

## ALTÉRATIONS DE L'AIR

# Infection, insalubrité et santé : réseaux de savoirs et de pouvoirs en France du XVI<sup>e</sup> au XVIII<sup>e</sup> siècle

**Patrick Fournier**

Maître de conférences en histoire moderne à l'Université Clermont-Auvergne

### Résumé

L'attention à l'infection et à l'insalubrité de l'air est déjà forte en France au XVI<sup>e</sup> siècle et donne lieu à une réglementation urbaine dans un contexte de crainte des maladies pestilentiennes. La recherche de moyens de désinfection se renforce au cours des XVII<sup>e</sup> et XVIII<sup>e</sup> siècles, utilisant des procédés chimiques qui ne sont pas sans danger. La lutte contre les pollutions et les maladies qu'elles provoquent change d'échelle et devient plus englobante, à la fois par des aménagements urbains plus ambitieux et par la prise en compte des campagnes. Ainsi se construit progressivement une politique de santé publique attentive à certains risques et fondée sur une approche médico-climatique qui permet de mobiliser le milieu médical autour des nouvelles normes sanitaires.

**Mots-clés :** infection, insalubrité, pollution, désinfection, aérisme, santé publique

### Abstract

#### ***Insalubrity and Health: Networks of Knowledge and Powers in France 16<sup>th</sup>-18<sup>th</sup> century***

*Attention to air infection and insalubrity is already strong in France in the 16<sup>th</sup> century and gives rise to urban regulation in a context of fear of pestilential diseases. During the 17<sup>th</sup> and 18<sup>th</sup> centuries, the search for means of disinfection is reinforced, using chemical processes which are not without danger. The fight against pollution and the diseases it causes is changing in scale and becoming more encompassing, both through more ambitious urban development and by taking the countryside into account. In this way, a public health policy attentive to certain risks and based on a medico-climatic approach is gradually being developed, enabling the medical community to mobilize around the new health standards.*

**Keywords:** *Infection, Insalubrity, Pollution, Disinfection, Miasma Theory, Public Health*

Dans l'histoire des liens entre santé et environnement, il est assez fréquent de mettre en avant une forme de modernité de la médecine préscientifique à travers l'intérêt porté à l'influence du milieu et aux régimes de santé : c'est l'héritage de la médecine hippocratique expliquant les maladies par la corruption de l'air qui environne le corps et par les substances absorbées, boissons et aliments<sup>1</sup>. Loin d'être irrationnelles, ces approches fondent un système cohérent d'interventions avec une montée en puissance des pouvoirs publics pour contrôler l'infection, le méphitisme et l'insalubrité, les trois termes les plus fréquemment employés pour désigner les altérations du milieu néfastes à la santé. Des réseaux de savoirs et de pouvoirs se structurent et interfèrent entre les XVI<sup>e</sup> et XVIII<sup>e</sup> siècles : à partir de conceptions héritées de la médecine antique (essentiellement des corpus hippocratique et galénique) qui forment un substrat largement partagé, des expertises et de nouvelles formes de régulation sont progressivement déployées, avec des conséquences sur la santé publique et sur l'aménagement des territoires urbains et ruraux. Les appréciations *a posteriori* sur la situation sanitaire de la période moderne ont souvent été sévères. Des historiens soulignent la fréquence et la gravité des épidémies dans un contexte de misère et de manque d'hygiène<sup>2</sup>. D'autres parmi les historiens de la Révolution industrielle et de l'hygiénisme ont montré à l'inverse qu'à la fin de l'Ancien Régime, les régulations se fondaient sur un partage de l'espace assez bien géré, notamment par les corps de métier dans les villes<sup>3</sup>. Ces regards en apparence contradictoires rendent compte de la complexité des enjeux sanitaires et environnementaux, bien avant la mutation hygiéniste de la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle et du XIX<sup>e</sup> siècle.

## Un aérisme de la Renaissance

À la Renaissance, la redécouverte et de nouvelles traductions de manuscrits antiques amènent à approfondir l'analyse de l'influence du milieu, notamment à travers les traités hippocratiques *Vents et De l'air, des eaux et des lieux*<sup>4</sup>. L'idée que l'air a une influence décisive sur l'apparition des maladies populaires et épidémiques prend alors une grande importance. Si l'aérisme a été souvent associé au néohippocratismes du XVIII<sup>e</sup> siècle, notamment depuis les travaux d'Emmanuel Le Roy Ladurie<sup>5</sup>, le principe d'une action décisive des qualités de l'air sur la santé est omniprésent dès le XVI<sup>e</sup> siècle dans les ouvrages médicaux consacrés à la peste et à d'autres fièvres telles que la coqueluche, les maladies pourprées et les fièvres intermittentes. Plusieurs exemples permettent de saisir la manière dont l'environnement est pensé en relation avec les questions liées à la maladie et à la salubrité.

### *Le paradigme de la peste : un révélateur de la relation à l'environnement*

Le XVI<sup>e</sup> siècle et la première moitié du XVII<sup>e</sup> siècle sont un temps de présence de la peste ou de maladies pestilentielles de façon très fréquente et régulière dans l'espace urbain. La peste n'est pas la seule maladie contagieuse redoutée. C'est souvent par rapport à ses caractéristiques que sont analysées

<sup>1</sup> Nicoud M. *Les régimes de santé au Moyen Âge. Naissance et diffusion d'une écriture médicale en Italie et en France (XIII<sup>e</sup>-XI<sup>e</sup> siècle)*. Rome : École française de Rome, 2007.

<sup>2</sup> Lachiver M. *Les années de misère. La famine au temps du Grand Roi*. Paris : Fayard, 1991.

<sup>3</sup> Jarrige F, Le Roux T. *La contamination du monde. Une histoire des pollutions à l'âge industriel*. Paris : Seuil, 2017 : 38-49.

<sup>4</sup> Monfort ML. *Janus Cornarius et la redécouverte d'Hippocrate à la Renaissance*. Turnhout : Brepols, 2018 : 171-72 et *passim*.

<sup>5</sup> Fournier P. *Zones humides et « aérisme » à l'époque moderne. Zones humides et santé*. Actes de la journée d'étude 2008 du Groupe d'Histoire des Zones Humides. Paris, GHZH, 2010 : 9-23. <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00669441/document>

d'autres maladies véhiculées par l'air, à la fois dans les milieux médicaux et parmi les élites urbaines qui participent aux bureaux de santé. La peste est un paradigme qui permet de penser l'environnement. Une histoire rétrospective des épidémies de peste met l'accent sur leur caractère syndémique lié à la présence de rats porteurs de puces, au manque d'hygiène et aux conditions de vie, principalement dans les villes<sup>6</sup>. Les populations ignoraient l'étiologie réelle de la peste mais mettaient en avant d'autres facteurs tirés de leur expérience : infection des marchandises – notamment les textiles –, saleté des espaces contaminés, contagion portée par des populations pauvres et errantes dont on se méfiait particulièrement. Les traités médicaux qui étudient la peste contiennent de très nombreuses informations sur les formes d'insalubrité et sur leurs conséquences sanitaires multiples<sup>7</sup>.

### *Animaux et matières organiques, agents de la contamination*

L'exemple parisien permet de comprendre la logique des interdictions qui concernent certains métiers dont les activités sont jugées particulièrement malsaines et responsables de certaines poussées épidémiques. On en trouve la mention dans les arrêts du parlement de Paris, les règlements urbains et les archives du Châtelet dont le lieutenant civil est chargé de faire respecter les normes de salubrité – souvent difficilement. Les métiers de l'alimentation sont en première ligne : bouchers, rôtisseurs, charcutiers, tripiers et tripières, poissonniers et harengères, non seulement pour les rejets de matières corrompues et l'utilisation d'eau en grande quantité, mais aussi pour l'infection dégagée dans leur lieu de vie et de travail<sup>8</sup>. Ces activités sont en principe limitées à quelques secteurs et rues de la ville. L'élevage d'animaux à l'intérieur de l'enceinte est également particulièrement redouté : porcs, caprins, ovins, lapins, pigeons, oies et canes, soit tous types de bêtes qu'il est relativement facile d'avoir en ville dans des enclos encore largement verdoyants<sup>9</sup>. Les autres activités artisanales polluantes sont celles des tanneurs et des teinturiers et sont associées à l'altération de la qualité de l'eau, avec pour solution de les éloigner du fleuve principal et de les concentrer sur des affluents de moindre importance (Fig. 1).

Une série d'arrêts du parlement de Paris des années 1563 à 1567 concerne les tueries, les écorcheries, les tanneries et les mégisseries avec une claire appréhension des pestilences entraînées par la puanteur et l'infection de l'air<sup>10</sup>. L'objectif est d'éloigner les activités les plus polluantes du centre de la ville et de les relocaliser dans les faubourgs, qu'elles utilisent la graisse (les fonderies de suif pour la fabrication de chandelles et de savons) ou la peau (tannage, corroyage, mégissage). De façon plus pratique, la grande boucherie est maintenue au centre de Paris car cela correspond aux critères de surveillance de la qualité de la viande : les bêtes entrent vivantes dans la ville pour pouvoir être examinées et sont abattues sur place. En revanche les activités concernant les abats, notamment la préparation des tripes mises à tremper, doivent être pratiquées seulement à l'intérieur des bâtiments spécialisés. La crainte porte sur la double contamination de l'air et de l'eau mais dans la législation, l'infection de l'air est encore plus redoutée que celle de l'eau, le fleuve étant considéré comme purificateur du fait de sa masse et de son mouvement. Dans la vie quotidienne, il est difficile pour une grande partie de la population de se procurer une eau claire. Les règles sont mal appliquées, les conflits sont nombreux et la législation cherche surtout à faciliter la conclusion de compromis.

<sup>6</sup> Audoin-Rouzeau F. *Les chemins de la peste : Le rat, la puce et l'homme*. Rennes : PUR, 2003.

<sup>7</sup> Dans l'abondante littérature de peste, citons comme l'un des traités les plus complets : Royet A. *Excellent traité de la peste montrant les causes et signes d'icelle*. Genève : Emeran Le Melay, 1583.

<sup>8</sup> Bibliothèque Nationale de France (BNF), Fonds Delamare, manuscrit (ms) fr 8059, f. 203-205.

<sup>9</sup> Fontanon A. *Les édits et ordonnances des rois de France*. Paris : 1611, t. I : 876-879.

<sup>10</sup> BNF, ms fr 8077, f. 203-205, 209-210, 295-296.



**Fig 1. La pollution au centre de Paris au XVI<sup>e</sup> siècle**

Extrait du plan de Paris sous le règne de Henri II par Olivier Truschet et Germain Hoyau dit plan de Bâle (vers 1551-1552) Amsterdam © Bibliothèque universitaire, VU Amsterdam

Cet extrait du plan de Bâle présente le secteur des ponts de Paris avec notamment le pont au Change entre le pont aux Meuniers à l'ouest (en bas de l'image) et le pont Notre-Dame à l'est (au centre de l'image). La Grande Boucherie est bien visible sur la rive droite, à proximité du tribunal du Châtelet. C'est dans ce secteur que se situent l'écorcherie associée à la boucherie ainsi que les nombreuses activités polluantes mentionnées dans l'arrêt du parlement concernant la salubrité de l'air du 27 mai 1564. Cet arrêt réglemente les conditions d'exercice des professions de tanneurs, corroyeurs, fondeurs de graisses, mégissiers et baudroyeurs. Faisant suite aux protestations des habitants du pont au Change, il enjoint d'éloigner ces activités du centre de la ville et de les relocaliser dans les faubourgs. La grande boucherie est maintenue au centre de Paris car cela correspond aux critères de surveillance de la qualité de la viande mais l'écorcherie doit être fermée et nettoyée quotidiennement en évitant que les ordures ne parviennent « jusques à l'eau » (BNF, ms fr. 8077, f. 203-210).

### *Des vapeurs toxiques*

Les matières organiques ne sont pas les seules redoutées. Les fabriques de poteries sont tenues pour responsables de vapeurs épaisses dues à la combustion de l'argile, du soufre, de la litharge de plomb, de la limaille et du verre<sup>11</sup>. Elles sont à juste titre considérées comme très toxiques, « contraires au corps humain » et responsables de « grandes maladies ». C'est peut-être davantage la nouveauté de la fabrication dans la capitale du royaume qui pose alors problème que la découverte d'un impact sanitaire constaté bien antérieurement. Cependant, l'expertise fait intervenir l'avis de médecins et chirurgiens. Il n'est pas question d'interdire les fabriques mais de les éloigner des habitations. À partir des années 1530, les travaux de Paracelse et des paracelsiens fournissent un cadre théorique à ces considérations pratiques<sup>12</sup>. Ces conceptions que nous jugeons ésotériques remettent cependant en question des préceptes exclusivement humoraux : selon Paracelse, les lésions du corps ne résultent pas

<sup>11</sup> Fontanon A. *Les édits et ordonnances...*, op. cit. : 573-75.

<sup>12</sup> Baudry H. Modernité du paracelsisme (1560-1660) et « antiquité moderne ». *Études françaises du XVI<sup>e</sup> siècle*, 2007, 29, 1 : 89-100.

de déséquilibres des humeurs mais d'actions d'agents spécifiques. Ainsi, ce qu'il dénomme « mal des montagnes » et qui touche les mineurs est provoqué par des causes diverses : le tableau clinique qu'il en dresse n'a pas d'unité et relève de pathologies différentes telles que les silicoses, les cancers provoqués par les concentrations de radon issu des roches granitiques ou uranifères ou d'émanations de multiples substances utilisées dans les mines (soufre, vitriol, mercure...) <sup>13</sup>.

### **Assainir, désinfecter : la régulation urbaine au XVII<sup>e</sup> siècle**

Cette approche iatrochimique issue de l'héritage paracelsien a des conséquences très précises dans le domaine de la lutte contre les maladies « pestilentes » : en mettant l'accent sur les opérations chimiques et les altérations de substances à l'origine de l'infection, elle incite aussi à expérimenter de nouveaux moyens de désinfection. Les épidémies sont en effet pensées sur le double modèle de l'infection et de la contagion <sup>14</sup>. La désinfection est déjà une pratique fréquente à travers les opérations d'« airiement » dans les hôpitaux (pérennes ou provisoires), les maisons et les autres lieux touchés par la contagion <sup>15</sup>. L'organisation hospitalière prête une très grande attention à la sécurité sanitaire comme le montre l'exemple de l'hôpital Saint-Louis de Paris au XVII<sup>e</sup> siècle : l'absence de contact entre malades et non malades est particulièrement recherchée à travers l'organisation des bâtiments et les modalités de circulation des hommes et des femmes, des objets et des aliments (Fig. 2) <sup>16</sup>. Si l'aération constitue un moyen de se protéger, elle ne suffit pas : les parfumeurs sont employés pour pratiquer des fumigations à partir de substances comme l'ambre, l'encens, le musc, le girofle, le bois de santal et le camphre.

#### *Le marché de la désinfection et ses dangers*

Certaines substances employées étaient toxiques comme le montrent plusieurs procédures des années 1580 à 1630 entraînant des débats à la fois médicaux et politiques. Il existe un marché de la désinfection <sup>17</sup> pratiquée par des « parfumeurs », des chirurgiens ou des « empiriques » - c'est-à-dire des personnes donnant des prescriptions médicales ou vendant des remèdes sans disposer des diplômes nécessaires et des droits afférents. L'affaire Henri Le Cointe en est un bon exemple <sup>18</sup>. Passé par Nice, Soissons et Calais, Le Cointe n'est pas médecin mais vend et utilise un « parfum » comprenant soufre, antimoine, arsenic, vinaigre et eau-forte : projeté sur du foin, ce mélange provoque une fumée capable selon lui de détruire le mauvais air. Certes sa méthode empirique obtient l'approbation de la majorité des médecins d'Amiens le 10 octobre 1634. Cependant, le caractère particulièrement toxique de l'arsenic est condamné par d'autres praticiens et rejeté par les « airieurs » qui participent aux désinfections selon des méthodes plus traditionnelles. L'affaire donne lieu à la publication de

<sup>13</sup> Paracelsus (Müller I.), *Von der Bergsucht und anderen Bergkrankheiten [De morbis fossorum metallicorum]*. Heidelberg : Springer Spektrum, 2014.

<sup>14</sup> Si l'étiologie des maladies place l'infection ou altération de l'air comme cause commune à de nombreuses épidémies, c'est la contagion qui permet souvent aux médecins de les qualifier de pestilentielles ou de peste. Ces catégories restent cependant diversement interprétées par les auteurs de la Renaissance et de l'âge classique. On peut se reporter à Kinzelbach A. Infection, Contagion, and Public Health in Late Medieval and Early Modern German Imperial Towns. *Journal of the History of Medicine and Allied Sciences*, 2006, 61, 3: 369-89 et Cohn S K Jr, *Cultures of Plague. Medical Thinking at the End of the Renaissance*. Oxford: OUP, 2010.

<sup>15</sup> Coste J. *Représentations et comportements en temps d'épidémie dans la littérature imprimée de peste (1490-1725)*. Paris : Honoré Champion, 2007.

<sup>16</sup> Archives de l'Assistance Publique-Hôpitaux de Paris (APHP), CND/191, « Plan du royal et somptueux édifice de l'hôpital de St-Louis proche de Paris ». La légende très détaillée explicite de nombreux aspects du fonctionnement de cet hôpital et rend compte d'une organisation mise en place dès son achèvement en 1616. Les pièces rassemblées par Nicolas Delamare pour son enquête sur la police parisienne offrent des aperçus complémentaires sur l'organisation hospitalière dans la première moitié du xviii<sup>e</sup> siècle : BNF, Fonds Delamare, ms fr. 21630, Mémoire anonyme, f. 1-12.

<sup>17</sup> Dockès P. L'économie de la peste dans les villes du XVII<sup>e</sup> siècle. *Revue d'économie financière*, 2020, 3-4 : 41- 8.

<sup>18</sup> Gallet J. Recherches sur les mouvements populaires à Amiens en 1635 et 1636. *Revue d'histoire moderne et contemporaine*, 1967, 14, 3 : 193-216.

pamphlets très violents sans déboucher sur un procès<sup>19</sup>. Malgré les accusations d’empoisonnement, Le Cointe n’est finalement pas inquiété. Les enjeux de la transparence des compositions, du dosage et de la prise en compte des observations empiriques sont au cœur des débats. Le discours savant d’Alexandre de Ponthieu, chef de file des opposants à la méthode de Le Cointe, mêle tradition galénique et souci d’évaluer la toxicité des substances chimiques utilisées : dans ce cas, et comme souvent, le galénisme traduit un attachement aux méthodes éprouvées en opposition aux procédés iatrochimiques innovants mais potentiellement nocifs. Le Cointe est également accusé par ses détracteurs de chercher à faire du profit en préconisant l’usage de produits coûteux sans se soucier de leur dangerosité.

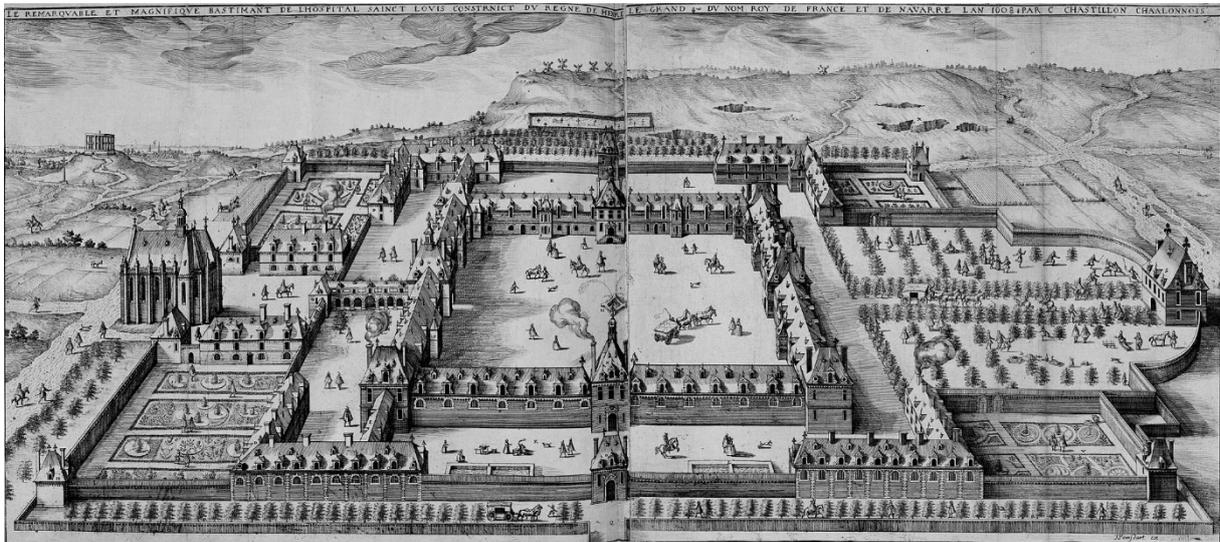


Fig. 2 L’hôpital Saint-Louis à Paris au XVII<sup>e</sup> siècle

« Le remarquable et magnifique bastimant de l'hospital Saint Louis construit du règne de Henri le Grand 4<sup>ème</sup> du nom, roy de France et de Navarre l’an 1608 par C. Chastillon Chaalonnais », extrait de *Topographie françoise ou Représentations de plusieurs villes, bourgs, chasteaux, maisons de plaisance, ruines et vestiges d'antiquitez du royaume de France designez par deffunst Claude Chastillon*, Paris, Jean Boisseau, 1655. ©BnF, Gallica

### Des réglementations au cas par cas

Même en dehors des périodes de contagion, l’attention des autorités urbaines se porte sur l’insalubrité due à la corruption des matières, à la boue, à la pollution de l’eau et aux mauvaises odeurs<sup>20</sup>. Les règlements sont à la fois nombreux et peu efficaces car la production de fumier et de matières fertilisantes est un enjeu majeur de l’occupation et de la valorisation économique de l’espace urbain. La présence de voiries dans les périphéries urbaines et de fosses à fumier dans certaines rues résulte d’une complémentarité entre villes et campagnes. Si le fumier de cheval est vendu aux paysans, les boues urbaines, de qualité inégale, servent surtout à l’amendement des jardins périphériques, dans des zones de « marais » dont certaines topographies urbaines portent encore la marque de nos jours (à

<sup>19</sup> Ponthieu (de) A. *La réfutation de l’écrit composé par Simon Dufresne, docteur en médecine à Amiens, en approbation au parfum destiné aux ariements des maisons contagiées par Henri Le Cointe, soi-disant airieur*. Lille : Christofle Beys, 1635.

<sup>20</sup> Lyon-Caen N, Morera R. *À vos poubelles citoyens ! Environnement urbain, salubrité publique et investissement civique (Paris, xvie-xviii<sup>e</sup> siècle)*. Seyssel : Champ Vallon, 2020.

Bourges et Amiens notamment)<sup>21</sup>. Cela génère de l'insalubrité par la pollution des sols et des eaux souterraines, donc des puits, et contamine certaines cultures arrosées.

Ainsi à partir des années 1630, plusieurs règlements parisiens interdisent la vente de fruits frais tels que raisins et melons à l'automne<sup>22</sup>. D'abord réservée aux élites sous forme de confitures et de fruits confits, la culture du melon prend de l'importance aux XVII<sup>e</sup> et XVIII<sup>e</sup> siècles en périphérie de villes mais sa consommation reste redoutée car il est considéré comme froid et humide dans la classification galénique et peut contribuer à dérégler l'équilibre des humeurs corporelles s'il n'atteint pas une maturité suffisante. Les melons sont cultivés sous cloches de verre et mûrissent entre l'été et le début de l'automne. Ils arrivent alors en grande quantité dans Paris. Or c'est aussi la période des fièvres putrides qui affectent le système digestif. Un des facteurs de dangerosité de la consommation de melons provenait en réalité de leur contamination au cours des opérations d'arrosages et de fumure.

### *L'urbanisme local pour aérer et assainir*

Les politiques urbaines restent fondées sur un partage de l'espace, encore accru par rapport à celui du siècle précédent, et par des politiques d'aménagement et d'assainissement qui correspondent à la naissance d'un urbanisme moderne. À Paris, la Bièvre est sacrifiée pour préserver la Seine : bien que ce ne soit pas un phénomène totalement nouveau, cet affluent de la Seine concentre de plus en plus d'activités polluantes<sup>23</sup>. Quelques villes mettent en œuvre des programmes d'aménagement avec des rues plus larges et des adductions d'eau permettant la construction de nouvelles fontaines publiques et des concessions faites à des hôpitaux, des monastères et des particuliers, selon des critères spécifiques. L'exigence d'une eau salubre se renforce mais reste limitée à une faible partie de la population. En Provence, Aix et Marseille permettent de comprendre les enjeux de ces politiques urbanistiques : de nouveaux quartiers sont construits mais le bâti ancien et dense est peu modifié<sup>24</sup>.

## **La construction d'une politique nationale de santé publique au XVIII<sup>e</sup> siècle : les nouveaux enjeux environnementaux**

Le surgissement inattendu d'un nouvel épisode de peste en 1720, plus de 50 ans après le précédent sur le territoire français<sup>25</sup>, constitue un tournant dans les politiques de santé publique. Un conseil de santé est créé et placé sous l'autorité directe du régent Philippe d'Orléans et du contrôleur général des finances Félix Le Peletier de la Houssaye. La correspondance nationale et provinciale entre les acteurs de la gestion de l'épidémie est l'occasion d'une intense réflexion politique et sanitaire. Il en résulte un important ensemble documentaire conservé dans les archives du Contrôle général des finances<sup>26</sup>. Si le conseil de santé disparaît avec l'épidémie de peste, de nouvelles exigences sanitaires sont nées. Les nombreuses épidémies qui touchent le pays au cours du XVIII<sup>e</sup> siècle (fièvres intermittentes, fièvres pourprées, dysenteries, variole, etc.) font l'objet d'une surveillance accrue et donnent lieu à des mesures multiples englobant désormais la totalité des territoires.

<sup>21</sup> Fournier P. Boues, fumiers et déchets entre villes et campagnes dans la France moderne : les enjeux économiques de l'insalubrité. In Conesa M, Poirier N, dir. *Fumiers ! Ordures ! Gestion et usage des déchets dans les campagnes de l'Occident médiéval et moderne*. Toulouse : Presses Universitaires du Mirail, 2019 : 213-29.

<sup>22</sup> BNF, Fonds Delamare, ms fr 21629 : f. 38-78.

<sup>23</sup> Le Roux T. Une rivière industrielle avant l'industrialisation : la Bièvre et le fardeau de la prédestination, 1670-1830. *Géocarrefour*, 2010, 85, 3 : 193-207.

<sup>24</sup> Puget J. *Les embellissements d'Aix et de Marseille. Droits, espace et fabrique de la ville aux XVII<sup>e</sup> et XVIII<sup>e</sup> siècles*. Rennes : PUR, 2018.

<sup>25</sup> La précédente épidémie de peste était celle de Picardie et de Normandie entre 1666 et 1670. Voir Revel J. Autour d'une épidémie ancienne : la peste de 1666-1670. *Revue d'Histoire moderne et contemporaine*, 1970, 17-4 : 953-83.

<sup>26</sup> Arch. Nat., G7 1729 à 1745, Peste de Provence (1720-1725).

### *Le nouvel essor de la régulation environnementale*

L'impact national de la peste qui ravage Marseille puis la Provence et le Gévaudan entre 1720 et 1723 est ambigu. Le premier médecin du régent Pierre Chirac ainsi que la commission venue de Montpellier sous la conduite de François Chicoyneau défendent une approche anticontagionniste. Si cette dernière est aujourd'hui considérée comme erronée, elle souligne alors l'impact de l'environnement sur la santé des populations et, en conséquence, sur la responsabilité des pouvoirs publics face aux épidémies. Les conditions sont réunies pour que les médecins deviennent porteurs de projets d'assainissement et de correction du climat, conçu comme l'ensemble des conditions environnementales caractéristiques d'un espace donné. Chirac veut créer un réseau médical et une académie de médecine. Il obtient finalement en 1731 la mise en œuvre de l'Académie royale de chirurgie protégée par Maurepas, secrétaire d'État à la Maison du roi<sup>27</sup> : bien que ce résultat puisse paraître modeste par rapport à ses objectifs initiaux, il contribue à fédérer un réseau de chirurgiens sur le territoire national, avec des correspondances qui échangent leurs connaissances et leurs expériences<sup>28</sup>.

À l'échelle locale, les villes ne sont plus les seuls lieux à prendre en compte pour l'amélioration des conditions sanitaires. Les représentants du pouvoir royal installés dans les centres urbains constituent des relais d'une politique de plus en plus coordonnée intégrant les campagnes, tandis que les grands hôpitaux ont un rayonnement qui dépasse l'espace des villes où ils sont implantés. L'idée que de nombreuses maladies viennent des campagnes est de plus en plus souvent exprimée par les médecins des épidémies qui interviennent dans les zones rurales sous le contrôle des intendants des généralités et de leurs subdélégués et qui travaillent en lien avec les chirurgiens des villages et les élites locales – curés, seigneurs, dames de charité... Les foyers épidémiques et la contagion à partir de territoires insalubres attirent l'attention lorsque le phénomène semble inhabituel : non que le corps médical considère la campagne comme plus pathogène que la ville, mais les phénomènes qui s'y produisent sont mieux intégrés dans une politique sanitaire globale<sup>29</sup>. Les infiltrations venues des étables et des fosses à fumier sont une cause majeure d'insalubrité. Parmi les activités polluantes, le tannage des peaux et le rouissage du chanvre et du lin troublent de nombreux cours d'eau, tuant les poissons, dégageant des odeurs fétides et menaçant la santé du bétail et des populations<sup>30</sup>. Le curage des rivières nécessite une collaboration entre divers acteurs : meuniers, paysans, tanneurs, blanchisseurs... Des règlements et des actes d'assemblées de communautés témoignent de ces obligations régulières nécessaires à la bonne gestion du flux des rivières et de leurs dérivations, puisque les cuves et routoirs sont souvent implantés un peu à l'écart<sup>31</sup>. Cela ne va pas sans conflits et de multiples difficultés, mais la régulation est nécessaire d'abord pour des raisons économiques car le ralentissement du cours de l'eau gêne les activités de meunerie.

<sup>27</sup> Lunel A. *La Maison médicale du roi, XVI<sup>e</sup> au XVIII<sup>e</sup> siècles. Le pouvoir central et les professions de santé*. Seyssel : Champ Vallon, 2008 : 247-99.

<sup>28</sup> Académie de médecine, fonds de l'Académie royale de chirurgie (ARC), mss 18 à 26, procès-verbaux de l'ARC (1731-1793) ; mss 27 à 32, minutes des séances de l'ARC (1731-1793).

<sup>29</sup> Parmi les nombreuses études régionales, voir notamment Thillaud P. *Les maladies et la médecine en Pays Basque nord à la fin de l'Ancien Régime (1690-1789)*. Genève : Droz, 1983.

<sup>30</sup> Académie de médecine, fonds de la Société royale de médecine, 197, dr 2, 1-13 (1788).

<sup>31</sup> Archives départementales des Yvelines, D 1595 : actes d'assemblées d'habitants et de visites des Ponts-et-Chaussées pour le curage de la rivière d'Yvette (1667-1759) ; Archives municipales de Clermont-Ferrand, 203, 37 : actes concernant le ruisseau de Tiretaine (1581-1874).

### *La peur des marais et du méphitisme*

Parmi les idées les plus communément répandues, la crainte des marais et des zones humides est très ancienne : elle se nourrit de l'observation de la fréquence des fièvres intermittentes – symptômes que nous pouvons associer au paludisme<sup>32</sup>. Le remuement de terres lors d'aménagements divers – assèchements, construction de canaux, endiguements, terrassements – est également redouté : les nombreuses mares générées par ces travaux sont effectivement propices au développement de concentrations importantes d'anophèles. Si les opérations d'assèchements entamées au XVII<sup>e</sup> siècle ont surtout un but économique pour améliorer la productivité et convertir des zones humides en terres arables, la lutte contre le mauvais air est un argument fréquent au XVIII<sup>e</sup> siècle pour justifier des opérations qui lèsent certains propriétaires et détenteurs de droits seigneuriaux. Dans le même temps, l'idée de méphitisme est étendue à d'autres formes d'infection de lieux clos et humides propices à la putréfaction : fièvres des hôpitaux, des prisons, des navires, des armées, des caveaux et des cimetières<sup>33</sup>. La littérature médicale s'empare de nouveaux lieux qui apparaissent comme des foyers de contamination et promeut des formes de désinfection. La méthode inventée par Guyton de Morveau en 1773 utilise l'acide muriatique et s'appuie sur le prestige renouvelé de la chimie mais renvoie aux vieux procédés de la fumigation<sup>34</sup>.

### *L'ouverture des réseaux savants aux recherches médico-climatiques*

Comme nous l'avons déjà souligné, le paradigme aériste issu de la pensée hippocratique n'a rien de neuf au XVIII<sup>e</sup> siècle mais il structure des recherches médico-climatiques de plus en plus nombreuses en faisant appel à une méthodologie élaborée sous l'influence de théoriciens britanniques comme Sydenham, Jurin, Clifton et Huxham. En 1743, Dortous de Mairan, alors secrétaire de l'Académie des sciences, trace un programme global pour la France : rendre compte des relations entre les variations de l'atmosphère, la production des fruits de la terre et la santé des populations, afin de faire progresser l'agronomie et la médecine<sup>35</sup>. L'enjeu est de fonder scientifiquement deux domaines de l'art éminemment utiles à la prospérité de la société et à la puissance de l'État. Ce programme est suivi par des savants qui publient dans les *Mémoires de l'Académie royale des sciences* comme Duhamel du Monceau et Paul-Jacques Malouin.

La méthode des constitutions médicales associant caractéristiques climatiques, reconstitution du milieu de vie et observations médicales donne naissance au genre des topographies médicales dans les années 1760, d'abord dans le cadre de la presse médicale émergente puis au sein de la Société royale de médecine fondée en 1778 sous la protection du pouvoir monarchique et qui fonctionne jusqu'à sa dissolution en 1793<sup>36</sup>. Les relevés météorologiques sont fondés sur la mesure et non plus seulement sur des impressions qualitatives mais les outils statistiques manquent pour établir des corrélations avec les maladies. La Société royale de médecine continue aussi à promouvoir des travaux sur l'insalubrité des lieux et la réglementation des activités urbaines et rurales. Ainsi se construit une nouvelle ambition qui débouche sur une approche globale des rapports entre santé et environnement et une mise en réseau des connaissances avec des évaluations par les pairs – essentiellement des docteurs régents de la faculté de médecine de Paris qui acceptent de contribuer à l'enquête de la nouvelle institution.

<sup>32</sup> Drexel J.-M. Géographie sociale et physique du paludisme et des fièvres intermittentes en France du XVIII<sup>e</sup> au XX<sup>e</sup> siècles. *Histoire, économie & société*, 2008, 27, 2 : 39-59.

<sup>33</sup> Barles S. *La ville délétère. Médecins et ingénieurs dans l'espace urbain*, XVIII<sup>e</sup> au XIX<sup>e</sup> siècle. Seyssel : Champ Vallon, 1999 : 18-115.

<sup>34</sup> Le Roux T. Du bienfait des acides. Guyton de Morveau et le grand basculement de l'expertise sanitaire et environnementale (1773-1809). *Annales historiques de la Révolution française*, 2016/1, 383 : 153-176.

<sup>35</sup> Malouin P.J. Histoire des maladies épidémiques de 1746 observées à Paris, en même temps que les différentes températures de l'air. *Histoire de l'Académie royale des sciences. Année 1746*. Paris : Imprimerie royale, 1751, 2<sup>e</sup>me partie (Mémoires) : 151-74.

<sup>36</sup> Moussy H. Les topographies médicales françaises des années 1770 aux années 1880. Essai d'interprétation d'un genre médical. Thèse sous la direction de Roche D, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, 2003.

## Conclusion

Loin d'être une invention du XIX<sup>e</sup> siècle et de l'hygiénisme, la perception de l'impact sanitaire des pollutions et des modifications anthropiques de l'environnement occupe une place centrale dans la pensée médicale de la période moderne. Les postulats scientifiques permettant d'expliquer les effets de l'environnement sur la santé sont déjà l'objet de débats contradictoires avec lesquels les intérêts politiques et économiques interfèrent. Si l'étiologie hippocratique et galénique comporte évidemment de nombreuses limites, elle n'empêche pas de rendre compte des réalités sanitaires et elle sert de fondement à des formes de régulation, d'abord dans un cadre urbain et local, puis à travers une politique nationale de santé publique de plus en plus ambitieuse. Les enquêtes médico-climatiques du XVIII<sup>e</sup> siècle peuvent faire l'objet d'une double appréciation : impasse scientifique du fait de la faiblesse des outils statistiques utilisés, elles favorisent cependant une intense mobilisation du milieu médical autour d'observations concrètes des enjeux environnementaux. La double préoccupation contemporaine pour les enjeux de pollution et pour les impacts du changement climatique replace ces observations empiriques dans la longue histoire des prises de conscience environnementale.