

Pollution atmosphérique

ISSN : 2268-3798

Éditeur : Association pour la Prévention de la Pollution Atmosphérique

222 | 2014

Varia

Éditorial

Stéphane Frioux

 <https://www.peren-revues.fr/pollutionatmospherique/4510>

DOI : 10.4267/pollution-atmospherique.4510

Référence électronique

Stéphane Frioux, « Éditorial », *Pollution atmosphérique* [En ligne], 222 | 2014, mis en ligne le 14 août 2014, consulté le 27 février 2026. URL : <https://www.peren-revues.fr/pollutionatmospherique/4510>

Droits d'auteur

CC-BY

Éditorial

Stéphane Frioux

PLAN

Une histoire qui ne manque pas d'air
Pour une histoire de la pollution atmosphérique
Esquisse de synthèse historique

TEXTE

Une histoire qui ne manque pas d'air

- 1 Débutons ce numéro par quelques questions : comment un historien peut-il s'occuper de pollution atmosphérique ? Autrement dit, qu'est-ce qu'un historien, qui travaille avant tout par « goût de l'archive » sur des documents manuscrits ou imprimés (Farge, 1989), peut faire d'un sujet comme la pollution de l'air, qui ne laisse pas forcément de traces visibles et qui évolue à des rythmes chronologiques extrêmement variés, au moins des heures de la journée aux saisons de l'année ? En retour, qu'est-ce que l'historien peut apporter, avec son regard rétrospectif, aux acteurs qui prennent en charge ce problème ?
- 2 Si l'histoire de la pollution de l'air a pour l'instant suscité moins de travaux que l'histoire du climat, dont la dynamique est illustrée par la contribution de Daniel Rousseau dans ce numéro, elle n'en est pas moins un domaine important de la récente « histoire de l'environnement » qui se développe sur le plan européen depuis bientôt une vingtaine d'années. Elle survient avec un certain décalage par rapport aux travaux de science politique, qui ont plus « collé » à l'actualité du temps de la loi LAURE de 1996¹. Complétant d'autres approches qui s'intéressent plutôt à l'histoire de la médecine climatique ou de l'hygiène professionnelle (voir les contributions respectives de Jean-Pierre Besancenot et Judith Rainhorn) dans ce domaine, séduisant des jeunes chercheurs dans le monde entier (article de Michal Singer

dans ce volume), l'histoire des relations entre les sociétés et leur « air » est un domaine riche en pistes d'étude. Nous signalerons ici seulement quelques-unes d'entre elles, avant de dresser un rapide état des connaissances, forcément partiel, sur les deux derniers siècles.

Pour une histoire de la pollution atmosphérique

- 3 L'air que nous respirons peut donner lieu à une histoire « totale », c'est-à-dire une enquête qui embrasse tous les domaines de l'existence, du mental à l'économie. L'histoire **économique** de la pollution de l'air est liée aux sources d'énergie, à leur prix, à la demande générale, elle-même fonction de la croissance industrielle et des comportements des consommateurs. Ainsi, les études menées sur la Grande-Bretagne ont montré que plus que les mesures mises en place suite au *Clean Air Act* de 1956, loi votée après une réflexion consécutive au fameux *Great Smog* de décembre 1952, c'est la découverte du gaz naturel de la mer du Nord et sa distribution jusqu'aux foyers qui ont enclenché la diminution de la courbe du dioxyde de soufre dans l'air britannique. Les zones les plus polluées dans les années 1960 étaient d'ailleurs les vieux bassins miniers où les familles disposaient encore du charbon gratuit (Thorsheim, 2006). La cherté du combustible moins polluant (coke) a empêché pendant des dizaines d'années la réduction des brouillards de fumées au-dessus des villes industrielles. L'intérêt du consommateur n'est pas toujours dicté par les questions de santé et d'environnement !
- 4 L'histoire **politique** s'intéresse d'abord à la construction puis à la prise en charge publique du problème (ou « mise sur agenda »). La comparaison internationale (Vlassopoulos, 1999 ; Uekoetter, 2009) permet de relever divers éléments qui expliquent des spécificités nationales : en Grèce, l'absence d'une industrie de la construction automobile a facilité l'édiction de mesures sévères dès le début du XX^e siècle ; en France, ce fut plutôt l'inverse. Aux États-Unis, une forte activité de la société civile, y compris de groupes de femmes des classes moyennes, a engendré des surveillances publiques ou parapubliques de la pollution industrielle dès la Belle Époque, que l'on ne retrouve pas en France ni en Allemagne. Une voie à explorer dans de

futures recherches est l'impact des instances transnationales, où se comparent dès les années 1950 les situations législatives nationales. En pleine période de croissance économique – et de « guerre froide » – les institutions comme l'OCDE et le Conseil de l'Europe ont créé des espaces de discussion sur la pollution atmosphérique, ce qui a pu préparer le terrain aux directives européennes de la fin du XX^e siècle.

5 L'histoire **sociale** est celle des acteurs qui parlent de la pollution atmosphérique et qui cherchent à agir sur le phénomène. Les experts – médecins, ingénieurs, toxicologues – n'en représentent qu'une petite partie. Déjà confrontés dans les années 1950 à des plaintes contre la pollution des cours d'eau, les industriels ont réagi très vite (Boullet, 2006), créant en France le Comité technique d'études contre la pollution atmosphérique (CATPA). Le personnel administratif et politique a également saisi le problème au moment de l'invention politique de l'environnement, à la fin des années 1960 et au début des années 1970, même si des textes plus précoces, mais mal appliqués, ont existé (loi sur les fumées industrielles de 1932, loi sur la pollution atmosphérique et les odeurs de 1961). On rappellera ainsi que la mesure n° 1 des « Cent mesures » pour l'environnement du gouvernement Chaban-Delmas publiées en juin 1970 prévoyait la création de « zones spéciales de protection » pour la pollution de l'air dans les agglomérations de Lille et de Lyon. Viennent enfin tous les citoyens qui, depuis plus de deux siècles, ont pris la plume, le stylo ou le clavier pour dénoncer, alerter, critiquer... La procédure d'enquête sur les établissements classés, déjà pratiquée dans le Paris de l'Ancien Régime (Le Roux, 2011), systématisée par le décret impérial de 1810 (Massard-Guilbaud, 2010), a libéré une parole populaire, parfois sincère, parfois masquant des intérêts financiers derrière des arguments sanitaires, toujours émouvante et vivante pour qui se plonge dans les archives.

6 De la société, glissons enfin à la **culture**, entendue au sens large, comme ensemble de savoirs, de valeurs et de représentations. L'ancienne tradition néo-hippocratique de la médecine qui prêtait attention aux « airs, eaux, lieux », est bien entendue partie prenante de cette histoire culturelle. Sur un plan artistique, dès les années 1870, les impressionnistes n'ont pas fermé l'œil sur le panache de fumée caractéristique de l'âge du charbon, incarné par les locomotives des grandes gares urbaines. En Grande-Bretagne, de nombreuses carica-

tures évoquaient les inconvénients du « *king coal* » (Mosley, 2008). Plus près de nous, les explosions atomiques de 1945 ont engendré quantité de récits de science-fiction, et de craintes traduites pour certaines dans l'activisme antinucléaire depuis les années 1970 ; le dépérissement des forêts fut un sujet majeur de société dans l'Allemagne des années 1980. La pollution a aussi fait l'objet des reportages de *La France défigurée*, sur la première chaîne de la télévision française, au début des années 1970. Le changement climatique et la fonte des glaciers ont tendance à focaliser l'attention médiatique et populaire sur le CO₂, mais ce n'est qu'un dernier avatar en date des nombreuses marques d'intérêt des hommes pour leur environnement. La qualité de l'air est donc un concept polymorphe et qui évolue avec les mutations des grands systèmes techniques, des régimes politiques et des soubassements culturels de la vie sociale.

Esquisse de synthèse historique

- 7 Avant que les historiens de profession ne s'en occupent, l'histoire de la lutte contre la pollution de l'air a été mentionnée dans les travaux des fondateurs d'une mesure systématique du phénomène au cours des années 1950. Quelques grandes dates étaient régulièrement évoquées, tenant du mythe de la mesure précurseur : dès le XIII^e siècle, un édit royal anglais interdisant l'usage du charbon pour le chauffage des foyers domestiques, au moins pendant les sessions du Parlement ; en 1306, un entrepreneur de chauffage aurait été pendu pour l'avoir transgressé (Truhaut, 1962).
- 8 *L'âge des fumées et l'ère des microbes*
- 9 Le XIX^e siècle est emblématique d'un « âge des fumées » que l'on peut relier à la consommation de plus en plus grande de charbon. Cette ère technique dure d'ailleurs au moins jusqu'au milieu du XX^e siècle. L'étude de ses débuts nécessite de faire un détour outre-Manche. En effet, l'acidité de l'air pollué par les fumées n'échappe pas aux observateurs britanniques, vivant dans le berceau de l'industrialisation. Les plantes situées aux alentours de Manchester, Leeds, etc., dépérissent, et les jardiniers municipaux doivent planter des espèces cultivées en serre pour pallier l'absence de floraison des espèces présentes dans les parcs. Les ménagères font un véritable travail de Sisyphe pour maintenir leurs intérieurs propres, la fumée s'infiltrant par les

moindres fissures pour venir salir murs, plafonds, objets ; l'histoire culturelle avance même le fait que la mode devait s'adapter aux conditions atmosphériques en proposant des tons sombres pour le mobilier et les vêtements : « *Manchester suits for Manchester soots* » était le slogan d'une entreprise de confection locale (Mosley, 2008, p. 58).

- 10 L'adaptation n'est cependant pas la seule réaction de la société. Dès 1842 est fondée une *Manchester Association for the Prevention of Smoke*, isolée chronologiquement, qui précède d'un demi-siècle la *Smoke Abatement League* nationale, décidée à obtenir des améliorations par la loi. Dans les années 1870, le scientifique anglais Robert Angus Smith crée le terme « pluie acide » pour décrire les conséquences de la pollution dans et autour de Manchester, ville qui concentrait 90 % de l'industrie cotonnière mondiale en 1835. Vers la fin du siècle, apparaissent les premières controverses scientifiques sur l'impact sanitaire des brouillards londoniens, devenus fameux. Deux discours et types de représentations s'opposaient alors : la fumée synonyme de richesse et de bien-être (quand la cheminée ne fume pas, cela signifie que l'activité économique est morose) ; la fumée signe de gaspillage et d'inefficacité, voire de risque sanitaire, en extrapolant vers l'homme les effets visibles sur les végétaux.
- 11 Dans ce siècle des villes, de l'industrie et de l'hygiénisme, on mesure d'abord l'air pour chercher le bon air (voir l'article de J.-P. Besancenot dans ce volume). Les cliniciens demandent aux instruments de mesure des précisions sur la lumière, la température, la pression atmosphérique, l'hygrométrie, l'état électrique de l'air, etc. Puis, dans le dernier tiers du siècle, les scientifiques commencent à s'attaquer à la mesure de sa pollution, microbienne ou chimique (Lestel, 2013). L'ère hygiéniste est désormais bien connue par les historiens de la société, des sciences et de la médecine. Si la bactériologie travaille avant tout sur l'eau et l'alimentation, l'air n'est pas absent des travaux de ce nouveau champ de connaissances. Dans la capitale, le chimiste Armand Gautier mène des mesures chimiques au sein de l'observatoire de Montsouris. Auguste Sartory (docteur en sciences, membre de la commission d'hygiène au ministère du Travail) et Marc Langlais, ancien élève de l'Institut Pasteur, publient en 1912 une étude sur les *Poussières et microbes de l'air*. Le professeur d'agronomie Max Ringelmann met au point un système de mesure de la noirceur des fumées

- n'oublions pas que les engins agricoles fonctionnaient alors à la vapeur – qui s'exporte rapidement dans les pays anglo-saxons et sera utilisé pendant de nombreuses décennies (Uekoetter, 2005).
- 12 L'entre-deux-guerres est un âge d'or des préoccupations envers les fumées noires des établissements industriels, dont témoigne la loi du 20 avril 1932 dite loi Morizet. Le paradoxe est que cette législation ne correspond pas aux observations des spécialistes qui, dès les années 1920, incriminent les cheminées domestiques qui contribuent à souiller l'atmosphère (Chalumeau, 1920). Le lien entre pollution industrielle et effets sur la santé reste difficile à démontrer, comme lorsque survient un « brouillard mortel » dans la vallée de la Meuse, en amont de Liège, où les experts belges concluent à un malencontreux concours de circonstances (cf. résumé de la thèse d'Alexis Zimmer, plus loin dans ce volume), qui se reproduira à Donora aux États-Unis en 1948. Le cas de la difficile régulation des fumées montre bien, longtemps avant nos pics de pollution à l'ozone et aux particules, le temps nécessaire pour que s'imprègne dans les esprits l'idée que les modes de vie et de production économique doivent changer pour préserver l'environnement et la santé humaine.
- 13 *Mesurer l'invisible danger... et identifier de nouveaux risques*
- 14 Durant ce « ventre mou » du XX^e siècle, de lents progrès s'opèrent dans le domaine de la médecine du travail et de l'hygiène professionnelle, qui travaille sur les risques de l'atmosphère confinée. Cependant, les processus de minimisation du risque, en particulier dans la mine, commencent à être soulignés de divers côtés (Rainhorn, 2014). Les problèmes environnementaux déterminent le lancement de nouvelles études, comme dans le cas du smog photochimique dans Los Angeles, ville réputée auparavant pour les bienfaits de son climat grâce à la douceur de la côte californienne et à l'absence d'utilisation du charbon comme source d'énergie, mais devenue prisonnière de la civilisation de l'automobile. Dès les années 1940, l'alarme est donnée suite aux plaintes d'habitants victimes de picotements des yeux. Ainsi, parce qu'elle était vue auparavant comme une « ville de santé », Los Angeles connut rapidement un débat brûlant sur la question de la pollution atmosphérique, ce qui aboutit à des innovations institutionnelles : création de structures de contrôle à l'échelle de l'agglomération, comme le Los Angeles Air Pollution Control District (APCD). Cette

institution fut très active et dotée en moyens humains (467 employés en 1957-1958) et financiers (4 millions de \$ de budget la même année). Elle agissait cependant sans que le savoir scientifique sur la cause du smog photochimique soit encore stabilisé, ce qui entraîna plus de mesures techniques contre les industries mais aucune réglementation visant l'automobile et les citoyens (Uekoetter, 2009).

- 15 Dans cette progression par « accidents », le rôle du *Great Smog* de Londres en 1952 est déterminant pour comprendre la chronologie de la naissance des grandes associations et des balbutiements de la prise en charge législative et publique du problème de la qualité de l'air aux États-Unis et dans les grands pays industrialisés. Très vite vient le temps des études, dont la création de l'APPA et de sa revue publiée à partir de 1959 est emblématique dans le cas français. Attention à ne pas faire d'anachronisme : la « protection de l'environnement » n'existe pas encore, et il s'agit de ne surtout pas affoler l'opinion publique dans une période de forte croissance urbaine et économique, mais d'essayer de cerner les données du problème afin de mettre en œuvre des moyens techniques de résolution. Le dioxyde de soufre, mesuré en Grande-Bretagne dès l'avant-Seconde Guerre mondiale, est identifié comme le principal polluant, ciblé par les appareils « soufre-fumée » installés au fur et à mesure que se créent des sections locales de l'APPA, dans les grandes villes françaises mais aussi parfois dans des lieux où le problème est abordé dans l'espace public (Charvolin *et al.*, 2013). Dans un contexte de premières études épidémiologiques sur le tabac (Berlivet, 2010), de fonctionnement de comités d'experts toxicologues, et d'inquiétudes au sujet des statistiques de cancer du poumon, le thème du « risque » inhérent à la pollution « chimique » est déjà présent (Truhaut, 1962), avant de décroître durant les décennies suivantes. Selon le comité international Eurotox, en 1960, « le *cancer du poumon* est plus fréquent dans les villes que dans les zones rurales ; il existe des données permettant de penser que la pollution de l'air joue un rôle dans son développement. L'augmentation croissante de la fréquence de cette affection est un problème d'une extrême urgence ».

- 16 Même si cela demanderait à être vérifié par d'autres investigations historiques, et à l'exception de quelques initiatives comme l'enquête PAARC menée entre 1974 et 1976 dans plusieurs villes de province, il semble bien qu'ensuite, jusqu'au renouveau épidémiologique de la fin

du XX^e siècle et au programme ERPURS, la dimension sanitaire ait été quelque peu éclipsée par le primat donné à la métrologie et à la réforme de la gouvernance des mesures et des pollutions. En témoignent la création des AASQA et la tentative de créer une « Agence de l'air » dans les années 1970, instaurée en « Agence pour la qualité de l'air » au début des années 1980. Depuis la création du ministère de la Protection de la Nature et de l'Environnement et le passage de témoin de fonctionnaires du ministère de la Santé vers les ingénieurs des Mines, s'opère une gestion par les normes, discutées nationalement et au sein de diverses instances comme l'OMS. Au fur et à mesure que les recherches s'orientaient vers la détection de nouvelles menaces – transition du « vieux » dioxyde de soufre, dont les études pointaient la diminution au cours des années 1960 puis 1970, aux oxydes d'azote, à l'ozone puis aux PM₁₀ et PM_{2,5} – les travaux sanitaires et la fabrication des politiques publiques se sont renouvelés. Des études épidémiologiques, plus territorialisées, sont venues insister sur la difficulté de repérer les effets nocifs à partir d'un certain seuil, et sur l'inégale répartition géographique et sociale du « fardeau » de la pollution atmosphérique. Outre leurs effets sanitaires, l'ozone et les particules (carbone suie), gaz à effet de serre à courte durée de vie, contribuent à l'accélération du changement climatique.

- 17 Du point de vue de l'historien professionnel, cette histoire reste encore à écrire, avec l'avantage que les archives de cette période sont désormais disponibles, ainsi que les acteurs contemporains, dont les témoignages sont précieux pour savoir parfois lire entre les lignes ou décoder les zones d'ombre des documents officiels.
- 18 Stéphane Frioux
- 19 Ancien élève de l'ENS de Lyon et agrégé d'histoire, Stéphane Frioux est maître de conférences en histoire contemporaine à l'université Lyon 2 et chercheur au Laboratoire de recherche historique Rhône-Alpes (UMR CNRS 5190 LARHRA). Il a publié récemment *Les batailles de l'hygiène. Villes et environnement de Pasteur aux Trente Glorieuses* (PUF, 2013) et, en collaboration avec Patrick Fournier et Sophie Chauveau, *Hygiène et santé en Europe de la fin du XVIII^e siècle aux lendemains de la Première Guerre mondiale* (SEDES, 2011). Il a participé de 2010 à 2013 au programme de recherche sur l'Histoire de

la Concertation et de la régulation de la Qualité de l'AiR (projet HICQUAR, Programme Concertation-Décision-Environnement, ministère de l'Écologie et du Développement durable).

BIBLIOGRAPHIE

- Berlivet L. (2010). Les médecins, le tabagisme et le Welfare State. Le gouvernement britannique face au cancer (1947-1957), *Annales. Histoire, Sciences Sociales*, n° 1, p. 157-190.
- Boullet D. (2006). *Entreprises et environnement en France de 1960 à 1990. Les chemins d'une prise de conscience*, Genève-Paris, Droz.
- Chalumeau C. (1920). La lutte contre les fumées dans les villes. Remplacement du charbon par des combustibles appropriés ne dégageant pas de fumées, *Deuxième congrès de l'habitation organisé à Lyon du 10 au 14 mars 1920. Compte rendu des Travaux*, Lyon, imprimerie Noirclerc & Fénétrier, p. 75-97.
- Charvolin F. et al. (2013). *Percevoir et objectiver la pollution de l'air. Une exploration historique et sociologique des « mesures » de la pollution atmosphérique et de leurs débordements en France et en Belgique*, Rapport final du projet HICQUAR pour le programme « Concertation, Décision, Environnement ».
- Eurotox (1960). *Rapport de la 5^e conférence d'experts du « Comité européen de recherches pour la protection des populations contre les risques d'intoxication à long terme » (EUROTOX) publié sous l'égide et avec l'aide de la Direction générale des relations culturelles du ministère français des Affaires étrangères et de l'Institut national d'hygiène*, Royaumont, 20-23 avril 1960.
- Farge A. (1989). *Le goût de l'archive*, Paris, Le Seuil.
- Le Roux Th. (2011). *Le laboratoire des pollutions industrielles. Paris, 1770-1830*, Paris, Albin Michel.
- Lestel L. (2013). Pollution atmosphérique en milieu urbain : de sa régulation à sa surveillance, *Vertigo*, Hors Série n° 15, DOI : 10.4000/vertigo.12826
- Mosley S. (2008). *The Chimney of the World. A History of Smoke Pollution in Victorian and Edwardian Manchester*, London, Routledge.
- Rainhorn J. (dir.) (2014). *Santé et travail à la mine XIX-XXI^e siècle*, Lille, Presses universitaires du Septentrion.
- Thorsheim P. (2006). *Inventing Pollution. Coal, Smoke and Culture in Britain since 1800*, Athens, Ohio University Press.
- Truhaut R. (1962). 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, vol. 4, n° 1, p. 3-19.

the United States, 1880-1970, Pittsburgh, University of Pittsburgh Press.

Uekoetter F. (2009). *The Age of Smoke. Environmental Policy in Germany and*

NOTES

¹ Évoquons les travaux de Pierre Lascoumes, Chloé Vlassopoulos, Franck Boutaric, Yannick Rumpala.

AUTEUR

Stéphane Frioux