



Florian Charvolin,  
Stéphane Frioux,  
Léa Kamoun,  
François Mélard,  
Isabelle Roussel

# Un air familier ?

Sociohistoire des pollutions atmosphériques

Préface de Corinne Lepage



Presses des Mines

Florian Charvolin, Stéphane Frioux, Léa Kamoun, François Mélard, Isabelle Roussel,  
*Un air familier? Sociobistoire des pollutions atmosphériques*, Paris, Presses des Mines, Collection  
Sciences sociales, 2015.

© Presses des MINES - TRANSVALOR, 2015

60, boulevard Saint-Michel - 75272 Paris Cedex 06 - France

[presses@mines-paristech.fr](mailto:presses@mines-paristech.fr)

[www.pressedesmines.com](http://www.pressedesmines.com)

ISBN: 978-2-35671-206-6

© Couverture : Danièle Akrich

Dépôt légal: 2015

Achévé d'imprimer en 2015 (Paris)

Tous droits de reproduction, de traduction, d'adaptation et d'exécution réservés pour tous  
les pays.

Un air familier ?

Collection Sciences sociales

Responsable de la collection : Cécile Méadel  
Centre de sociologie de l'innovation (www.csi.ensmp.fr)  
(suite des ouvrages à la fin du livre)

- A. Bourgoïn, *Les Équilibristes. Une ethnographie du conseil en management*
- C. Rémy et L. Denizeau, *La Vie, mode mineur*
- M. Peroni, *Devant la mémoire. Une visite au Musée de la mine « Jean-Marie Somet » de Villars*
- F. Musiani, *Nains sans géants. Architecture décentralisée et service Internet*
- J. Bourdon, *Histoire de la télévision sous de Gaulle*
- N. Darène, *Fabriquer le luxe*
- E. Kessous, A. Mallard, *La Fabrique de la vente*
- J. Michalon, *Panser avec les animaux*
- M. Callon, *Sociologie des agencements marchands*
- L. Doganova, *Valoriser la science. Les Partenariats des start-up technologiques*
- F. Granjon, *Reconnaissance et usages d'internet. Une sociologie critique des pratiques de l'informatique connectée*
- F. Massit-Folléa, C. Méadel et L. Monnoyer-Smith, *Normative Experience in Internet Politics*
- D. Boullier, S. Chevrier, S. Juguet, *Événements et sécurité. Les professionnels des climats urbains*
- M. Calvez et S. Leduc, *Des environnements à risques. Signalements de cancers et mise en cause d'installations industrielles*
- G. Teil, S. Barrey, A. Hennion, P. Floux, *Le Vin et l'environnement. Faire compter la différence*
- F. Granjon et J. Denouël (dir.), *Communiquer à l'ère numérique*
- A. Mallard, *Petit dans le marché. Une sociologie de la Très Petite Entreprise*
- M. Akrich, Y. Barthe, F. Muniesa, P. Mustar (dir.), *Débordements. Mélanges offerts à Michel Callon*
- M. Akrich, Y. Barthe, C. Rémy (dir.), *Sur la piste environnementale. Menaces sanitaires et mobilisations profanes*
- C. Lemieux, *Un président élu par les médias ?*
- C. Lemieux, *La Sociologie sur le vif*
- M. Armatte, *La Science économique comme ingénierie*
- J. Denis et D. Pontille, *Petite sociologie de la signalétique. Les coulisses des panneaux du métro* (nouvelle édition)
- M. Akrich, C. Méadel et V. Rabeharisoa, *Se mobiliser pour la santé. Les associations s'expriment*
- A. Mol, *Ce que soigner veut dire. Repenser le livre choix du patient*
- M. Akrich, J. Nunes, F. Paterson et V. Rabeharisoa (eds), *The Dynamics of Patient Organizations*
- M. Mort, C. Milligan, C. Roberts et I. Moser (eds), *Ageing, Technology and Home Care: New Actors, New Responsibilities*
- A. Desrosières, *Pour une sociologie de la quantification. L'Argument statistique I*
- A. Desrosières, *Gouverner par les nombres. L'Argument statistique II*
- A. Savoye et F. Cardoni (coord.), *Frédéric Le Play, Parcours, audience, héritage*

# Un air familier ?

Sociohistoire des pollutions atmosphériques

Florian Charvolin

Stéphane Frioux, Léa Kamoun, François Mélard, Isabelle Roussel





# Préface

L'ouvrage consacré à la socio-histoire des pollutions atmosphériques est particulièrement bienvenu car, au sein de la socio-histoire des différentes pollutions et nuisances, la question de l'air occupe une place très particulière. Si, dans la législation française, la première loi spécifique sur la pollution atmosphérique date de 1961, c'est-à-dire avant la loi de 1964 sur l'eau et bien avant la loi sur les déchets qui date de 1975, *a fortiori* sur le bruit qui date de 1992, le sujet de la pollution de l'air est probablement celui qui a été le plus maltraité. En effet, les études ont succédé aux études pour démontrer l'impact sanitaire de la pollution atmosphérique ; à la fin des années 1980, les études américaines faites sur une très large population étaient accablantes quant aux conséquences en termes de morbidité et de mortalité non seulement des pics de pollution dus à l'époque largement à l'ozone mais également de la pollution courante. Dans les années 1990, les études sur les particules fines ont conduit à comprendre les incidences des nanoparticules sur le corps humain. Pour autant, alors que la réalité scientifique est difficilement contestable (même si on peut discuter du critère de morts précoces), la réalité est que la mise en place de politiques rigoureuses et indispensables s'est faite attendre.

La raison vient peut-être du caractère multifactoriel de la pollution atmosphérique et plus précisément de son lien extrêmement étroit avec l'industrie d'une part, notre mode de vie d'autre part. S'agissant de l'industrie, la législation sur les installations classées a progressivement réglementé les émissions avec une politique de seuil et de normes tenant davantage aux capacités techniques et à un seuil économiquement acceptable qu'aux besoins sanitaires. L'invention du principe ALARA (« *As Low As Reasonably Achievable* » « *Aussi bas que raisonnablement possible* ») dans la directive IPPC (Integrated Pollution Prevention and Control) de 1996 et l'élaboration de lignes directrices et de recueil des meilleures techniques disponibles a eu pour effet de permettre une approche extrêmement concrète, indispensable, mais dans le même temps de faire passer les progrès dans les connaissances scientifiques de l'impact sanitaire à un deuxième niveau. À cet égard, le maintien du fonctionnement des incinérateurs, pourtant émetteurs de dioxine, démontre la priorité qui a été donnée aux intérêts de l'industrie, qui n'était même pas ceux du meilleur traitement possible des déchets, sur les intérêts de la santé publique. La question est apparue plus délicate avec le sujet des conséquences de la vie en ville et plus particulièrement de l'usage des transports. Certes, les progrès considérables faits avec les normes euro pour les véhicules, qui ont permis la disparition du plomb dans l'essence, puis des réductions de consommation considérable de carburant donc de pollution émise

au kilomètre parcouru attestent d'une vraie prise de conscience. Mais, il n'en demeure pas moins que nos villes européennes restent extrêmement polluées et que l'ozone comme les particules fines sont un problème de santé publique de première grandeur. Or, nous n'avancions quasiment pas.

Le vote de la loi sur l'air du 31 décembre 1996, année de l'adoption de la directive sur la qualité de l'air dont elle était la première application en Europe, aurait pu constituer une véritable étape dans la mise en œuvre d'une politique ambitieuse de lutte contre la pollution atmosphérique : reconnaissance d'un droit à respirer un air qui ne nuise pas à la santé, mise en place d'un véritable réseau de surveillance avec un droit effectif à l'information pour le public, système de planification permettant de fixer des objectifs, des moyens et de l'adaptation des seconds aux premiers, droit de restreindre la circulation automobile les jours de pollution, arsenal technique et affirmations de principes fiscaux. Il n'en a rien été et cette loi est restée très largement lettre morte, sauf en ce qui concerne la surveillance de la qualité de l'air. À telle enseigne que la loi sur la transition énergétique reprend expressément un certain nombre de dispositions de la loi LAURE (loi sur l'air et sur l'utilisation rationnelle de l'énergie). Comment expliquer cette inertie et cet aveuglement face à une cause incontestable de mal-être et de morbidité a minima qui touche en particulier les plus fragiles, enfants soumis dès leur plus jeune âge aux bronchiolites, personnes âgées soumises à des troubles respiratoires et cardiaques liés à la pollution, et pour tous, augmentation considérable des maladies asthmatiformes ?

C'est précisément ce qu'il faut arriver à comprendre pour pouvoir changer de braquet et permettre effectivement à chacun de respirer un air qui ne nuise pas à sa santé. Or, c'est bien dans les rapports de force entre monde industriel et monde politico-administratif – qu'il faut d'abord chercher les causes de cette situation. Mais cela ne suffit pas. La vérité est que beaucoup d'entre nous contribuent par leur comportement et notamment par leur mode de transport et leur mode de vie à cette pollution permanente de nos grands centres urbains. La question de la pollution de l'air touche profondément à notre société et aux choix qui la sous-tendent mais surtout elle interpelle chacun de nous sur nos contradictions internes et notre manque de cohérence. L'histoire de la lutte contre la pollution n'est qu'une succession de dénis de réalité afin de pouvoir plus longtemps garder des comportements incompatibles avec un objectif de santé publique affirmé comme prioritaire. Dès lors, l'intérêt de comprendre les enchaînements et leurs causes est évident et c'est tout le sens de cet ouvrage

**Corinne Lepage**



## Remerciements

Nous avons pu bénéficier, pour entreprendre des recherches pluridisciplinaires sur la pollution atmosphérique, d'un financement du programme Concertation Décision Environnement du Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie, et notamment du soutien de Laurent Mermet, de l'appui de Marie-Christine Bagnati, et de la bienveillance de Bernard Barraqué qui a bien voulu nous suivre au cours de ces trois ans de recherche. Dans le cadre du projet ainsi nommé HICQUAR, nous avons aussi apprécié l'aide pour le dépouillement d'archives et les enquêtes de terrain de Delphine Loupsans, et le travail d'Annick Melchior et de Géraldine Blavier. Nous tenons enfin à remercier le personnel des dépôts d'archives consultés qui nous a fait un très bon accueil, ainsi que les nez et responsables lyonnais et wallons pour leur disponibilité et leur intérêt pour notre enquête.



# Introduction générale

Le mardi 22 janvier 2013, alors que les médias français, depuis la veille, s'intéressent au 50<sup>e</sup> anniversaire du traité de l'Élysée, célébré en grande pompe à Berlin (plus de 400 députés français ayant fait le déplacement), une information s'insère dans les journaux, dans les médias de l'internet et à la radio<sup>1</sup> : depuis la veille, lundi 21 janvier, une fuite de mercaptan, gaz fortement odorant, incommode des habitants de la région de Rouen. Si l'information, alors déjà présente dans les médias locaux, comme sur le site du quotidien *Paris-Normandie*, est répercutée sur les ondes nationales, c'est parce qu'au fil des heures, poussée par des vents, l'odeur a atteint les portes de l'agglomération parisienne et que les pompiers sont assaillis d'appels téléphoniques ! L'odeur fait parler d'elle jusque dans le Sud-Ouest de l'Angleterre à la mi-journée. Elle déborde de son bassin régional, où la population se dit « habituée » aux odeurs chimiques et industrielles. Le débordement, souligné par la multiplicité des plaintes « non localisées » provoque donc l'irruption du fait divers sur la scène nationale voire internationale. Ce n'est certes pas la première fois que l'agglomération rouennaise est soumise à un dégagement de gaz. L'INA a même consacré, à l'occasion de cet épisode, une rétrospective sur son site<sup>2</sup>. Le dégagement en cause est issu de l'usine Lubrizol, implantée depuis 1954 et classée « SEVESO » seuil haut depuis 2009. Il est attribué aux conséquences d'une réaction chimique et déclenche de la part de la préfecture un Plan particulier d'intervention (P.P.I), ce qui signifie que l'industriel n'est plus seul à devoir lutter contre l'incident.

Le 22 janvier, le journal local, *Paris-Normandie*, met en ligne un suivi heure par heure de la situation, ainsi que des documents à destination des lecteurs de son site internet : <http://www.paris-normandie.fr/article/rouen/fuite-de-gaz-a-lubrizol-toutes-les-infos>. Les médias nationaux s'emparent de l'affaire. Dans la soirée, la ministre de l'Écologie Delphine Batho, rentrée de Berlin, se rend sur place. Les médias évoquent les missions de la DREAL, des inspecteurs des installations classées, et donnent la parole aux habitants :

« C'était vraiment une odeur de gaz à ne plus pouvoir respirer. Moi j'ai eu une sensation d'étouffement. J'ai vomi. Bon ben, après, j'ai essayé de prendre l'air dehors mais c'était encore pire. Donc je suis retournée dans ma voiture et je suis rentrée immédiatement.

---

1 Information traitée au 7h30 de France inter, puis faisant l'objet d'une rubrique de plus de 15 minutes en ouverture du 13h de la même station radio.

2 <http://blogs.ina.fr/haute-normandie/2013/01/23/rouen-alerte-au-gaz/>.

Quand je suis rentrée à la maison, et ben cette odeur, elle était à l'intérieur de mon appartement, et ça jusqu'à 2h du matin. Ça m'a empêchée de dormir. Qu'est-ce que j'ai fait? Ben, j'ai pris un mouchoir, je l'ai imbibé de parfum et j'ai dormi avec le mouchoir sous le nez, parce que ma chambre était imprégnée de cette odeur, qui était, ah, c'était irrespirable. J'avais l'impression de respirer du gaz quand du gaz s'échappe de notre gazinière, ça m'a donné cette odeur-là, et en même temps une odeur vraiment très désagréable»<sup>3</sup>.

Sur le site de Paris-Normandie, le forum des lecteurs permet de commenter chaque article. En somme, le débordement de l'odeur déclenche l'ouverture d'un espace de discussion ou de confrontation des opinions. De l'odeur de tel quartier de l'agglomération jusqu'à la critique du financement d'Air Normand, beaucoup de sujets sont évoqués par les dizaines de contributions (émanant souvent des mêmes lecteurs, d'ailleurs).

Sur place, la situation n'est pas simple à résoudre. L'État fait appel à l'Institut national de l'environnement industriel et des risques (Ineris) pour évaluer le schéma industriel proposé par l'exploitant pour mettre fin à la fuite, un tel schéma n'ayant pas été mis en œuvre en France. «Nous sommes sur des schémas assez expérimentaux en termes de résolution du risque industriel», déclare Mme Gouache, la directrice de cabinet du préfet. Et alors qu'un responsable de l'usine affirme, à la mi-journée du 22 janvier: «Il faudra compter la journée», le préfet de la Seine-Maritime assure le lendemain matin que le début des opérations de neutralisation du mercaptan s'est «*bien passé*» et qu'on s'oriente «*vers un retour à la normale*»<sup>4</sup>. Au final, plusieurs jours seront nécessaires pour que les opérations dites «de neutralisation» soient menées à bout puisque le 26 au soir, elles sont encore repoussées «*sine die*».

L'air est le prototype de notre milieu ambiant imperceptible en dehors d'événements qui le rendent irrespirable, dangereux, corrosif pour les bâtiments et finalement intolérable individuellement, voire collectivement. Le 22 janvier 2013 à Rouen, cette nuisance apparaît simultanément sous deux formes: d'une part comme odeur et réaction de la population à partir de l'altération de sa perception de l'air, et d'autre part comme «mercaptan» c'est-à-dire caractérisation technique d'une composante de l'air issue d'une enquête pour en isoler la présence et les effets dans le milieu ambiant. Dans l'épisode rouennais, qui n'est qu'un parmi les dossiers que la presse et les autorités publiques ont à connaître tous les ans, il serait vain de séparer d'une part l'agression, qui concerne l'être physique et biologique de l'habitant de Rouen

3 Habitante interviewée pour le 13h de France inter.

4 Site [www.lemonde.fr](http://www.lemonde.fr), «Lubrizonl: une enquête ouverte à Rouen contre l'usine», article mis en ligne le 23.01.2013 à 07h56.

ou Paris, et d'autre part le travail de caractérisation précis de la perturbation de l'air ambiant, l'évaluation technique d'une chose d'autant plus notable qu'elle est hors de sa place habituelle – bref, ce que les anthropologues appellent une «pollution» [Douglas, 1971]. Notre ouvrage saisit simultanément ces deux versants de la présence de la pollution atmosphérique en société : rendue perceptible et visible, elle apparaît comme événement à l'origine et à l'impact plus ou moins controversés, et comme enjeu de plainte et de réclamation.

Ce lien entre visibilité pour la population et connaissance précise et discriminante des polluants et de leur comportement a été perdu de vue depuis que la mesure de l'air a progressé pour devenir une technique sophistiquée, inaccessible au commun des mortels. Ce lien a par ailleurs été écarté progressivement de l'agenda public au profit d'une focalisation sur les «vraies» pollutions atmosphériques, celles qui ne se sentent pas et ne se voient pas mais qui sont bien présentes. La distance est devenue telle que la question de la maîtrise de la définition de la pollution a été scindée en deux : celle de l'agression biochimique qui appartient aux sciences exactes, même dans le cas de l'odeur [Candau, 2004], et celle de l'évaluation sociale et politique d'une gêne ou d'une atteinte, dont on a attribué l'étude aux Sciences humaines et sociales, autour de la représentation et de la décision [Weill, 2007]. Désormais la pollution atmosphérique a ses structures spécialisées, comme les Associations agréées de surveillance de la qualité de l'air (Aasqa), ses congrès savants, ses laboratoires de recherche, et son matériel de mesure standard de plus en plus performant. Bref, notre façon commune de nous référer à une atteinte à notre environnement atmosphérique a bien changé à partir du moment où il devenait possible d'obtenir des données précises sur la pollution, accessibles et à moindre coût.

Nous avons voulu poser un regard d'historien et de sciences sociales sur cet univers de la donnée accessible, cumulable et comparable, qu'on pourrait tout aussi bien montrer dans de nombreux domaines de l'État néo-libéral. La question de la mesure de l'air est apparue à de nombreux chefs comme le thème fédérateur à une étude sur les relations entretenues entre pollution de l'air et société ; elle pointe le mouvement de basculement entre le laboratoire et le plein air [Callon, 2001], entre le réseau socio-technique et le territoire, et entre la réalité biochimique et la revendication sociale [Felstiner, 1991]. D'un point de vue synchronique, on peut apprécier le fait que la subjectivité avec laquelle nous sommes supposés appréhender l'air n'est pas une explication pleinement satisfaisante, car son pendant, l'objectivité de l'air, est tout aussi construit à travers la production d'informations à son endroit [Boutaric, 2005]. Dès lors, notre analyse a consisté à tracer des lignes de

rupture ou de synergie entre certaines formes de qualification de la pollution et certains états de la collectivité qui s'en saisit. Le collectif est différent si l'on parle de mesure de fond de la pollution d'une ville, ou si l'on cherche à relever l'état de la qualité de l'air en rase campagne à l'émission, près d'une usine. Autrement dit, l'appréhension de l'air dépend aussi du type de cohabitation éprouvé entre les sources de pollution et la population [Rémy et Estades, 2007, Charvolin, 2015]. Nous préférons qualifier la versatilité de la perception de la pollution de l'air – qui manifeste l'incertitude devant la question [Auyero et Swistun, 2008] – en ces termes socio-techniques associant type de pollution et conditions naturelles d'une part, et état de mobilisation sociale d'autre part. Nous avons eu la chance d'enquêter sur des dispositifs en cours d'activité voire récemment mis en œuvre, ce qui laissait transparaître les trajectoires d'apprentissage de la population pour la reconnaissance de la pollution, l'outillage de mesure encore expérimental dans le cas des odeurs notamment, la gouvernance mise en place par les autorités chargées de la régulation de la pollution de l'air, et la mobilisation sociale suscitée. Chemin faisant, un contraste s'est révélé entre, d'une part, l'obstination de certains individus récalcitrants à militer pour une cause, et d'autre part, toutes les procédures et les rouages techniques progressivement mis en place pour pacifier la population, dans la lignée du décret de 1810 sur les installations classées [Massard-Guilbaud, 2010].

Mais notre attention a surtout été retenue par les origines de la dissociation entre perception de la soupe atmosphérique par la population et mesure technique de données environnementales. En effet, il est rapidement apparu que la relative gratuité, couverture et comparabilité actuelle de la donnée sur la pollution atmosphérique, était issue d'une période beaucoup moins neutralisée quant aux enjeux sociaux de la perception de l'air. Il suffit de remonter aux années 1950 pour voir combien la question de la mesure de l'air porte indifféremment sur des affaires d'insertion territoriale des entreprises, de militantisme de la société civile, de manières vernaculaires de témoigner de l'atteinte personnelle et collective, de rusticité du matériel de mesure à défaut de sophistication, ou encore de couverture très partielle du territoire par des réseaux de mesure.

La progressive disjonction entre les techniques personnelles de témoignage de l'atteinte due à la pollution atmosphérique et les protocoles de plus en plus techniques de sa mesure, établit la connaissance de plus en plus précise de la pollution, et aussi sa chosification, dans les termes de la composition chimique des gaz de l'atmosphère et des conditions météorologiques de leur dispersion. On se met à parler de CO<sub>2</sub>, d'azote, de particules fines, de fluor,

de courbes d'isopollution, de modèles de dispersion, etc. Et parallèlement à cet approfondissement de la connaissance des gaz, se met également en place sa généralisation par le biais de la progression d'un réseau de mesure, depuis des initiatives locales vers un maillage interlocal, avant qu'il ne soit sanctionné et imposé par la législation de 1996 sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie. Au total, notre enquête diachronique montre la progressive avancée conjointe d'une dépossession de la population d'un maillage interlocal de la mesure et de la montée de sa précision technique, jusqu'à devenir une rubrique de veille dans les journaux nationaux avec l'indice Atmo, par exemple [Boutaric, 2005]. Cette surveillance de la qualité de l'air, devenue de plus en plus précise sur la caractérisation des polluants et de leur présence localement, permet paradoxalement un retour à une individualisation du pouvoir d'agir : sur le cas des odeurs, on met en place des collectifs de personnes chargées d'exprimer leur gêne éventuelle et de contribuer à faire pression sur les pollueurs lorsque ceux-ci sont incriminés. Le nez humain demeure en effet le capteur le plus fiable pour la mesure de l'odeur, et les jurys de nez en question ici, vont chercher dans leur ressentis personnels les termes de la caractérisation rationnelle de l'intensité et de la diffusion des odeurs ; ils brouillent les frontières nettes entre subjectivité et objectivité de la mesure.

Le livre est structuré autour de trois parties reprenant une progression chronologique dans le domaine de la mesure de la pollution de l'air depuis le milieu du XIX<sup>e</sup> siècle jusqu'à nos jours. Les années 1850 marquent la date de publication de l'ordonnance sur les vapeurs à Paris. Peu après on assiste à la création du premier observatoire français des gaz toxiques à Montsouris (1871). Quant aux années 1890 elles voient l'invention de l'échelle de Ringelmann qui sera utilisée largement durant tout le XX<sup>e</sup> siècle pour mesurer l'opacité des fumées, en même temps que le début d'un train d'ordonnances sur la pollution de l'air prises dans tout le pays, et en premier lieu par le préfet de police de Paris dès 1898. Nous entendons par ce cadrage historique nous placer au niveau local, souvent municipal, de traitement des atteintes, en relation avec l'évolution de la technique et de l'outillage de mesure. Mais nous avons aussi le souci de faire la place à l'agenda national qui offre des structures d'opportunités grâce auxquelles les acteurs mobilisent des réseaux, reformatent leur récriminations, ou émargent sur des lignes budgétaires. Cette préoccupation pour le local, déjà développée par l'un d'entre nous [Frioux, 2013c], s'impose de par la généalogie de la surveillance de l'air mise en place au gré des alliances locales entre ingénieurs, scientifiques et pouvoirs publics, et pour

lesquels la rationalisation d'un point de vue central n'intervient qu'après coup. La première loi sur les fumées de 1932 n'organise pas de manière descendante des dispositifs de prise en compte de la pollution de l'air [Lascoumes, 2007], mais laisse au contraire les collectivités territoriales poursuivre leurs initiatives locales. Les réseaux de surveillance sont d'abord locaux ; ils n'obtiennent un caractère général et standard que progressivement, par fédération, et la surveillance de la qualité de l'air n'est systématisée qu'avec la Loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie de 1996. En première partie, nous allons voir comment des populations, des industries, des ingénieurs et ou scientifiques, des autorités publiques et enfin des rejets dans l'atmosphère, trouvent dans la relation de proximité une manière de se réguler à partir de la perception individuelle, des outils et protocoles de connaissance très attachés à la dimension sensible du ressenti, et d'un jeu de pouvoir local. Cet âge du sensible est hérité de la façon de procéder mise en place depuis la révolution industrielle [Le Roux, 2011]. Il prend fin au début des années 1960. En seconde partie, nous analyserons l'âge de la mesure de la pollution de l'air entre les années 1960 et 2000. Les techniques s'améliorent, les scènes locales s'interpénètrent, des collectifs d'experts se créent et la législation change également. C'est l'âge des réseaux socio-techniques et on assiste à la dissociation de plus en plus nette entre la population et la technique de mesure. Ce désencastrement du ressenti de la population par rapport à son air, correspond également à la montée en puissance d'un rapport à l'environnement assis sur des données informationnelles et en conséquence à la constitution d'un public réagissant à l'objectivation de la pollution dans la presse ou les réseaux des politiques publiques

En troisième partie, nous isolerons un niveau particulier de la pollution atmosphérique qui est la question des odeurs des années 1970 à nos jours. En effet, la capacité scientifique et technique de produire des mesures de plus en plus individualisées, sur un quartier, ajoutée à la promesse de démocratisation représentée par les technologies de l'information et de la communication, changent la donne. L'individu est réinvesti d'un rôle de sentinelle, notamment grâce à la sensibilité de son nez, pour participer à la régulation des pollutions odorantes.

Ce faisant, nous avons choisi de distinguer également trois types d'entrée sur nos terrains de recherche, respectant le travail interdisciplinaire de sociologie, histoire, science politique et géographie qui a été le nôtre. Notre préoccupation commune a été de saisir l'habitant dans son environnement et la façon dont il est traversé par des logiques qui le débordent, soit dans



une configuration locale d'acteurs réglant son habitat ambiant, soit de manière cognitive avec les ressources d'attestation qu'il mobilise et dont il hérite en provenance de laboratoires ou d'experts, soit enfin dans le type de métrologie qui l'envisage comme un maillon d'une chaîne socio-technique pour asseoir l'action publique néolibérale sur la surveillance du territoire. Nos trois parties recouvrent alors trois types d'entrées différentes. La première concerne les scènes locales et notamment urbaine [Dab et Roussel, 2001] de la pollution de l'air. Cette perspective portant sur l'environnement occupé par des collectivités humaines a particulièrement été étudiée par l'histoire environnementale récente [Massard-Guilbaud, 2010]. La dimension plus particulièrement scientifique et technique sera abordée en second lieu autour des arènes de la pollution atmosphérique au fonctionnement communautaire, comme dans le cas des cercles de l'expertise internationale, ou au déploiement en réseaux quadrillant le territoire comme ce sera évoqué pour la montée de la métrologie de la pollution de l'air. En troisième lieu, nous avons choisi de nous porter au sein des dispositifs récents d'action et de mesure en matière d'odeur. Ces dispositifs héritent des phases précédentes et une approche de sociologie et de science politique permet de les évaluer dans leur capacité de gouvernance participative et d'impact sur le territoire. Ils représentent une nouvelle façon de penser l'action publique à travers des nœuds de gouvernance [Mol, 1995], dans un espace qui n'a pas la métrique du réseau socio-technique, ni la limitation de la scène locale. Il faut y déceler dans les modalités de sa mise en place, et des formes de cohabitation établies, entre tel acteur et tel polluant, l'existence d'une concertation conditionnant et conditionnée par le type d'air que l'on est en mesure d'assainir.



# PARTIE 1

## L'ÂGE DU SENSIBLE :

### LES HABITANTS ET LES POLLUTIONS ATMOSPHÉRIQUES

La question de la pollution de l'air interroge nos manières d'habiter le monde qui nous entoure. C'est en effet par l'interférence d'un élément venant perturber notre sphère d'activité et de vie que se concrétise une pollution. À la différence de la question de l'air en général, dont la perception remonte très probablement jusqu'aux origines de l'humanité (et au traité d'Hippocrate), la question de la pollution circonscrit un être dans sa capacité à être situé, à habiter, avec l'habitude que cela implique. La pollution vient rompre cet habiter et cette habitude. Elle a été définie par Mary Douglas comme une question de place, et de choses hors de leur place [Douglas, 1971].

Mais ce dérangement de l'habitat cumule également une autre dimension dans la définition de la pollution, celle d'être le fait de l'activité humaine. À la pollution répond un pollueur, ce qui la distingue de phénomènes aériens comme les brouillards. Il n'est pas étonnant que les premiers chimistes de l'ère moderne se soient intéressés à la fois à la chimie des gaz purs, qu'ils arrivaient, par leur industrie, à isoler, et à ce qu'on pourrait appeler la soupe de l'air ambiant. En se rendant capables de perturber cette soupe par la décomposition et l'isolement des gaz purs, dans leurs laboratoires, les chimistes ne gagnaient pas seulement en précision sur la multiplicité des gaz existant dans la nature, mais ils s'inquiétaient aussi de ce que cette découverte pourrait introduire si elle était généralisée [Schaffer, 1990]. La chimie, et bientôt l'industrie introduisaient le confinement des gaz purs, en même temps que le danger de déconfinement et la question de l'air sain [Charvolin, 2015].

La pollution de l'air relève de ces deux dimensions anthropologiques de l'agir humain, celle saisissant les personnes au niveau de leur mode d'habiter, et celle les saisissant comme origines de perturbations, sur de plus en plus grandes échelles, de la soupe atmosphérique ambiante.

Dans cette première partie, nous retraçons à grands traits, comment la question des perturbations d'origine humaine de l'habiter, a été conçue et régulée depuis le XIX<sup>e</sup> siècle. On ne s'étonnera pas que deux dimensions essentielles de ces perturbations concernent les conflits de voisinage, et la question industrielle.

La question industrielle porte sur le caractère concentré en un point du territoire, de ressources servant à la confection de biens, qui l'inscrit dans un réseau d'échange et de production de plus en plus vaste au fur et à mesure que se développe le progrès et la croissance. Du même coup, les usines qui ne tardent pas à croître avec la révolution industrielle valent comme noyau situé sur le territoire, d'un réseau beaucoup plus vaste, et à la mesure duquel va être pris en compte les perturbations qu'il implique. La concentration de moyens sur un site, correspond également à la capacité de transformation toujours plus grande de ressources naturelles, et est souvent facteur de modification du milieu dans lequel est inscrite l'industrie. L'apparition des moyens techniques de communication comme le train et la voiture, reflètent de manière embarquée, et plus seulement fixe, cette concentration perturbatrice. De ce point de vue, il sera montré que la législation sur les installations classées, dès 1810, a été un support important de l'apparition de la reconnaissance publique de la pollution atmosphérique.

Mais la pratique industrielle ne vient à représenter un problème de pollution, et notamment de pollution longue distance que progressivement, au fur et à mesure qu'elle monte en puissance. La question de la pollution atmosphérique concerne d'abord la sphère de proximité liée au déploiement de son activité par l'habitant d'une ville, d'un village ou d'un hameau. C'est par incidence et intrusion dans son espace de vie et d'action d'une activité qui l'affecte, qu'un trouble de pollution apparaît pour l'habitant. De ce point de vue, la question porte sur la promiscuité des activités des uns envers les autres, et l'échelle forcément locale de saisie de cette promiscuité. Avant l'industrie lourde, la question de la pollution de l'air touche l'artisanat, comme les tanneries ou les ateliers d'équarrissage, localisés à proximité des habitations d'une ville ou d'un village.

Nous abordons dans cette partie la question de la pollution de l'air du point de vue historique en restant proche de cette double dimension, localisée, et souvent liée à l'histoire municipale, et aussi potentiellement généralisée au vu de l'incidence des industries et de l'accélération des communications, qui caractérise la révolution industrielle. Nous allons ici nous consacrer à ce qu'on pourrait appeler des scènes locales de la régulation de la pollution de l'air, non sans rappeler le cas échéant en quoi des initiatives législatives constituent une ressource. Mais nous comptons démontrer la genèse très localisée au départ de la prise en compte de la pollution de l'air, au niveau de conflits de proximités, et le rôle des municipalités pour désencastrier ces conflits en s'enquérant des initiatives soit nationales, soit d'autres municipalités qui ont eu à traiter le problème [Frioux, 2013].

Mais si nous avons gardé cette notion faiblement spécifiée de «soupe atmosphérique» pour qualifier l'air ambiant, c'est que le fait de mettre un nom sur ses composés, et en particulier sur les polluants, est concomitant avec la reconnaissance d'un problème de l'air pour la société. Comme nous l'avons dit en introduction, l'air est imperceptible en général, et sujet à perception seulement lors d'une perturbation. L'appareillage sensoriel puis technique pour nommer cette perturbation et en préciser la teneur, et finalement la capacité de décrire l'air sain, apparaissent comme enchâssés dans la crise que représente la pollution de l'air à l'échelle individuelle ou collective. Notre histoire, dans cette première partie, est aussi une histoire des mesures de la pollution de l'air, et des dispositifs générés pour les spécifier, les légitimer et les rendre publiques.

Comme nous l'avons abordé précédemment, la réalisation qu'une pollution nous affecte va de pair avec la communication de ce trouble, ou de cette gêne, et prend dès lors une dimension publique, soit revendicative, soit de remédiation directe de la pollution. Dans tous les cas, la mesure de l'air n'est étrangère ni aux dispositifs mis en place pour la mesurer, ni aux financements et aux effets publics que cette information produit. Nous montrons dans cette première partie le rapport étroit existant entre la mesure mesurante et son appareillage, et la mesure administrative, au point que nous regrouperons les événements décrits sous la rubrique de la régulation ou de la prise en compte de la pollution de l'air.

En premier lieu, nous allons revenir à grands traits sur cette histoire au long cours de la pollution atmosphérique, en faisant toute sa place à l'hygiène dans la généalogie développée. Ensuite, nous examinons le tournant manqué de l'entre-deux-guerres avec la première loi sur les fumées, et la scène locale de Lyon. En troisième lieu, nous nous penchons sur le tournant des années 1960 et plusieurs foyers de formalisation de la mesure et de la régulation de la pollution de l'air dans la Loire, à Lacq et à Toulouse. Enfin, un chapitre de synthèse viendra clore cette première partie et insistera sur la technicisation de l'appareillage et des discours sur la pollution de l'air, et la manière dont les habitants se positionnent par rapport à leur ressenti.



# Chapitre 1

## Odeurs et fumées

### Entre insalubrité et incommodité au XIX<sup>e</sup> siècle

La pollution de l'air est d'abord attribuée aux activités productives. Les nuisances qu'elles provoquent en ville sont, depuis longtemps, réglementées. Dans la Rome antique, des quartiers sont affectés aux professions travaillant le cuir et les peaux. Au Moyen Âge, certaines industries font l'objet de mesures d'éloignement, surtout à cause des menaces de souillure de l'eau qu'elles font peser [Leguay, 2005]. S'agissant de l'air et de l'Angleterre, une mesure remontant au XIII<sup>e</sup> siècle, votée par le Parlement en 1273, est mythifiée et régulièrement évoquée dans les introductions « historiques » aux articles scientifiques sur le problème dans les années 1930-1960 : celle-ci interdit d'utiliser le charbon pendant les sessions du Parlement à Londres et la peine de mort aurait même été pratiquée en 1306 contre un entrepreneur de chauffage<sup>1</sup>. En France, un édit de Charles VI, en 1382, porte déjà l'interdiction de l'émission de « fumées mal odorantes et nauséabondes » ; en 1510, un texte se faisant l'écho de plaintes et réclamations émanant des médecins de Rouen suggère l'intervention de mesures à prendre contre la pollution de l'atmosphère par les fumées émanant du charbon de terre<sup>2</sup>. Autant de textes brandis par les acteurs du problème de la prévention de la pollution atmosphérique pour arguer de son ancienneté. Pour le Paris du XVIII<sup>e</sup> siècle, l'historien Thomas Le Roux a montré récemment, après un minutieux examen des archives, comment les autorités de police veillaient à un certain équilibre des activités industrielles avec le confort des habitants et se posaient la question de la mesure de la distance à respecter [Le Roux, 2009 et 2011].

Le décret impérial du 15 octobre 1810 vient changer les pratiques de police longtemps en usage à Paris, et codifier toute la procédure relative à

---

1 René Truhaut, « Sur les risques pouvant résulter de la pollution de l'air des villes et sur les moyens de lutte à mettre en œuvre », *Revue trimestrielle de l'Association pour la prévention de la pollution atmosphérique*, 1962, vol. 4, n°1, p. 4.

2 La pollution atmosphérique à Paris et dans le département de la Seine, Extrait de « La Conjoncture Economique dans le Département de la Seine » pour le quatrième trimestre 1957, présentée par M. Émile Pelletier, Préfet de la Seine, Paris, Imprimerie municipale, 1958, p. 17.

l'autorisation du fonctionnement des usines et productions désormais jugées «dangereuses», «incommodes» ou «insalubres» et soumises à nomenclature [Massard-Guilbaud, 2010 ; Le Roux, 2011]. C'est l'odeur qui constitue le premier critère d'évaluation. Les anciennes activités qui travaillent sur l'animal et la matière organique, représentatives d'une civilisation fongique [Guillaume, 1983], sont particulièrement visées par ce décret. Se met en place, grâce à ce texte, un long processus d'expulsion de ces petits établissements chassés des centre-ville ou de leur immédiate périphérie (l'autorité publique ne leur donne plus d'autorisation pour exercer dans les «centres peuplés»). Quant aux nouveaux établissements de «chimie lourde», fabriques d'acide sulfurique ou de soude par exemple – plus de quarante établissements sont installés pendant la Révolution et l'Empire dans toutes les grandes villes de France, sans se soucier de leur localisation urbaine –, ils sont protégés contre leur voisinage, une fois que l'autorisation leur est attribuée. Les chimistes promoteurs de cette industrie sont également aux manettes en ce qui concerne la régulation des activités, tel Chaptal, ancien ministre de l'Intérieur, membre de l'Institut, qui fut l'un des auteurs du rapport préalable au décret napoléonien. Cette priorité accordée au premier installé ne va pas sans provoquer des plaintes pour nuisances odorantes quand l'urbanisation rejoint les ateliers industriels. Mais s'ils respectent les conditions annexées à l'arrêté d'autorisation, ces établissements dont l'intérêt économique est évident pour l'administration sont assurés de se maintenir. Pour Chaptal, un des principaux inspirateurs de la régulation libérale de l'époque napoléonienne, avant cette réglementation «le sort des fabriques était pour ainsi dire à la merci d'un voisin inquiet», et de l'arbitraire de la police ou des tribunaux : autant d'inconvénients que la procédure de 1810 a supprimés<sup>3</sup> [Fressoz, 2012].

Un certain nombre d'hygiénistes font, de plus, confiance à l'amélioration des procédés de fabrication, comme à des stratégies telles que le principe du «vase clos» ou celui du changement de combustible au profit du coke, pour diminuer les nuisances odorantes ou liées à la fumée. D'autres demeurent sceptiques : selon François-Emmanuel Fodéré, titulaire de la chaire d'hygiène de l'École de santé de Strasbourg, «la plupart des arts mécaniques et des manufactures sont malsains, non seulement pour ceux qui s'en occupent, mais encore pour les voisins qui n'ont rien à voir». De nombreux autres médecins font entendre leurs craintes à l'égard des «miasmes» issus des processus artisanaux ou chimiques [Le Roux, 2011, p. 291].

En fin de compte, si le décret de 1810 encadre les procédures d'autorisation d'exercer une activité polluante, dans un contexte de croissance des conflits

3 Jean-Antoine Chaptal, *De l'industrie française*, Paris, Renouard, 1819, vol. 2, p. 369.



de voisinage propriétaires/industriels et de développement de nouvelles fabrications, la question qui taraude les conseils d'hygiène, chargés d'éclairer les préfets sur l'autorisation à accorder (ou pas) aux requérants, est celle de la mesure du degré d'insalubrité ou d'inconfort des établissements classés. Comme l'écrivent deux hygiénistes lyonnais au milieu du XIX<sup>e</sup> siècle, « considéré en lui-même, ce mot [inconfort] est élastique et se prête à une large interprétation ». Et si « le Conseil de salubrité doit user de tolérance au profit de l'industrie, lorsqu'il n'est question que d'inconfort [...], cette indulgence a nécessairement ses limites »<sup>4</sup>. Pour l'insalubrité, la préservation de la santé impose l'éloignement des ateliers les plus dangereux, mais sans précision de distance. Un médecin lyonnais avance que si :

« les fabriques dont l'autorisation peut être permise, moyennant certaines précautions, ne sont point absolument insalubres pour les personnes bien portantes, [elles] peuvent être nuisibles à celles dont la poitrine est irritable ; que, par cette raison, il faut les reléguer tout à fait à l'extrémité de la presque île, et ne permettre la construction d'habitations particulières, qu'à une distance de deux cent cinquante à trois cents mètres » [Dupasquier, 1827, p. 37].

En plus des principes, il fallait donc s'intéresser aux circonstances locales propres à chaque ville et la régulation a pu prendre, de ce fait, des visages divers en fonction des orientations économiques des localités, des personnalités et intérêts du monde des élites et des hygiénistes, et de l'écho qu'ont pu avoir les pétitions hostiles aux pollueurs.

#### « CHAQUE VILLE A L'ATMOSPHÈRE QU'ELLE MÉRITE »

Cet aphorisme du professeur d'hygiène Jean-Baptiste Fonssagrives<sup>5</sup> illustre un courant de pensée des hygiénistes du XIX<sup>e</sup> siècle. La question de la qualité de l'air relève, pour eux, de la *police sanitaire*. Autrement dit, la souillure de l'air signifie que les autorités publiques ne font pas correctement leur travail : l'État et le préfet, en ce qui concerne la régulation des activités industrielles polluantes, et la municipalité, pour la propreté de l'espace public et notamment du sol et de la voirie. En effet, les théories médicales encore en vogue avant l'ère pasteurienne attribuent aux matières en décomposition sur les pavés, dans les cours, les jardins ou les fosses d'aisances, des pouvoirs « méphitiques » responsables de maladies [Corbin, 1982 ; Jorland, 2010]. Les mauvaises odeurs peuvent émaner des eaux stagnantes, voire des ruisseaux infects dans lesquels on rencontre

4 Dr J.-B. Monfalcon et A.-P.-I. De Polinière, *Traité de la salubrité dans les grandes villes, suivi de l'Hygiène de Lyon*, Paris, chez J.-B. Baillièrre, 1846, p. 174.

5 Jean-Baptiste Fonssagrives, *Hygiène et assainissement des villes*, Paris, J.-B. Baillièrre et fils, 1874, p. 399.

les déversements d'eaux usées de tanneries, de boyauderies, voire même d'usines à gaz. La pollution n'est pas seule en cause : les miasmes issus des zones marécageuses sont tout aussi dangereux. Ainsi, dans les années 1820 un médecin attribue les fièvres intermittentes dont souffrent les habitants de la presqu'île Perrache à Lyon (y compris la famille d'un propriétaire d'usine chimique), aux « effluves qui s'échappent des grands fossés placés près du rivage de la Saône, et des mares » [Dupasquier, 1827, p. 8]. L'air est perçu comme une sorte de soupe, dans laquelle se mélangent divers ingrédients qui font office de poisons – et l'affaire se complique pour l'hygiéniste conscient que tous ces poisons ne sont pas repérables par l'odorat ! L'absence de renouvellement de l'air, illustrée par les atmosphères confinées des bateaux, des prisons et des manufactures, est nocive.

La gestion de l'eau est toutefois plus aisée à préconiser, notamment à partir de la création de grands réseaux d'égouts dans la deuxième moitié du XIX<sup>e</sup> siècle : « Il est beaucoup plus facile, en général, de neutraliser les agents d'infection liquides, que la fumée et les gaz délétères »<sup>6</sup>. En outre, tous les gaz n'ont pas les mêmes propriétés, certains se diffusant très vite tandis que d'autres ne s'éloignent guère de leur lieu d'émission. La solution retenue par les hygiénistes est généralement de faire rehausser la cheminée de l'atelier, afin d'évacuer plus loin des habitations voisines les fumées et autres gaz plus ou moins odorants, après avoir également tenu compte des directions par où le vent souffle le plus souvent<sup>7</sup>.

Le regard de la médecine aériste se fait également pré-urbaniste : la ville doit être aérée pour être salubre. L'hygiéniste doit s'intéresser à la météorologie, à la présence de la végétation dans la ville, à l'orientation des rues et à la topographie, entre autres. Monfalcon et Polinière écrivent en 1845 que :

« L'air lyonnais [est] d'une humidité presque constante, que maintiennent l'élévation énorme des maisons et l'étroitesse des rues. La plupart des maladies régnantes dans notre ville, celles qui y sont endémiques, doivent être attribuées à la constitution météorologique de l'air, ainsi qu'à la configuration topographique de la ville »<sup>8</sup>.

Ils se lancent dans une sévère critique de la spéculation immobilière et de la fièvre bâtisseuse que connaît alors la ville de la soierie, en rapide expansion industrielle, qui n'a alors que peu franchi le Rhône. Les rues étroites et les

6 *Ibid.*, p. 179.

7 L'hygiéniste parisien Darcet avait même conçu un « polygone » des vents [Le Roux, 2009].

8 Dr J.-B. Monfalcon et A.-P.-I. De Polinière, *Traité de la salubrité dans les grandes villes, suivi de l'Hygiène de Lyon*, Paris, chez J.-B. Baillière, 1846, p. 383.

constructions hautes de six, sept voire huit étages, sont présentées comme le facteur principal d'une mauvaise santé populaire.

«Écartez une plante du contact vivifiant de l'air et du soleil, elle se décolore, s'étiole et languit; entassez des ouvriers dans des maisons sombres, sans ventilation, mal aérées et que ne visite jamais la lumière solaire, bientôt le teint pâlit, le corps s'énerve, les forces organiques diminuent, et de graves maladies se déclarent»<sup>9</sup>.

La fumée reste alors en retrait sur le plan de l'alarme sanitaire: elle relève plutôt de l'inconfort. De plus, elle est un témoignage quotidien de croissance économique et d'activité, dans une Europe dont l'essor industriel repose sur le charbon extrait dans les «pays noirs». La France utilise moins de charbon que l'Angleterre, où le problème des machines à vapeur est posé dès les années 1810 et où une vague d'opposition à la fumée charbonneuse est repérable dès les années 1840. C'est le cas en particulier à Manchester où est créée en 1842 la Manchester Association for the Prevention of Smoke. Celle-ci parvient à faire instituer plusieurs commissions d'enquêtes au Parlement dans les années suivantes [Mathis, 2010; Mosley, 2008]. Les odeurs putrides issues des ateliers des peaux et cuirs, ou des usines travaillant à partir de sous-produits animaux (colle forte, engrais, etc.) sont les principales nuisances visées par les conseils d'hygiène; mais les déchets humains le sont tout autant, les fabriques d'engrais à partir de la distillation des vidanges de fosses d'aisances étant jugées responsables des mauvaises odeurs qui entourent périodiquement la capitale. Ces «odeurs de Paris» ont engendré un gros débat sur les dépotoirs où l'on transformait les matières fécales en engrais, débat alimenté par les voisins des mauvaises odeurs mais également par les entreprises de vidange soucieuses d'éviter la mise en place du tout-à-l'égout<sup>10</sup> [Jacquemet, 1979]. Pour les spécialistes, les odeurs ne se ressemblent pas et

«on peut les classer ainsi: 1° odeurs acides; 2° odeurs ammoniacales; 3° odeurs sulfhydriques; 4° odeurs putrides; 5° odeurs empyreumatiques. Il y a trois remèdes à ces incommodités malsaines: éloigner les industries des quartiers populeux; leur imposer des conditions de désinfection et d'écoulement de leurs eaux; les obliger à brûler leurs fumées»<sup>11</sup>.

Cette dernière solution, également qualifiée de «fumivorité», est prônée dès le début du XIX<sup>e</sup> siècle et persistera sous la forme d'une foi dans la technique comme mode de résolution des problèmes environnementaux engendrés par les développements de la civilisation industrielle et urbaine.

9 *Ibid.*, p. 384.

10 Emile Raspail, *Des odeurs de Paris*, Paris, imprimerie Vve P. Larousse et Cie, 1880.

11 Jean-Baptiste Fonsagrives, *Hygiène et assainissement des villes*, Paris, J-B. Baillière et fils, 1874, p. 399.

La fumée reste donc un désagrément que l'on doit supporter car tout progrès comporte ses inconvénients, mais l'odeur demeure durablement l'étalon de la malpropreté urbaine. Pendant que se développe la bactériologie, les hygiénistes restent attentifs au problème de l'air (odeurs et fumées), qui est seulement rétrogradé de l'insalubrité à l'inconfort. En 1874 par exemple, après s'être désolé de l'archaïsme du système d'évacuation des vidanges de fosses d'aisance à Toulon et à Marseille, l'hygiéniste Fonsagrives prétend pouvoir

« citer nombre de villes qui ne sont pas dans de meilleures conditions [...] il m'est arrivé plusieurs fois, en y entrant, d'être frappé par l'odeur manifestement fécale qu'exhale leur atmosphère, odeur à laquelle l'opinion vulgaire attribue une innocuité qui me paraît réclamer une démonstration plus péremptoire<sup>12</sup>. »

## DÉFINIR ET ÉTUDIER LA POLLUTION DE L'AIR

Pendant quasiment tout le XIX<sup>e</sup> siècle, le concept de « pollution de l'air » n'existe pas. Il faut attendre les années 1860, en France, pour que le terme *pollution*, qui faisait auparavant partie intégrante du vocabulaire moral et religieux, en vienne à être appliqué à la souillure de l'eau [Fournier, 2002]. Il devient d'usage plus courant dans ce sens à partir des années 1880-1890. L'atmosphère est, quant à elle, « infectée » ou « viciée » par des odeurs *putrides*, *miasmatisques*, pour reprendre les termes utilisés par les contemporains. Les topographies médicales en vogue entre le dernier quart du XVIII<sup>e</sup> siècle et le milieu du XIX<sup>e</sup> siècle représentent une approche néo-hippocratique qui donne toute sa place à la qualité des eaux, des airs, et des lieux [Barles, 1999]. Elles sont attentives aux émanations venant des zones humides, marécageuses, et aux odeurs et vapeurs qui s'échappent des manufactures et ateliers. Dans cette optique, la qualité de l'air est toujours localisée, perceptible visuellement et par l'odorat, et fonction de la topographie, de la présence de fabriques d'engrais, de vitriol, de tanneries, de dépôts de cuirs et peaux ou de matières de vidange par exemple. Les rares exemples de prévention s'appuient sur des considérations relatives aux vents dominants<sup>13</sup>. À compter des années 1870, un nombre croissant de travaux s'intéresse aux composés de l'air, en particulier aux corpuscules issus des matières minérales ou organiques. « L'aspect que donne à la colonne d'air

12 *Ibid.*, p. 392.

13 Darcet, « Des rapports de distances qu'il est utile de maintenir entre les fabriques insalubres et les habitations qui les entourent », *Annales d'hygiène publique*, 1843, série 1 n°30.

# Table des matières

PRÉFACE.....	7
Corinne Lepage	
REMERCIEMENTS.....	9
INTRODUCTION GÉNÉRALE.....	11
CHAPITRE 1 - ODEURS ET FUMÉES.....	23
«Chaque ville a l’atmosphère qu’elle mérite» .....	25
Définir et étudier la pollution de l’air .....	28
Premières mesures administratives spécifiques.....	30
Mesurer et gouverner la pollution industrielle vers 1900 .....	33
CHAPITRE 2 - LE TOURNANT MANQUÉ DE L’ENTRE-DEUX-GUERRES .....	37
Les débats des années 1920 .....	38
Une première enquête dans la région lyonnaise .....	39
La commission des brouillards, fumées et poussières.....	43
La loi Morizet : un texte pétri d’inconvénients.....	47
Après la Seconde Guerre mondiale .....	49
CHAPITRE 3 - DES MESURES À L’ESSAI : LACQ, TOULOUSE ET LE CHAMBON-FEUGEROLLES (1957-1965).....	53
Calibrage, standardisation et diffusion des instruments de mesure .....	54
Du rural à l’urbain : préhistoire d’un réseau de mesure .....	56
Du quartier à la ville : le cas de la Loire .....	61
CHAPITRE 4 - PRISE, EMPRISE ET DÉPRISE SUR LA QUALITÉ DE L’AIR.....	69
Le contexte politique d’un changement de régime de perception .....	69
La mutation de l’administration de la preuve.....	76
L’émergence d’une magistrature technique de la pollution de l’air .....	85
Conclusion de la première partie.....	90
CHAPITRE 5 - NAISSANCE D’UN RÉSEAU D’EXPERTISE NATIONAL .....	97
Hygiénistes et ingénieurs contre la pollution atmosphérique.....	99
Mesurer d’abord, mesurer encore et toujours? .....	102

Les experts ne sont pas formels.....	108
La césure experts/opinion.....	112
CHAPITRE 6 - L'ORGANISATION DE LA MESURE CONFRONTÉE AU TERRITOIRE...	117
Le temps de l'Appa.....	118
La qualité de l'air entre les collectivités territoriales et l'État.....	124
L'état des lieux de la surveillance à la veille de la LAURE.....	129
Le rôle des Aasqa à la recherche de leur territoire.....	135
Perspectives .....	143
Conclusion de la partie 2 .....	146
CHAPITRE 7 - LYON ET SES ODEURS : DE LA PLAINTÉ À LA MISE EN ŒUVRE D'UN DISPOSITIF LOCAL.....	157
Les nuisances odorantes à Lyon .....	159
La mise en œuvre de Respiralyon.....	168
CHAPITRE 8 - LA RÉGION WALLONNE ET SES ODEURS : LE CAS DES VIGIES ....	177
Législations, normes et valeurs limites .....	179
Le cas du zoning industriel de Mouscron .....	189
Le cas de la papeterie de Virton .....	194
CHAPITRE 9 - LA GESTION DES ODEURS : ENTRE PERCEPTIONS ET OBJECTIVATIONS.....	201
Les nez comme collection d'individus : ressenti et motivations.....	203
Collections et collectifs de nez dans le cas wallon .....	209
Conclusion de la Partie 3.....	215
CONCLUSION GÉNÉRALE.....	217
Comment attester d'une pollution? .....	217
«Il faut connaître avant d'agir» ou les finalités de la mesure .....	218
Les citoyens/riverains dans la gestion de la pollution atmosphérique .....	219
Toutes les pollutions ne sont pas égales devant les sens.....	221
BIBLIOGRAPHIE .....	223
LES AUTEURS .....	235