

La construction sociale du risque : l'enfouissement des résidus solides issus des fabriques (1810-1917)

Par Serge BOARINI

Docteur ès lettres-philosophie, professeur agrégé en exercice au Lycée de l'Oiselet (Bourgoin-Jallieu), membre du Haut conseil des biotechnologies et membre du Comité de protection des personnes Sud-Est V

La contribution étudie le regard porté au XIX^e siècle par les contemporains des fabriques sur les risques posés par l'enfouissement des résidus solides et sur la construction sociale de ce risque : pourquoi cet enfouissement n'est-il pas perçu comme un risque ? Pour ce faire, elle rappelle le contexte et les motifs de l'enfouissement ; elle examine la conception de la responsabilité sur le résidu ; elle expose un modèle de la « construction sociale du risque ». Les résidus des fabriques industrielles sont pensés dans les termes d'une ruralité habituelle ; leur représentation est calquée sur celle des déjections animales. Quoique la fabrique naissante dénature l'« environnement », la production des fabriques reste interprétée dans les termes de la production naturelle (tout se répare de soi-même) et du monde rural (tout se réutilise). Dans cette pensée antérieure aux catastrophes industrielles modernes, l'« environnement » « naturalise » les résidus et les déchets des fabriques. En raison de ces facteurs contextuels et idéologiques, il n'existe pas de conscience propre du risque industriel.

Alors que dans la France du XIX^e siècle l'industrie se développe avec son cortège de désagréments et de nuisances, la sensibilité aux conséquences et aux résultats de la production semble peu aiguës. Si les impacts sanitaires sont repérés, les retentissements sur ce qui se nommera l'« environnement⁽¹⁾ » n'ont pas donné lieu à des études savantes ou à des décisions administratives, juridiques ou politiques particulières. Comment expliquer ce silence et comment expliquer l'émergence de la conscience d'un risque pour l'« environnement » ? C'est à cela que sont consacrées les lignes qui suivent à propos de l'enfouissement des résidus solides issus de l'activité des fabriques. Échappent à cette enquête les déjections humaines et animales, les cadavres des animaux abattus pour la consommation de viande, les dépôts de chiffons. En effet, la question des rési-

duis liquides a été abordée de longue date, au moins pour ce qui concerne l'évacuation des eaux usées et les égouts. Les liquides issus des activités industrielles sont évacués sur le sol, dans le sol ou dans les rivières : leur propriété de liquide les qualifie pour cet expédient. Les résidus liquides précédemment cités sont par ailleurs immédiatement issus de l'activité vivante de l'homme : ils sont la conséquence des fonctions biologiques. En d'autres termes, ils ne procèdent pas d'une activité technique⁽²⁾. Les effets délétères des substances nouvelles (les couleurs artificielles, par exemple) sont certes connus des médecins qui étudient leurs méfaits sur la peau, qui font état des maladies professionnelles provoquées par leur fabrication, qui mettent en garde contre certains papiers peints ou la coloration des aliments. Le stockage des résidus des fabriques

⁽¹⁾ J'emploierai le terme « environnement », alors que son introduction est postérieure à la période étudiée. La paternité de son emploi revient à VIDAL DE LA BLACHE P. (1922), *Principes de géographie physique*, Paris, Armand Colin, p. 103. Il « (...) fut le premier à introduire le terme "environnement" dans le vocabulaire scientifique français », MASSARD-GUILBAUD G. (2002), « De la "part du milieu" à l'histoire de l'environnement », *Le Mouvement social*, 3, n°200, p. 65.

⁽²⁾ TARDIEU A. & ROUSSIN Z. (1869), *Mémoire sur la coralline...*, Paris, J.-B. Baillière, 22 p. ; BROUARDEL P., RICHE A. & THOINOT L. (1902), *Un cas d'intoxication par des chaussures jaunes noircies à l'aniline*, Paris, J.-B. Baillière et Fils, 13 p. ; CARRY C.-A. (1888), « De la toxicité de certains cotons teints en jaune par des colorants azoïques », *Lyon médical*, t. 57, pp. 77-84.

des couleurs ne semble pas avoir fait l'objet de recherches⁽³⁾. Dans la représentation du XIX^e siècle, le danger est immédiat ; le risque sur l'« environnement » n'est pas perçu, représenté, construit. Enfin, dans la période retenue, celle qui sépare le décret du 15 octobre 1810 de la loi du 19 décembre 1917, les dispositions de la loi ne visent que les eaux résiduaires (loi de 1917, art. 7) et n'ordonnent rien de précis sur les résidus à l'état solide⁽⁴⁾ ; les traités d'hygiène restent laconiques⁽⁵⁾ : le territoire est donc neuf.

Quels sont ces résidus solides⁽⁶⁾? Et qu'est-ce qu'un déchet ? Le déchet est ce qui ne peut pas être employé dans l'activité de transformation humaine ; le résidu est ce qui reste après cette activité ; le détritit est l'espèce de résidu qui ne peut plus être exploité ensuite par l'activité humaine (par exemple, les scories). La coque d'une noix est un déchet, quand l'activité est l'émondage ; le coke est un résidu de la pyrolyse du charbon ; les cendres sont le détritit de la combustion. La nature de l'activité humaine distribue les catégories : le brou de la noix est un déchet pour un nuciculteur, mais il est un résidu pour un teinturier. À Lyon et dans le département du Rhône, où les exemples seront puisés, ces résidus solides viennent des savonneries (les carbonates et les sulfates de chaux, communément appelés les marcs de soude), des fabriques de phosphore (sulfates de chaux), de bougies (sulfure de carbone et sulfate de chaux), de teintures (l'arséniate de chaux, pour la fuchsine, tant qu'elle était préparée à l'acide arsénique).

Après une présentation du regard que portent les contemporains des fabriques sur les résidus solides, et après une analyse de l'apparition d'une conscience des risques posés par l'enfouissement des résidus solides, notre contribution proposera un modèle de la « construction sociale du risque », dont elle montrera enfin que certains éléments faisaient défaut au XIX^e siècle pour que la conscience d'un risque créé par les résidus fût possible.

⁽³⁾ L'empoisonnement, en 1864, à Pierre-Bénite fait figure d'exception : « Une maison de garde-barrière du chemin de fer se trouve à peu de distance de cette fabrique ; la femme du garde-barrière vient de mourir, et le garde lui-même est dangereusement malade », lettre de la gendarmerie à Monsieur le Sénateur du Rhône, 14 mai 1864, ADR 5 METCL/17.

⁽⁴⁾ Une place devrait être faite à part pour le dépôt des matériaux de démolition. Le mécanicien Burot, de Villeurbanne, dépose plainte contre l'entrepreneur Monin, de Lyon : « (...) qui journellement déverse le contenu de soixante-dix tombereaux d'ordures dans une carrière épuisée, à 150 mètres de mon habitation », lettre du 2 octobre 1910 adressée au préfet du Rhône (ADR 5M/105, pièce 4593).

⁽⁵⁾ « Nous serons très brefs au sujet des résidus solides du commerce et de l'industrie », MACE E., IMBEAUX E., BLUZET A. & ADAM P. (1910), *Traité d'hygiène. XII. Hygiène générale des villes et des agglomérations communales*, Paris, J.-B. Baillière, pp. 340-342.

⁽⁶⁾ HARPET C. (1998), *Du déchet : philosophie des immondices. Corps, ville, industrie*, Paris, Montréal, L'Harmattan, pp. 47-75. Les déchets industriels et leur classement font l'objet des pages 474 à 477.

Histoire

Préalablement, il convient de rappeler ce qu'étaient les résidus solides, quelles dispositions juridiques les réglementaient, quels dispositifs administratifs et institutionnels les surveillaient.

Dans sa leçon (1879), J. Rollet distingue les résidus solides inertes (les scories) ; les résidus solides encombrants source de désagrément, soit à raison de leur odeur (dégagement d'hydrogène sulfuré issu des entassements de marcs de soude), soit à raison de leur masse (résidus solides de la décantation des eaux de teinture) ; les résidus toxiques (les résidus arsenicaux des fabriques d'aniline). La distinction des résidus en solides et liquides est plus commode que fondée : la lixiviation des solides entraîne des rejets liquides⁽⁷⁾ ; le lavage des minerais génère des eaux résiduaires qui emportent les éléments toxiques⁽⁸⁾.

Comment les résidus sont perçus

Le *Traité d'assainissement industriel* de C. Freycinet défend une conception particulière du résidu : « (...) La nature des résidus est une conséquence forcée de la fabrication⁽⁹⁾ (...) » L'industriel ne se soucie pas de la nature des résidus dont le traitement amoindrirait le bénéfice de production ; il considère le résidu comme une nécessité : le résidu est cette part de la nature qui ne peut être transformée par l'intention fabricante. Mais plutôt qu'un reste du matériau naturel qui résisterait à l'effort de transformation, le résidu est le *reliquat* de la fabrication elle-même : il est moins de la nature qui traverse immuablement le processus de fabrication que de la technique qui ne peut pas transformer totalement le matériau initial. Pour L. Poincaré, les résidus sont inévitables et ils sont sans valeur : « Il n'est pas une seule industrie qui, à côté du produit cherché, ne donne naissance à des matières sans valeur, et souvent nuisibles, qui sont comme les fragments de pierre que le sculpteur est obligé de détacher et de rejeter pour faire saillir son œuvre⁽¹⁰⁾ ». L'image du sculpteur évoque l'analyse d'Aristote (*Métaphysique*, 6, 1048a),

⁽⁷⁾ « (...) L'usine de Pierre-Bénite, où chaussées et remblais avaient été constitués par les résidus de la fabrication de la fuchsine, résidus calciques et arsenicaux, qui, baignés par les eaux du Rhône, ont empoisonné les puits et les gens », LACASSAGNE A. (1891), *Les Établissements insalubres de l'arrondissement de Lyon...*, Lyon/ Paris, A. Storck/G. Masson, p. 344.

⁽⁸⁾ Les mines de pyrite de fer de Sain-Bel et de Chessy exposent à ces dangers : LACASSAGNE A. (1891), p. 488.

⁽⁹⁾ FREYCINET C. (1870), *Traité d'assainissement industriel ...*, 2 volumes, Paris, Dunod, pp. 346-347. « Il est peu d'établissements industriels qui ne donnent lieu à des résidus solides ou liquides », Seine, Conseil d'hygiène publique et de salubrité, *Rapports généraux des travaux du Conseil de salubrité pendant les années 1846 à 1848*, Paris, Boucquin, 1855, p. 103.

⁽¹⁰⁾ POINCARÉ L. (1886), *Traité d'hygiène industrielle à l'usage des médecins et des membres des conseils d'hygiène*, Paris, G. Masson, p. 8. « Toute industrie donne toujours naissance, à côté du produit que l'on cherche, à des matières sans valeur, à des déchets, à des résidus, dont il faut se débarrasser », VIGOUROUX H.-D. (1897-1899), *Traité complet de médecine pratique à l'usage des gens du monde*, 4 volumes, Paris, Letouzey et Ané, t. 2, p. 498.



Photo © Ken Welsh/ BRIDGEMAN IMAGES

Conduite manuelle des machines de la South Metropolitan Gas Company à Londres, avec production de coke comme déchet de la transformation du charbon en gaz, in *Living London*, vers 1901.

« Le déchet est ce qui ne peut pas être employé dans l'activité de transformation humaine ; le résidu est ce qui reste après cette activité ; le détritue est l'espèce de résidu qui ne peut plus être exploité ensuite par l'activité humaine (par exemple, les scories). La coque d'une noix est un déchet, quand l'activité est l'émondage ; le coke est un résidu de la pyrolyse du charbon ; les cendres sont le détritue de la combustion. »

et elle montre ce qu'il y a de créateur dans le processus industriel qui sait dégager l'essentiel de la matière. L'activité humaine est présentée comme l'extraction de la forme utile qui se trouve déjà dans la statue ; le résidu est hors de propos (hors de l'intention humaine, hors de l'intérêt de la fabrication). Sans valeur et encombrants, le déchet et le résidu sont des à-côtés de la production volontaire.

Les autorités en charge de la surveillance des résidus

Les dispositions juridiques en France ont pour ancêtre commun le décret du 15 octobre 1810 remanié par le décret du 15 janvier 1815. Elles dressent une nomenclature des établissements en trois classes selon les désagréments produits⁽¹¹⁾. Il existe également un droit des tiers aux dommages-intérêts arbitrés

⁽¹¹⁾ Sur ces établissements et leurs statuts, voir BLOCK M. (1877), *Dictionnaire de l'administration française*, 2^{ème} éd., Paris, Berger-Levrault, pp. 903-907.

par les tribunaux⁽¹²⁾. Le juge ordinaire peut prononcer des dommages-intérêts pour un dommage futur « (...) pourvu qu'il soit certain et forcé⁽¹³⁾ (...) ». Ce dommage concerne l'extension dans le futur d'un tort présent – comme le rejet des eaux d'exploitation d'une mine. Il ne concerne pas des torts à venir sans lien établi avec l'activité présente – ce qui présage de l'absence de préoccupation sur l'évolution des résidus dans les milieux où ils auront été remisés ou rejetés.

Plusieurs instances sont en charge de leur surveillance, sans que, par ailleurs, le contrôle en amont ait été prévu ou pensé. Parmi celles-ci, le Comité consultatif

⁽¹²⁾ « (...) Nous rappellerons que, le plus souvent, des règlements locaux interdisent de déverser, dans les rivières et cours d'eau, les résidus solides ou liquides des ateliers, usines et fabriques, et qu'en cas de contravention à ce règlement, les industriels sont passibles d'amende et même de prison, s'il y a récidive (...) », RESSICAUD L. (1902), « Des droits des tiers lésés par le voisinage des établissements incommodes, insalubres et dangereux », thèse, Lyon, p. 137.

⁽¹³⁾ *Id.*, p. 167.

d'hygiène publique (décret du 10 août 1848) remplace le Conseil supérieur de santé (art. 55 de l'ordonnance du 7 août 1832). Dans les départements, préfetures, sous-préfetures, et parfois les cantons (arrêté du gouvernement du 18 décembre 1848), les Conseils d'hygiène publique et de salubrité surveillent, ou selon A. Corbin, rassurent et favorisent l'activité industrielle dans les villes⁽¹⁴⁾. Leur succèdent les Conseils d'hygiène publique – dont celui du département de la Seine est le pionnier (6 juillet 1802⁽¹⁵⁾) –, et parfois des bureaux municipaux, comme à Lyon, à la fin du XIX^e siècle. Quelle que soit la taille des conseils, les deux tiers des membres sont des médecins, pharmaciens, vétérinaires⁽¹⁶⁾. Les préoccupations sont d'ordre sanitaire ou social, pas d'ordre environnemental.

S'ajoute une autre source de responsabilité, celle des scientifiques, de leurs publications (*Annales d'hygiène publique et de médecine légale*, périodique fondé en 1829) et de leur expertise, que ce soit au sein des comités⁽¹⁷⁾ ou au sein des commissions spéciales des conseils d'hygiène, ou par leur rôle dans des missions confiées par les tribunaux (Parent-Duchâtelet⁽¹⁸⁾ et Chevreul⁽¹⁹⁾ furent de tels experts).

La « verticalité » des décisions reste le point commun de ces approches ; elles sont prises par des personnes ayant autorité (le politique) ou faisant autorité dans les sciences et disposant ainsi de l'autorité pour se prononcer (l'expert)⁽²⁰⁾.

Un « environnement » au service de l'industrie

Les éléments naturels semblent entrer dans les vues humaines : ils participent à l'action humaine de confinement ou de réutilisation des résidus. Ainsi, les roches calcaires peuvent « (...) neutraliser les acides que l'on envoie perdre aisément dans une ancienne

carrière⁽²¹⁾ (...) ». Il est vrai que ce système demande des circonstances très favorables et une capacité d'anticipation : « (...) Pour un cas où les choses se passent bien, il y en a dix où l'on est surpris par des conséquences infiniment plus onéreuses à réparer⁽²²⁾ (...) ». La nature est mise à contribution pour absorber les principes nuisibles eux-mêmes : les arbustes contribuent à la « dénaturation lente de ces derniers⁽²³⁾ ».

L'« environnement » se met au service de l'homme. Ainsi, tout travaille : l'homme d'abord, la nature ensuite. Il n'est pas fait état de l'empoisonnement des plantes, ni de l'avenir des principes actifs stockés dans les végétaux. Même dans le traité de H. Napias, l'un des rares à s'en préoccuper, la faune et la flore ne jouent pas d'autre rôle que celui d'indicateurs de l'état de pureté de l'eau ; elles ne sont pas les victimes de la toxicité des fabriques⁽²⁴⁾. La nature n'est guère plus qu'un instrument de mesure de l'activité humaine ; elle est un paramètre parmi d'autres de la production.

Les résidus solides sont, pour certains, appropriés à l'« environnement » humain : assemblés, ils forment les soubassements des maisons. Parmi les édifications, les unes sont involontaires. Telles sont les digues émergeant avec le rejet des scories des fonderies : « (...) Nous avons vu former ainsi des jetées de 12 à 15 mètres de haut, dont l'une s'avancait déjà dans la mer de plus de 200 mètres ; les rails posés dessus s'allongent avec elles⁽²⁵⁾ ». Les autres sont volontaires : certains résidus solides sont intégrés dans le paysage urbain. J. Rollet évoque le terrain sur lequel est construit l'abattoir de Givors⁽²⁶⁾ ; E. Dupuy cite une monographie décrivant « (...) la nature du sol factice constitué par les cendres des savonneries et sur lequel s'élèvent un certain nombre de quartiers de Marseille (...) »⁽²⁷⁾ ; H. Napias mentionne les marcs de soude pilonnés qui renforcent les voies de chemin de fer en Angleterre⁽²⁸⁾.

L'« environnement » n'offre aucune résistance ; il participe à la dégradation de la toxicité : les effets de seuil ou les effets de composition ne semblent ni connus ni envisagés. Ainsi, l'eau en grande quantité délaie ou transforme les résidus : « Quand la masse d'eau est suffisante, l'élément insalubre peut être complètement détruit par l'action spéciale du milieu⁽²⁹⁾ ». Les matières organiques sont brûlées par l'oxygène dissous dans l'eau. Dans la *Revue d'hygiène et police sanitaire*, P. Cazeneuve soutient

⁽¹⁴⁾ CORBIN A. (1986), *Le Miasme et la jonquille : l'odorat et l'imaginaire social XVIII^e-XIX^e siècles*, Paris, Flammarion, « Champs », pp. 155 et 156.

⁽¹⁵⁾ Pour leur histoire, leur composition, leurs attributions, voir BLOCK M. (1877), pp. 1082-1084.

⁽¹⁶⁾ La participation aux séances ouvrait droit à des jetons de présence, mais les déplacements n'étaient pas pris en charge, selon la lettre du Comité de salubrité du département du Rhône au Préfet (7 mars 1838), ADR 5METCL/16.

⁽¹⁷⁾ Le Bureau de consultation des arts et manufactures, créé par décret, le 16 octobre 1791, devient, en 1806, le Comité consultatif des arts et manufactures, rattaché au ministère de l'Agriculture et du Commerce. Voir BLOCK M. (1877), pp. 502-503 ; décret qui réorganise le Comité consultatif des arts et manufactures, 18 octobre 1880, in *Bulletin des lois de la République française*, XII^e série, t. 21, deuxième semestre de l'année 1880, Paris, Imprimerie nationale, 1881, p. 1095, art. 1.

⁽¹⁸⁾ LE ROUX T. (2011), *Le Laboratoire des pollutions industrielles...*, Paris, Albin Michel, pp. 350-351, pp. 445-446.

⁽¹⁹⁾ MASSARD-GUILBAUD G. (2010), *Histoire de la pollution industrielle...*, Paris, Éditions de l'EHESS, pp. 266-268.

⁽²⁰⁾ La fin du XX^e siècle mettra en avant les limites, et parfois les faillites, de la « verticalité ». Ainsi, voir pour l'enfouissement des déchets nucléaires : CALLON M., LACOUSMES P. & BARTHE Y. (2001), *Agir dans un monde incertain. Essai sur la démocratie technique*, Paris, Éditions du Seuil, « La couleur des idées », pp. 29-33.

⁽²¹⁾ FREYCINET C. (1870), p. 345.

⁽²²⁾ *Id.*

⁽²³⁾ *Ibid.*, p. 347.

⁽²⁴⁾ NAPIAS H. (1882), *Manuel d'hygiène industrielle...*, Paris, G. Masson, pp. 184-185.

⁽²⁵⁾ FREYCINET C. (1870), n^o2, p. 340.

⁽²⁶⁾ ROLLET J. (1879), « Des résidus solides et liquides dans les industries du point de vue de la salubrité », *Lyon médical*, n^o45, p. 327.

⁽²⁷⁾ DUPUY E. (1881), *Manuel d'hygiène publique et industrielle...*, Paris, Delahaye et Lecrosnier, 1881, p. 48.

⁽²⁸⁾ NAPIAS H. (1882), p. 188.

⁽²⁹⁾ ROLLET J. (1879), p. 330.

que le Rhône se régénère de lui-même, quoiqu'il ait reçu les eaux chargées de déjections de Genève, de l'Arve et de l'Ain. Il évoque un « assainissement spontané » (p. 5) ou une « épuration spontanée » (p. 7) des eaux du fleuve⁽³⁰⁾ et son explication embrasse aussi les eaux résiduelles des usines (p. 9). L'auteur s'en explique en citant les causes mécaniques (l'agitation de l'eau) ; les causes physiques (le dépôt sur le lit du fleuve des matières les plus lourdes, la dilution, l'effet de la lumière et de la chaleur) ; les causes chimiques (le pouvoir biocide de l'oxygène, l'action du bicarbonate de chaux dissous dans l'eau...) ; les causes biologiques (le rôle des saprophytes, par exemple). « Nos fleuves ensoleillés seront ainsi purifiés⁽³¹⁾ ». Les éléments du fleuve, vivants et non vivants, forment un milieu capable de se réguler ou capable de limiter les apports toxiques. Faune et flore aquatiques ont un « rôle purificateur⁽³²⁾ ». L'« environnement » est un vivant autosuffisant, inaltérable et coopérateur : « L'assainissement spontané des fleuves est un fait très heureux (...)»⁽³³⁾.

Un « environnement » anonyme

Les victimes des nuisances ne sont pas identifiées. C. Freycinet évoque le largage d'arséniate de chaux dans le Rhin par des fabriques d'aniline qui ont ainsi « (...) occasionné des accidents graves (...) ». Cet arséniate « (...) se dissolvait lentement dans le fleuve et envoyait le poison sur les rives voisines⁽³⁴⁾ ». Mais que pouvait bien empoisonner cet arséniate ? Ni la faune ni la flore ne sont mentionnées. Il y a nuisance sans dégâts ; il y a nocivité sans victimes. La leçon de J. Rollet nomme expressément la faune aquatique⁽³⁵⁾, mais une telle mention est rare, sinon exceptionnelle⁽³⁶⁾. Dans son rapport « De l'influence des féculeries et des émanations marécageuses sur la santé publique » (1834), A. J.-B. Parent-Duchâtelet, mandaté comme expert, examine l'incidence de l'écoulement des eaux d'une féculerie dans des ruisseaux alimentant des étangs. Deux chapitres sont consacrés au sort des

poissons et d'autres animaux⁽³⁷⁾. Mais ces animaux n'ont pas d'autre statut que celui que leur confère leur relation à l'homme : le poisson n'a d'intérêt que pour la pêche. Les animaux cités (volailles, moutons, chiens) sont, à l'exception des grenouilles, des animaux de ferme. L'« environnement » est un « environnement » fait par l'homme et pour l'homme : il s'agit moins d'un « environnement » que d'une écosphère, c'est-à-dire d'une expansion de la sphère du foyer et de l'atelier humains.

Le seul « environnement » qui importe est le *voisinage* – et ce voisinage est *humain* : le classement des établissements dans le décret de 1810 le dit suffisamment. Le seul souci reste la protection de la liberté d'entreprendre et de prospérer⁽³⁸⁾.

Genèse. La conscience du risque pour « l'environnement »

Au début de l'ère des fabriques, comme le montre l'enfouissement des résidus solides, la conscience d'un risque pour « l'environnement » est absente pour deux raisons – la première sera traitée dans cette section et elle tient à la manière dont l'« environnement » est conçu. Le « monde » du monde industriel est pensé sur le mode de représentation propre au monde naturel ; l'« environnement » est l'extension de l'écosphère de la production humaine : il ne jouit pas d'une extériorité indépendante de l'activité humaine.

Quel « environnement » pour les résidus solides ?

Dans son *Traité d'hygiène industrielle* (1886), L. Poincaré dénombre les procédés suivants pour traiter les détritiques solides : l'amoncellement, le dépôt permanent et l'enfouissement⁽³⁹⁾. Le XX^e siècle ajoutera d'autres mesures au nom d'autres considérations : l'enlèvement des résidus solides doit favoriser l'écoulement des eaux, empêcher la formation de marécages⁽⁴⁰⁾, mais satisfaire aussi à des raisons esthétiques⁽⁴¹⁾. Pour traiter les résidus solides, trois attitudes ont été adoptées.

⁽³⁰⁾ « L'assainissement spontané des fleuves est un fait d'observation constant, bien démontré, bien constaté, dont les causes peuvent être, aujourd'hui, dans l'état actuel de la science, logiquement appréciées », CAZENEUVE P. (1890), « Sur l'assainissement spontané des fleuves. À propos des eaux du Rhône », [extrait de la *Revue d'hygiène et de police sanitaire*, t. XII, n°3, 1890], Paris, Masson, 1890, p. 5.

⁽³¹⁾ *Ibid.*, p. 10.

⁽³²⁾ *Ibid.*, p. 15.

⁽³³⁾ *Id.*

⁽³⁴⁾ FREYCINET C. (1870), n°1, p. 340.

⁽³⁵⁾ ROLLET J. (1879), p. 328.

⁽³⁶⁾ On la trouve cependant dans le rapport de Ferrand sur la Société beaujolaise de sulfure de carbone (11 juin 1885) : « Déjà, les effets des eaux qui, actuellement, sortent de l'usine anesthésient le poisson, ce dont je me suis assuré ; le même poisson se réveille dans l'eau pure, lorsque l'expérience n'a pas été trop prolongée », in LACASSAGNE A. (1891), p. 167. Voir : « (...) Si le saumon est devenu chez nous une espèce rare et recherchée, alors que son abondance au dix-septième siècle le rendait sans valeur, et qu'il entraînait pour une part importante dans l'alimentation du paysan, ce n'est pas au braconnage qu'il faut s'en prendre », NAPIAS H. (1882), p. 183.

⁽³⁷⁾ PARENT-DUCHÂTELET A. J.-B. (1836), *Hygiène publique*, Paris, J.-B. Baillière, t. I, pp. 495-501.

⁽³⁸⁾ « Ces délais [pour la délivrance d'autorisation] sont d'autant plus fâcheux qu'ils entravent la création d'ateliers nouveaux pouvant offrir, par le travail, des ressources aux populations ouvrières, et qu'ils peuvent causer à des industriels des pertes considérables, en rendant des capitaux improductifs pendant plus ou moins longtemps », circulaire du ministère de l'Agriculture et du Commerce, n°47, 25 octobre 1851, ADR 5METCL/4.

⁽³⁹⁾ POINCARÉ L. (1886), pp. 9-10 ; VIGOUROUX H.-D. (1897-1899), t. 2, p. 509.

⁽⁴⁰⁾ MACÉ E., IMBEAUX E., BLUZET A. & ADAM P. (1910), p. 148.

⁽⁴¹⁾ « Quant aux amoncellements volumineux de résidus inertes que la grande industrie fait parfois et qui vont jusqu'à changer l'aspect d'un pays, l'hygiène est d'accord avec l'esthétique pour demander que les autorités ne laissent pas aller les choses aussi loin », *ibid.*, p. 342.

La première consiste à les négliger, si bien que le premier « environnement » est celui de la voie publique. Sortant de la fabrique, le résidu quitte la sphère de l'appropriation pour aller dans le domaine du commun ou dans celui des choses sans propriétaires⁽⁴²⁾. Débarrasser les lieux de production importe davantage que prévenir les nuisances⁽⁴³⁾.

La deuxième manière de s'en défaire est de les enlever ; l'« environnement » qui leur est affecté est celui des espaces de confinement. Selon l'ordonnance de police du 5 novembre 1846, les résidus solides et liquides doivent être transportés dans Paris « (...) dans des tonneaux hermétiquement fermés et lutés⁽⁴⁴⁾ ». Mais cette ordonnance n'indique pas où ces fûts doivent être acheminés. Les résidus solides de nature animale et végétale doivent être « enlevés » ou « convertis en engrais » ; les résidus solides de nature minérale doivent être emportés dans des temps délimités sans que leur destination ultime soit expressément nommée. Aucun espace de décharge ne semble prévu ; aucun n'est désigné, et les conditions de sécurité et de salubrité ne retiennent pas l'attention.

La troisième manière de s'en débarrasser est de les enfouir. L'« environnement » des résidus est celui du sol, du sol privé (celui de la fabrique), mais aussi du sol commun (excavations naturelles), des lieux communs (rivières encombrées de la sorte par la vase⁽⁴⁵⁾, qui contrarie la navigation⁽⁴⁶⁾) ou publics (le territoire de la commune). Pour l'enfouissement proprement dit, les endroits privilégiés sont les excavations naturelles, les carrières⁽⁴⁷⁾, les puits⁽⁴⁸⁾, les galeries désertées⁽⁴⁹⁾. D'autres expédients complètent cet éventail – sans qu'il s'agisse à proprement parler d'enfouissement :

⁽⁴²⁾ « (...) Ils [les établissements classés] sont dits *insalubres* ou *incommodes*, soit à raison d'émanations qui s'en exhalent, soit à raison de résidus solides et liquides qu'ils abandonnent ou répandent sur la voie publique (...) », Seine, Conseil d'hygiène publique et de salubrité, *op. cit.*, p. 71.

⁽⁴³⁾ *Ibid.*, p. 104.

⁽⁴⁴⁾ BOURGUIGNAT A. (1858-1859), *Législation appliquée des établissements industriels...*, 2 volumes, Paris, Victor Dalmont, t. 1, § 143, p. 192.

⁽⁴⁵⁾ NAPIAS H. (1882), p. 383.

⁽⁴⁶⁾ BOURGUIGNAT A. (1858-1859), p. 333.

⁽⁴⁷⁾ « Il semble à certains usiniers que leurs résidus solides, même avec un caractère chimique non douteux, peuvent être déposés impunément dans des excavations naturelles ou artificielles, dans des mines, ou des carrières abandonnées par exemple, dont le sol est en apparence imperméable », LACASSAGNE A. (1891), p. 491. « Les résidus solides, qui ont un caractère toxique très prononcé, doivent encore moins séjourner en tas sur le sol, dans les excavations, ou sur les bords des cours d'eaux », *ibid.*, p. 492.

⁽⁴⁸⁾ « Le sulfate de chaux est aussi un des résidus importants des fabriques de bougies ; mais c'est un sulfate graisseux, dont l'accumulation à la surface, ou l'enfouissement dans les profondeurs du sol, peut avoir de graves inconvénients pour la nappe souterraine », *ibid.*, p. 487.

⁽⁴⁹⁾ « Peut-être pourraient-ils être enfouis dans quelques galeries profondes et abandonnées des mines de Chessy », *ibid.*, p. 188.

les remblais⁽⁵⁰⁾ ; les soubassements d'immeubles ; les composts pour les terres cultivées⁽⁵¹⁾. Les puits perdus, solution plus facile, ne sont pas sans contraintes ni sans dangers : il faut les curer périodiquement ; les résidus peuvent contaminer les eaux souterraines ; des réactions chimiques peuvent produire des effets inattendus, tels des incendies spontanés à l'usine Payen⁽⁵²⁾.

Le risque surgit à des échelles temporelles très brèves. Même si C. Freycinet donne des exemples d'empoisonnement des eaux souterraines, qui ont lieu « avec le temps⁽⁵³⁾ », le plus souvent le risque se manifeste dans un temps court, visible, prévisible et maîtrisable – et toujours dans un temps révisable qui permet des solutions ou des réparations. Les conséquences *apparaissent* et elles apparaissent suffisamment vite pour que les causes soient identifiées ; elles sont d'ores et déjà connues de sorte qu'elles peuvent être anticipées et que leurs méfaits peuvent être contenus ; les solutions sont trouvées (par exemple, dériver l'eau d'une source pour réapprovisionner en eau potable les habitants dont l'eau habituelle a été altérée). Dans le monde de la fabrique au XIX^e siècle, les résidus ne sont jamais l'occasion d'un drame « environnemental » sans espoir de contrôle ni espérance de réparation.

Comment le risque a-t-il été identifié ?

Les nuisances identifiées par le décret de 1810, qui propose une nomenclature des « manufactures et ateliers qui répandent une odeur insalubre ou incommode », n'affectent pas l'« environnement naturel », mais elles atteignent le milieu humain. Par ailleurs, la question est posée en termes sanitaires – individuels ou collectifs –, jamais ni prioritairement en termes « environnementaux ». L'Académie royale de médecine ouvrait la réflexion sur la santé des travailleurs et demandait d'abord « (...) comment ces substances réagissent sur les travailleurs (...) », puis en fin de liste « (...) si l'on a remarqué que les procédés employés dans les différentes manufactures aient influé sur les habitants des villes où elles sont bâties (...)»⁽⁵⁴⁾. Mais il s'agit principalement des litiges entre les industriels et les propriétaires : « La santé de l'ouvrier entre à peine en considération, celle du voisin demeure une préoccupation secondaire⁽⁵⁵⁾ ». Restent les intérêts des propriétaires⁽⁵⁶⁾. Le décret se devait d'avancer « (...) un principe suffisamment large pour ne pas entraver l'industrie, mais aussi suffisamment

⁽⁵⁰⁾ « En Angleterre, ces résidus [les marcs de soude] pilonnés fortement et recouverts d'argile battue servent de remblais pour les embranchements de chemin de fer qui desservent les usines », *ibid.*, p. 486.

⁽⁵¹⁾ ROLLET J. (1879), p. 339.

⁽⁵²⁾ *Ibid.*, p. 334.

⁽⁵³⁾ FREYCINET C. (1870), n°1, p. 345.

⁽⁵⁴⁾ Société royale de médecine, *Travaux proposés aux médecins et physiciens...*, Paris, Ph. D. Pierres, 1778, p. 8. ADR 1C/21.

⁽⁵⁵⁾ CORBIN A. (1986), p. 154.

⁽⁵⁶⁾ FAURE O. (1992), « L'industrie et "l'environnement" à Lyon au XIX^e siècle », *Cahier des Annales de Normandie*, vol. 24, n°1, p. 309.

précis pour protéger la propriété privée⁽⁵⁷⁾ ». Si le Conseil de salubrité du Rhône refuse l'établissement de fours à chaux quand ils « (...) doivent être établis dans un riant paysage, en grande partie composé de propriétés d'agrément (...) »⁽⁵⁸⁾ ; en une autre circonstance (mécontentement de riverains des boyauderies et des fabriques de suif à Vaise), la Commission de salubrité, présidée il est vrai par l'industriel Brunet-Lecomte, tempère : « (...) Habitants d'un quartier industriel, nous verrons [...] toujours avec le plus grand plaisir de nouvelles industries venir s'implanter autour de nous » (8 septembre 1883)⁽⁵⁹⁾. Par ailleurs, l'insalubrité s'efface devant l'inconfort : ce qui dérange (odeurs, bruit, chaleur des machines à vapeur des apprêteurs) est davantage une source de nuisances qu'une source de nocivités (gaz toxiques). Ce n'est qu'indirectement que le décret de 1810 a été utilisé par les urbains comme « un outil de protection de leur environnement⁽⁶⁰⁾ ». Aux termes du décret de 1810, le risque est *masqué* par la nuisance présente. Ce sont les odeurs principalement, le bruit ensuite⁽⁶¹⁾, secondairement les fumées et les poussières, qui sont les critères du classement des établissements.

Modèle. La construction sociale du risque

La conscience d'un risque pour l'« environnement » est absente pour une première raison. La gestion des résidus est, dans cet ordre, une affaire de police, puis une affaire sanitaire, enfin une affaire « environnementale » – mais d'un « environnement » avant tout réduit à l'écosphère humaine. Le recyclage des résidus renforce l'assurance de leur innocuité. C'est même un credo : « En industrie, il ne doit plus y avoir de rebut proprement dit, et tout doit servir soit à l'industrie elle-même, soit à l'agriculture⁽⁶²⁾ ». Le résidu est un déchet qui peut trouver à nouveau de sa valeur par son réemploi. Les chlorures de fer ou de manganèse peuvent purifier le gaz d'éclairage ou servir à fabriquer des poudres désinfectantes⁽⁶³⁾. L'ère des fabriques est conçue comme l'extension et l'application de l'ère de la nature : tout se recycle, tout se répare, tout revient à ce qui l'a produit. Le modèle de pensée est sans doute emprunté à celui des ramassages des excréments, « matière première de l'industrie chimique⁽⁶⁴⁾ », où les matières

sont recyclées en engrais⁽⁶⁵⁾. Mais la conscience d'un risque pour l'« environnement » est absente pour une seconde raison qui tient à la manière dont le risque est conçu. L'enfouissement des résidus n'a pas été perçu comme un risque, parce qu'il manque les conditions nécessaires à la « construction sociale du risque », dont les lignes qui suivent entendent défendre un modèle.

Les étapes de la construction sociale du risque

Quatre étapes peuvent être distinguées, qui font de la conscience du risque une *construction sociale*⁽⁶⁶⁾ : la perception du risque qui mobilise le corps ; la représentation du risque qui s'ouvre sur l'imaginaire ; la compréhension partagée du risque ou l'intellection partagée sur ce qui se passe ; la conception du risque.

La *perception* du risque inclut les éléments sensoriels (comment le risque prend corps – les odeurs, les vapeurs). La *représentation* façonne le risque tel qu'il est perçu dans des cadres interprétatifs au sein d'une même conception du monde (comment le risque prend du sens). La *compréhension* partagée fait appel à des méthodes rationnelles pour établir que le risque perçu et représenté est bel et bien un risque qu'il faut contenir ou supprimer dans une perspective collective⁽⁶⁷⁾. La *conception* rapporte le risque aux conditions de son occurrence effective et en le soustrayant aux représentations collectives partagées. Ainsi, la constatation visuelle de l'élévation du niveau de l'eau d'une rivière fait percevoir le risque ; l'attribution du sens de l'inondation entre dans la représentation du risque (les crues sont parfois sacrées⁽⁶⁸⁾ et elles peuvent être acceptées) ; l'établissement d'un lien entre les précipitations abondantes et l'élévation de l'eau fait partie de la compréhension partagée ; l'établissement de probabilités de l'occurrence des risques des crues relève de l'étape de la conception du risque. Des mesures préventives (digues, barrages) doivent être prises selon la compréhension partagée, mais elles peuvent apparaître futiles ou inutilement coûteuses si la fréquence des inondations est faible, ou si elles sont prises au détriment d'autres mesures palliant

⁽⁶⁵⁾ « La science économique prend en compte l'excrément (...) », *ibid.*, p. 136.

⁽⁶⁶⁾ La distinction entre *group* et *grid* faite par DOUGLAS M. et WILDAVSKY A. (1983), *Risk and Culture*, Berkeley/ Los Angeles/ London, University of California Press, aux pages 138 et 139, est à l'origine de l'usage de l'expression « construction sociale du risque ». Le modèle qui suit est une simple proposition.

⁽⁶⁷⁾ « Le risque n'est pas une chose matérielle, c'est une construction intellectuelle très artificielle (...) », DOUGLAS M. (1987), « Les études de perception du risque : un état de l'art », in FABIANI J.-L. & THEYS J., *La Société vulnérable. Évaluer et maîtriser les risques*, Paris, Presses de l'ENS, p. 56.

⁽⁶⁸⁾ « Les causes des inondations sont, ainsi, particulièrement complexes. Les usagers vont construire une représentation de celles-ci à partir des informations lacunaires dont ils disposent. Cette représentation va, donc, varier, notamment en fonction de l'habitus social des individus et de leur "pratique" de l'inondation », BAGGIO S. & ROUQUETTE M.-L. (2006), « La Représentation sociale de l'inondation : influence croisée de la proximité au risque et de l'importance de l'enjeu », *Bulletin de psychologie*, t. 59, n°481, janvier-février, p. 104.

⁽⁵⁷⁾ RESSICAUD L. (1902), p. 1.

⁽⁵⁸⁾ MONFALCON J.-B. & POLINIÈRE I. A. P. (1851), *Hygiène de la ville de Lyon ...*, Lyon, Nigon, p. 40.

⁽⁵⁹⁾ ADR 5METCL/395.

⁽⁶⁰⁾ MASSARD-GUILBAUD G. (1999), « La régulation des nuisances industrielles urbaines (1800-1940) », *Vingtième siècle*, vol. 64, n°1, p. 57.

⁽⁶¹⁾ CORBIN A. (1986), p. 154.

⁽⁶²⁾ ROLLET J. (1879), p. 339.

⁽⁶³⁾ Seine, Conseil d'hygiène publique et de salubrité, *op. cit.*, p. 104.

⁽⁶⁴⁾ CORBIN A. (1986), p. 140.

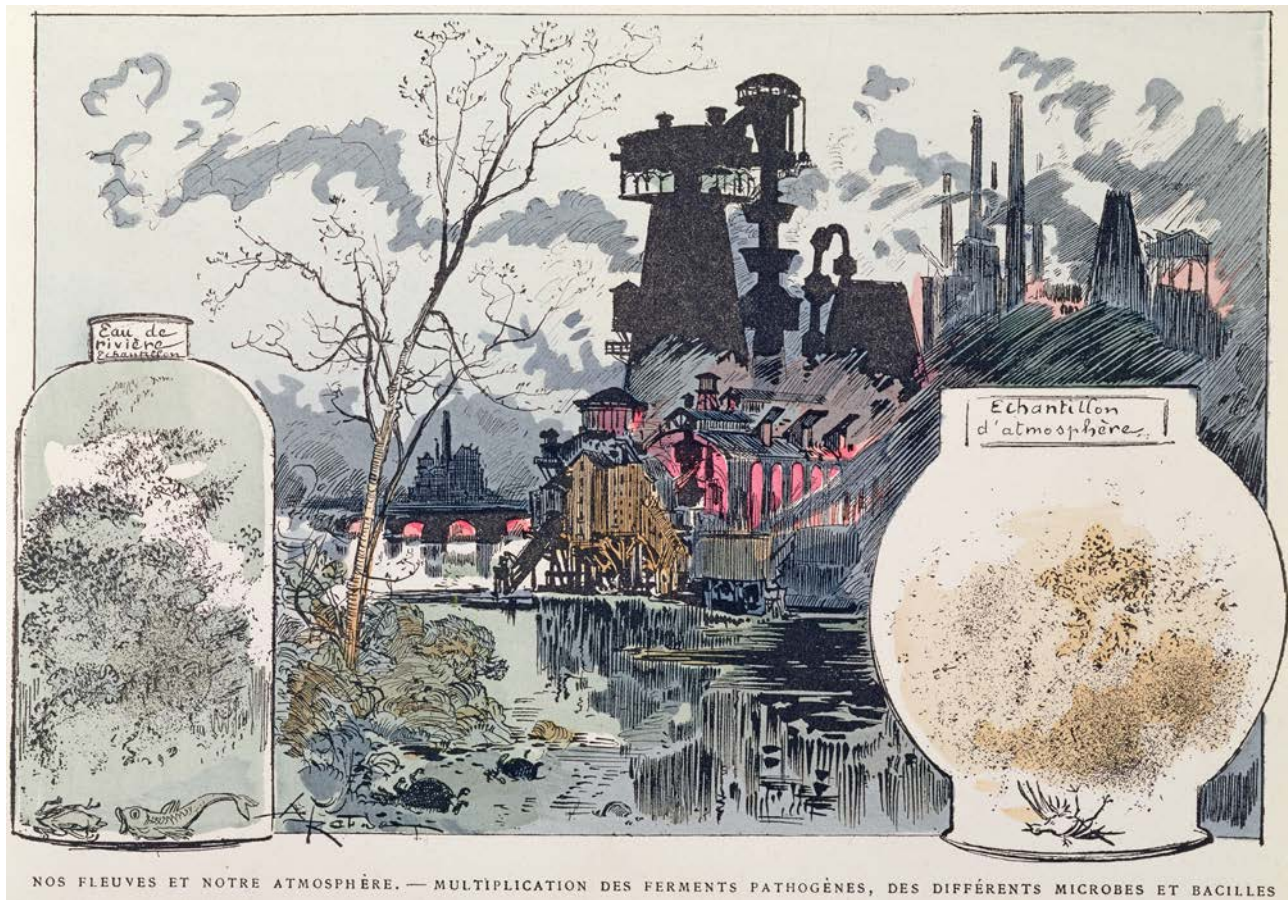


Photo © Archives Charmet/BRIDGEMAN IMAGES

Illustration d'Albert Rovida (1848-1926) publiée dans son ouvrage *Le XX^e siècle : la vie électrique*, vers 1890 (gravure en couleur).

« L'odeur des gaz est perçue ; la représentation de leur danger dépend du cadre théorique scientifique du moment. »

des dangers plus dévastateurs. L'odeur des gaz est perçue ; la représentation de leur danger dépend du cadre théorique scientifique du moment⁽⁶⁹⁾ ; la compréhension partagée du rapport de causalité demande du temps et un retour d'expérience ; la conception du risque tentera de rapporter les percepts, les affects, les concepts communs à une mise en balance et à une mise en perspective.

Les cadres culturels et l'accès à l'autorité du discours

Chacune des étapes de la construction sociale du risque se complique par deux séries de facteurs : les éléments factuels du risque sont façonnés par des cadres culturels flexibles (les odeurs sont associées,

ou non, à des causes pathogènes, selon l'agrément ou le dégoût qu'elles suscitent, par exemple) ; les façonnages de ces éléments dépendent de la stratification des individus dans les groupes sociaux ou dans des fonctions sociales (l'odeur n'a pas le même sens ni le même statut – alerte, élément familier – selon qu'elle est perçue, représentée, construite par l'industriel, l'ouvrier, le propriétaire d'immeubles voisins, les locataires, les experts...⁽⁷⁰⁾).

Ce tableau devrait être complété par l'accès inégal au discours autorisé. Chaque registre de discours distingue à sa façon ce qui est pertinent et ce qui est inessentiel. Chaque registre s'inscrit dans un champ argumentatif et normatif : le juriste, l'hygiéniste, le journaliste ne mettront pas en avant les mêmes normes et n'exposeront pas les arguments de la même façon. Enfin, chacun de ces registres de discours affirme une relation de pouvoir (avoir la parole marque la prévalence d'une autorité sur une autre). O. Faure souligne la difficulté d'identifier la voix des hommes du commun

⁽⁶⁹⁾ « Hâtons-nous de répéter toutefois que les émanations provenant des hautes cheminées de ces usines [crémation des matières organiques], si elles sont désagréables et incommodes, ne portent pas au loin des miasmes, comme quelques personnes l'ont prétendu. Les vapeurs et gaz qui composent ces émanations, après avoir été fortement chauffés dans les appareils de fabrication, sont dirigés finalement sous les foyers, de telle sorte que les germes morbifiques qu'ils pourraient contenir ont été détruits ainsi qu'il résulte des travaux de notre collègue, M. Pasteur », *Journal officiel de la République française*, 7 octobre 1880, p. 10334.

⁽⁷⁰⁾ « (...) Le propre des représentations sociales est d'être socialement situées : elles sont, par définition, spécifiques à un groupe ou un ensemble de groupes au sein d'une société, sensibles à une époque, un contexte culturel et matériel, etc. », BAGGIO S. & ROUQUETTE M.-L. (2006), p. 103.

à travers les plaintes déposées par les riverains⁽⁷¹⁾, tant les motifs et les enjeux façonnent le contenu du propos⁽⁷²⁾. Le décalage entre jugement profane et jugement savant est manifeste : « (...) Il existe bien une opposition nette entre les perceptions des élites scientifiques et celles du commun⁽⁷³⁾ ».

D'autres facteurs interviennent encore : la proximité ou la récurrence des événements tenus pour des risques, avec l'« euphémisation » des risques qui s'ensuit. Ainsi P.-J. Coulier voit-il dans l'insouciance de l'ouvrier, familier des substances toxiques qu'il manipule, le principal obstacle à la mise en place de mesures protectrices⁽⁷⁴⁾ ; Ferrand et Raulin, mandés par le Conseil d'hygiène de Lyon, « (...) n'ont pas senti l'émanation caractéristique (...) » des fabriques de phosphore, alors que les riverains de l'usine Coignet s'en plaignent⁽⁷⁵⁾. L'étape de conception est elle-même dépendante de cadres culturels fluctuants : dans une société hiérarchisée comme l'Inde, le désamiantage des navires par les plus pauvres, sans masque ni casque, est « tolérable ».

Application à l'enfouissement des résidus solides

Le risque n'est pas rattaché à l'activité industrielle ; il est la propriété d'un ensemble de relations à cette activité, relations dépendant autant d'un contexte culturel (la bonne odeur et la mauvaise odeur), que d'une situation d'action (la fabrique) et d'un moment d'action (les acteurs et les agents de la situation⁽⁷⁶⁾). La construction sociale du risque indique que le risque doit être rapporté aux fins ultimes qu'une culture se donne, et aux valeurs qui la portent⁽⁷⁷⁾. Il est supportable au XIX^e siècle que les fabriques côtoient les habitats, au détriment de la perte de la qualité de vie (odeurs, bruit) et même au

détriment des conditions de vie (menaces sur la santé), parce que le progrès est une valeur, et parce que l'enrichissement collectif est une fin.

La représentation sociale du risque

Ainsi, la représentation sociale du risque, moment où l'ensemble des acteurs prennent conscience du risque, exige que le sentiment d'une menace soit partagé par un groupe et que les connaissances élaborées soient suffisamment convergentes pour identifier une seule et même source du danger. Lorsqu'il y a discordance entre les membres des groupes ou entre les représentations des groupes, le risque n'est plus construit de manière univoque⁽⁷⁸⁾, et la représentation sociale du risque se défait. Lorsque A. Loir écrit, parlant de l'usine de fuchsine à Saint-Fons, ouverte par Huguenin et Durand, que « (...) ces importantes usines sont tout à fait analogues à de grands et sérieux laboratoires scientifiques (...) »⁽⁷⁹⁾, la construction sociale du risque ne peut produire une vision convergente et partagée par tous que si l'assertion de l'identité de la science à l'industrie et de l'industrie à la sécurité est perçue, représentée et comprise de la même manière aussi bien par les experts que par les propriétaires de l'usine et par les riverains. Ainsi, à propos de l'enfouissement des résidus solides, la conscience du risque est absente au XIX^e siècle, parce qu'il y a un découplage entre le mode perceptif et le mode représentatif du risque, parce que la représentation sociale du risque converge vers cette assurance que la nature recycle tout, que les seuls dangers sont ceux qui sont perçus dans l'immédiat, parce que l'« environnement » est l'écosphère qui étend le foyer et l'usine à toute la nature et qui la recouvre. Ce qui se voit et ce qui se sent n'est pas cohérent avec les cadres culturels qui prouvent le progrès et qui donnent autorité aux experts.

Conclusion

Au premier chapitre de son *Traité d'hygiène industrielle*, L. Poincaré distingue les dangers qui menacent la salubrité publique de ceux qui menacent l'hygiène des ouvriers. Par la suite, il ne s'intéresse plus aux premiers, c'est-à-dire aux fumées et aux résidus, auxquels il n'aura finalement consacré que quatorze pages. L'approche « environnementale » est une extension de l'approche hygiénique : l'« environnement » n'intéresse que dans la mesure où il affecte ici et maintenant la qualité de vie (les odeurs incommodes des riverains) et la qualité de la santé (les maladies attribuées à l'activité transformatrice). L'« environnement » n'est jamais considéré pour lui-même ; il n'a ni identité ni statut propre. Enfin, l'industrie et, plus généralement, toute production qui transforme ne sont pas mises en demeure de

⁽⁷¹⁾ « Pas plus que les autres, cette source ne permet d'accéder à une parole populaire spontanée », FAURE O. (1992), p. 300.

⁽⁷²⁾ « À travers les dossiers, on voit clairement le droit, les procédures d'expertise et d'enquête, le discours hygiéniste modifie les attitudes du peuple. Dans le même temps, celui-ci déforme, traduit et réinterprète ces normes et les retourne parfois contre ceux qui les ont produites », *id.*, p. 301.

⁽⁷³⁾ *Id.*, pp. 303-304.

⁽⁷⁴⁾ « (...) Ils [les obstacles] proviennent surtout de l'indifférence de l'ouvrier qui, insouciant par nature, familiarisé avec le danger quotidien, recule devant le moindre effort pour éviter un mal qui n'est pas actuel », COULIER P.-J. (1878), « Couleurs nuisibles », in DECHAMBRE A. (dir.), *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales*, Paris, G. Masson/P. Asselin, t. 21, pp. 740-741.

⁽⁷⁵⁾ LACASSAGNE A. (1891), pp. 143-144.

⁽⁷⁶⁾ « Le risque n'existe que par rapport à un individu, à un groupe social ou professionnel, une communauté, une société qui l'appréhendent (par des représentations mentales) et le traitent (par des pratiques spécifiques) », VEYRET Y. (2003), *Les Risques*, Paris, Sedes/VUEF, « Diem », p. 5.

⁽⁷⁷⁾ "Culture is the publicly shared collection of principles and values used at any one time to justify behavior. Human behavior itself being channeled in public institutions, the principles and values uphold the forms of institutional life", DOUGLAS M. (1985), *Risk Acceptability According to the Social Sciences*, New York, Russell Sage Foundation, Social Research Perspectives, Occasional Reports on Current Topics 11, p. 67.

⁽⁷⁸⁾ Un autre exemple est donné par l'arrachage des plants de vigne à l'INRA de Colmar. Voir *The Local Monitoring Committee*, LEMAIRE O., MONEYRON A. & MASSON J. E. (2010), "Interactive Technology Assessment" and Beyond: the Field Trial of Genetically Modified Grapevines at INRA-Colmar", *PLoS Biol* 8 (11) : e1000551.

⁽⁷⁹⁾ LACASSAGNE A. (1891), p. 172.

respecter cet « environnement » strictement introuvable. En effet, au XIX^e siècle, le monde industriel nouveau pense sa pratique dans les termes du monde rural de naguère : la nature répare, restaure, recommence. Les résidus des fabriques entrent, d'une part, dans le monde naturel dont ils subissent les lois, et, d'autre part, dans le mode de pensée de la ruralité : réutilisation, fertilisation, déchets à la marge. Ainsi, les résidus solides issus de la fabrique ne présentent pas, croit-on, de risques propres : la *perception* du risque (celle qui mobilise les affects du corps) suffit à avertir du danger. À ce moment de l'histoire, la perception des nuisances est identifiée à la perception des dangers ; il n'existe pas de dangers imperceptibles. La *représentation* du risque est modelée par une vision naturalisante et auto-suffisante : les résidus rentrent dans le circuit de fabrication et il n'existe pas de déchets ultimes. La *compréhension partagée* du risque est limitée à un temps très court et au monde des besoins. La seule toxicité considérée est celle de l'eau potable, qui s'inscrit dans un temps court, constatable, réversible et révisable. Aucune construction théorique ne vient établir le lien de causalité entre des pathologies lointaines et les nuisances perceptibles – même si, dans de rares enquêtes, le lien est établi à des années de distance entre les agents pathogènes et les symptômes. Enfin, la *conception* du risque rapporte les nuisances et les dommages à une perspective de progrès économique posé comme moyen, comme valeur et comme fin. La réutilisation des détritiques est le credo : « (...) L'on apprend, à mesure que la science se perfectionne, à y retrouver des éléments d'une production nouvelle » (ROLLET, 1879 : 339). Et C. Freycinet de soutenir : « (...) Presque toujours, le problème de l'assainissement se résout par un progrès industriel⁽⁸⁰⁾ ». Non seulement la nature répare les excès industriels, mais la technique elle-même corrige et annule ces excès. Ce sont ces cadres-là qui s'évanouiront au XX^e siècle, notamment avec le nucléaire : le temps s'est allongé ; la réversibilité est contestée ; les fins et les valeurs à l'aune desquelles les activités humaines sont qualifiées de « risquées » ou de « sûres » sont autres.

⁽⁸⁰⁾ FREYCINET C. (1870), p. 396.

Bibliographie

Archives

Archives départementales du Rhône (ADR), « Établissements classés 1800-1973 », cote 5 METCL/1-595.

Ouvrages

ARISTOTE (1981), *La Métaphysique*, Paris, Vrin, « Bibliothèque des textes philosophiques ».

BLOCK M. (1877), *Dictionnaire de l'administration française*, Paris, Nancy, Berger-Levrault.

BOURGUIGNAT A., *Législation appliquée des établissements industriels notamment des usines hydrauliques, ou à vapeur, des manufactures, fabriques, ateliers dangereux, incommodes et insalubres, moulins, hauts fourneaux, établissements métallurgiques, mines, minières, carrières, etc.*, 2 volumes, Paris, Victor Dalmont, 1858-1859.

BROUARDEL P., RICHE A. & THOINOT L. (1902), *Un cas d'intoxication par des chaussures jaunes noircies à l'aniline*, Paris, J.-B. Baillière et Fils.

CALLON M., LACOUSMES P. & BARTHE Y. (2001), *Agir dans un monde incertain. Essai sur la démocratie technique*, Paris, Éditions du Seuil, « La couleur des idées ».

CARRY C.-A. (1888), *De la toxicité de certains cotons teints en jaune par des colorants azoïques*.

CAZENEUVE P. (1890), *Sur l'assainissement spontané des fleuves. À propos des eaux du Rhône*, Paris, G. Masson. [Tiré à part de *Revue d'hygiène et de police sanitaire*, n°12, 1890, pp. 210-222].

CORBIN A. (1986), *Le Miasme et la jonquille : l'odorat et l'imaginaire social XVIII^e-XIX^e siècles*, Paris, Flammarion, « Champs ».

DOUGLAS M. (1985), *Risk Acceptability According to the Social Sciences*, New York, Russell Sage Foundation, Social Research Perspectives, Occasional Reports on Current Topics 11.

DOUGLAS M. & WILDAVSKY A. (1983), *Risk and Culture. An Essay on the Selection of Technological and Environmental Dangers*, Berkeley/Los Angeles/London, University of California Press.

DUPUY E. (1881), *Manuel d'hygiène publique et industrielle ou résumé pratique des attributions des membres des conseils d'hygiène*, Paris, A. Delahaye, E. Crosnier.

FREYCINET C. (1870), *Traité d'assainissement industriel comprenant la description des principaux procédés employés dans les centres manufacturiers de l'Europe occidentale pour protéger la santé publique et l'agriculture contre les effets des travaux industriels*, 2 volumes, Paris, Dunod.

HARPET C. (1998), *Du déchet : philosophie des immondices. Corps, ville, industrie*, Paris, Montréal, L'Harmattan.

LACASSAGNE A. (1891), *Les Établissements insalubres de l'arrondissement de Lyon. Comptes-rendus des travaux du Conseil d'hygiène publique et de salubrité du département du Rhône*, Lyon/ Paris, A. Storck/ G. Masson.

LE ROUX T. (2011), *Le Laboratoire des pollutions industrielles, Paris, 1770-1830*, Paris, Albin Michel.

MACE E., IMBEAUX E., BLUZET A. & ADAM P. (1910), *Traité d'hygiène. XII. Hygiène générale des villes et des agglomérations communales*, Paris, J.-B. Baillière.

MASSARD-GUILBAUD G. (2010), *Histoire de la pollution industrielle. France, 1789-1814*, Paris, Éditions de l'École des hautes études en sciences sociales.

MONFALCON J.-B. & POLINIÈRE I. A. P. (1851), *Hygiène de la ville de Lyon ou opinions et rapports de l'ancien Conseil de salubrité du département du Rhône, Pour les années 1845-1849. Et du Conseil actuel d'hygiène et de salubrité, pour les années 1849-1850*, Lyon, Typographie et Lithographie Nigon.

NAPIAS H. (1882), *Manuel d'hygiène industrielle comprenant la législation française et étrangère, et les prescriptions les plus habituelles des conseils d'hygiène et de salubrité relatives aux établissements insalubres, incommodes et dangereux*, Paris, G. Masson.

PARENT-DUCHÂTELET A.-J.-B. (1836), *Hygiène publique ou mémoires sur les questions les plus importantes de l'hygiène appliquée aux professions et aux travaux d'utilité publique*, 2 volumes, Paris, J.-B. Baillière.

POINCARÉ L. (1886), *Traité d'hygiène industrielle à l'usage des médecins et des membres des conseils d'hygiène*, Paris, G. Masson.

RESSICAUD L. (1902), « Des droits des tiers lésés par le voisinage des établissements incommodes, insalubres et dangereux », thèse (doctorat) soutenue devant la Faculté de droit de l'Université de Lyon, le vendredi 27 juin 1902, Lyon, 232 pages.

TARDIEU A. & ROUSSIN Z. (1869), *Mémoire sur la coralline et sur le danger que présente l'emploi de cette substance dans la teinture de certains vêtements*, Paris, J.-B. Baillière et Fils.

Travaux proposés aux médecins et physiciens régnicoles et étrangers par la société royale de médecine, dans sa séance publique tenue le mardi 20 octobre 1778, au Collège royal de France, Paris, P.-D. Pierres, 1778.

VEYRET Y. (2003), *Les Risques*, Paris, Sedes/VUEF, « Diem ».

VIDAL DE LA BLACHE P. (1922), *Principes de géographie humaine*, Paris, Armand Colin.

VIGOUROUX H.-D. (1897-1899), *Traité complet de médecine pratique à l'usage des gens du monde*, 4 volumes, Paris, Letouzey et Ané.

Articles, contributions

BAGGIO S. & ROUQUETTE M.-L. (2006), « La Représentation sociale de l'inondation : influence croisée de la proximité au risque et de l'importance de l'enjeu », *Bulletin de psychologie*, t. 59, n°481, janvier-février, pp. 103-117.

CARRY C.-A. (1888), « De la toxicité de certains cotons teints en jaune par des colorants azoïques (note lue à la Société nationale de médecine de Lyon) », *Lyon médical*, vol. 57, pp. 77-84.

COULIER P.-J. (1878), « Couleurs nuisibles », in DECHAMBRE A. (dir.), *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales*, Paris, G. Masson/P. Asselin, t. 21, pp. 730-747.

DOUGLAS M. (1987), « Les études de perception du risque : un état de l'art », in FABIANI J.-L. & THEYS J., *La Société vulnérable. Évaluer et maîtriser les risques*, Paris, Presses de l'ENS, pp. 55-60.

FAURE O. (1992), « L'industrie et "l'environnement" à Lyon au XIX^e siècle », *Cahier des Annales de Normandie*, vol. 24, n°1, pp. 299-311.

MASSARD-GUILBAUD G. (1999), « La régulation des nuisances industrielles urbaines (1800-1940) », *Vingtième siècle*, vol. 64, n°1, pp. 53-65.

MASSARD-GUILBAUD G. (2002), « De la "part du milieu" à l'histoire de l'environnement », *Le Mouvement social*, 3, n°200, pp. 64-72.

The Local Monitoring Committee, LEMAIRE O., MONEYRON A. & MASSON J. E. (2010), "Interactive Technology Assessment" and Beyond : the Field Trial of Genetically Modified Grapevines at INRA-Colmar", *PLoS Biol* 8 (11), e1000551.

ROLLET J. (1879), « Des résidus solides et liquides dans les industries du point de vue de la salubrité (leçon faite à la Faculté de médecine de Lyon) », *Lyon médical*, vol. 32, n°45, 9 novembre, pp. 327-339.

Périodiques

Bulletin des lois de la République française. XII^e série, t. 21, deuxième semestre de l'année 1880, Paris, Imprimerie nationale, 1881.

Seine, Conseil d'hygiène publique et de salubrité, *Rapport général sur les travaux du Conseil de salubrité, 1819-1897*.