effect and other long-term consequences, *Population Studies*, 62(1), p. 39-53.
- TURQUAN V., 1887, *Répartition géographique de la population en France ou densité de la population par commune*, Paris, Ch. Bayle.
- TURQUAN V., 1890, Étude statistique de l'épidémie de grippe à Paris, *Revue scientifique*, 6, p. 174-178.
- TURQUAN V., 1891, Étude statistique de la dernière épidémie de grippe à Paris, *Journal de la Société statistique de Paris*, 32, p. 62-67.
- TURQUAN V., 1892a, Intensité comparée des épidémies de grippe à Paris en 1890 et en 1892, *Revue Scientifique*, 20, p. 628-630.
- TURQUAN V., 1892b, L'épidémie de grippe et son influence sur la mortalité et la natalité de 1890, *Revue scientifique*, 3, p. 81-85.
- TURQUAN V., 1893, Statistique des épidémies de grippe de 1890 et 1892 en France, *Journal de la Société statistique de Paris*, 34, p. 60-66.
- VAGNERON F., 2014, Une presse influencée ? Le traitement journalistique de la pandémie de grippe « russe » à Paris (1889-1890), *Le Temps des médias*, 23(2), p. 78-95.
- VAGNERON F., 2015, *Aux frontières de la maladie. L'histoire de la grippe pandémique en France (1889-1919)*, thèse de doctorat d'histoire, Paris, EHESS.
- VAGNERON F., 2018, La grippe espagnole : une historiographie centenaire revisitée, *Ler História*, 73, p. 21-43.
- VALLIN E., 1890, *Revue d'hygiène et de police sanitaire*, 12, 1890, p. 1.
- VALLIN J., MESLÉ F., 1988, *Les causes de décès en France de 1925 à 1978*, Paris, Ined/PUF, Cahier n°115.
- VANNACQUE A., 1891, *Journal de la société de statistique de Paris*, 32, p. 351-354.
- WILSON K., 2012, Revisiting influenza deaths estimates—Learning from the H1N1 pandemic, *European Journal of Public Health*, 22(1), p. 7-8.

Frédéric VAGNERON • DÉCHIFFRER LA GRIPPE RUSSE. QUAND UNE PANDMÉIE DEVIENT UN ÉVÉNEMENT STATISTIQUE (1889-1893)

L'usage des chiffres pour décrire l'ampleur de l'épidémie de grippe constitue une innovation savante à la fin du XIX^e siècle en France. L'article décrit le rôle de statisticiens français comme Jacques Bertillon et Victor Turquan dans la mise à jour des chiffres témoignant de la gravité de la grippe de 1889-1890, grâce au calcul de la surmortalité sur la période. Les études statistiques réalisées entre 1890 et 1893 ont non seulement produit un bilan de mortalité inédit pour le pays à l'échelle du siècle, mais aussi apporté un argument décisif à l'hypothèse de contagiosité de la maladie. Ils ont confirmé les informations fournies par la nouvelle presse de l'époque, qui avait la première suivi la propagation de la pandémie grâce au réseau de télégraphe. Au niveau politique, ces nouveaux savoirs statistiques sur la pandémie ont pourtant été relégués au rôle d'accident de la mortalité nationale, face à la tendance inquiétante de dépopulation nationale à la fin du XIX^e siècle. Parce qu'elle saisis la grippe indissociablement de ses complications, le succès de la mesure des épisodes grippaux par la surmortalité ne s'est pas démenti depuis.

Frédéric VAGNERON • 'FIGURING' OUT THE RUSSIAN FLU: A PANDEMIC BECOMES A STATISTICAL EVENT (1889-1893)

The use of figures to describe the magnitude and extent of a flu epidemic constituted a scientific innovation in late 19th-century France. The article describes the role of French statisticians, such as Jacques Bertillon and Victor Turquan, in revising and revealing figures attesting to the gravity of the 1889-1890 flu episode, a feat achieved by calculating excess mortality over the period. The statistical studies done in France between 1890 and 1893 not only found an unprecedented level of mortality for the country—one that stood out at the scale of the century—but also contributed a decisive argument for the hypothesis that the flu spread through contagion. They also served to confirm the information presented by the new press of the time, which, thanks to the telegraph, had been able to follow the spread of the epidemic sooner than other institutions. But at the political level, and in light of the preoccupying trend of 'depopulation' in 19th-century France, the new studies were also used to relegate the flu as an 'accidental cause' in the worrying national population situation. Because the new statistics captured the flu indissociably from the complications it causes, the excess mortality continues to be used to this day to measure the impact of flu episodes.

Frédéric VAGNERON • DESCIFRAR LA GRIPPE RUSA. CUÁNDO UNA PANDEMIA SE TRANSFORMA EN UN ACONTECIMIENTO ESTADÍSTICO.

El uso de cifras para describir la importancia de la epidemia de gripe constituye una innovación científica de finales del siglo XIX en Francia. Este artículo describe el papel jugado por estadísticos franceses como Jacques Bertillon y Victor Turquan en el establecimiento de cifras mostrando la gravedad de la gripe de 1889-1890, mediante el cálculo del exceso de mortalidad observado durante el periodo. Los análisis estadísticos realizados entre 1890 y 1893 no solo establecieron un balance de la mortalidad inédito para el país a escala del siglo sino que también constituyeron un argumento decisivo a favor de la hipótesis de la contagiosidad de la enfermedad. Dichos análisis confirmaron las informaciones difundidas por la nueva prensa de la época, que había sido la primera en seguir la propagación de la pandemia gracias a la red del telégrafo. Sin embargo, a nivel político, el resultado de estos nuevos conocimientos estadísticos sobre la pandemia fue considerado como un simple accidente de la mortalidad nacional, frente a la inquietante despoblación del país al final del siglo XIX. Debido a que capta al mismo tiempo la gripe, las complicaciones y la letalidad que la acompañan indissociablemente, el éxito de la medición de los episodios de gripe por la sobremortalidad engendrada no se ha desmentido hasta ahora.

Mots-clés : grippe russe, statistique, surmortalité, pandémie, épidémie, épidémiologie, Jacques Bertillon, Paul Roux, Victor Turquan, France

Keywords: Russian flu, statistics, excess mortality, pandemic, epidemic, Jacques Bertillon, Paul Roux, Victor Turquan, France

