

Geneviève Massard-Guilbaud, *Histoire de la pollution industrielle.*

France, 1789-1914, Paris, ed. de l'EHESS, 2010

L'auteur : Geneviève Massard-Guilbaud est directrice d'études à l'EHESS et chercheuse au CIRED (Centre International de Recherche sur l'Environnement et le Développement). Si ses premières recherches portaient sur l'immigration algérienne entre les deux guerres (*Des Algériens à Lyon, de la Grande Guerre au Front populaire*, Paris, Ciemi-L'Harmattan, coll. Recherches universitaires et Migrations, 1995), elle s'intéresse désormais à l'histoire environnementale urbaine et industrielle et plus particulièrement à la question des nuisances industrielles. Elle est reconnue comme spécialiste de l'histoire de l'environnement industriel urbain et des systèmes de régulation qui ont été progressivement mis en place dans ce domaine.

Ce sont ces recherches qui ont débouché sur la publication de son *Histoire de la pollution industrielle* aux éditions de l'EHESS en 2010.

Préface :

L'expression de « *pollution industrielle* » n'existe pas au XIXe siècle. Le mot de « *pollution* » existe depuis le XIIe siècle, mais il a le sens religieux de « *souillure* » ; il n'est utilisé qu'à la toute fin du XIXe siècle pour qualifier l'eau et l'air avec le sens qu'on lui donne aujourd'hui. Les contemporains parlaient plutôt de « *nuisance* » ou de « *rejet insalubre* ». L'auteur utilise toutefois le terme de « *pollution* » dans son ouvrage par facilité de langage.

Geneviève Massard-Guilbaud soutient que les historiens français qui ont traité avant elle de la question de l'industrialisation se sont souvent désintéressés des questions environnementales, et notamment du sujet de la pollution, pour vouer un culte à l'industrie sans en évoquer les revers → elle qualifie cela de « **culture de la cheminée qui fume** ». Cela n'est pas étonnant pour les historiens les plus anciens car la société ne se souciait pas de pollution avant les années 1960-70. C'est après cette date, avec la naissance d'un mouvement de prise de conscience et de l'écologie politique, que le sujet est devenu pertinent.

L'auteur prend le parti d'écrire « *une histoire à dominante sociale et politique de la pollution* ». Dans cet ouvrage, elle réfléchit à l'impact de l'industrie sur l'environnement social (plutôt que naturel) et sur le rôle de la société et des institutions dans sa gestion. Elle se focalise sur les villes et leurs relations avec l'industrie, et notamment sur les villes de province car le modèle de développement de Paris est spécifique et nécessiterait selon elle une étude particulière.

Quelques points de repère :

15 octobre 1810 : Décret napoléonien sur les nuisances liées à l'industrie.

14 janvier 1815 : Ordonnance signée par Louis XVIII portant « règlement sur les manufactures » (complément du décret de 1810).

1826 : Ordonnance qui interdit la concentration d'établissements insalubres dans un même secteur en France.

1848 : *Public Health Act* en Grande-Bretagne (première législation au sujet des nuisances industrielles dans le pays). En France, institution des conseils d'hygiène et de salubrité dans chaque département.

1889 : Congrès international sur les accidents du travail lors de l'Exposition Universelle qui a lieu cette année-là à Paris.

1892 : Création d'un corps d'inspecteurs nommés et rétribués par l'Etat pour sanctionner les industriels qui ne respectent pas les lois sur les nuisances.

Chapitre 1 : Les nuisances industrielles en Révolution ou la chimie aux commandes

Ce chapitre présente le décret du **15 octobre 1810**, fil conducteur de l'ouvrage. Ce décret précise que, à partir de cette date, « *les manufactures et ateliers qui répandent une odeur insalubre ou incommode ne pourront être formés sans une permission de l'autorité administrative* ».

Ces établissements sont divisés en 3 classes :

-**1^{ère} classe** : les industries qui doivent être éloignées des habitations particulières.

-**2^{ème} classe** : les manufactures et ateliers dont l'éloignement des habitations n'est pas obligatoire mais pour lesquelles il faut tout de même organiser une enquête afin de vérifier que les opérations qui y sont pratiquées ne dérangent ni ne portent atteinte aux propriétaires du voisinage.

-**3^{ème} classe** : les établissements qui peuvent rester sans inconvénient auprès des habitations tant qu'ils sont soumis à la surveillance régulière de la police.

Ce décret a été appliqué dans tout l'Empire (en Belgique, dans les Pays-Bas, ainsi que dans une partie de l'Allemagne et de l'Italie). On constate que seule l'odeur est considérée comme une nuisance. Il n'est pas question de « *danger* » (le mot n'apparaît qu'en **1825** dans la législation), ni de « *santé* », ni même d' « *hygiène* ».

Le **14 janvier 1815**, Louis XVIII signe une ordonnance portant « règlement sur les manufactures » pour compléter le décret de 1810. Sa disposition principale est de donner aux ministres le pouvoir de faire intégrer de nouveaux types d'entreprises à la nomenclature.

Chapitre 2 : Les citoyens face aux nuisances. Représentations et revendications.

Le décret de 1810 précise que dès qu'une nouvelle usine voudra s'installer dans une commune, une enquête devra être menée par le maire de cette dernière dans un rayon de **cinq kilomètres** autour de l'emplacement choisi. Cette enquête consiste généralement à se rendre chez les habitants concernés, notamment les **propriétaires**, pour recueillir leur opinion. On s'intéresse plus aux citoyens, au voisinage, qu'aux ouvriers qui travaillent directement dans ces usines. Ce sont moins les risques sanitaires que la question de la dégradation de la qualité de vie des propriétaires alentours qui est l'objet de ce décret et de ces enquêtes.

Au-delà des grandes manufactures, certaines enquêtes sont aussi menées chez les artisans qui travaillent à domicile (même si elles disparaissent dans la seconde moitié du XIXe siècle).

Exemple : archives de la préfecture des Deux-Sèvres. Cas étudié par Jean-Clément Martin (1972).

La visite à domicile pour les enquêtes révèle aussi les conditions de travail de certains artisans. C'est le cas de celle qui se fait à l'atelier de François Romain, **fabricant d'allumettes chimiques** rue du Pontreau, à **Niort**. Son **atelier de fabrication** et le **dépôt** de ses produits ne sont autres que la pièce unique qui lui sert à la fois d'habitation et d'atelier pour la préparation du papier de verre. Il prépare donc sa pâte sur un poêle au milieu d'une pièce garnie de lits, meubles et autres objets combustibles. Le phosphore qu'il emploie est déposé sur une armoire et les allumettes sont dans des paniers d'osier. Le local est restreint et très bas avec un plancher et du solivage en bois nu, et est attenant à un hangar couvert en chaume sous lequel il dépose son bois. Le préfet qui mène l'enquête ne pense pas pouvoir lui accorder l'autorisation de continuer son activité.

Exemple qui représente la frange la plus misérable des **artisans niortais**.

A l'époque, **l'odeur** est considérée comme la nuisance industrielle la plus importante. Jusqu'aux **années 1880**, on pensait que l'odeur était dangereuse et susceptible de transmettre des maladies. Après l'odeur, c'est le **bruit** qui arrive en deuxième position (mais reste plutôt de l'ordre du confort). Ensuite vient le problème des **fumées**, surtout en **Angleterre** où, dès les **années 1840**, plusieurs villes prennent des mesures pour faire face à ce problème ; c'est le cas de **Leeds** qui, dès **1845**, sanctionne les industriels qui n'utilisent pas les moyens disponibles pour réduire les fumées. Enfin, on recense aussi des plaintes au sujet de **l'eau** qui peut être « *infectée, corrompue, souillée* ». La question de la pureté de l'eau amène souvent différents types d'industriels ou de travailleurs à s'opposer entre eux (lavandières et pêcheurs contre usiniers, sucreries contre tanneries, tanneries contre blanchisseries, etc.), en fonction de ce qui compte le plus pour eux : pureté chimique, quantité, propreté, absence de corps flottants, etc. Les problèmes liés à la **poussière** ne représentent au XIXe siècle qu'un nombre très limité d'affaires.

Exemples

« Il faut bien gagner son pain »

Face aux plaintes émanant du voisinage, les industries trouvaient souvent leurs plus farouches défenseurs du côté des travailleurs qui étaient prêts à sacrifier leur qualité de vie et leur santé pour conserver un travail qui était nécessaire à leur survie.

A **Saint-Malo**, en **1911**, des propriétaires protestent par pétition auprès du préfet contre l'installation d'une sécherie de morue près du Chemin Pavé en raison des odeurs qu'elle risquait de dégager, et demandent à ce qu'elle soit repoussée à au moins 1km des habitations. *Ouest-Eclair*, un journal de gauche, rend compte de leur action tout en donnant la parole aux dirigeants de l'usine. Ces derniers affirment que ce choix vise à permettre aux navires terreneuviers locaux de rapporter leur pêche directement à Saint-Malo au lieu de la décharger à Bordeaux, comme c'était le cas jusqu'alors. De plus, ils ajoutent que la sécherie **emploiera 200 ouvriers et ouvrières**, et accroîtra de fait l'attractivité du quartier. Le **secrétaire de la Bourse du Travail**, interrogé par le journal, déclare qu'il ne comprend pas que l'on proteste contre l'installation d'une industrie dans un pays où il y a tant de **chômeurs**.

En **janvier 1868**, l'industriel Régis Faure demande et obtient une autorisation pour fabriquer de l'alun et du sulfate d'alumine à **Clermont-Ferrand**. Mais, dès la fin de l'année **1869**, face aux difficultés de son entreprise, il interrompt la fabrication de l'alun pour celle de l'**acide sulfurique**. Très vite, les habitants se plaignent des odeurs dégagées par les engrais. En **1883**, le représentant de l'usine Faure et Kessler est expulsé par les voisins de l'usine. Les **ouvriers** quittent alors leur usine et remontent ensemble la rue principale du quartier pour gagner le bureau de l'enquêteur, injuriant les commerçants qui mènent la guerre à leur patron. Ils rappellent au préfet qu'ils vivent de l'industrie et votent « pour » l'autorisation de leur usine.

Dans certains cas, les ouvriers réclament la fermeture d'une usine. Mais, qu'ils soient pour ou contre, ils agissent toujours selon le même impératif : « gagner son pain ».

A **Nantes**, en **1833**, les **ouvriers** de tous les **ateliers et chantiers navals** du quai de Versailles signent une pétition demandant la fermeture d'une usine voisine qui fabriquait du **charbon de bois et des engrais** et produisait des émanations telles qu'ils étaient « *souvent obligés de quitter l'atelier* ». Or, ils ne pouvaient se le permettre, étant payés à la journée.

Si les nuisances commencent à être prises en compte au début du XIXe siècle, le problème de la **santé** ou du **risque au travail** n'est pas du tout posé. Les conditions de travail des **ouvriers** ne sont pas du tout prises en compte par ces enquêtes, ou sont même parfois laissées délibérément de côté car elles relèvent aux yeux de ceux qui les mène d'une situation « normale » et « choisie ».

Exemple : l'entreprise Figueroa à Marseille (1846-1853)

Figueroa est un industriel qui fait construire une entreprise à **Marseille** en **1846**. Pour celle-ci, il obtient l'autorisation de fondre et de laminier le **plomb**. En **1848**, il emploie **250 ouvriers**. Ses voisins se plaignant de plus en plus, une enquête *de commodo et incommodo* est ouverte cette même année au sujet de l'hygiène et de la salubrité de l'entreprise. Les témoignages des habitants évoquent les effets de la **fumée** : vendanges détériorées, jardins « tués », et même des voisins probablement empoisonnés « *par les vapeurs plumbeuses* ». Ici, la nuisance concerne aussi la santé.

Figueroa se défend face aux plaintes, affirme n'avoir jamais émis de fumées nocives et nie le fait que les ouvriers seraient obligés de **se couvrir le visage** pour travailler. 160 voisins signent une pétition de soutien en sa faveur.

Le rapport de la commission d'enquête, conclu en **octobre 1851**, cherche à savoir si l'usine Figueroa a exercé une influence fâcheuse sur la santé des habitants et sur la végétation du quartier où elle se trouve, ou s'il est possible qu'elle en exerce une plus tard. Le cas des **ouvriers**, lui, est totalement laissé de côté tandis qu'on les rend responsables de leur condition :

*« En recherchant l'effet produit par cette usine sur la santé des hommes, il doit être bien entendu d'abord que **l'on fait abstraction des ouvriers et des employés de l'établissement**. On sait généralement que les ouvriers qui travaillent dans les fabriques de ce genre **sont exposés à certaines maladies**. Eux-mêmes **ne l'ignorent point**, et lorsqu'ils rentrent dans ces fabriques, **ils connaissent parfaitement les dangers qu'ils courent et les précautions qu'ils doivent prendre pour les éviter autant que possible**. Les certificats de médecins qui sont joints au dossier et qui attestent que **les ouvriers de l'usine Figueroa ont été atteints de maladie saturnine** ne peuvent donc avoir une grande importance aux yeux de la Commission ».*

Chapitre 3 : Les industriels, leurs voisins, les édiles.

Les maires ne mettent pas toujours beaucoup d'énergie à contraindre les industriels à respecter le décret de 1810, négligeant par exemple la demande d'autorisation obligatoire. D'autres industriels choisissaient de mener leurs fabrications dans la clandestinité plutôt que de demander une autorisation qui risquait d'être refusée. Les voisins devenaient alors la nouvelle police des nuisances.

Dans certaines villes ou quartiers, notamment dans les **banlieues**, des populations d'histoire et de cultures différentes cohabitaient et s'opposaient sur la question des nuisances.

Exemple : le quartier de Chantenay à Nantes

Chantenay, commune de la banlieue ouest de **Nantes**, rattachée contre son gré à cette ville en **1908**, est l'héritière de l'ancienne Ville-en-Bois dans les cabarets de laquelle les ouvriers allaient boire, symbole de dépravation aux yeux de la bourgeoisie nantaise. Au XIXe siècle, elle devient Chantenay-la-Républicaine, puis Chantenay-la-Rouge, haut lieu des congrès syndicaux, conquise en 1904 par un maire qui rebaptise les rues, places et boulevards « de la Liberté », « de l'Egalité », « de la Fraternité », « du Quatre-Août », « Zola », « des Droits-de-l'Homme », etc.

Le problème est venu du fait que toutes les usines situées dans le bas-Chantenay **rejetaient leurs gaz dans l'atmosphère et leurs eaux usées non traitées dans la Loire** : Saint-Gobain, les fabriques de noir, les savonneries, les huileries, la raffinerie de sucre (*la « raff »*), la papeterie Gouraud, les conserveries, etc. Cette pollution venait s'ajouter aux **conditions de travail déjà assez difficiles des ouvriers**, ainsi qu'à leur **pauvre qualité de vie dans des taudis**. Mais on n'a pas gardé la trace de plaintes qui viendraient des ouvriers. C'est l'autre partie de la population, qui habitait sur les hauteurs des coteaux bordant la Loire et vivait du maraîchage, qui se révolta en **1910** contre les nuisances causées par les industries.

Pourquoi les municipalités rouges de Chantenay n'ont-elles pas appliqué des politiques plus strictes en matière de nuisances industrielles ? Peut-être par peur de mécontenter les **électeurs ouvriers**. Ces derniers ne disaient sûrement rien de **crainte de faire fuir les usines qui leur donnaient du travail**. Nous n'avons pas la réponse, mais l'homogénéité sociale semble jouer car il a fallu attendre que

Les maires ferment les yeux sur les installations d'industries contraires au décret de 1810 car elles permettent le développement économique de leur ville, mais aussi de donner du travail au peuple. Or, donner du travail aux ouvriers permettait de **réduire le chômage** et, de fait, **les émeutes populaires** qui pouvaient en découler. Et ces émeutes représentaient aux yeux des élus locaux un danger bien plus grand que la fumée des cheminées d'usines.

Il faut attendre quelques temps encore pour que le concept d'hygiène publique rende les municipalités plus sensibles aux nuisances. Cela entraîne l'amorce d'un planning urbain qui vise à contrôler l'espace pour éloigner les usines des quartiers résidentiels. Mais on ne trouve aucun exemple de tentative de **protéger un quartier ouvrier** de la pollution usinière : le fait que les ouvriers habitent à proximité des usines semblait alors une **chose normale**, une **commodité**, et les nuisances qu'ils subissaient n'étaient que des **fatalités**, tout comme les maladies professionnelles dont ils souffraient. Politique de classe : l'hygiène publique ne concerne qu'une seule partie de ce « public ».

Chapitre 4 : Médecins et ingénieurs face à la pollution industrielle

Le décret de 1810 ne précise pas à qui incombera l'expertise des établissements dangereux et insalubres de France. Par coutume, l'habitude est finalement prise de confier cette tâche à des conseils d'hygiène accompagnés d'un **ingénieur** de l'un des corps techniques de l'Etat (Ponts, Mines). Double expertise médicale et technique → prouve que ce n'est pas une formalité aux yeux des pouvoirs publics.

Les **conseils d'hygiène et de salubrité** de province sont institués par le décret du **18 décembre 1848** dans chaque département. Si ces conseils, sont rendus obligatoires à la suite de l'épidémie de choléra, beaucoup de départements n'ont pas attendu cette date pour créer le leur. Ainsi, le plus ancien, celui de **Nantes**, a été créé dès **1818** pour examiner « *les établissements susceptibles de répandre une odeur insalubre et incommode* » (surtout des fabriques de céruse ou des fonderies de suif). En moyenne, dans la seconde moitié du XIXe siècle, les affaires industrielles représentent un peu plus de la moitié des dossiers traités par ces conseils départementaux.

Un arrêté gouvernemental du **13 février 1849** fixe partiellement leur composition : un nombre de médecins, pharmaciens, chimistes ou vétérinaires est imposé (les médecins sont toujours les plus nombreux) ; les autres membres doivent être pris « *parmi les notables, agriculteurs, commerçants ou industriels, ou parmi les hommes qui à raison de leurs fonctions ou travaux habituels sont appelés à s'occuper de questions d'hygiène* » → mais participation très faible des **industriels**.

Tous les conseils ne font pas leur travail → en **1856**, à **Lyon**, le commissaire de police du quartier de Saint-Just rend visite à un **fabricant de bougies** qui se trouve au premier étage d'un immeuble. Celui-ci dispose d'une **unique pièce pour son travail et son logement**, pas aérée et avec une seule chaudière. Le commissaire de police conclut à la nécessité d'éloigner l'atelier des habitations, mais le **conseil d'hygiène** estime que l'installation ne présente aucun inconvénient → hypothèse de la corruption ou de la compromission volontaire des membres du conseil d'hygiène.

Pour ce qui est du rôle des **ingénieurs**, la surveillance des établissements insalubres était souvent attribuée aux ingénieurs des **Mines**, sauf dans le cas des usines en bord de cours d'eaux, qui étaient réservées aux ingénieurs des **Ponts**. Ces ingénieurs restaient toujours minoritaires dans les dossiers d'enquête par rapport aux médecins.

Les ingénieurs des Mines manifestaient souvent une grande sympathie pour les demandeurs (patrons et industriels) et un grand optimisme en matière de solutions techniques. Souvent, les rapports opposaient l'avis des hygiénistes, qui pensaient en termes de nuisances urbaines, et celui des ingénieurs, qui pensaient en termes d'utilité industrielle et de moyens de remédier aux problèmes. En **1856**, à **Vaise** (faubourg de Lyon), le conseil d'hygiène a donné un avis négatif au maintien d'une **chaudronnerie** qui n'avait prévu aucune précaution particulière et indisposait ses voisins par le bruit qu'elle causait. L'ingénieur, lui, a donné un avis positif en concluant qu'il n'était pas difficile d'améliorer la conception de la chaudronnerie pour qu'elle réponde aux demandes du décret.

Les ingénieurs des Ponts, qui n'intervenaient qu'en cas de pollution des eaux, tenaient quant à eux un discours plus critique sur les rejets des usiniers qui manifestait une moins grande confiance dans la fiabilité des techniques d'assainissement disponibles.

Chapitre 5 : Pollution, dépollution, qu'en savait-on ?

La lettre de cadrage mentionne la question de la pollution et des atteintes à l'environnement donc je reprends quelques grandes idées ici.

Au XIXe siècle, le marché du livre sur l'insalubrité s'élargit avec la publication de nombreux **manuels d'hygiène publique ou d'hygiène industrielle** (= ce qui concerne l'intérieur des ateliers, des manufactures), mais aussi des manuels portant sur les problèmes de nuisances ou d'assainissement industriel. Avec 4 à 5 publications par an, les dernières années du Second Empire et les premières de la IIIe République ont connu une poussée de publications, liée à des demandes fortes, tant du côté des conseils de salubrité que des industriels. Mais la plupart des ouvrages ne font que représenter les grandes lignes du décret de 1810 -> peu d'originalité.

On trouve aussi quelques revues scientifiques qui s'intéressent au sujet de l'insalubrité :

- *Bulletin de la Société d'encouragement pour l'industrie nationale* : revue qui porte à la connaissance des industriels qui pourraient être susceptibles de leur être de quelque secours. Dans le numéro d'**août 1845**, **Charles Combe**, inspecteur général des Mines et directeur de la même école, rend compte de la mobilisation britannique autour des nuisances causées par la **fumée**, problème qu'il estime être plus grave dans ces régions qu'en France. Il raconte l'enquête menée dans ce pays en **1843** qui a débouché sur la conclusion de la nécessité de supprimer la fumée de fourneaux et des machines à vapeur.

Dans les années **1870**, on peut aussi apprendre dans cette revue comment traiter les eaux ammoniacales issues des usines à gaz selon un procédé qui rendait cette industrie totalement salubre, ou lire la description du procédé de la glycérine qui a remporté le concours pour l'utilisation des résidus de fabrique.

- *Annales d'hygiène et de médecine légale*

- *Revue d'hygiène* : revue qui pose des questions sur **l'assainissement de l'eau** à la fin du siècle, au moment où la question de l'alimentation des villes en eau potable est un souci majeur.

C'est aussi au XIXe siècle que sont publiés de grands traités sur la salubrité :

-**Traité de Salubrité de Montfalcon et Polinière (1846)** : description des procédés de fabrication et signalement des plus polluants d'entre eux. Pas vraiment de proposition de procédés d'assainissement.

-**Traité d'assainissement de Freycinet (1870)** : Ingénieur des Mines, **Freycinet** est envoyé pour la première fois en Angleterre en 1862, officiellement pour surveiller la fabrication de rails français à Middlesbrough et officieusement pour enquêter sur les méthodes d'assainissement britanniques. Il décrit dans sa note les procédés de réduction connus en Europe à son époque, les lieux où ils sont employés, les problèmes qu'ils posent et leurs limites. Attention spécifique portée à la pollution des cours d'eau.

-**L'Hygiène industrielle d'Alexandre Layet (1898), dans l'Encyclopédie d'hygiène et de médecine publique de Jules Rochard (1898)** : les 4 premiers chapitres de cet ouvrage traitent des problèmes de pollution, tandis que le reste du livre se concentre sur l'hygiène à l'intérieur des entreprises, les accidents, les assurances et le travail des femmes et enfants. Layet est l'un des rares auteurs du XIXe siècle qui cherche à définir le terme de « nuisance » en expliquant qu'il s'agit des « *préjudices portés à l'hygiène publique dans les alentours des établissements industriels* ». Vision plus moderne car le préjudice n'est plus apporté comme avant à la propriété mais à l'hygiène publique. Il est aussi l'un des premiers à utiliser les termes de milieu et de pollution. Il propose des moyens pour se débarrasser des résidus encombrants et polluants de l'industrie, notamment en le réutilisant (ce qui est assez nouveau). Pour Layet, la pollution des cours d'eau et des nappes souterraines par les minerais de plomb, de cuivre ou d'arsenic est le danger principal de son époque. Les polluants sont dangereux pour les poissons, mais aussi pour les habitants du voisinage.

Toutefois, même s'il parle de « milieu », son ouvrage ne propose pas encore une vision « environnementale » telle qu'on la connaît aujourd'hui. Il ne faut pas extrapoler son propos : ses mesures restent sanitaires, et non pas environnementales ; elles visent surtout à protéger l'homme qui vit dans l'écosystème, et pas l'ensemble de l'écosystème incluant l'homme.

En résumé :

-Le premier XIXe siècle est très **démuni** face à la pollution industrielle. Les mesures visent surtout à contrer l'**insupportable**, le **nuisible** et l'**incommode** (bruits, odeurs et miasmes). Comme l'objectif est avant tout d'éloigner la nuisance, on utilise l'air et l'eau pour emporter au loin ce que l'on ne peut garder en ville. Air et eau sont considérés comme des vecteurs, et non comme des milieux dont la pollution pose problème.

-L'impulsion vient à partir du milieu du siècle de **Grande-Bretagne**. Les Britanniques, qui ont développé très tôt l'industrialisation à grande échelle, sont les premiers à en voir et à en subir les conséquences. Les revues françaises rendent compte des travaux britanniques, notamment sur les pollutions liées à la fumée, et réfléchissent à partir de là aux moyens d'adapter leurs propres systèmes.

-A la fin du XIXe siècle, la description des pollutions est de plus en plus précise et exhaustive (et on commence d'ailleurs à utiliser le terme de « **pollution** »). Toutefois, les prescriptions sur l'assainissement continuent de stagner.

Chapitre 6 : Les savants et la nomenclature

Le **Comité Consultatif des Arts et Manufactures** (CCAM) a été chargé de fabriquer l'outil qui servait de référence aux préfets appelés à faire appliquer la loi de 1810 : la **nomenclature des établissements classés** qui informe sur le **degré de nocivité** attribué à des fabrications. Par exemple, les abattoirs publics sont associés aux nuisances suivantes : « odeur et altération des eaux ».

Fonctionnement :

-pendant la **première industrialisation**, aucune fabrication industrielle n'entre dans la nomenclature si elle n'a pas fait l'objet d'une plainte ou d'une dénonciation de la part des citoyens. La connaissance du risque industriel progresse donc par morts ou par souffrances interposées. Il faut que le broyage d'une matière minérale donne lieu à une explosion qui prend la vie de quelques ouvriers pour que l'on prenne acte de la nature explosive de la poussière en cause.

-pendant la **seconde industrialisation**, les autorités commencent à classer des entreprises et des industries dont personne ne s'est encore jamais plaint (notamment grâce aux progrès de la bactériologie).

Exemple : Contre l'arsenic : le célibat. « L'épidémie très spéciale » de l'usine Leblanc et Cardinal, Nantes (1888-1891)

Le **21 juin 1888**, dans une lettre adressée au préfet de Loire-Inférieure, le docteur Labeille explique qu'une **épidémie** nouvelle a emporté en moins de 15 jours **13 ouvriers** de l'usine Leblanc et Cardinal à **Nantes**. Trois autres ouvriers sont gravement malades, et ceux qui fuient l'usine se retrouvent dans la misère. Il demande au préfet de convoquer d'urgence le **conseil d'hygiène** pour éviter la propagation de l'épidémie.

La maladie semble être une pneumonie infectieuse, mais elle surprend les autorités car aucun décès n'est survenu parmi les ouvriers des chantiers voisins, qui semblent être en parfaite santé. Le rapport de la police suggère que la pneumonie serait liée à l'absorption d'eau très froide, provenant du fond de la Loire, et donc **due à l'imprudence des victimes**. Mais le patron, Monsieur Leblanc, demande tout de même la réunion de la commission d'hygiène dans son usine.

En **juillet 1888**, le rapport de la **commission du Conseil d'hygiène** explique que l'usine stocke des quantités considérables de guano. de superphosphates. de sulfate d'ammoniacues. de noir ainsi que

Le rapport s'interroge ensuite sur les causes probables de l'épidémie :

« Les **conditions** dans lesquelles se trouvaient les ouvriers étaient mauvaises. **Plusieurs étaient alcoolisés** : ils se livraient à un travail très rude dans des greniers où il y a de terribles **courants d'air**. Quelques-uns ont pu boire, étant en sueur, de l'**eau très froide** de la cuve placée près des bluteries. La constitution médicale régnante au moment où sévissait l'épidémie donnait en ville de nombreuses fluxions de poitrine. Mais toutes ces causes n'expliquent pourtant pas que presque simultanément **onze ouvriers** soient pris de pneumonies [...] assez graves pour les emporter ».

Comme la maladie ne semble pas contagieuse, la commission se demande s'il faut incriminer les **matières** utilisées par les ouvriers. Mais le rapport affirme que celles qui sont mises en sac (fer métallique, chaux libre, phosphates et carbonates de chaux) ne **présentent pas de danger particulier**. Pourtant, la Commission recueille aussi des témoignages concordants sur des accidents similaires arrivés dans des **industries de broyage des scories** en **Allemagne**. Le rapport se contredit alors en finissant par voir dans les **poussières**, notamment de fer et de chaux, respirées par les ouvriers, la cause principale des décès.

Le rapport propose alors des mesures d'hygiène banales (désinfection des lieux, passage des murs à la chaux) et des mesures visant à l'imiter l'absorption des poussières par les ouvriers (aération des lieux avant qu'ils n'entrent, remplacement des équipes plusieurs fois par jour et port d' « *appareils du genre éponge mouillée placée sous le nez et devant la bouche* »).

Un autre rapport est réalisé en **juillet 1888** à la suite d'un rendez-vous du **médecin**, Monsieur Abeille, avec quelques **ouvriers de l'usine Leblanc**. Monsieur Abeille pense que le décès des ouvriers est lié à la manipulation d'engrais qui contiennent un minerai à base de **sulfure double d'arsenic** et de **phosphore**. Au moment où il les interroge, les ouvriers ont des morceaux de ce minerai dans leurs poches. De plus, ils hésitent à répondre aux questions du docteur au sujet de la mort de leurs camarades. L'un d'eux affirme tout de même que la manipulation de cette matière l'a rendu malade (crachements de sang, saignements de nez, etc.).

Les ouvriers racontent aussi que **Monsieur Leblanc, le patron, a renvoyé un ouvrier qui a répondu affirmativement à un commissaire qui demandait si cette matière dangereuse était utilisée dans l'usine**. Mais l'un des ouvriers présents explique au médecin que cette matière est utilisée depuis trois ans et que c'est depuis ce temps que les ouvriers ont commencé à être malades et à mourir subitement. Les autres confirment ce fait et ajoutent que les greniers sont peu aérés et que « *certains jours la poussière est telle que deux hommes debout côte à côte ne se voient pas* ». Normalement, la manipulation doit se faire dans un hangar ouvert. Mais, par temps de presse, on travaille dans le grenier pour gagner du temps. Le corps d'un des ouvriers décédés était tout noir ; le médecin déclara qu'il était **mort empoisonné**.

Le dossier contient ensuite plusieurs lettres adressées par le docteur Abeille au préfet. Le contenu suggère que le médecin n'obtient jamais de réponse de ce dernier ; il lui fait donc savoir que des hommes continuent de mourir dans l'usine et qu'il en référera au ministre si aucune mesure n'est prise.

Le dernier document de ce dossier est un rapport du commissaire central au préfet, daté du **28 novembre 1891** (plus de trois ans après le début de l'affaire). Ce rapport est le résultat d'une nouvelle enquête menée dans l'usine Leblanc. Deux ouvriers seulement sont décédés cette année-là, l'un d'une pneumonie, et l'autre d'une fluxion de poitrine. Il est dit que toutes les prescriptions données en 1888 ont été respectées dans l'usine. De plus, le commissaire précise que Leblanc a exprimé son intention de ne plus employer que des **ouvriers célibataires** → il en déduit qu'il n'y a donc plus lieu de se préoccuper de cette affaire.

Chapitre 7 : Prescriptions et résistances

Le CCAM propose souvent des mesures moins contraignantes que celles suggérées par le conseil d'hygiène local, surtout s'il les juge plus sévère que ce qui se pratique ailleurs (harmonisation des pratiques d'une région de France à l'autre, mais sur la base d'un moins disant). De plus, ses avis ne sont pas toujours impartiaux ni désintéressés, notamment lorsque les membres sont trop proches des

Exemple : Laurence Lestel, « La céruse au XIXe siècle et l'usine de Clichy », 2001

La première intervention de l'Etat dans l'utilisation de la **céruse** remonte à **1823** avec une loi qui interdit de la vendre sous une autre forme que la **poudre**. Quelques temps auparavant, la direction des hôpitaux avait alerté le gouvernement au sujet du grand nombre de malades atteints du **saturnisme**, et cette mesure fut une suggestion du CCAM pour lutter contre la maladie. La **céruse en poudre** était pourtant la **forme la plus dangereuse pour les ouvriers**, parce que la plus facile à **ingérer** (contrairement à la céruse en pain). Mais la céruse en poudre (« méthode française ») était fabriquée à **Clichy**, dans une usine dans laquelle plusieurs membres du CCAM avaient des intérêts : **Thénard** (l'inventeur du procédé), **Gay-Lussac** (un ami du précédent) et **Roard** (directeur de l'usine). Ils prétendaient que c'était en manipulant la poudre pour la transformer en pain que les ouvriers tombaient malades. Les **cérusiers** de la région de **Lille**, qui utilisaient l'autre méthode, dite hollandaise, s'élevèrent contre la loi qui les obligeait à broyer les pains pour en faire de la poudre ;

industriels pour être objectifs (ex de **Gay-Lussac**, membre du CCAM et directeur chez Saint-Gobain).

Les industriels qui se sentaient lésés par une décision du préfet pouvaient faire appel auprès du **Conseil d'Etat**. Celui-ci contredit par exemple plusieurs fois l'ordonnance du **29 juillet 1826** (qui interdisait la concentration d'établissements insalubres dans un même secteur pour privilégier une répartition des nuisances) en considérant qu'il est difficile de refuser l'installation d'un établissement insalubre dans un quartier qui en compte déjà beaucoup. C'est aussi le conseil d'Etat qui juge, en **1881**, que le fait qu'une usine risque **d'amener une population ouvrière dans un quartier bourgeois** n'est pas un motif recevable pour refuser son installation.

Les industriels recevaient souvent d'intégrer les coûts de l'assainissement de leurs rejets. Les **teinturiers du Nord** admettent qu'ils salissent les rivières, mais affirment que « *cela n'est pas dangereux et permet de donner du travail aux ouvriers* ».

Exemple : Pratiques ouvrières et légitime défense à l'usine Faure et Kessler (Clermont-Ferrand)

Parmi les motifs susceptibles de causer des pollutions, on peut trouver certaines **pratiques ouvrières** qu'on peut assimiler à de la **légitime défense**. Des arrêtés prévoyaient ainsi que les fenêtres de certaines usines devaient rester fermées pour **protéger les voisins** des poussières, des gaz, des fumées, des miasmes ou des microbes des ateliers. Une voisine de l'industrie chimique de Faure et Kessler à **Clermont-Ferrand** (*citée plus haut*) se plaint que, de temps à autre, les ouvriers enlèvent temporairement quelques-unes des tuiles du toit de l'atelier pour laisser s'échapper des gaz blanchâtres. Quand le commissaire vient inspecter l'atelier, les tuiles sont en place et Kessler affirme que le témoignage est absurde. On peut pourtant facilement imaginer ce **stratagème inventé par les ouvriers pour aérer l'atelier** et ne pas respirer trop de gaz, s'épargnant à la fois la suffocation et les remontrances patronales.

L'Etat doit former un corps d'inspecteurs pour s'assurer que les décrets sont respectés. Les premiers inspecteurs divisionnaires apparaissent en **1874**, mais il faut attendre la loi du **2 novembre 1892** pour

assister à la création d'un corps d'inspecteurs nommés et rétribués par l'Etat et autorisés à pénétrer dans les usines sans prévenir pour verbaliser les industriels. Après **1906** et la création d'un **Ministère du Travail**, des tensions ont lieu entre le ministère du Commerce et celui du Travail pour savoir de quel bureau relèverait la surveillance des établissements insalubres.

Les premiers inspecteurs, dénués d'autorité, n'impressionnaient pas les industriels et n'avaient pas les compétences pour analyser les nuisances créées par les usines (aucune connaissance particulière en chimie n'était exigée pour prétendre à ce poste ; seulement des notions de mécanique, d'hygiène et de droit). Ils pouvaient ainsi sous-estimer la gravité d'une pollution chimique invisible.

Exemple : Inspection d'une fonderie à Carcassonne.

Les analyses demandées par la municipalité de **Carcassonne** avaient montré que les légumes des maraîchers avoisinant la **fonderie** de la ville portaient des traces plus ou moins importantes d'**arsenic**. L'inspecteur du travail connaissait **les maux dont souffraient les ouvriers** : éruptions diverses, ulcérations multiples, saignements, perforation des cloisons nasales, troubles des membres inférieurs allant jusqu'à la paralysie. Mais il avait nié la possibilité que l'arsenic trouvé dans les légumes puisse provenir de l'usine dont il jurait qu'elle présentait **toutes les conditions de salubrité requise**. Le CCAM l'accusa de ne pas avoir pris les mesures adéquates, tout en refusant lui-même pendant des années de classer l'usine en première classe et d'imposer à l'industriel la condensation de ses rejets.

Des **sanctions financières** peuvent être infligées aux industriels, mais elles restent d'un montant ridiculement faible, de **1 à 5 francs en cas de récidive** (soit environ le salaire d'une journée de travail d'un ouvrier à la Belle-Epoque). La pollution des eaux fait l'objet d'amende moins dérisoires, mais toute de même très faibles.

Toutefois, si les avis donnés par le CCAM aux préfets allaient souvent dans le sens du moins interventionnisme possible, ces derniers ont tendu à rendre des arrêts de plus en plus précis, détaillés et contraignants pour les industriels. Les exemples de corruption ne manquent pas, mais on peut quand même souligner le sérieux du travail des **préfets**.

CONCLUSION : Bilan d'un siècle de régulations

Dans les dernières décennies du XIXe siècle, on constate une unanimité autour de la nécessité de réformer le décret de 1810. La guerre de 1914-1918 n'est pas une césure significative dans le domaine de la gestion de la pollution : le décret du **2 décembre 1915**, qui réduisait à leur simple expression les formalités à accomplir par les établissements insalubres, ne fut qu'une parenthèse. L'intervention majeure d'**Albert Thomas** dans le domaine industriel ne laissa aucune trace en matière d'établissements insalubre. Epoque où l'objectif est de combler le retard de la chimie française sur l'ennemi allemand, non pas de lui imposer des contraintes supplémentaires.

La Belle Epoque n'est pas entièrement débarrassée de la pollution industrielle en France, mais on ne peut pas non plus parler d'échec absolu des politiques menées au XIXe siècle. Toutefois, la loi votée en **1917** couvre officiellement l'ensemble des nuisances, quels que soient leur nature et leur support, alors que celle de **1810** était encore très restrictive.