CARTOGRAPHIE ET SANTÉ PUBLIQUE À LYON : HYGIÉNISME ET POLITIQUE LOCALE AVANT LA PREMIÈRE GUERRE MONDIALE

par *Enali De Biaggi*
Université Jean Moulin Lyon 3
UMR CNRS 5600 Ville, Environnement, Société
18, rue Chevreul
69007 Lyon
enali.debiaggi@univ-lyon3.fr

« L'hygiène devrait être la source de toutes les lois » : ces mots figurent sur l'une des affiches officielles de l'exposition internationale de Lyon en 1914, vantant l'idée que la « ville moderne » doit être fondée sur l'hygiène publique et individuelle. À Lyon, la cartographie des maladies semble relever d'un rituel de registre centré sur certaines pathologies, dans le cadre des statistiques du rapport annuel de la ville, et peu liée à démontrer les théories nosocomiales de l'apparition des maladies - un hygiénisme peu propice à l'innovation, seulement si les opportunités économiques le rendent intéressant. L'hygiénisme reste une politique majeure du nouveau maire, non médecin, élu en 1904, sans toutefois s'appuyer sur une cartographie de maladies. Le rêve d'une « ville moderne » doit être revu lorsque la réorganisation soudaine des services de santé de base devient leur nouveau centre d'intérêt en raison d'une guerre longue et meurtrière en 1914.
Mots-clés : *Cartographie de maladies, hygiénisme, Lyon, fin du dix-neuvième siècle.*

« Hygiene should be the source of all laws » : these words appear on one of the official posters for the 1914 Lyon International Exhibition, promoting the idea that the « modern city » should be based on public and individual hygiene. In Lyon, the mapping of diseases seems to be a ritual of registering certain pathologies as part of the statistics of the city›s annual report, with little connection to demonstrating nosocomial theories of disease occurrence - a hygienism that is not very conducive to innovation, only if economic opportunities make it interesting. Hygienism remained a major policy of the new, non-medical mayor elected in 1904, though not based on disease mapping. The dream of a « modern city » had to be revised when the sudden reorganization of basic health services became their new focus due to a long and deadly war in 1914.
Keywords : *Disease mapping, hygienics, Lyon, late nineteenth century.*

« *Mapping is always about things together in place at a time, and never out of space and removed from time* »[1](Koch, 2011, p. 5)

La cartographie a souvent été utilisée pour aborder les questions de santé publique, comme la pandémie Covid 19 a pu nous le montrer récemment. Le sujet a fait l'objet de différentes publications où les auteurs analysent comment la compréhension des maladies et la réalisation de cartes peuvent parfois être liées : Tom Koch, auteur de la citation que nous proposons au début de ce texte, a écrit de nombreux ouvrages et articles sur les cartes des maladies (Koch 2011 et 2017), tandis qu'une série d'expositions et conférences ont eu lieu avant même que les événements de 2020 nous rappellent son importance[2].

En effet, un courant appelé « topographie médicale » s'est développé après la série d'épidémies du XIXe siècle et a permis l'apparition d'instruments de lecture socio-économique et hygiénique des espaces, notamment dans les villes densément peuplées et

1 « La cartographie concerne toujours des choses réunies sur un espace à un moment donné, jamais des choses hors de l'espace et du temps. » (*NdlR*)

2 « Mapping Contagion » en 2019 à la New York Public Library, [en ligne] https://centerforthehumanities.org/programming/mapping-contagion, ou encore la conférence Barry Lawrence Ruderman sur « Medical Topography : Mapping Cholera in the Nineteenth Century » par Lauren Killingsworth, [en ligne] https://exhibits.stanford.edu/blrcc/feature/mapping-cholera-19th-century.

plus sujettes à des épisodes chroniques de contagion. De nombreux exemples français sont cités dans la bibliographie internationale, notamment pour les villes du nord du pays les plus touchées par les épidémies de choléra, telles que Paris ou Rouen. Ce texte s'interroge sur la production de cartes dans d'autres villes françaises, notamment à Lyon[3], deuxième agglomération du pays où, à la fin du XIXe siècle et juste avant la Première Guerre mondiale, l'administration de la ville était particulièrement sensible aux arguments issus des instances médicales[4]. Nous essayerons de comprendre comment cette sensibilité hygiéniste a pu amener à une production cartographique et de quelle manière les cartes de l'époque étaient liées à la compréhension des enjeux sociaux autour des maladies.

La structuration de l'hygiénisme en France dans la deuxième moitié du XIXe siècle : une analyse à différentes échelles

La France, comme d'autres pays européens, a été durement touchée par les épidémies du XIXe siècle, en particulier les épidémies successives de choléra de 1832 et 1849 (plus de 300 000 morts selon Sardon, 2020). Dans ce contexte de crise, un mouvement hygiéniste se développe proposant la mise en place de toute une série d'actions pour enrayer la progression des maladies, impulsé après 1865 par la validation de la théorie des germes par L. Pasteur. La vulgarisation des sciences médicales est avant tout perçue comme un moyen de promouvoir une « émancipation par la science », capable d'avoir un impact quand même les dirigeants et savants sont touchés par le fléau[5]. Les auteurs font souvent preuve d'une ambition philanthropique qui les pousse à mettre leurs connaissances médicales ou techniques à la disposition de tous. Ils construisent un réseau scientifique où médecine et statistiques se côtoient et où, parmi les propositions scientifiques, une approche cartographique peut être mobilisée[6].

Il devient alors évident que les maladies devaient être considérées à différentes échelles : dès 1851 on note l'organisation de conférences sanitaires internationales dans les grandes capitales comme Paris, Constantinople, Bruxelles ou Rome, et on propose même certaines conférences spécifiques sur certaines maladies, comme pour le *choléra-morbus* (Howard-Jones, 1975 et Huber, 2006). On peut faire appel aux cartes pour montrer la manière dont la propagation de la maladie suit les échanges de population entre les lieux, comme on le voit dans l'ouvrage de 1873 d'Adrien Proust : son *Essai sur l'hygiène internationale ; ses applications contre la peste, la fièvre jaune et le choléra asiatique* indique dans la suite du titre le fait qu'il y aurait « *une carte indiquant la marche des épidémies de choléra, par les routes de terre et la voie maritime* »[7].

Au niveau local, de nombreuses municipalités ont été encouragées à croire que des actions concrètes devaient permettre d'améliorer l'environnement urbain et de le rendre moins sensible aux épidémies. En 1877 est fondée la Société de médecine publique et d'hygiène professionnelle à Paris, qui devient en 1901 la Société de médecine publique et de génie sanitaire, mettant ainsi l'accent sur la qualité technique des interventions nécessaires à la médecine publique. L'hygiène est considérée comme une affaire publique et privée, selon les mots du président de la Société de médecine publique et d'hygiène professionnelle en 1887 :

« La première condition de l'hygiène des villes est d'écarter autant que possible la misère, en soutenant les travaux publics à un niveau convenable (mais sans les exagérer pour ne pas faire venir des travailleurs pauvres et inacclimatés) et en augmentant pour l'instant l'assistance aux enfants et aux invalides du travail. Il faut aussi redoubler de zèle pour tout ce qui concerne la régularité du service des vivres et pour une surveillance éclairée de la qualité des denrées, notamment de l'eau, du pain, du vin et de la viande. » (Bouchardat, 1887, p. 1080.)

Comme beaucoup d'autres villes en France, Lyon suit cette tendance européenne, avec l'ambition d'être un exemple de la façon dont l'hygiénisme peut fonctionner dans les villes (Frioux, 2013) – mais cela signi-

3 Ville que , nous espérons, vous aurez l'occasion de mieux connaître lors de la prochaine édition de l'ICHC en juillet 2024.
4 L'importance des Hospices Civils de Lyon a déjà fait l'objet de plusieurs textes, parmi lesquels nous pouvons citer Faure (1982) et Garden (1984).
5 Nous faisons référence ici aux décès de figures importantes, tels Casimir Perier (régent de la Banque de France et président du Conseil) et l'égyptologue Jean François Champollion, morts lors de l'épidémie de 1832.
6 Une carte assez précoce est proposée par Eugène-Clément Hellis pour Rouen en 1832, étudiée par Eliot, Daude et Bonnet (2012) – mais l'exemple le plus emblématique reste la carte du Dr. Snow pour le choléra à Londres, datant de 1854 et sujet de nombreux articles (Koch 2011).
7 Cet ouvrage est disponible à la Bibliothèque nationale de France, département Sciences et techniques, cote 8-TC50-39 et numérisé dans Gallica, avec « la carte de la marche d'épidémies de choléra » en page 439, [en ligne] https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k6539429w.

fie-t-il que nous pouvons trouver des cartes de maladies dans les archives de la ville, malgré le fait que la ville soit rarement mentionnée comme ayant une production de ce type ?

Lyon possède de nombreux atouts qui pourraient indiquer un lien entre les questions de santé et la cartographie. Depuis la Révolution française, différentes séries de plans et cartes ont été réalisés, en particulier à partir de la seconde moitié du XIXe siècle (De Biaggi et Fonseca, 2017). La cartographie semble alors être devenue une base technique importante pour l'administration de la ville. En même temps, une grande partie des parcelles d'expansion de la ville appartenaient aux Hospices Civils de Lyon, une institution non seulement responsable des soins de santé, mais intimement liée à l'administration municipale. Tout au long du XIXe siècle, de nombreux membres de l'élite qui gouvernaient la ville étaient directement liés aux Hospices Civils de Lyon et de nombreux maires sont issus des facultés de médecine[8], ce qui pourrait conduire à une compréhension particulière des questions de santé.

Pour cette étude, nous nous concentrons plus particulièrement sur la fin du XIXe siècle et le début du XXe siècle, une période où, de 1881 à 1914, l'administration de Lyon devient relativement indépendante du gouvernement central puisqu'à partir de 1892 les maires sont élus localement. Par ailleurs, la ville est profondément impliquée dans le mouvement hygiéniste, avec la création d'un Bureau municipal d'hygiène en 1890, avant qu'une loi nationale ne le rende obligatoire en 1902[9]. Nous y trouvons l'utilisation d'une variété de slogans « sanitaires » dans l'argumentaire de l'administration municipale - comme on peut le voir sur l'une des affiches officielles de l'exposition internationale de 1914 prévue à Lyon de mai à novembre 1914 : la « ville moderne » devrait être basée sur l'hygiène publique et individuelle – « *l'hygiène devrait être « l'unique source » de toutes les lois* » (fig. 1).

L'expression cartographique de l'hygiénisme lyonnais

Avant la création du Bureau municipal d'hygiène en 1890, on peut déjà identifier à Lyon une cartographie à différentes échelles sur des thématiques susceptibles de garantir une société urbaine « saine ». Les cartes étaient utilisées pour créer les cahiers de charges concernant les tournées de nettoyage pour l'enlèvement des ordures et des boues dans les arrondissements, comme nous le voyons dans le *Plan officiel des rues et places publiques de la Ville de Lyon dressé en 1870 - plan indiquant les rondes de nettoiement pour l'enlèvement des boues d'immondices dans les six arrondissements*[10] (fig. 2). En même temps, nous trouvons dans les archives des centaines de cartes représentant individuellement les fosses septiques qui étaient soumises à des inspections régulières[11].

À partir de 1870, l'administration municipale produit une série de « portefeuilles municipaux » ou « albums techniques » capables de montrer lors d'expositions internationales les différents instruments de gestion de l'eau (pompes, hydrants, fontaines), ainsi que les derniers urinoirs installés dans la ville[12] . Un laboratoire municipal est créé en 1880 pour vérifier la qualité des produits vendus sur les marchés, et celui-ci contribue même au budget de la ville avant que d'autres laboratoires ne se répandent dans les villes voisines[13]. La ville s'occupe aussi du contrôle des cimetières, des abattoirs et même les maisons de tolérance et de prostitution sont cartographiées[14]. L'hygiénisme « social », comme on l'appelait habituellement, était censé pouvoir gérer les mœurs et les attitudes douteuses et établir les conditions et les pratiques qui favoriseraient et préserveraient la santé publique. En effet, dans le dernier quart du XIXe siècle, dans les rapports annuels de la ville (AML 2C4008 : 1881 – 1914), l'hygiène est associée à la police et à la justice, figurant alors comme une ligne de dépense différente de l'assistance publique.

8 Voir l'annuaire des maires de Lyon, [en ligne] https://www.archives-lyon.fr/pages/maires_lyon.

9 Même si la loi du 5 avril 1884 prévoit un règlement sanitaire avec les précautions à prendre par les maires pour prévenir ou faire cesser les maladies transmissibles, c'est en 1902 qu'il devient obligatoire à toutes les communes de plus de 20 000 habitants de se doter d'un bureau d'hygiène, un service municipal chargé, sous l'autorité du maire, de l'application des dispositions de la loi.

10 [En ligne] https://www.fondsenligne.archives-lyon.fr/ark:/18811/103b3fff1cb1f10a3b9f862024be291a

11 Accessibles dans les Archives municipales de Lyon avec la cote 1170 WP.

12 Voir les « Albums techniques de la Ville de Lyon » disponibles aux Archives municipales de Lyon, comme par exemple celui de l'Exposition universelle de 1878, fait par le Services des eaux et du gaz – cote 3SAT/9, ou encore cotes 2SAT/7, 2SAT8, par exemple.

13 Il en va de même pour le service d'enlèvement des ordures ménagères.

14 Dans le même dossier sur l'hygiène, la prostitution apparaît liée à la police sanitaire et même aux abolitionnistes.

Figure 1 : L'affiche de l'exposition internationale de Lyon en 1914 faite par Tony Garnier : La cité moderne (avec le texte « L'hygiène devrait être «l'unique source» de toutes les lois »). Affiche, 116 x 155 cm.
Source : Numelyo, bibliothèque numérique de Lyon, cote AffG0117, [en ligne] https://numelyo.bm-lyon.fr/f_view/BML:BML_02AFF01000AffG0117.

La plupart des rapports produits par la ville rassemblent des statistiques sur la population : les naissances, les mariages, les divorces et les décès sont présentés dans une série de tableaux et de graphiques. Dans ces documents administratifs et statistiques relatifs au projet de budget, on commence à trouver en 1887 des cartes localisant les réseaux d'égouts, les lieux d'incendies ainsi que les établissements insalubres de différents niveaux (principalement des industries ou des ateliers responsables de la pollution dans la ville). Au milieu du rapport de 1887, sans qu'il en soit fait mention, apparaissent les premières cartes localisant les décès liés à ce que l'on appelle les « maladies zymotiques » (maladies contagieuses avec fièvres aiguës infectieuses et majeures). À Lyon, les décès dus à six maladies zymotiques principales sont représentés : la fièvre typhoïde, la rougeole, la scarlatine, la variole, le croup et la diphtérie, l'érysipèle.

Les cartes montrent des points correspondant aux lieux de décès - les plus fortes concentrations de points sur l'emplacement des hôpitaux correspondent aux personnes domiciliées hors de Lyon, venant chercher un traitement sur place. Les cartes regroupent deux maladies à la fois et les montrent avec des couleurs de points différentes. Le Bureau de statistique de la ville utilise un fond de carte orienté vers le nord à l'échelle du 1 :40000e où le tracé de cours d'eaux est entrecoupé par la voirie. Par défaut, on devine les îlots habités, pouvant accueillir des points correspondant aux malades décédés. Quelques toponymes apparaissent comme repères (places, noms des quartiers), de même que les limites de la ville et les noms des communes voisines que nous pouvons voir sur le *Plan de Lyon en 1887 – Décès par maladies zymotyques* (fig. 3) pour le registre de décès par fièvre typhoïde et rougeole en 1887. Au contraire du *Plan officiel des rues et places publiques de la Ville de Lyon dressé en* 1870 (fig. 2), le fond de carte ne déborde que très peu des limites de Lyon, laissant apparaître quelques bâtiments d'intérêt à l'extérieur : le fort de Sainte-Foy, les réservoirs et usines des eaux, l'hospice des aliénés à l'est.

En 1888, le rapport annuel semble mieux organisé en ce qui concerne la production de ces cartes – elles apparaissent juste après les statistiques principales, mais elles ne reçoivent pas un numéro de page et sont moins nombreuses : les cartes sur les égouts et sur les établissements insalubres disparaissent. En revanche, trente pages sont consacrées à la discussion des campagnes municipales de vaccination, signe de l'importance de cette approche pour l'administration. Le maire, spécialiste des maladies vénériennes, est mentionné dans le texte, ainsi que d'autres membres de l'administration municipale responsables de travaux scientifiques. En dehors des décès pour cause de maladie zymotique (combinées 2 à 2, mais pas de la même manière qu'en 1887), seuls les incendies sont aussi représentés par une localisation ponctuelle. Le fond de carte au 1 :40000e sert toujours à la même technique de représentation, même si la ceinture des forts à l'est de la ville, où s'installe la ligne de chemin de fer, semble moins visible (voir fig. 4).

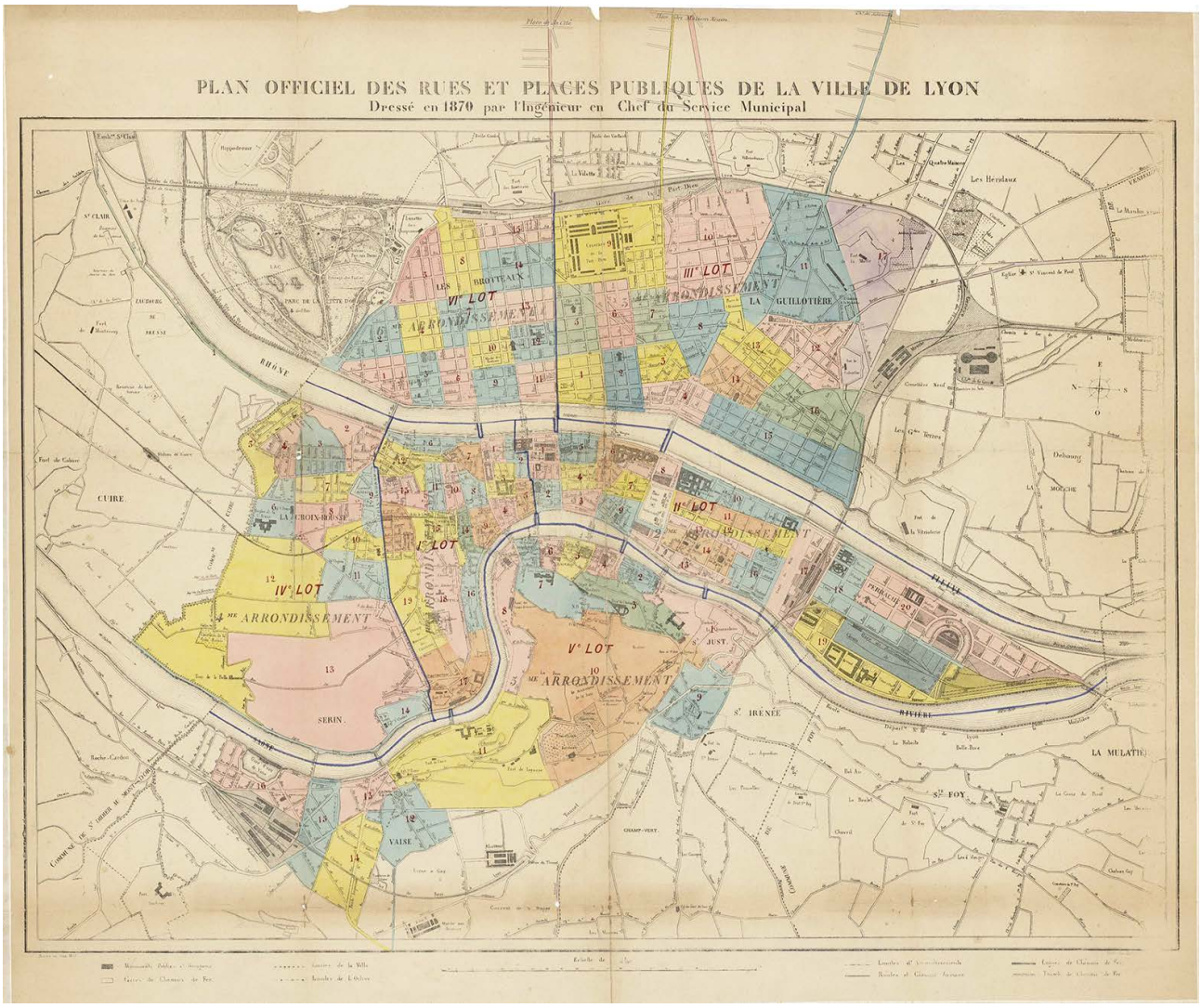
Les cartes du Bureau municipal d'hygiène : apogée et déclin

La cartographie atteint un niveau beaucoup plus élaboré en 1889 (fig. 5), avec un fond de carte donnant à voir la topographie de la ville. Au-delà de l'enregistrement des décès et des incendies, une nouvelle série de cartes est dédiée aux actions menées par la ville en matière de désinfection des lieux où sévissent le croup et la diphtérie, la variole et la fièvre typhoïde[15]. La plupart des interventions ont lieu dans la partie la plus centrale de la ville et concernent les quartiers les plus densément peuplés et connus pour leur population ouvrière pauvre (Moncey, Saint-Georges, les pentes de la Croix-Rousse).

La mise en place d'un Bureau municipal d'hygiène est actée par décision du conseil municipal au 27/05/1890 et montre la préoccupation de la municipalité de Lyon de suivre la tendance observée dans d'autres villes : Milan et Bruxelles sont souvent citées comme exemples, de même que les villes d'Allemagne, considérées comme ayant une bonne « attitude pratique » (1891 - Bilan administratif de la ville). Le directeur du Bureau municipal d'hygiène, G. Roux, participe au Congrès international d'hygiène et de démographie de Londres en août 1891 pour montrer que « *le Bureau municipal d'hygiène, avec ses moyens et ses méthodes de travail, (…) avec ses différentes sections, constitue le couronnement de l'œuvre de défense sanitaire entreprise par la municipalité, œuvre qui a déjà donné d'excellents résultats, que l'avenir confirmera et accroîtra encore.* »

Toutefois, au moment même où la ville installe son Bureau municipal d'hygiène, les cartes publiées dans

15 On peut par ailleurs s'interroger sur les choix derrière la visualisation des maladies : si l'occurrence de la fièvre typhoïde semble bien plus importante en tant que cause de décès (117 contre 67 pour la variole – décès intervenant surtout dans les mois d'été), elle semble bien plus visible sur la carte par rapport aux décès pourtant plus nombreux dûs au Croup et diphtérie (220), les premiers étant figurés en rouge et les deuxièmes en vert clair – un choix de visualisation ayant un impact sur la perception de phénomènes.


PLAN OFFICIEL DES RUES ET PLACES PUBLIQUES DE LA VILLE DE LYON
Dressé en 1870 par l'Ingénieur en Chef du Service Municipal
VIe LOT
IIIe LOT
IIe LOT
Ier LOT
IVe LOT
V^e LOT
4me ARRONDISSEMENT
5me ARRONDISSEMENT
6me ARRONDISSEMENT
7me ARRONDISSEMENT
LES BROTTEAUX
LA GUILLOTIÈRE
LA CROIX-ROUSSE
SERIN
VAISE
CUIRE
St IRÉNÉE
S^t FOY
LA MULATIÈRE
CHAMP-VERT
RHÔNE
SAÔNE
RIVIÈRE
FERRAILLE
Les Hérpdaux
Debourg
LA MOUCHE
St CLAIR
Hippodrome
Les Gr^des Terres
Cimetière Nord
Fort de la Vitriolerie
Fort de Caluire
Fort de Montluzin
Rochetaillée
Rochecardon
Les Brosses
Les Sablons
Le Bachut
Chavril
Les Chaux
Chabanières
Les Ayvelles
Les Pierres
Les Bas Ans
Les Bouvelles
Les Aspodèles
Le Bachut
Le Grand Bois
Les Bruyères

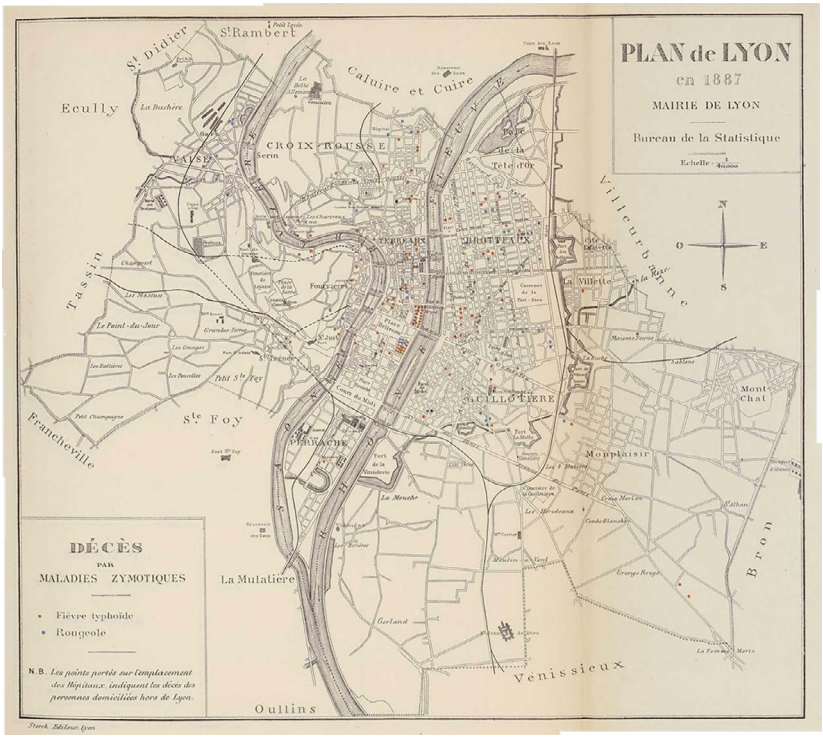


Figure 3 : Exemple des premières cartes sur les maladies dans le bilan administratif de la ville de 1887 : Plan de Lyon en 1887 – Décès par maladies zymotyques – Fièvre typhoïde (rouge)/Rougeole (bleu).
Source : Mairie de Lyon/Bureau de la Statistique, échelle 1 : 40000e (part du Fascicule administratif et statistique 1887 – Cote 2C400810_1887 entre p. 32 et p. 33, [en ligne] https://www.fondsenligne.archives-lyon.fr/ark:/18811/b38ba73971418858b50840f166655f7c . Fond de carte imprimé par l'éditeur de Lyon Storck. Voir le détail de la concentration de points sur les deux hôpitaux au centre de la ville : l'Hôpital de la Charité et l'Hôtel Dieu.

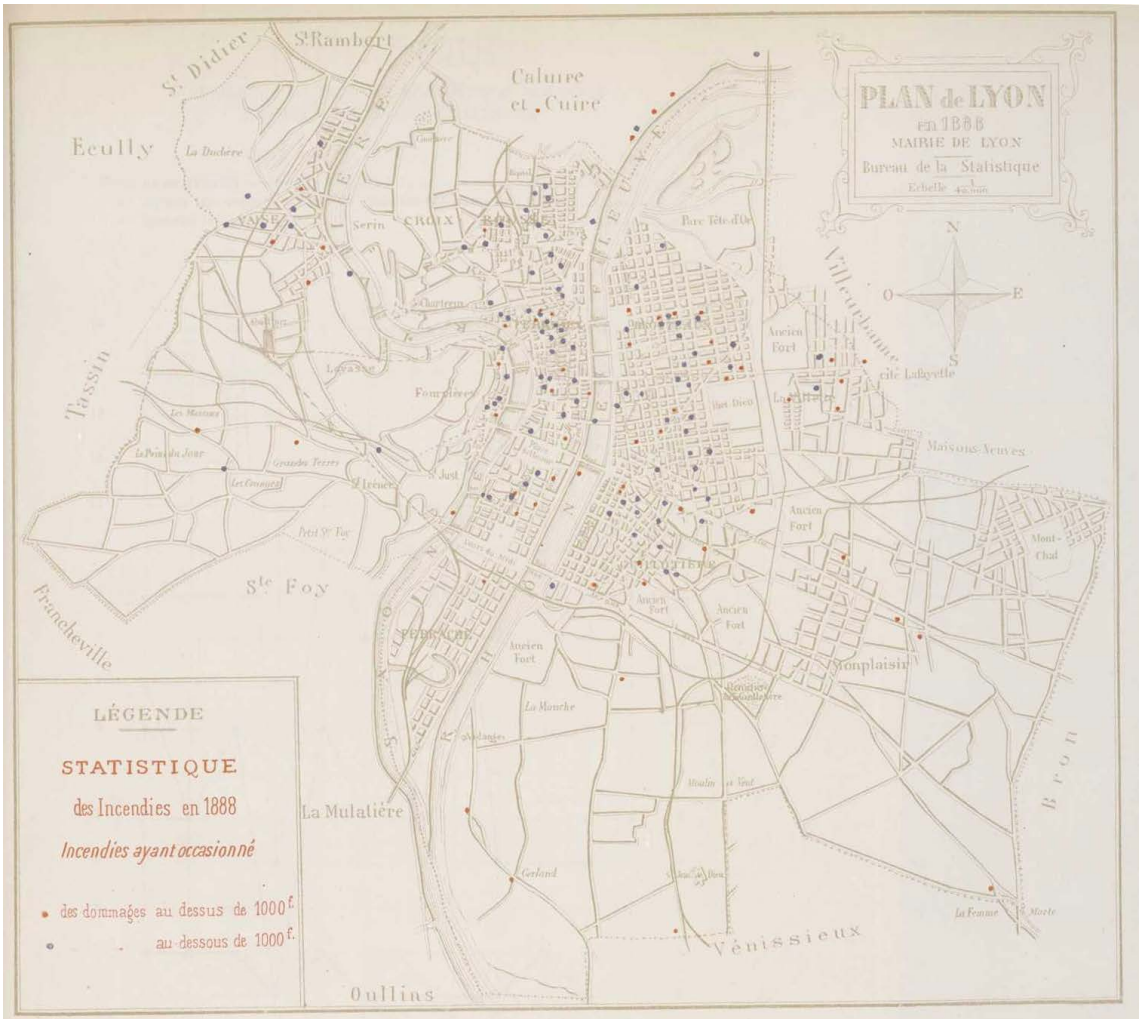


Figure 4 : Plan de Lyon en 1888 – Statistique des incendies en 1888 en fonction de la valeur des dommages occasionnés.
Source : Bureau de la Statistique/Mairie de Lyon – part du Fascicule administratif et statistique 1888 – Cote 2C400810_1888 entre p. 376/p. 377, [en ligne] http://www.fondsenligne.archives-lyon.fr/ark:/18811/5b5aea422f6b8ba679e4f872a48ad7e1.

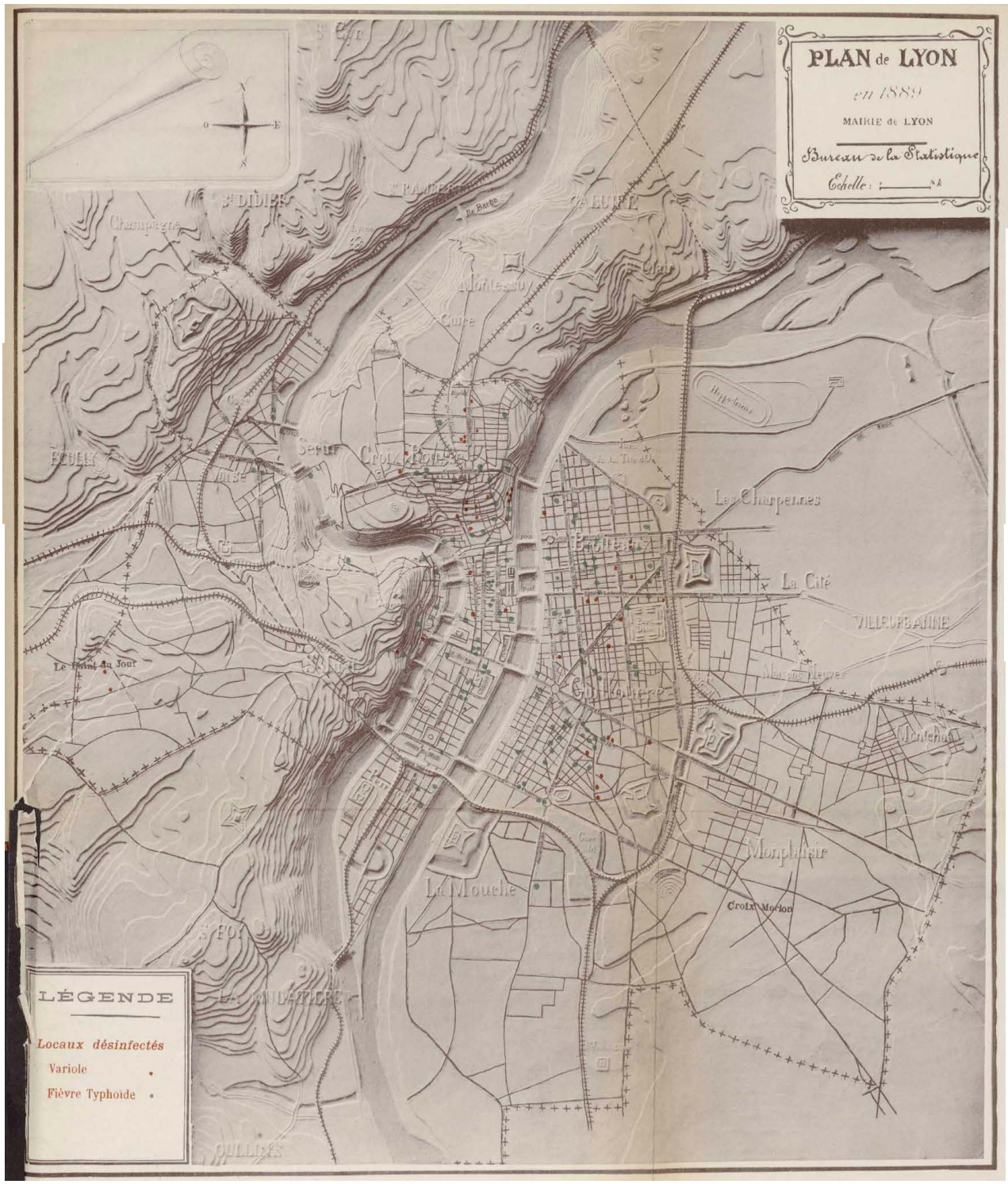


Figure 5 : Plan de Lyon en 1889 – Locaux désinfectés - croup & diphtérie.
Source : Mairie de Lyon/Bureau de la Statistique – part du Fascicule administratif et statistique 1889 – Cote 2C400810_1889 entre p. 120/p. 121, [en ligne] http://www.fondsenligne.archives-lyon.fr/ark:/18811/a4d5e983797faaa4394ef46f994ccf99.

le rapport de 1890 redeviennent « plates » comme en 1888 et assument un caractère de registre régulier, laissant peu de place au changement. Alors même que le bureau installe une routine de collecte de données et la réalisation d'études, cherchant l'application d'un certain mode de vie, peu d'attention transparaît dans la production cartographique. Dans les rapports associés aux propositions de budget, on commente les maladies et leurs causes pour ensuite indiquer ce qu'il faut faire : vaccination, nouveaux réseaux d'eau, égouts, écoles, désinfection... et actions d'inspection pour s'assurer que tout est bien fait. Mais le discours hygiéniste ne s'accompagne pas d'une production cartographique plus élaborée.

La faible alternance politique peut en partie expliquer le peu de changements intervenus dans les actions menées vers la fin du siècle : le médecin Antoine Gailleton reste 20 ans en tant que maire et est remplacé par un autre médecin, Victor Augagneur, élu maire en 1900. Ce dernier ajoute les crèches, les ambulances, la distribution de lait, aux offres liées à la fonction du Bureau d'hygiène, continuant de suivre une ligne d'action semblable, notamment en termes de cartographie. Ainsi, de 1890 à 1906, presque chaque année, les cartes sont produites sur un même modèle pour enregistrer les décès par maladies zymotiques, les désinfections et les incendies. Les événements sont représentés de manière régulière par des points, généralement combinant deux maladies montrées avec des couleurs différentes - il n'y a pas de changement dans les procédures de cartographie, pas même dans la carte de base[16] (fig. 6). Seules de rares exceptions justifient un changement, comme l'épidémie de variole de 1899/1900, faisant que cette maladie soit l'objet d'une carte spéciale.

Seules les cartes des incendies sont améliorées : en 1896, une nouvelle carte montre comment le service est déployé dans la ville, en indiquant les liens avec les différentes casernes de pompiers (fig. 7). En 1906, une autre carte montrant toutes les bouches d'incendie disponibles est incluse (toujours une cartographie de points). Ces cartes d'incendies continuent à faire partie du rapport annuel même en 1906, quand la cartographie des décès disparaît complètement en même temps que les cartes de désinfection.

En effet, depuis 1904, un nouveau maire est élu : Edouard Herriot, connu comme le maire étant resté le plus longtemps en service dans toute l'histoire de Lyon (50 ans). Le nouveau maire n'est pas médecin et quelques changements mineurs sont apportés progressivement aux fascicules administratifs publiés : dans un premier temps, la cartographie suit les instructions précédentes et continue à faire partie du bilan annuel en 1905 et 1906, mais en 1907, seules les cartes des incendies sont encore produites. Les statistiques et les tableaux de données restent présents, mais de nouveaux graphiques en couleurs apparaissent en 1909, tandis que la cartographie de la désinfection et des décès par maladie zymotique n'est plus intégrée. En 1912, plus aucune carte n'apparaît sur les rapports annuels qui arrêtent d'être édités à partir de 1914, date de l'entrée en guerre.

Les logiques d'une cartographie hygiéniste à Lyon : particularités d'une entreprise éphémère

L'analyse de vingt ans de réalisation d'un total de 147 cartes d'inspiration hygiéniste, nous permet de proposer quelques idées :

- Les quelques cartes indiquant le nombre de décès font partie de la session de statistiques du rapport annuel de la ville – elles sont produites par le Bureau ou Service de Statistique et prennent place après une série de tableaux sur la population (nombre total, naissances, mariages, divorces, décès). Au début de leur parution (vers 1890), un certain nombre de pages est consacré aux causes de décès et essayent de tenir compte de leur localisation, mais au fil des années, le rapport annuel commente de moins en moins la distribution des foyers de maladies - les cartes disparaissent et le bilan se résume le plus souvent à une série de tableaux de données (fig. 8). L'hygiénisme lyonnais semble plus apte à préserver une approche purement statistique que cartographique.

- Les cartes n'ont jamais un numéro de page, elles sont donc difficiles à trouver. En 1887, lors de leur première parution, elles sont incluses au milieu de la description météorologique de la ville, comme si elles arrivaient un peu par hasard, avant de devenir une partie systématique du rapport de 1890 à 1906 (période pendant laquelle le Bureau municipal d'hygiène est installé). Si les cartes laissent imaginer que le service municipal prend de l'importance, suivant en détail les événements (cartographie des décès), elles semblent aussi vouloir montrer les actions me-

16 Bien que la ville change dans sa périphérie, comme on pourrait voir dans d'autres cartes datant de 1907-1908, tel le plan AML2S0164 - Plan général de la commune de Lyon, 1908 fait par Paul Saint-Denis, géomètre topographe responsable de toute une série de cartes pour le Service municipal de la voirie au début du XXe siècle (voir les quartiers de la Villette, Monplaisir et Montchat, Vaise ou le plateau de la Croix Rousse).

Figure 6 : Les cartes de décès dus à la variole publiées dans les bilans administratifs de la ville entre 1890 – 1906. Source : série de Bilans administratifs de la ville AML 2C4008.

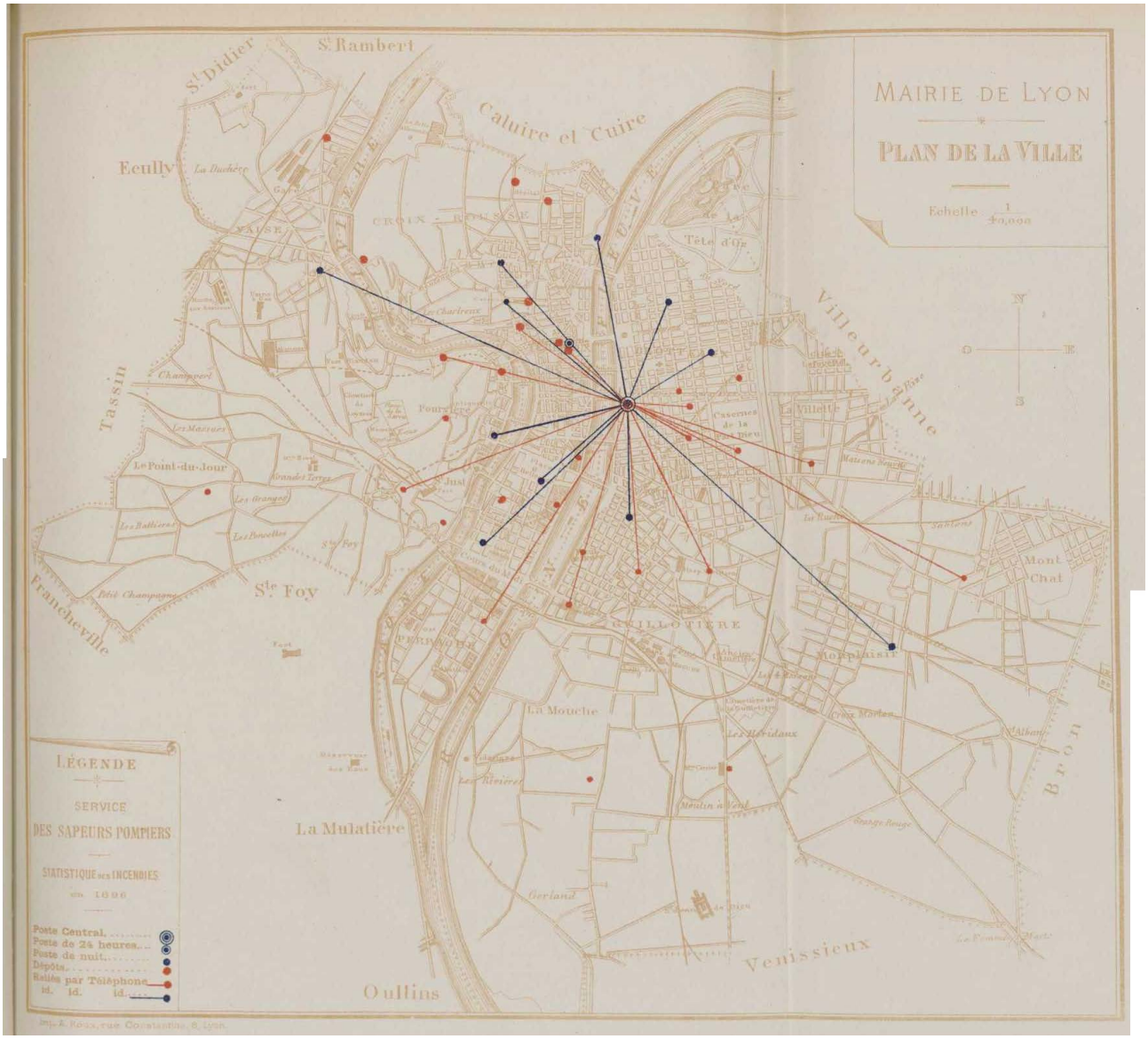


Figure 7 : Plan de Lyon en 1896 – Service des sapeurs-pompiers – statistique des incendies.
Source : Mairie de Lyon– part du Fascicule administratif et statistique 1896 – Cote 2C400810_1896 entre p. 432 et p. 433, [en ligne] http://www.fondsenligne.archives-lyon.fr/ark:/18811/77792cbef4531f7034464e3d3132c438.

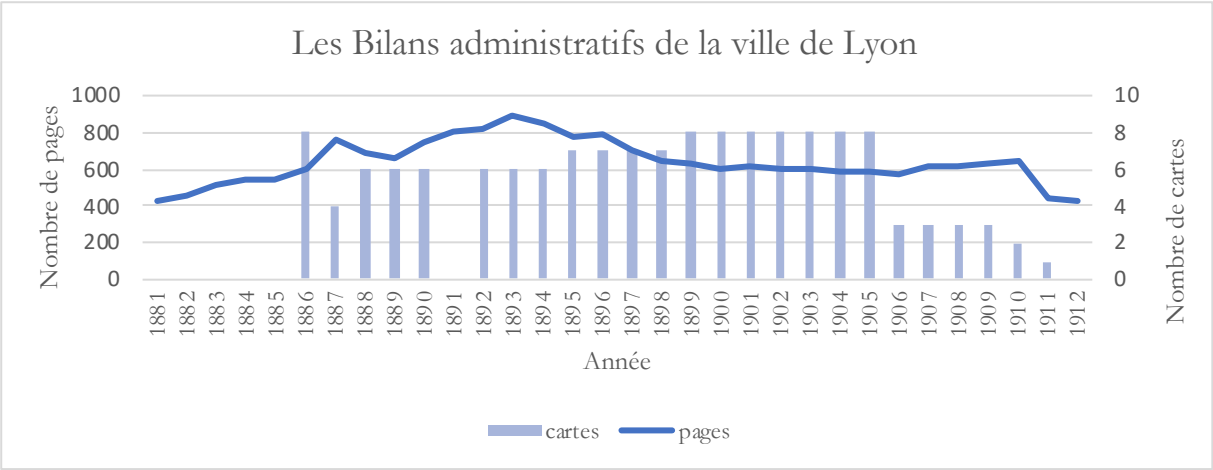


Figure 8 : Nombre de cartes et de pages dans chaque bilan administratif de la ville entre 1881 et 1913. Source : org. De Biaggi, 2022 à partir de la série AML_2C4008.

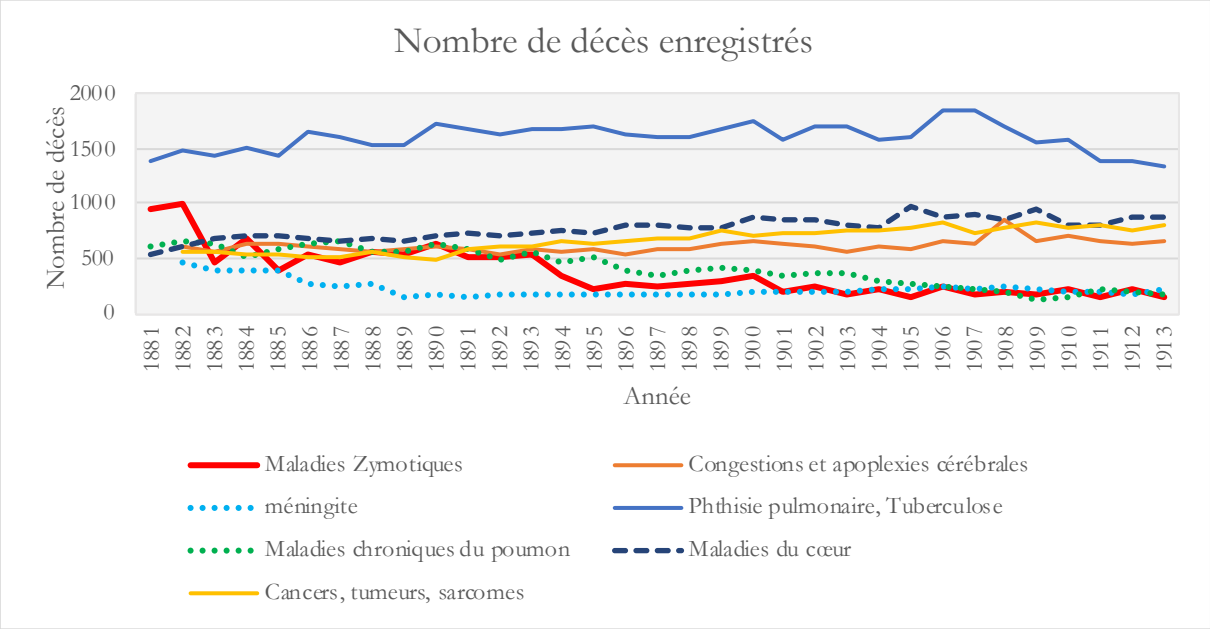


Figure 9 : Nombre de décès par type de maladie selon les données publiées dans le bilan administratif de la ville entre 1881 et 1913. Source : org. De Biaggi, 2022 à partir de la série AML_2C4008.

nées (cartes des désinfections) et même les premiers bons résultats (avec des cartes de décès à chaque fois plus « vides »). À partir de 1905, au moment où de nouveaux graphiques montrent l'augmentation de l'espérance de vie moyenne dans la ville, l'expression cartographique s'étiole pour disparaître en 1906 : aura-t-elle vraiment contribué à l'organisation des services, face à ce manque de référencement ?

- Les cartes de décès produites à Lyon ne semblent pas suivre une logique de « crise » comme certaines cartes produites lors d'épidémies. Elles nous montrent, année après année, où les maladies contagieuses (croup et diphtérie, érysipèle, variole, scarlatine, fièvre typhoïde, rougeole) sont responsables des décès au sein de la population. Les cartes sont établies même pour montrer qu'il n'y a plus de décès - la variole reste une légende même s'il n'y a plus de décès en 1895, 1896, 1905, 1906. Pourtant, d'autres maladies, comme la tuberculose, les cancers, les maladies cardiaques, les méningites, ne sont pas représentées sur les cartes, alors qu'elles sont responsables d'un plus grand nombre de décès (fig. 9). Seules certaines maladies « contagieuses et saisonnières » sont cartographiées, aucune carte de choléra ne semble avoir été faite.

- Les cartes ne changent pas pendant une longue période - les points continuent d'indiquer chaque élément individuellement sans qu'une autre méthode soit utilisée pour indiquer la concentration d'occurrences. Les cas placés dans les hôpitaux sont principalement des personnes qui viennent à Lyon pour se faire soigner - et au fil du temps, la plupart des décès surviennent dans les centres médicaux. Les cartes semblent ainsi être là non seulement pour montrer, mais aussi pour indiquer la disparition d'une maladie contagieuse dans la ville, renforçant l'idée d'une amélioration des conditions sanitaires au début du vingtième siècle. Peu d'attention est donnée à ce qui se passe au-delà des frontières de la ville, que ce soit dans les textes ou dans les cartes.

- Même si les cartes ne montrent pas beaucoup de changements dans l'occupation des nouveaux quartiers, étant basées toujours sur un même fond de carte, elles peuvent être utilisées pour comprendre certaines dynamiques sociales de la ville. La scarlatine, par exemple, peut être considérée comme un indicateur des banlieues, puisque seuls les cas éloignés semblent être mortels (à l'exception de ceux qui sont hospitalisés). Quand la plupart des maladies contagieuses semblent moins présentes, les cartes disparaissent. Il est alors temps de s'attaquer à ce qui est encore responsable de nombreux décès : la tuberculose, les cas de cancer et les maladies pulmonaires et cardiaques chroniques, particulièrement impactées par la situation même de la ville. Ces morts, qui auraient peut-être mérité que l'on s'y intéresse avant en les liant aux conditions locales du site de la ville, sont l'objet de la création des dispensaires municipaux à partir de 1905 avec le nouveau maire, mais ne sont pas cartographiées.

On pourrait dire que les services d'hygiène de Lyon ont tenté de suivre les exemples d'autres pays européens, en proposant une approche préventive et de registre, mais peu liée à une cartographie exploratoire des causes des maladies. Le Bureau enregistre les maladies et les vaccinations, il surveille également les industries/établissements classés, les habitations, les écoles, les chiens, et conseille de nombreuses mesures prophylactiques, telles que l'hygiène des crèches et écoles, les ambulances, la distribution de lait stérilisé, les examens ophtalmologiques, les colonies de vacances, les classes de plein air... Un hygiénisme classique, peu propice à innover, seulement si les opportunités économiques le rendent intéressant.

En effet, les intérêts économiques autour de l'hygiène sont nombreux, et l'idée de favoriser un certain rôle moteur de la ville en matière d'hygiène s'inscrit dans l'essor d'un nombre important de familles qui participent au développement entrepreneurial dans ce domaine. Ainsi, l'Institut Mérieux s'associe à Pasteur pour la production des vaccins, tandis que d'autres familles se montrent inventives face aux atouts techniques capables de contribuer à l'assainissement de la ville (Frioux, 2013)

.

L'hygiénisme confronté à d'autres enjeux : techniques et guerre

Alors qu'au début de notre analyse, nous avions constaté que la cartographie avait contribué à montrer la capacité de l'administration municipale à maîtriser les différents aspects techniques des actions concrètes de terrain pour créer une ville « propre », avec la création d'albums techniques et portfolios municipaux à montrer lors des expositions internationales, nous constatons que la cartographie des maladies zymotiques disparaît juste avant que Lyon n'accueille elle-même une exposition sur l'hygiène urbaine en 1907. À ce moment-là, ce sont les nouveaux prototypes de véhicules de ramassage des ordures qui sont présentés parmi d'autres exemples d'innovations sanitaires municipales. La cartographie des maladies de Lyon, partielle et éphémère, ne semble pas un aspect essentiel de l'hygiénisme local.

D'autres techniques de l'hygiène occupent une place centrale de l'exposition universelle de 1914,

conçue comme un lieu de discussion et d'expérimentation des différentes approches sanitaires disponibles pour la « cité moderne ». L'exposition universelle du quartier de Gerland (dans le nouveau septième arrondissement de Lyon) est construite sur un terrain de 184 hectares avec le hall d'exposition imaginé par Tony Garnier, auquel s'ajoute la construction d'un village alpin, d'un jardin horticole, de plusieurs pavillons pour les nations étrangères, et des pavillons dédiés aux colonies françaises et à l'industrie de la soie. Inaugurée le 1er mai 1914, le président français, Raymond Poincaré, la visite les 22 et 24 mai 1914.

Prévue comme un moment fort de l'approche hygiéniste, l'exposition devrait durer jusqu'au 1er novembre, mais la Première Guerre mondiale bouleverse les plans et entraîne la fermeture forcée des pavillons autrichien et allemand dès le 2 août 1914. Par la suite, de nombreux autres participants quittent l'exposition et, lors de la fermeture officielle, de nombreux pavillons étaient déjà vides depuis longtemps. La « remarquable Halle » de Tony Garnier est utilisée comme usine d'armement pendant la Grande Guerre, puis comme caserne en 1920 – elle ne prend le rôle d'abattoirs prévu au départ qu'en 1928.

La guerre de 1914-1918 met fin à une période de volontarisme idéaliste en matière d'hygiène urbaine qui, du point de vue cartographique, s'était déjà bien essoufflée auparavant. La plupart des projets lancés par le maire Edouard Herriot mettront plus d'une décennie à voir le jour[17] - d'autres impératifs s'imposent.

Face aux nombreuses pénuries d'aliments, de main d'œuvre, de transport, un grand nombre de projets s'arrêtent lorsque la guerre éclate. Même si Lyon n›est pas en première ligne, la plupart des hommes âgés de 20 à 45 ans sont absents et il ne reste plus qu'un sixième du personnel médical dans la ville. L'hygiène reste une approche importante, mais le rêve d'une « ville moderne » doit être revu. L'assainissement, le logement et les nouveaux projets de construction deviennent des propositions secondaires. De 8 hôpitaux et 755 lits au 1er août 1914, la Croix-Rouge doit gérer 35 hôpitaux et 3450 lits dès le mois d'octobre de la même année[18]. Les écoles sont réquisitionnées pour accueillir les convalescents et les autres soldats ne nécessitant pas de soins importants. La réorganisation soudaine des services de santé de base va devenir leur nouvelle préoccupation en raison de cette guerre longue et meurtrière (fig. 10).

17 Notamment la construction d'un nouvel hôpital Grange Blanche (actuel hôpital Edouard Herriot), pensé par Tony Garnier.

18 Voir à ce sujet la publication de Courbis *et al.*, 2014.

Figure 10 : Hygiène de guerre - Affiche de propagande lithographiée de Victor Prouvé, imprimerie Berger-Levrault, 1918. Source : Cote AML 6FI5696, [en ligne] http://www.fondsenligne.archives-lyon.fr/ark:/18811/df677614706ea802b8812fe1e5d29c40.

Bibliographie

Sources

Séries Archives Municipales de Lyon (AML) :

AML_2C4008 – 1881-1914, *Bilans annuels de la ville de Lyon*.

AML 1170 WP 23 – *Dossier Hygiène* / AML 2SAT8_1878 – *Portfolio municipal*.

AML 2S0223 – *Plan officiel des rues et places publiques de la Ville de Lyon dressé en 1870. Plan des rondes ordinaires de nettoiement, 1882 - cahier des charges pour l'enlèvement des immondices pendant les années 1883 à 1887*

Études

Bouchardat, A., 1887, *Traité d'hygiène publique et privée basée sur l'étiologie*. Paris, Felix Alcan. [En ligne] https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k6362700m

Bourdelais, P. (dir.), 2001, *Les hygiénistes : enjeux, modèles, pratiques*. Paris, Belin.

Courbis L., Lonjon C., Lacorne L., *et al.*, *14 – 18 - La Première Guerre mondiale à Lyon et dans le Rhône*. Archives départementales du Rhône, les Archives de Lyon et l'IFSEC, 2014.

De Biaggi, L. et Padovesi Fonseca, F. – « Mapping the metropolis : analysing map production in Lyon and São Paulo on the first half of the XXth century », in ALTIC M., DEMHARDT I.J. & VERVUST S. (dir.) - *The Dissemination of Cartographic Knowledge: Production—Trade—Consumption—Preservation*. Springer/ICA, 2017, p. 15 – 31.

Eliot E., Daude E. Et Bonnet E. 2012, « Interpréter les épidémies du passé : l'exemple de l'épidémie du choléra-morbus en Normandie en 1832 », *Géoconfluences*, octobre 2012. [En ligne] http://geoconfluences.ens-lyon.fr/doc/transv/sante/SanteScient5.htm

Faure O., 1982, *Genèse de l'hôpital moderne, les Hospices civils de Lyon de 1802 à 1845*. Lyon, Presses universitaires de Lyon.

Garden M., 1984, « Le patrimoine immobilier des Hospices civils de Lyon, 1800-1914 », *Cahiers d'Histoire*, vol. 29, n°s 2-3□, p. 119-134.

Frioux, S., 2013, *Les batailles de l'hygiène – villes et environnement de Pasteur aux Trente glorieuses*. Paris, PUF.

Howard-Jones, N., 1975, *Les bases scientifiques des conférences sanitaires internationales – 1851 – 1938*. Histoire de la santé publique internationale, n° 1, OMS.

Huber, V., 2006, « The unification of the globe by disease? The international sanitary conferences on cholera, 1851–1894 », *The Historical Journal*, vol. 49, n° 2 (2006), p. 453–476. [En ligne] doi:10.1017/S0018246X06005280

Koch, T., 2011, *Disease maps. Epidemics on the Ground*. Chicago, The University of Chicago Press.

Koch, T., 2017, *Cartographies of diseases: maps, mapping and medicine*, nouvelle édition. Redlands CA, Esri Press.

Proust A., 1873, *Essai sur l'hygiène internationale ; ses applications contre la peste, la fièvre jaune et le choléra asiatique – une carte indiquant la marche des épidémies de choléra, par les routes de terre et la voie maritime.* Paris, G. Masson. [En ligne] https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k6539429w

Sardon, J.-P., 2020, « De la longue histoire des épidémies au Covid-19 », in *Les analyses de Population & Avenir*, avril, p. 1-30.