

Les usines en feu.

L'industrialisation au risque des incendies au milieu du XIXe siècle (Textile, France, 1830-1870)

François Jarrige (Université de Bourgogne)

Bénédicte Reynaud (PSE-CNRS)

Février 2014

Document provisoire Ne pas citer SVP

Si le risque incendie demeure la hantise des sociétés du XIXe siècle, son statut et son ampleur changent en profondeur au cours de la période. Alors que le nombre et la gravité des grands incendies urbains tendent à diminuer avec l'évolution des matériaux de construction (la brique et la pierre remplaçant le bois), la généralisation des dispositifs de protection et des corps de sapeur-pompier, de nouvelles menaces surgissent avec l'industrialisation¹. L'apparition des usines, à côté des ateliers artisanaux et des petits métiers, multiplie en effet les risques en concentrant dans un même lieu un grand nombre de machines, de substances inflammables, d'ouvriers et de capitaux. L'incendie de ces vastes espaces productifs menace l'économie et les hommes, et impose rapidement le développement de réglementations et d'instruments de lutte pour y faire face. Chaque secteur d'activité possède ses risques spécifiques en fonction des forces motrices utilisées ou des matériaux manipulés. A côté des usines à gaz, des usines chimiques ou des poudreries, les usines textiles – notamment les filatures qui sont au cœur des débuts de l'industrialisation – sont celles qui brûlent le plus fréquemment. La prise en compte de ce risque, de son ampleur comme de sa régulation, nous plonge au cœur du fonctionnement des sociétés industrielles naissantes au milieu du XIXe siècle, elle permet d'explorer les conditions de naturalisation de l'usine dans les sociétés encore largement rurales et proto-industrielles. A travers l'incendie, ses causes, ses effets, les formes diverses de sa prise en charge, nous souhaitons donc explorer les conditions d'acclimatation de l'industrie en dépit des risques et menaces croissantes qui accompagnent son développement². En bref, comment l'expérience de l'incendie et la prise en compte de ce risque ont-ils façonné les espaces productifs et les rapports sociaux de travail au début de l'industrialisation ?

L'impossible mesure ?

En dépit des mentions fréquentes d'incendies d'usines textiles au XIXe siècle, il existe peu de travaux explorant de façon systématique cette question. L'histoire des incendies relevait jusqu'ici de l'histoire urbaine ou de l'histoire de la conflictualité rurale³, mais elle a très peu retenu l'attention des historiens de l'industrie et des mondes du travail. Cette question, pourtant présentée comme centrale dans le fonctionnement de l'industrie textile tout au long du XIXe siècle, n'est le plus souvent évoquée qu'à travers quelques mentions parcellaires dans les monographies locales ou d'entreprise. L'une des rares thèses traitant de l'incendie dans l'une des principales régions textiles du XIXe siècle le fait à travers la

¹ Cyril Sillans, « L'incendie dans les villes françaises du XIXème siècle : de la vulnérabilité à la maîtrise du phénomène », in G. Massard-Guilbaud, H. Platt et D. Schott (dir.), *Cities and catastrophes. Villes et catastrophes*, Peter Lang, Francfort, 2002, p. 205-222.

² Cf. Jean-Baptiste Fressoz, *L'Apocalypse joyeuse. Une histoire du risque technologique*, Paris, Le Seuil 2012 ; Thomas Le Roux « Accidents industriels et régulation des risques : l'explosion de la poudrerie de Grenelle en 1794 », *Revue d'histoire moderne et contemporaine* 3/2011, n° 58-3, p. 34-62.

³ Cf. par exemple Jean-Claude Caron, *Les Feux de la discorde. Conflits et incendies dans la France du XIXe siècle*, Paris, Hachette Littératures, 2006.

question de l'assurance incendie. Toutefois, elle exclut délibérément les usines et le risque industriel de son enquête, au nom de la « spécificité » de sa prise en charge par des compagnies spécialisées et de la classification particulièrement complexe des « produits industriels »⁴. Dans son travail sur l'industrie du coton, Serge Chassagne est sans doute celui qui a évoqué le plus précisément la question, tout en n'y consacrant que quelques pages, et en insistant sur le fait que « les sinistres effectivement survenus [sont] encore mal recensés faute de sources centralisées »⁵. La question des sources est en effet essentielle pour expliquer le désintérêt de l'historiographie française pour ces incendies industriels, alors même qu'ils ont suscité des travaux novateurs et importants outre-manche, fondés notamment sur les archives abondantes des compagnies d'assurance qui apparaissent très tôt au Royaume-Uni⁶.

Pour pallier ce problème et dépasser l'absence de données agrégées au niveau national, nous avons choisi de partir des rapports des autorités locales conservées dans les archives départementales en sélectionnant cinq des principaux départements textiles de l'époque. Il s'agit du Haut-Rhin, du Bas-Rhin, du Nord, de la Seine-Inférieure et de l'Eure. Ce choix impose évidemment des renoncements. Les informations sont difficiles à collecter car très dispersées et parfois lacunaires⁷, c'est seulement en 1884 que s'impose une obligation plus stricte de déclaration des incendies, les rapports s'étoffent alors. Pourtant, avant même cette date les maires, les commissaires de police, comme la gendarmerie sont très attentifs au risque incendie et rapportent souvent les événements de ce type. Dans la série M de l'administration préfectorale notamment, il existe une multitude de rapports sur les sinistres de toute nature et donc les incendies qui sont survenus. Le dépouillement de ces archives permet d'extraire de la masse des sinistres ceux affectant plus particulièrement l'industrie textile. Cette exploration des incendies industriels – qui ne prétend évidemment pas à l'exhaustivité – confirme l'ampleur du risque et la fréquence des sinistres : plus de 750 incendies d'ampleur variable ont ainsi été recensés dans les décennies centrales du XIXe siècle, une centaine dans la Seine-Inférieure entre 1815 et 1870, près de 300 dans les deux départements alsaciens, et près de 350 entre 1850 et 1870 dans le seul département du Nord⁸.

Département	Période	Nombre d'incendies
Haut-Rhin	1849-1870	58
Bas-Rhin	1816-1870	230
Nord	1849-1870	345
Seine-Inférieure	1804-1870	116
Eure	1828-1864	14
Total		763

Tableau de synthèse

⁴ Jean-Laurent Vonau, *Contribution à l'histoire de l'assurance en France : l'assurance-incendie en Alsace, 19e-20e siècles*, Grenoble : Serv. reprod. th. Univ. Grenoble 2, [s.d.] Th. : Droit : Strasbourg 3 : 1979.

⁵ Serge Chassagne, *Le Coton et ses patrons, France (1760-1840)*, Paris, Editions de l'EHESS, 1991, p. 478-483.

⁶ Pearson Robert, *Insuring the Industrial Revolution: Fire Insurance in Great Britain 1700-1850*, Aldershot, Ashgate, 2004.

⁷ Nos recherches dans les archives départementales du Pas-de-Calais se sont ainsi révélées infructueuses en raison du mauvais état de conservation des archives relatives aux sinistres survenus dans le département, et de l'absence de précision concernant la nature des sinistres ; dans le Bas-Rhin le dépouillement des archives locales n'a permis de recenser que 58 feux d'usine et ce à partir de 1849, ce qui est très peu compte tenu de l'importance de l'industrie textile dans ce département.

⁸ D'après le dépouillement des archives concernant les sinistres et les incendies de la série M des archives départementales ; nos dépouillements ne permettent pas d'obtenir des séries continues et complètes comme dans l'Eure, ils offrent néanmoins des échantillons que l'on peut considérer comme représentatifs.

. En examinant les trajectoires industrielles de la Normandie, du Nord et de l'Alsace – les trois principaux territoires textiles de l'époque – au prisme du risque incendie, il s'agit de penser les logiques de fonctionnement du capitalisme naissant. A la différence de la Grande-Bretagne où domine la concentration de la production – coton dans le Lancashire et laine dans le Yorkshire – en France prédomine plutôt la dispersion de l'activité textile que l'on trouve presque partout, même si deux mutations principales commencent à se dessiner avant 1870⁹ : la disparition de l'industrie textile à Paris, et le début d'un processus de concentration géographique de la production.

Au milieu du XIXe siècle, le textile reste la première industrie du pays par le volume de l'emploi et la valeur de la production mais de fortes différenciations régionales s'observent avec la décadence de la production dans l'Ouest et le Midi et son dynamisme dans l'Est et le Nord. Après 1815, le prix élevé de la main-d'œuvre parisienne et le manque de ressource énergétique locale entraînent la dispersion des fabriques de coton en province, et il ne reste plus que 12 filatures de coton en 1848 à Paris, et plus aucune en 1860. Loin d'être un grand centre textile, la capitale se spécialise dans la fabrication des tissus et étoffes de qualité, dans de petites structures moins soumises aux risques d'incendie¹⁰. En dépit de la dispersion persistante de l'industrie textile, les usines comme les filatures tendent à se concentrer dans les trois principaux pôles industriels que nous avons retenus pour mener notre enquête : la Normandie, le Nord et l'Alsace. A partir des années 1830, au fur et à mesure de l'accroissement de la taille des bâtiments industriels, de l'accumulation des marchandises dans les entrepôts et du développement de nouvelles énergies pour actionner les mécaniques, le risque incendie augmente fortement dans ces régions industrielles. Le coton et la laine, fortement inflammables, l'usage croissant des machines à vapeur, les dangers associés aux lampes et à l'enchevêtrement des bâtiments, de nombreux facteurs expliquent l'accroissement des dangers.

Quand les usines brûlent : ampleur globale du risque

Il convient d'abord de cerner plus précisément la nature du risque, son ampleur et d'interroger la notion même d'incendie industriel. Que recouvre cette expression ? L'ampleur des pertes estimée est un bon indicateur, elle permet de distinguer plusieurs types d'incendies, depuis les plus petits, sans gravité, jusqu'aux incendies monstres catastrophiques. La plus grande partie des sinistres produit des dégâts limités, quelques milliers de francs tout au plus lorsque que des métiers, des produits ou une partie des bâtiments sont endommagés. Sur 664 incendies dont les pertes sont connues précisément, seuls 73 dépassent la somme de 100 000 francs, et 66 % ne dépassent pas 10 000 francs. Au-delà des quelques incendies spectaculaires, abondamment relayés par la presse, comme celui qui frappe l'« usine monstre » de Motte-Bossut à Roubaix dans les années 1860, de nombreux incendies plus anodins ont donc façonné le quotidien des fabricants et des travailleurs, modelé les chemins et les rythmes de l'industrialisation comme les formes d'organisation concrètes du travail. L'ampleur de ces catastrophes varie beaucoup et invite donc à interroger *ce qu'est un incendie industriel* : à côté de la multitude des incendies ordinaires dont les dégâts s'élèvent tout au plus à quelques

⁹ Claude Fohlen, *L'Industrie textile au temps du second Empire*, Paris, Plon 1956, p. 161-162 ; Jean-Claude Daumas, *Les territoires de la laine. Histoire de l'industrie lainière en France au XIXe siècle*, Lille, Presses universitaires du Septentrion, 2004.

¹⁰ David Pinkney, « Paris, capitale du coton sous le Premier Empire », *Annales ESC*, 1, 1950, p. 55-60 ; Barrie M. Ratcliffe, « Manufacturing in the Metropolis: the Dynamism and Dynamics of Parisian Industry in the Mid-Nineteenth century », *The Journal of European Economic History*, 23 (2), 1994, p. 263-328.

centaines ou milliers de francs de marchandises, d'autres atteignent des sommes considérables. Ce sont ces derniers que nous considérons comme incendie industriel.

Ampleur des pertes estimées	Nombre d'incendies
0 à 10 000 Francs	440
De 10 000 à 100 000 Francs	151
Plus de 100 000 Francs	73
Total	664

Les incendies les plus spectaculaires et graves éclatent surtout après 1850. A Roubaix, celui de l'usine Motte-Bossut en 1866, qui contenait 80 000 broches, et qui est provoqué par la poussière de coton enflammée au contact d'un bec de gaz, atteint 2,5 millions de francs de perte, c'est le plus spectaculaire incendie de la période en France. Ce feu n'est pas le premier dont est victime la famille Motte ; en 1843 Louis Motte-Bossut rapporte de Manchester une nouvelle façon de construire et de nouvelles méthodes de fabrication, et fait édifier à Roubaix, au bord du canal récemment ouvert qui permet d'acheminer le charbon à bon marché, une vaste filature de coton de 5 étages, très rapidement surnommée « l'usine monstre ». Mais l'usine est ravagée par un incendie dès l'année suivante, elle est ensuite reconstruite puis incendiée à plusieurs reprises¹¹. D'autres incendies, comme celui survenu dans une filature de laine d'Elbeuf en 1855, atteignent plusieurs centaines de milliers de francs, le vaste établissement d'une longueur de 100 mètres avait été inauguré l'année précédente seulement, la cause est accidentelle puisqu'on l'attribue à l'échauffement de laines imprégnées d'huile. A Mulhouse, l'incendie en 1867 de la filature dite de la porte du Miroir, fondée en 1826 et l'une des plus importantes en France sous la monarchie de Juillet, détruit presque totalement les ateliers et les machines, mettant plus de 50 000 broches hors d'usage.

La notion d'incendie recouvre une grande diversité de situations : l'incendie d'usine n'a pas le même sens au début du siècle lorsque l'usine est balbutiante et dans les années 1860 lorsqu'elle est triomphante. Par exemple, en 1811 à Baromesnil (Seine inférieure), l'habitation d'un tisserand à domicile est incendié avec son matériel pour une somme de 3000 francs, c'est un type d'incendie caractéristique d'un monde proto-industriel où l'atelier de ne sépare pas du domicile et dans lequel le coût des destructions demeure limité. Jusqu'au second Empire, les petits ateliers ruraux restent nombreux dans les trois régions : dans le Bas-Rhin par exemple la transformation du chanvre mobilise toujours en 1840, plusieurs dizaines de milliers de fileuses à domicile et environ 5 000 tisserands, par ailleurs le tissage à bras du coton ou des tissus mélangés reste très répandu dans la sphère d'influence de Sainte-Marie-aux-Mines, c'est-à-dire dans les cantons du sud de Bas-Rhin¹². Plus encore que dans le coton alsacien, la draperie normande reste longtemps modelée par la persistance des structures proto-industrielles¹³.

Ce sont les filatures qui brûlent le plus fréquemment : dans le Nord près de 50 % des incendies recensés les concernent (170 sur 343 incendies) et dans la Seine-inférieure, elles représentent 34 % du total (35 sur 92), seule l'Alsace présente une situation différente. Toutefois, le grand nombre de réponses « divers » rend la situation alsacienne singulière. Ici, les incendies semblent concerner une plus grande diversité d'activité : la catégorie « divers » englobe les droguistes, métier à tisser, nettoyage de laine, tailleur d'habits, tondeur de draps, bonnetier, fabriquant d'ouate fabricant de fil retors, de toile peinte, d'ouate, d'étoffes de soie, de fil à coton, impression d'étoffes, imprimerie sur rouleaux, marchand d'étoffes, séchoir à

¹¹ Chantal Pétilion, *La Population de Roubaix: industrialisation, démographie et société, 1750-1880*, p. 53

¹² Nicolas Stoskopf, « L'industrie textile en Alsace vers 1840 », in Odile Kammerer (dir.), *Atlas historique d'Alsace*, 2004-2012 [en ligne]

¹³ Jean-Claude Daumas, *Les Territoires de la laine*, op. cit., p. 99 et s.

coton.. Le risque concerne davantage les filatures car c'est l'activité qui se concentre et se modernise en premier, alors que le tissage demeure plus souvent rural et dispersé.

Entre les années 1820 et 1860, le nombre d'incendies tend à augmenter et leur distribution spatiale est fortement concentrée. Au cours de l'année, les usines flambent davantage l'hiver (en raison du chauffage et de l'éclairage) et en juillet, les grosses chaleurs favorisant les départs de feu (dans le Nord 40 incendies ont ainsi lieu en juillet et 35 en décembre contre seulement 16 en mai). Globalement, le nombre d'incendies croît au cours de la période, même si le manque de données avant 1848 peut conduire à relativiser cette conclusion. Trois phases semblent se dessiner : avant 1828, les incendies recensés sont peu nombreux, à cette époque les incendies industriels ne sont pas réellement distingués des autres incendies ruraux et urbains et la faiblesse des pertes et des dommages ne conduit pas les autorités à des recensements exhaustifs. Un premier accroissement s'observe sous la monarchie de Juillet, mais le risque s'intensifie surtout après 1848 avec quelques pics incendiaires à la fin de la période, entre 1864 et 1868. Le nombre d'incendie semble croître durant les périodes de crises, celles de 1828-1832, 1846-1852, ou celle qui frappe le Nord vers 1867 à la suite de la baisse des prix du coton et de la fermeture du marché américain.

Insérer graphique 1 : Nombre d'incendies 1830-1870

Dans notre corpus, l'augmentation du nombre d'incendies suit celle de la production et du nombre d'usines. La forme du risque dans chacune des régions est modelée par les caractéristiques socio-techniques de l'industrie locale. En Normandie, le travail du coton est ainsi ancien et ne cesse de croître : 960 000 broches en activités en 1834, 1.2 millions en 1847 et 1,4 millions en 1859. A cette date, sur 800 000 habitants en Seine inférieure, 200 000 travaillent soit directement soit indirectement (mécanique, chimie) pour le textile. La production commune et bon marché dominant, le secteur se caractérise par un équipement et un outillage relativement ancien comparé aux autres régions : en 1847 il reste 83 filatures mues à bras ou grâce à des manèges, alors que cela a presque disparu ailleurs, les nombreux cours d'eaux ont favorisé l'usage de l'énergie hydraulique – moins risquée – qui perdure plus longtemps. La zone formée par l'Alsace et les Vosges était quant à elle « la plus active, la plus prospère, la plus dynamique » des régions textiles selon Claude Fohlen. Si la Normandie l'emporte par l'ampleur de la production et le nombre des métiers, l'Alsace s'impose par la qualité des productions, la valeur et la variété des produits. Comme en Normandie le coton domine même si on trouve aussi du travail de la laine. Contrairement à la Normandie il s'agit d'une activité récente au début du XIXe siècle, stimulée par la rapide croissance permise par l'abondance des capitaux, la présence de nombreuses rivières et l'utilisation précoce des machines à vapeur. L'autre originalité de l'Alsace réside dans la mécanisation poussée et précoce du tissage (le modèle alsacien se rapproche à cet égard du modèle anglais), dans l'importance des indiennes et de l'impression des toiles, et dans l'existence de grandes entreprises intégrées (réunissant filature, tissage, etc...). Ici, la construction d'usines intégrées et rationalisées est précoce. Le Nord, enfin, est la plus jeune, la plus changeante et l'une des plus dynamiques des grandes régions textiles ; s'il existe une multiplicité d'activités textiles (coton, laine, lin, chanvre), le coton connaît une croissance remarquable dans la région de Lille-Roubaix-Tourcoing, à Lille il se crée par exemple 11 filatures avec un total de 120 000 broches entre 1852 et 1854. En raison de la diversité des fabrications et de la persistance du tissage rural, les entreprises du Nord sont plus rarement intégrées qu'en Alsace.

Comment ces spécificités de l'appareil productif local modèlent-elles la forme et l'intensité du risque incendie ? La géographie du risque dans l'industrie textile française correspond d'abord, et assez logiquement, aux places fortes de l'industrialisation. Au niveau national, la Seine-Inférieure connaît ainsi un nombre sensiblement plus bas d'incendies que les départements du Nord et l'Alsace. La Seine-Inférieure se caractérise par une moindre mécanisation et une taille plus restreinte des entreprises. Alors qu'au début des années 1860 le nombre d'ouvriers dans les filatures était déjà de 300 dans le Haut-Rhin (comparable à la situation du Lancashire), il n'était que de 134 dans le Nord et 80 dans la Seine-Inférieure¹⁴. La moindre mécanisation, la plus faible concentration des usines, la persistance d'une structure pro-industrielle moins susceptible de provoquer de graves incendies explique sans doute la singularité de la situation normande.

À l'intérieur de l'espace régional, l'industrie de la Seine-Inférieure flambe davantage que celle de l'Eure – plus rural – et le Nord davantage que le Pas de Calais. Seule anomalie, le nombre d'incendie est plus élevé dans le Bas Rhin que dans le Haut-Rhin (147 incendies recensés entre 1849 et 1870 dans un cas contre seulement 58 dans le second), alors-même que l'industrialisation est d'abord née dans le sud autour de Mulhouse et Sainte-Marie aux Mines où la main-d'œuvre disponible et les sites hydrauliques des vallées vosgiennes étaient abondants; l'industrie textile alsacienne est donc essentiellement haut-rhinoise alors que les incendies recensés sont surtout localisés dans le Bas-Rhin ! Mais cette anomalie est sans doute d'abord le résultat d'un biais de sources lié aux problèmes rencontrés pour recenser les incendies alsaciens et l'inégale conservation des documents dans les deux départements alsaciens¹⁵. À l'intérieur de chaque département, c'est évidemment dans les communes les plus industrialisées que le nombre d'incendies est le plus important. La répartition spatiale des incendies révèle les pôles principaux, les centres secondaires, la persistance de logiques proto-industrielles, etc... Ainsi, l'arrondissement de Lille, de loin le plus industrialisé du département, compte t-il 62 % du total des incendies recensés dans le Nord (215), au sein de cet arrondissement, 40 % des feux éclatent à Roubaix et Tourcoing (84). Dans ce « Manchester français » - comme l'appelait dès les années 1840 *le Journal de Lille* – la croissance industrielle a été particulièrement spectaculaire et ce « complexe industriel » représentait déjà 30 % des ventes françaises de tissus de laine en 1869¹⁶. De même, dans la Seine- Inférieure l'arrondissement de Rouen concentre à lui seul 90 % des incendies survenus dans le département, il accueille les principales villes textiles comme Elbeuf ou encore Darnétal.

Risques et fragilités des techniques industrielles

Face au drame, l'imputation des responsabilités et la recherche des causes surgissent vite. La question de la responsabilité de l'incendie est un problème car elle est souvent difficile à établir, le maire et les autorités policières lancent des enquêtes, interrogent les protagonistes, les riverains, la main-d'œuvre comme le propriétaire de l'usine, mais les termes utilisés pour caractériser l'origine du sinistre sont souvent ambigus : « accident », « négligence », « imprudence », ces catégories qui reviennent le plus fréquemment peuvent recouvrir des réalités diverses. Dans les formulaires de gendarmeries ces catégories ne sont jamais définies *a priori* et on n'a pas de moyen de savoir ce que les gendarmes et les maires mettaient sous le mot « accident ». À l'ampleur des causes inconnues et des non réponses (de 40% à 53% environ), un autre fait vient obscurcir l'interprétation des causes : celles-ci

¹⁴ Patrick Verley, *Entreprises et entrepreneurs du XVIIIe au début du XXe siècle*, Paris, Hachette, 1994, p. 54-55.

¹⁵ Michel Hau, *L'Industrialisation de l'Alsace (1803-1939)*, Strasbourg, Presses universitaires de Strasbourg, 1987

¹⁶ Jean-Claude Daumas, *Les Territoires de la laine*, op. cit., p. 217.

évoluent et varient dans le temps. Ainsi au début du XIXe siècle, les causes les plus fréquentes d'incendie tiennent à la malpropreté, l'imprudence dans « le transport du feu », les toits en chaume et l'usage du bois dans les constructions¹⁷. Peu à peu, au fur et à mesure de la professionnalisation de la gestion du risque, et du développement des usines, d'autres facteurs surgissent comme l'entrepôt de grandes quantités de matières inflammables ou le travail des machines. Au cours du siècle, de plus en plus de traités et d'enquêtes sont publiés pour mettre en garde les industriels. Meunier, inspecteur d'assurances, publie ainsi en 1864 l'un des premiers « ouvrage utile aux usiniers, aux inspecteurs et agents d'assurances, aux constructeurs d'usines »¹⁸. Quatre causes principales peuvent être distinguées alors : causes accidentelles (notion floue qui revient souvent) liées à l'imprudence des ouvriers, les vices de constructions et problèmes techniques ; en revanche à noter que les incendies volontaires, causés par la « malveillance » demeurent peu nombreux.

Causes	Total %	Nord	Alsace	S-Inf
accidentelle	30.8	40.9	23	21.3
Imprudence, négligence	12	9	12.3	19.7
Malveillance	5.4	4.3	6.2	6.5
Pas de malveillance	2.1	1.7	3.4	
Vice de construction	3.8	3.5	5.5	
Non réponse	23.4	28.7	27	
Inconnue	22.5	11.9	22.6	52.5
Total	100	100	100	100

Principales causes des incendies selon les autorités (toutes périodes confondues)

L'incendie : un risque naturel

Les incendies sont parfois décrits comme des risques « naturels », lié à la présence de substance inflammable et de machines balbutiantes. Les orages, la foudre et les aléas climatiques sont parfois mentionnés, surtout au début de la période. En 1811, l'habitation d'un tisserand à domicile à Biromesnil est ainsi incendiée par le « tonnerre »¹⁹. La fréquence

¹⁷ Le Bulletin de la SEIN recensait en 1809 les "causes les plus communes d'incendies" : "1°) la construction trop élevée des cheminées et autres foyers, et leur malpropreté ordinaire ; 2°) les toitures en chaumes et en bois; 3°) les entrepôts inconsidérés de matières combustibles, et l'entassement de celles qui peuvent s'échauffer et s'enflammer spontanément ; 4°) l'imprudente inattention dans le transport du feu".

¹⁸ E. M. Meunier, *Traité des causes des sinistres dans les usines. Guide pratique du manufacturier pour l'emploi des moyens préventifs des incendies dans les établissements industriels*, Lille, L. Lefort, 1864 ; J.-B. Lecart, *Moyens de prévenir et de combattre les incendies dans les usines et les filatures. Notice sur l'assurance contre l'incendie des établissements industriels*, Paris, Imprimerie nouvelle, 1898.

¹⁹ AD Seine-Maritime, 4 M 167 Dieppe, 5 mai 1811, le sous-préfet au préfet

des incendies s'explique aussi par l'incertitude des techniques mis en œuvre au début de l'industrialisation. L'entretien des machines et de bâtiments, et les multiples bricolages à travers lesquels se construit le rapport quotidien aux objets a très peu retenu l'attention jusqu'ici. Le manque de source, l'optimisme technophile, et la prépondérance accordée aux grandes innovations spectaculaires rendent souvent invisibles les incertitudes technologiques comme les bricolages ordinaires qui s'opèrent dans les ateliers et les usines²⁰. C'est cette fragilité du monde technique que donne à voir le moment de l'incendie.

L'incendie et les matières travaillées

Le plus souvent en effet l'incendie résulte d'abord des spécificités des matières travaillées et de la complexité des opérations productives. Dans les enquêtes menées à l'époque, la filature de coton est généralement décrite comme le secteur le plus risqué en raison des opérations préalables de « battage » du coton, de la présence de nombreux déchets gras dans les ateliers, de « l'échauffement des arbres de transmission, prisonniers, poulies, etc., par manque de graissage », ou encore en raison du « chauffage par des poêles. »²¹. Dans l'industrie textile, l'usage de sources d'énergie et d'éclairage inflammables associé au travail de matières très sensibles à la chaleur (lin, coton, laine) provoque fréquemment des départs d'incendie. En novembre 1864, du lin s'était par exemple introduit dans les « lanternes dites marines suspendues par des fils de fer » qui servaient aux ouvriers qui battaient les lins, l'écangnerie a été totalement détruite pour un coût de 100 000 francs²². Les autorités et enquêteurs attribuent parfois l'incendie à la « combustion spontanée » des matières textiles, notamment la laine qui doit être graissée avant d'être travaillée. Michel Alcan affirme ainsi qu'en Normandie « la fermentation » de la laine huilée peut « occasionner une combustion spontanée ; les exemples d'incendies ne sont que trop communs dans les villes manufacturières, et notamment à Elbeuf. Il suffit quelquefois d'un tassement très peu prolongé pour causer ces accidents »²³. Dans ce cas c'est la nature même des matières travaillées qui est en cause. « Les perfectionnements de l'industrie » peuvent d'ailleurs accroître encore ces risques comme le remarque Koechlin en 1875 alors que de plus en plus de fileurs et de tisseurs utilisent des « huiles minérales, dites fluides », à la place des anciennes huiles végétales et animales, or ces huiles obtenues par la distillation de goudron de houille ou de schiste – meilleures marché - sont plus inflammables et dangereuses que celles employées auparavant²⁴.

L'incendie et les techniques

L'incendie est souvent lié à l'aspect balbutiant des techniques employées, il constitue alors un test de la fiabilité et de l'incertitude technique qui domine au début de l'industrialisation. De façon générale, on met souvent en cause les défauts des constructions usinières, les risques inhérents à l'agencement des bâtiments et des machines. Les machines à vapeur notamment, dont l'usage en France demeure pourtant très lent et inégal, semblent être une cause réelle de danger. L'installation des premières « pompes à feu » à Elbeuf sous la Restauration s'opère ainsi de façon anarchique, sans remettre en cause l'organisation des

²⁰ Patrick Fridenson « L'histoire de l'incertitude technique et ses enjeux », *Revue d'histoire moderne et contemporaine* 3/2012 (n° 59-3), p. 7-18.

²¹ Ch. Labrousse, *Les Incendies dans les usines et établissements industriels ; Moyens préventifs et d'extinction*, Lille, Danel, 1879, 68 p., Annexe A.

²² AD Eure, 6 M 1227 : Evreux, 2 novembre 186. Dans l'industrie du lin l'écangneur est l'ouvrier qui écangue, c'est-à-dire qui broie la tige du lin pour séparer les parties ligneuse de la filasse.

²³ Michel Alcan, *Essai sur l'industrie des matières textiles*, Paris, Mathias, 1847, p. 181.

²⁴ M. d'Andiran-Koechlin, « Mémoire sur les moyens de prévenir les incendies dans les bâtiments à étage – séance du 5 mars 1875 », *Bulletin de la société industrielle de Rouen*, 1875, p. 73

bâtiments ni le paysage industriel, ce qui renforce le risque²⁵. En 1866, l'incendie d'une fabrique d'ouate en Alsace²⁶ est ainsi attribué au « tuyau des machines à vapeur » ; en 1862 « la chaleur provenant des tuyaux à vapeur » du « calorifère », utilisé dans un « séchoir à air chaud », met le feu à une poutre puis à la charpente d'une fabrique causant au total près de 600 000 francs de dégâts²⁷. Le séchage de la laine est l'opération finale qui intervient après la teinture, elle nécessite des précautions particulières, d'autant que l'ancien séchage au soleil et à l'air est de plus en plus concurrencé par l'usage de la vapeur qui permet d'accélérer et de mieux contrôler le processus, mais en accroissant fortement le risque d'incendie²⁸. Les machines à vapeur sont également une cause d'incendie lorsqu'elles explosent : l'incendie n'est alors qu'un contrecoup d'un accident antérieur : en avril 1868 l'explosion d'un générateur dans le Nord cause 5 morts et 8 blessés avant de provoquer un incendie²⁹.

L'incendie et la construction des usines

Le risque qui naît des cheminées, dans les usines actionnées par la vapeur, semble particulièrement important. En Alsace, l'incendie d'une draperie à Strasbourg en 1841 et d'une filature à Bischwiller en 1853 leur sont ainsi attribués³⁰. En Normandie, une fabrique est incendiée à Elbeuf en 1832 à cause d'une « poutre trop voisine de la cheminée de la machine à vapeur », l'année suivante un hangar appartenant à un teinturier de Darnétal est détruit par un incendie dont la cause « est attribuée à des flammèches échappées d'une cheminée et qui auraient mis le feu »³¹. Ce type d'évènement révèle les nombreux problèmes de construction qui accompagnent l'invention de l'usine. Dès les années 1830 les débats sont vifs sur la forme des cheminées d'usine, dans le Nord elles sont fréquemment construites en cuivre ce qui accroît les risques par rapport aux constructions en briques³².

La responsabilité des ouvriers et l'invention de la discipline

La ligne de partage entre défauts techniques et responsabilité humaine est souvent floue, pour préserver la technique de toute remise en cause les industriels stigmatisent en effet l'incapacité des ouvriers à les utiliser. Serge Chassagne notait que « tous les contemporains s'accordent à dénoncer la « négligence, l'imprévoyance, et le "manque de soins" - des ouvriers, s'entend – comme la cause la plus fréquente des sinistres. Aussi lutte-t-on également contre la destruction du capital fixe par un renforcement de la discipline industrielle »³³. La main-d'œuvre est fréquemment mise en cause par les fabricants et les autorités. A l'ère des Révolutions et du surgissement de la question sociale, la main-d'œuvre est de plus en plus perçue avec méfiance comme une « classe dangereuse » nécessitant un contrôle et une surveillance étroite. Les autorités comme les fabricants tendent à mettre en cause la responsabilité des ouvriers, en stigmatisant leurs coutumes et habitudes qui seraient responsables des incendies.

²⁵ Cf. Alain Becchia, *La Draperie d'Elbeuf des origines à 1870*, Mont-Saint-Aignant, 2000, p. 474-475 ; et Francis Concato et Pierre Largesse, « Evolution d'un paysage textile : le quartier du Puchot à Elbeuf (1770-1870) », in *Villes et villages textiles*, Société Historique de Tourcoing, 1985, p. 96-111.

²⁶ C'est-à-dire une sorte de coton fin et soyeux utilisé pour garnir un vêtement ou une couverture.

²⁷ AD Bas-Rhin, 3M 1128, Sarre-Union, 12 juin 1866 ; et 3 M 1136, Bischwiller, 23 septembre 1862.

²⁸ Michel Alcan, *Essai sur l'industrie des matières textiles*, Paris, Mathias, 1847, p. 177.

²⁹ AD Nord, M 184/64 : accidents graves, 1868-1870

³⁰ AD Bas Rhin, 3 M 1121 et 3 M 1136.

³¹ AD Seine Maritime, 4 M 173, rapport du maire d'Elbeuf (sans date : 1832) ; 4 M 174 56, Darnétal, rapport du préfet au ministre, 23 octobre 1833.

³² « Des cheminées métalliques et des inconvénients de leur emploi dans l'industrie manufacturière, par M. Kuhlmann, professeur de chimie à Lille » (mémoire lu à la société royale des sciences, de l'agriculture et des arts de Lille, et inséré dans les Mémoires de cette société, pour l'année 1836, p. 286) *Bulletin de la société libre d'émulation de Rouen*, 1^{er} semestre, 1838

³³ Chassagne, *Le Coton*, op. cit.

La question de la responsabilité des ouvriers et du rôle du risque incendie dans l'émergence de la discipline industrielle et de nouvelles formes de coordination de la main-d'œuvre est ici essentielle. Les ouvriers mettent le feu soit en approchant la lumière trop près des produits, soit en fumant dans les ateliers, soit en s'endormant au travail. Les récits mettant en cause la responsabilité des ouvriers dans l'accident sont nombreux. Le commissaire de police de Pont Audemer constate ainsi en 1861 que l'incendie du bâtiment dépendant de la Veuve Baril « est le résultat de l'imprudence d'un sieur Manoury, Louis, Pierre, âgé de 19 ans, demeurant à pont Audemer, occupé comme batteur dans la dite filature. Il lui avait été recommandé de ne pas toucher à la lampe dans l'atelier malgré cette défense la lumière étant charbonneuse, il voulut raser la mèche qui tomba enflammée sur le coton, et communiqua le feu si promptement qu'il fut obligé de se sauver »³⁴. Le travail de nuit constitue en effet une des causes les plus fréquentes d'incendie à une époque où la durée journalière atteignait 12, voire 13 et 14 heures par jour dans certains endroits, les « poêles » et « quinquets pour le chauffage des ateliers, et surtout les lanternes et bougies mal éteintes ou mal tenues déclenchent souvent des départs de feu qui se propagent ensuite rapidement dans un environnement de travail rempli de matières inflammables. Le spectre de l'incendie accompagne les débats sur la durée du travail, son intensification et sa régulation à l'ère industrielle naissante³⁵. Les incendies provoqués par des lampes renversées poussent à l'extension de l'éclairage au gaz par exemple, mais aussi à la surveillance accrue de la main-d'œuvre.

Le cas de l'incendie de Roubaix en 1866 permet d'éclairer de plus près les conditions dans lesquelles se déclare un incendie³⁶. Le récit et les témoignages produits *a posteriori* sur cet incendie exceptionnel permettent de rentrer dans l'intérieur de l'atelier, et ainsi de mieux cerner le fonctionnement des premières usines. Ainsi, le contremaître Fassin raconte son rôle. Il devait surveiller deux salles de l'usines situées aux 2^{ème} et 3^{ème} étage, il arrive 15 minutes avant le début du travail fixé à 6 heures, passe chez le concierge pour prendre un bec de gaz au moyen duquel il doit ensuite allumer tous ceux des salles dont il a la charge ; pendant ce temps les fileurs et leurs aides arrivent progressivement pour commencer le nettoyage des métiers comme tous les samedi. Une jeune rattacheuse de 14 ans raconte la scène :

« Le sieur Lesnier François mon fileur et moi nous arrivâmes dans la salle du 3^o étage où étaient nos métiers à filer pendant que le sieur Fassin allumait les becs de gaz. Lorsqu'il eut fini il descendit au 2^o étage pour l'éclairer aussi. Ce jour étant samedi, jour de nettoyage des métiers, mon fileur prenait ? son temps avant la mise en mouvement de la machine en nettoyant d'avance l'arbre de transmission et la poulie de renvoi, passant horizontalement au dessus des métiers, à cet effet avec une brosse à la main, il nettoya l'arbre dans le sens de sa longueur, poussant ainsi vers la poulie les poussières qui se massèrent et finirent par former un petit volume. Avant que Lesnier eu le temps d'achever son nettoyage, la machine se mit en mouvement et dut se retirer aussitôt, mais l'arbre de transmission en tournant, projetait l'amas de poussière que le fileur avait accumulées, le lança juste sur un bec de gaz situé au dessus du métier n° 34 ; mais placé derrière celui de Lesnier, la poussière s'enflamma et tomba de là sur le métier, mit le feu au coton. J'en prévins tout de suite mon fileur qui, j'avais je crois, vu lui aussi ; il se précipita aussitôt sur ce qui brûlait déjà, mais le feu marchait si vite qu'il n'en fut pas maître. Il appela un autre ouvrier, Vammeck Hypolite qui venait d'arriver et moi je courus en prévenir le contre-maître que je serai retrouver au 2^o étage puis saisie de frayeur, je me suis sauvée en répandant l'alarme. C'est tout ce que je puis dire. »

Normalement le nettoyage devait se faire le samedi « à plein jour » de 11 à 13 h, mais le fileur prend l'initiative de nettoyer son métier avant l'heure indiquée par le règlement, il se justifie

³⁴ AD Eure, 6 M 1227 : Rapport du commissaire de police de Pont Audemer au préfet, 1^{er} août 1861

³⁵ F. Jarrige et B. Reynaud, « La durée du travail, la norme et ses usages en 1848 », *Genève. Sciences sociales et histoire*, n° 85, décembre 2011: « Temps de travail », p. 70-92.

³⁶ AD, Nord, 184/63 : Procès verbal du commissaire de police, Gaser, 1^{er} arrondissement de Roubaix. Le commissaire a recueilli le témoignage des ouvriers présents sur place lors de l'incendie, notamment le contremaître Fassin avant qu'il ne meurt de ses blessures.

en affirmant qu'auparavant il était fréquent de nettoyer le métier le soir à la lumière du gaz. On voit que l'incendie est étroitement lié à des questions d'organisation du travail, de coordination de la main-d'œuvre et des tâches dans l'atelier. Ici, le fileur demeure un travailleur largement autonome. Beaucoup de travaux ont souligné, à l'instar de ceux de William Reddy, que les travailleurs se pensent longtemps au XIX^e siècle comme des petits producteurs plutôt que comme des prolétaires vendeurs de leur force de travail³⁷. Le contrôle des capitalistes sur le travail demeure fragile, souvent indirect, et les fileurs disposent d'une grande autonomie pour organiser leur journée. Dans la première moitié du siècle, ils sont souvent payés à la tâche, ils embauchent et rétribuent eux-mêmes leurs aides. Ils payent souvent pour l'usage des moyens de production (les machines, la vapeur, les bougies pour éclairer) et ces retenues leur apparaissent comme une preuve d'indépendance plutôt que d'exploitation. Ce système offrait une relative liberté aux ouvriers, leur permettant de gérer l'intensité de leur travail, les premières machines n'imposaient pas encore leur rythme aux humains. D'ailleurs, l'usine elle-même n'était pas encore un univers clos et contrôlé, on pouvait entrer et sortir facilement³⁸.

Pour éviter les dangers, les industriels renforcent pourtant la surveillance et la discipline du travail dans les ateliers. La multiplication des contremaîtres dans les usines textiles après 1830 doit répondre à ce besoin de sécurité³⁹. Certains fabricants instaurent aussi des systèmes de surveillance de nuit, qui ne sont pas toujours efficaces. A Bischwiller (Haut-Rhin), une vaste usine de drap qui avait déjà brûlé en juillet 1853 est à nouveau victime d'un grave incendie qui la détruit complètement en juillet 1857. Entre temps, l'industriel avait pourtant embauché « deux gardiens », qui habitaient l'usine et étaient « spécialement chargés de veiller la nuit pour parer au feu »⁴⁰. De même, en 1861 un incendie éclate dans la fabrique de Mercier à Authouillet (Eure), mais sa cause « reste ignorée » car le « surveillant de nuit [qui] couchait dans cet établissement était endormi et ne peut donner de renseignement »⁴¹.

La frontière entre l'imprudence et la « malveillance » est parfois floue. L'incendie criminel demeure une préoccupation constante des autorités même s'il s'agit d'un phénomène assez rare et difficile à prouver. Les incendies d'usine naissent rarement de la malveillance ou du crime, contrairement aux incendies ruraux, l'incendie semble rarement utilisé comme une arme pour faire pression sur le patronat ou comme outil de protestation collective⁴². Il arrive toutefois que l'incertitude prévale, en Normandie par exemple. Au Houlme en 1822, après l'incendie de la filature Ricard, l'une des « plus belles du département », le préfet souligne qu'« On n'a pu découvrir les causes de ce funeste événement que quelques personnes attribuent à la malveillance, sans que cependant l'on n'ait encore aucune preuve à cet égard »⁴³. En 1834, le maire de Malaunay attribue quant à lui l'incendie de la grande filature de sa commune à la « malveillance », mais sans précision, le contexte d'agitation sociale dans

37 William M. Reddy, *The Rise of the Market Culture: The Textile Trade and the French Society, 1750-1900*, CUP, New-York, 1984 ; et « Modes de paiement et contrôle du travail dans les filatures de coton en France, 1750-1850 », *Revue du Nord*, n° 248, 1981, p. 135-146.

38 P. Lefebvre, *L'invention de la grande entreprise. Travail, hiérarchie, marché (France, fin XVIIIe –début XXe siècle)*, PUF, Paris, 2003.

39 François Jarrige et Cécile Chalmin, « L'émergence du contremaître : l'ambivalence d'une autorité en construction dans l'industrie textile française (1800-1860) », *Le Mouvement social*, n°3, 224, juillet-septembre 2008, p. 47-60.

40 AD Bas-Rhin, 3 M 1136 : 15 juillet 1857, rapport du maire de Bischwiller.

41 AD Eure, 6 M 1227 : Statistiques des événements malheureux, grêles inondations, orages, incendies, 1851-1865 ; 19 juin 1861, Evreux, 19 juin 1861, rapport du commandant de la gendarmerie de l'Eure.

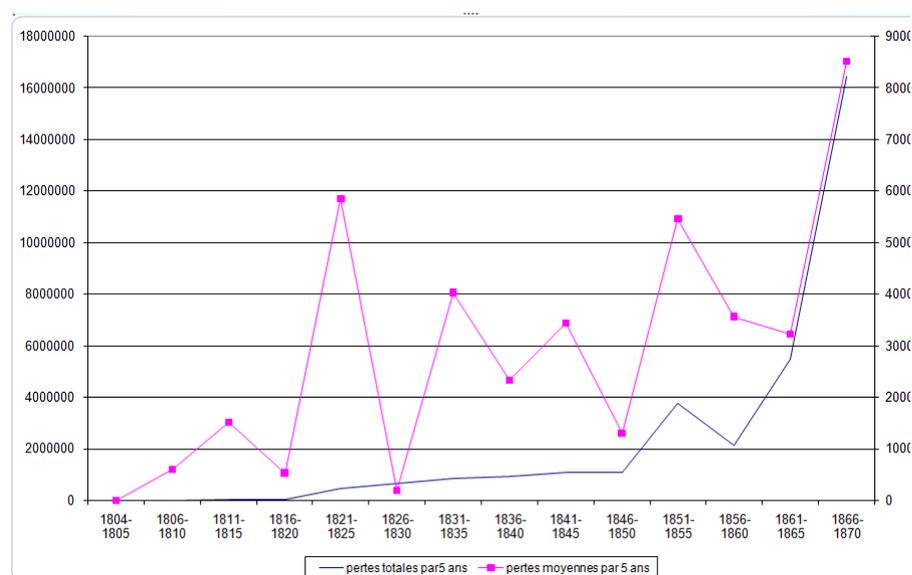
42 Quelques cas spectaculaires cependant comme le vaste incendie de l'usine Croutelle à Reims après 1848, déclenché à la suite d'une émeute, mais hors de notre corpus, Cf. François Jarrige, *Au temps des tueuses de bras. Les bris de machines à l'aube de l'ère industrielle*, PUR, 2009.

43 AD SM, 4 M 173 : arrondissement de Rouen (1822-1832), Rouen, 28 janvier 1822, rapport au préfet

le pays – et la vague d’incendies criminels dans les campagnes normandes autour de 1830⁴⁴ – favorisent peut-être ce type de jugement. Dans quelques cas rares, comme en 1837 à Heugleville, arrondissement de Dieppe, un incendie limité de 2000 francs est attribué « à la malveillance et des soupçons s’élèvent sur un nommé Pascal Podevin, domicilié à Auffay, lequel aurait proféré des menaces envers Boulet qui avait fait arrêter sa femme, dernièrement pour vol de coton⁴⁵. La justice informe » ; en Alsace aussi plusieurs cas de « malveillance » sont souvent difficiles à documenter précisément.

L’incendie, un fléau à combattre

Si les incendies sont omniprésents au début de l’industrialisation, s’ils révèlent les fragilités des techniques et modes d’organisation du travail, leur coût humain et financier en font également des menaces permanentes pour les manufacturiers, les obligeant à multiplier les mesures et initiatives pour combattre ce fléau. La question des pertes et coût des incendies doit d’abord être envisagée d’un point de vue comptable, le coût financier des sinistres s’accroît en effet au cours de la période comme le montre les pertes totales cumulées, en dépit de fortes variations diachroniques.



	Pertes totales	pertes moy
1804-1805	0	0
1806-1810	12 000	6000
1811-1815	45 600	15200
1816-1820	42 480	5310
1821-1825	468 300	58538
1826-1830	657 554	1969
1831-1835	847 840	40373
1836-1840	934 131	23353
1841-1845	1 103 056	34471
1846-1850	1 076 400	12969
1851-1855	3 779 100	54770

⁴⁴ Cf. John Merriman, “The Norman Fires of 1830: incendiaries and fear in rural France”, *French Historical Studies*, 9, 1976, p. 451–466.

⁴⁵ AD SM, 4 M 168 : Arrondissement de Dieppe, rapport du préfet sur l’incendie d’une filature de coton à Heugleville, 20 avril 1837

1856-1860	2 141 790	35697
1861-1865	5 485 263	32266
1866-1870	16 454 827	85258
Total	33 048 341	

Si les pertes financières sont importantes, il y a en revanche peu de morts et de blessés parmi la main-d'œuvre ou les pompiers qui tentent d'arrêter l'incendie. Plus que les brefs rapports des autorités, c'est la presse locale qui relaie l'ampleur des drames humains : à Roubaix en 1845 elle décrit par exemple la panique qui se saisit « des ouvriers répandus dans les ateliers » de l'usine Motte, ces ouvriers « étaient dépourvus de moyens efficaces pour arrêter l'incendie » et songeaient d'abord « à leur propre salut ». L'incendie est un moment de crise : « Plusieurs de ces malheureux poussaient des cris lamentables, d'autres voulaient se précipiter par les fenêtres. On en vit un se laisser glisser adroitement d'étage en étage et parvenir jusqu'à terre sans accident. Un jeune garçon sauta résolument du troisième et en fut quitte pour une légère blessure. Quelques uns descendirent au moyen des cordes enlevées à leurs métiers »⁴⁶. Outre les pertes financières et les victimes corporelles, la principale conséquence des incendies mis en avant par les autorités concerne le chômage. Celui-ci s'invente progressivement et devient un spectre majeur. Les autorités précisent fréquemment les effets du sinistre pour l'emploi local, comme ce commissaire de police qui s'«empresse de dire [au sous-préfet] que rien en fait de matériel n'a été brûlé, par conséquent pas de chômage », ou les autorités de Maronne précisant en 1877 que « ce sinistre ne va occasionner aucun chômage »⁴⁷.

Dans la première moitié du siècle le chômage n'existe pas comme catégorie statistique d'État et champ d'intervention des autorités même si les préfets disposent de budgets afin de secourir ceux qui se retrouveraient dans la misère à la suite d'une calamité naturelle, ils peuvent aussi autoriser les ouvriers et artisans sans ressource à mendier pour subsister. L'intérêt croissant pour le chômage occasionné par les incendies est lié à la montée de la conflictualité ouvrière et au spectre des classes dangereuses. La mise au chômage de la main-d'œuvre risque en effet d'aggraver les tensions sociales dans la ville. En Alsace, les rapports des autorités présentent fréquemment un bilan des incendies en termes d'emplois: dans le Haut-Rhin l'incendie du tissage mécanique d'Astruc entraîne 600 000 francs de perte pour le patron et prive de travail 439 personnes (dont 239 femmes)⁴⁸. Pendant l'été 1867, alors que les grèves se sont multipliées dans le pays depuis plusieurs mois –notamment à Roubaix –, 320 ouvriers se retrouvent au chômage par suite de l'incendie d'une filature de lin⁴⁹. En 1866, le vaste incendie qui touche la filature Motte-Bossut à Roubaix et celle de son voisin fait un mort, plusieurs blessés et aussi « 1000 ouvriers [qui] vont se trouver sans travail ». « On espère que la semaine prochaine le plus grand nombre trouvera de l'ouvrage dans d'autres établissements »⁵⁰. A Roubaix, trois types de secours sont mis en place par les autorités pour aider les ouvriers sans travail : Soit l'embauche dans les autres établissements, « où le travail est assez abondant » en 1866, la conjoncture locale étant en effet favorable après la crise du début des années 1860 ; soit « ceux qui ne pourraient se placer immédiatement seront secourus par le bureau de bienfaisance »⁵¹. Les autorités locales sollicitent du ministère de

⁴⁶ *Indicateur de Tourcoing*, 20 juillet 1845.

⁴⁷ AD Seine-Maritime, 4 M 169 : Lillebonne, 4 août 1864, rapport du commissaire de police au sous-préfet ; 4 M 174, Maronne, 1er décembre 1877

⁴⁸ AD Bas Rhin, 1 M 138

⁴⁹ M 184/63, Incendie, filature de lin et de coton, Lille, août 1867

⁵⁰ AD Nord, 184/63, Décembre 1866, rapport de la direction du commerce intérieur. Département de l'industrie, au ministre. Incendie Roubaix

⁵¹ Institués sous le Directoire en l'An V (27 novembre 1796), les « Bureaux de Bienfaisance » se développent de façon inégale en France, financé en partie par la taxe sur les spectacles et des subventions municipales, en 1847,

l'intérieur « une allocation spéciale pour donner au bureau de bienfaisance les moyens de satisfaire à cette augmentation de charges qui étant l'imprévu et qui pourra être très lourdes, les familles des ouvriers étant généralement nombreuses ». Il y a enfin les secours privés des autorités : l'Empereur a ainsi « daigné accorder un secours de 5000 francs aux ouvriers de Roubaix victimes de l'incendie », le patron lui-même accorde 500 Fr à la famille du contremaître Jean Fassin qui périt dans l'incendie. A la Belle Epoque, ces logiques philanthropiques seront concurrencées par le développement des syndicats, la prise en charge du chômage collectif découlant des incendies devient l'enjeu de débats au sein des organisations syndicales : à Tourcoing au tout début du XXe siècle les ouvriers mis au chômage par un incendie sont replacés par la Bourse du travail locale, alors qu'un débat s'engage sur la création d'une caisse d'assurance indemnisant les ouvriers victimes d'une interruption de travail par suite d'un incendie⁵².

L'incendie et la cohésion sociale

Le feu est également l'occasion de tester la cohésion communautaire locale, la mobilisation de la population. En France plus qu'au Royaume-Uni, s'imposent souvent des lectures politiques de l'incendie. L'attitude des populations locales préoccupe tout particulièrement les édiles locaux ; loin d'être toujours actives, celles-ci modulent en effet leur ardeur à combattre l'incendie en fonction de la nature des biens incendiés et de l'identité de leur propriétaire⁵³. Au début du mois de novembre 1851 par exemple, les bâtiments de la filature Jean Dolffus Mieg et Cie, récemment construits à Mulhouse, l'un des plus grands établissements industriels de la région à cette date, brûle. Pourtant « la population de Mulhouse est restée inactive face au feu » et « sans le concours de la garnison on aurait difficilement arrêté les progrès du feu ». L'usine venait à peine d'ouvrir, seule une soixantaine d'ouvriers y travaillaient alors que toutes les machines n'étaient pas encore installées, cette passivité est sans doute le témoignage d'un ressentiment à l'égard du grand patron mulhousien, frère du maire de la ville de 1843 à 1848, président de la Société industrielle locale et grande figure du libéralisme alsacien⁵⁴. Le plus souvent pourtant, les rapports officiels louent le « zèle » de la population locale, son dévouement. Une fois l'incendie découvert, le tocsin est sonné pour avertir la population, là où il n'y a pas de corps de pompiers c'est la population qui se précipite, encadrée par le maire ou les autorités policières. La lutte contre les incendies d'usine n'est qu'une modalité de l'action générale contre les incendies urbains.

L'apparition d'équipements et de corps de professionnels luttant contre les incendies remonte au XVIIIe siècle, notamment en Europe du Nord où les nombreuses constructions en bois avaient rendu ces équipements nécessaires. Mais c'est surtout au XIXe siècle, que la professionnalisation de la lutte contre les incendies se développe : en 1804, une circulaire demande aux préfets et aux maires de rechercher les moyens de remédier aux désastres causés par les incendies et de favoriser l'installation de sapeurs pompiers. Face aux fortes disparités suivant les régions, une nouvelle circulaire généralise ces corps en 1815. Mais il faut attendre la loi de 1831 sur la Garde nationale pour donner un nouvel élan. Mais toujours coexistence de pompiers municipaux, et de pompiers gardes nationaux. Décret de 1875 qui met les pompiers sous la responsabilité du ministre de l'Intérieur (sauf à Paris, ils dépendent de

on en dénombre moins de 10 000 pour 38 000 communes dans l'Hexagone. De nombreuses communes ne peuvent les financer, et leur répartition est inégale, la Bretagne fait ainsi partie des régions les moins bien loties, les œuvres charitables privées et catholiques prennent alors le relais. La loi du 15 juillet 1893 rendra obligatoire la création d'un bureau d'assistance dans toutes les communes.

⁵² Duquesne, Henri. *Paix, travail, liberté. Chez les jaunes, par le conseil fédéral de la Fédération syndicale de l'industrie tourquennoise* [F. Lotte, A. Dumez, H. Duquesne, E. Degueselle.]. 1906,

⁵³ Cf. Jean-Claude Caron, *Les Feux de la discorde, op. cit.*, p. 54

⁵⁴ AD Bas-Rhin, 1 M 132

l'armée)⁵⁵. Les autorités profitent parfois du sinistre pour exiger l'installation d'une pompe à incendie dans leur ville⁵⁶.

Peu à peu apparaissent également des services de surveillance et de lutte contre l'incendie propres aux usines. A Elbeuf, dès le début du siècle, la fréquence des incendies de fabrique pousse les autorités locales à acquérir des pompes à incendie et à engager un pompier chargé de leur usage et de leur entretien⁵⁷. Il semble que les entreprises mulhousiennes soient ici en pointe. Après 1825, il devient ainsi de plus en plus fréquent d'y trouver une « pompe à incendie », les indienneurs en importent de Suisse⁵⁸. La ville de Saint-Quentin est dotée dès la fin de la Restauration de « guetteurs », ou surveillants municipaux de nuit, qui sont chargés de repérer des départs de feu, ce dispositif manque à Rouen et l'ingénieur civil Bresson en réclame la création en décembre 1843⁵⁹. Le risque incendie pousse aussi à l'organisation de corps de sapeurs-pompiers permanents et à la surveillance constante à l'intérieur et à l'extérieur des établissements industriels. Jules Albert Schlumberger, important patron textile de Mulhouse, était également capitaine des sapeurs-pompiers de la ville, et « ces fonctions n'échappent pas vraiment aux préoccupations de l'homme d'affaires, tellement les dangers d'incendies étaient grands dans les manufactures mulhousiennes »⁶⁰. Dans la deuxième moitié du XIXe siècle tout un marché pour la lutte contre l'incendie se développe progressivement, de multiples inventions entendent prévenir ou résorber le risque, à l'image des Sprinklers⁶¹, extincteurs automatiques, aspirateurs de poussières, révélateurs d'incendie ; tous ces dispositifs sont mis au point surtout après 1870 mais ils ne pénètrent que lentement dans les usines. Avant 1870 les équipements anti-incendie demeurent rares et coûteux.

La plus grande probabilité d'incendie dans les filatures et dans les indiennes (classées avec les raffineries de sucre, les verreries, et les blanchisseries, dans la catégorie des établissements à gros risques rappelons le), et l'accroissement des sinistres effectivement survenus, poussent à l'amélioration des constructions (notamment l'abandon des toits « en paille » et des murs en planche). Le risque incendie devient l'un des principaux facteurs incitatif à la modernisation des bâtiments industriels au cours du siècle⁶². La lutte contre les incendies fait l'objet d'un apprentissage progressif et d'une régulation étatique croissante en lien avec la législation sur les établissements dangereux et insalubres. Dans les fabriques, le bâtiment qui abrite la pompe à feu doit ainsi avoir au moins un mètre d'épaisseur et ne pas jouxter d'autres habitations afin de diminuer le risque. Dans les teintureries les plus modernes, comme celle récemment construite par Charles Flavigny à Elbeuf à la fin des années 1850, les laines importées sont, selon Turgan, entreposées dans de vastes magasins « divisés en plusieurs compartiments séparés par des cloisons de briques à l'épreuve du feu »⁶³.

⁵⁵ Cf. V. Frond, *De l'insuffisance des secours contre l'incendie et des moyens d'organiser ce service public dans toute la France*, Paris, Dupont, 1851 ; H. Lussier, *Les sapeurs-pompiers au XIXe siècle. Associations volontaires en milieu populaire*, Paris, L'Harmattan, 1987.

⁵⁶ AD Seine Maritime, 4 M 172 : Deville, le 24 janvier 1821, rapport du maire Henry Barbet au préfet après l'incendie de la manufacture d'indiennes du fabriquant Gérard

⁵⁷ Cité par Alain Becchia, *La Draperie d'Elbeuf*, op. cit., p. 411.

⁵⁸ Arch CNAM A 122-143, importations de pompes à incendie, de Suisse, par des indienneurs mulhousiens ou alsaciens, à des prix variant de 1200 à 3000 francs l'unité.

⁵⁹ BSLE, 1843, p. 51, cité par Chassagne.

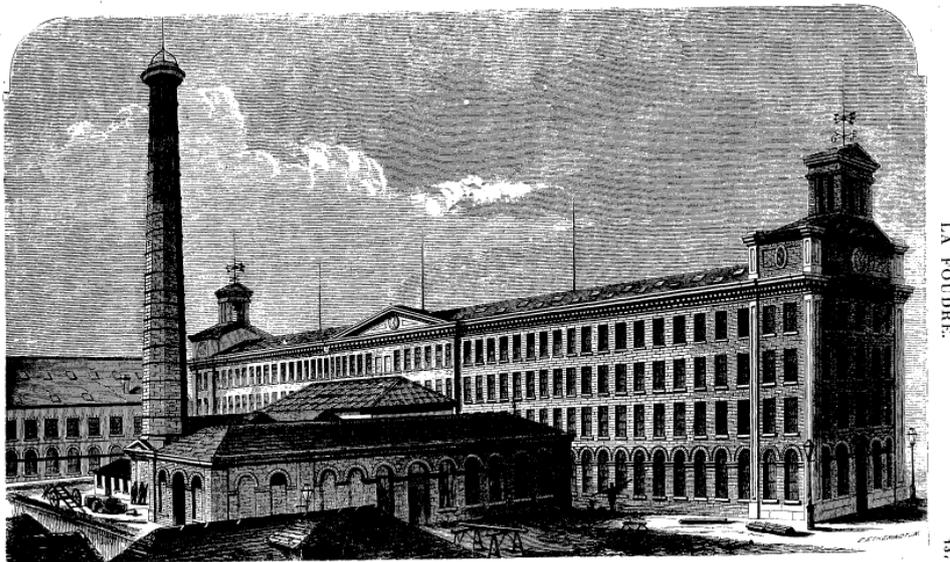
⁶⁰ Nicolas Stoskopf, *Les Patrons du Second Empire*. 4 - Alsace, Paris-Le Mans, Picard-Cénomane, 1994, p. 214

⁶¹ Les têtes de Sprinklers désignent des extincteurs incendies, il s'agit d'une fine pellicule de métal soudée qui doit fondre avec la chaleur et ainsi libérer des jets d'eau. Cette invention apparaît dans les années 1870 aux Etats-Unis, dans le secteur cotonnier, le modèle définitif date de 1881, mais il se diffuse lentement en France, cf. Cyril Sillans, « *Au Service du diable. Pour une histoire de la gestion des risques. Incendies et organisation de secours: Lyon, 1852-1913* », Thèse d'histoire, Lyon, 2000.

⁶² cf. B. Lemoine. *L'Architecture du fer. France : XIXe siècle*. Seyssel, Champ-vallon, 1986

⁶³ Julien Turgan, *Les Grandes usines de France : tableau de l'industrie française au XIXe siècle*, Paris, Michel Lévy frères, 1865, Tome 5, p. 78 ; cf. Alain Becchia, *La Draperie d'Elbeuf*, op. cit. p. 474.

Elaborée en Angleterre dès la fin du XVIII^e siècle, l'architecture industrielle dite *fire proof* se répand sur le continent au milieu du siècle suivant, en Belgique comme en France⁶⁴. C'est surtout à cette époque que les expériences et initiatives commencent à se multiplier en France. La société d'Emulation de Rouen propose de décerner en 1848 un prix pour récompenser l'établissement d'« un bâtiment à usage de filature de coton, entièrement à l'abri de l'incendie, et dont le prix de revient n'excède pas "de plus d'un tiers celui d'un bâtiment de même dimension, construit dans les conditions ordinaires" »⁶⁵. Ce prix est justifié par « le grand nombre d'incendies qui, dans notre département, dévorent tant de ces établissements et laissent ainsi dans la misère un grand nombre d'ouvriers, et quelquefois le maître, car il ne faut pas croire que les assurances réparent jamais la totalité du dommage qu'éprouve un manufacturier dont l'établissement est incendié, il est des pertes que les assurances ne remboursent pas, telles que le temps perdu ou les frais d'installation, et bien d'autres encore, la crainte que nous avons que les bonnes compagnies refusent un jour d'assurer ces établissements, ou ne les assurent qu'à des primes exorbitantes; telles sont, messieurs, les causes qui nous ont déterminé à vous proposer ce prix ». Pourtant ce prix semble un échec, aucune proposition n'est reçue en 1848, ni en 1849, et finalement le prix est retiré.



La Foudre. — Ensemble des bâtiments.

Batiments fire

proof de l'usine La foudre⁶⁶

C'est surtout par l'importation de méthodes britanniques que s'opèrent les innovations. Les industriels attribuent d'ailleurs le retard français dans l'adoption des normes de construction Fire-proof à la différence énorme des prix du métal entre les deux pays or « pour faire un bâtiment à l'épreuve du feu, il faut beaucoup de métal »⁶⁷. En Angleterre, la question des techniques de construction d'usines résistant au feu est devenue importante dès les années 1790. L'ingénieur écossais de Manchester William Fairbairn, spécialiste de la résistance des matériaux, célèbre pour son rôle dans le développement de la marine à vapeur,

⁶⁴ Ine Wouterset Michael de Bouw, « The development of Fireproof Construction in Brussels Between 1840-1870 », *Industrial Archaeology Review*, XXVIII, I, 2006, p. 17-31.

⁶⁵ Prix pour « un bâtiment à usage de filature de coton, entièrement à l'abri de l'incendie », *Bulletin de la société libre d'émulation de Rouen*, 1^{er} semestre, 1846, p. 71.

⁶⁶ Source: Julien Turgan, *Les Grandes usines, études industrielles en France et à l'étranger*, Paris, Michel Lévy, 1868-1884.

⁶⁷ Conseil supérieur de l'agriculture, du commerce et de l'industrie, *Enquête, traité de commerce avec l'Angleterre*, Tome 4 : le coton, 1860, p. 58-62.

joua un rôle important à cet égard. Dès 1847 il est sollicité par les autorités normandes pour rédiger un rapport sur ce sujet⁶⁸, en 1854 il publie un traité consacré à la question, qui sera traduit dès 1856 en France⁶⁹. La première usine « Fire-proof » - celle dite de La Foudre - est construite en 1846 au Petit Quevilly près de Rouen selon les indications de Fairbairn⁷⁰. Turgan évoque les dimensions monumentales de cette filature: 147 m de long, 25 m de haut, murs en briques et en pierres, le sol est carrelé et repose sur des voutes en briques que supportent des colonnes en fonte. Le bâtiment est totalement à l'épreuve du feu et ne renferme pas de bois dans sa construction ; il est bâti sur le principe des bâtiments anglais mais – précise Turgan - a sur ces derniers l'avantage d'une stabilité et d'une élégance qu'on ne trouve dans aucune construction britannique⁷¹.

La généralisation des assurances incendies

Sans s'étendre ici sur une histoire des assurances par ailleurs en plein développement, il convient néanmoins, pour terminer, d'examiner comment s'est opérée leur généralisation. Les rapports des autorités locales livrent de nombreuses informations sur la prise en charge croissante du risque par les compagnies d'assurance. Au tout début du siècle les rapports ne mentionnent pas toujours la présence d'assurances. A cette époque, les opérations d'assurance demeurent suspectes, l'assurance vie apparaît contraire aux bonnes mœurs et les assurances incendies ne sont d'abord acceptées que sous la forme de mutuelles, la surveillance réciproque des assurés devant empêcher les abus⁷². A cette époque, ce sont les logiques philanthropiques et les secours privés qui l'emportent, comme les aides ministérielles réparties par les préfets. Avant l'âge des assurances, les victimes d'incendies sont les tisserands ruraux ou les petits artisans, ils demandent des secours ou l'autorisation de quêter dans le département. Ce type d'assistance charitable locale subsiste parfois tardivement, en 1839 encore le maire d'Oissel donne une lettre à un filateur victime d'un incendie, un père de 6 enfants qui s'occupe de ses deux vieux parents, invitant les « personnes charitables de bien vouloir lui donner l'assistance »⁷³.

Si les assurances incendies apparaissent en France plus tardivement qu'en Angleterre, elles se généralisent pourtant dès les années 1830, après 1840 presque tous les industriels sont assurés auprès d'une ou, de plus en plus, plusieurs compagnies. L'accroissement de la valeur des « usines », qu'elles soient de filature, de tissage ou d'impression, tend à augmenter en rendant le risque d'incendie de plus en plus obsédant⁷⁴. Dès la veille des années 1830, en dépit de la fragilité des données disponibles, il semble que presque tous les ateliers et usines textiles mentionnent désormais la présence d'assurance. Les industriels cotonniers, particulièrement exposés aux risques, sont d'ailleurs au premier rang des promoteurs des grandes compagnies nationales comme des compagnies départementales mutuelles. La première de celles-ci créée sous forme de société anonyme, en avril 1818, est celle du Haut-Rhin, qui groupe dès sa fondation 491 sociétaires (dont 380 de Mulhouse, 26 de Colmar, 25 d'Altkirch). En Normandie, la Cie d'assurance mutuelle «contre l'incendie de la seine-

⁶⁸ Fairbairn, William (1789-1874), *Filature rouennaise de lin et de chanvre, rapport de M. Wam Fairbairn,...* à MM. les gérants de la société, Paris : impr. de P. Dupont, (1847) In-4°, 4 p.

⁶⁹ Fairbairn, William (1789-1874) *On the application of cast and wrought iron to building purposes*, by William Fairbairn,... London: J. Weale, 1854

⁷⁰ Serge Chassagne, « Aux origines de l'usine géante de la Foudre », *Etudes normandes*, n° 1, 1993, p. 19-30.

⁷¹ Julien Turgan, *Les Grandes usines...op. cit.*, volume 3, p. 131.

⁷² François Ewald, *L'Etat providence*, Paris, Grasset, 1986, p. 185.

⁷³ AD Seine Maritime, 4 M 174 : arrondissement de Rouen (1833- 1911) : Oissel, rapport du préfet, 3 décembre 1839.

⁷⁴ En Normandie, leur valeur tourne entre 1815 et 1840, autour de 200 000 francs, sans compter les matières premières ou marchandises, qui en doublent souvent la valeur.

Inférieure et de l'Eure » dépose ses statuts un mois après celle du Haut-Rhin et est autorisée par ordonnance royale du 22 juillet 1818. De ses 23 membres fondateurs, trois sont des indienneurs et 22 % sont des cotonniers⁷⁵.

Périodes	assuré	Non assuré/non réponse	Total
1800-1830	18 (30 %)	41 (70 %)	59 (100%)
1831-1850	111 (72 %)	43 (28 %)	154 (100%)
1851-1870	388 (73 %)	144 (27 %)	532 (100%)
Ensemble	517	228	745 (100%)

Périodes	Non assuré	1 cie	2 cies ou plus	Assuré mais nb cie inconnu	Non réponse
1800-1830	1	8	1	9	40
1831-1850	8	80	13	18	35
1851-1870	44	223	130	35	100
Ensemble	53	311	144	62	175

Les premières compagnies d'assurance françaises voient donc le jour autour de 1819, les mentions d'usines assurées se multiplient ensuite à la fin des années 1820 et surtout après 1830. Au début du XIXe siècle, les compagnies d'assurances hésitent pourtant à assurer les filatures et les usines textiles, sur lesquels elles éprouvent des pertes⁷⁶. En 1826, la Cie La Royale avait perdu depuis sa fondation 80000 francs nets, un seul accident peut renverser la tendance. Dans un rapport au conseil d'administration, Fleury de Chaboulon, directeur de la Cie, faisait remarquer que sur les 5 exercices sur lesquels il portait, quatre étaient bénéficiaires, le déficit n'ayant été entraîné que par un seul sinistre, celui de la grande filature de Defontenay-Dibon et Cie, en 1824, à Louviers. A cette date, Le Phénix accusait des pertes plus sévères encore. Début février 1827, les filatures lui avaient coûté 400 000 francs pour 280000 francs de primes, soit un déficit net de près de 120000 francs. Face à la crise qui démarre en 1826 : les compagnies d'assurance prennent des mesures draconiennes pour renforcer leur sécurité. Elles augmentent les primes, elles décident de ne plus assurer les risques les plus dangereux : le président du conseil d'administration de la phénix l'explique aux actionnaires : « nous nous sommes rendus compte de ce que nous avait produit et coûté chaque nature de risques principaux et cela nous conduit à augmenter considérablement la prime des plus dangereux, tels que les filatures de coton, les raffineries, etc.... Nous préférons laisser à la concurrence qui voudra les envier ces sortes de risques dont le passé nous a appris tous les dangers ». Christian Lion dans sa thèse considère également que les compagnies rechignent à prendre en charge le risque industriel, notamment celui des filatures⁷⁷.

A partir de la Restauration, l'obligation statutaire de faire assurer les immeubles et le mobilier industriel tenus en location ou hypothéqués apparaît désormais dans tous les baux et contrats notariés. Dès lors l'assurance se généralise. Mais il semble aussi que les Compagnies d'assurances et les mutuelles départementales laissent de plus en plus le risque industriel aux compagnies à primes et aux mutuelles spécialisées dans ce marché comme la « Clémentine », fondée en 1840, ou la « Mulhousienne » en 1862. A partir de 1840 apparaissent donc des sociétés d'assurances spécifiquement dédiées aux usines textiles. La « société d'assurances

⁷⁵ Cité par Serge Chassagne *Le Coton et ses patrons*, op. cit.

⁷⁶ Noël Laveau, « Au bonheur des crises : les assurances dans la tourmente économique de 1830 », in Journées internationales d'histoire du droit (1983) », *Études d'histoire du droit à l'époque contemporaine* - 1985 Paris, PUF, 1985, p. 79-118.

⁷⁷ *La Mutuelle de Seine et Marne contre l'incendie de 1819 à 1969, mutualité, assurance et cycles de l'incendie*, Bruxelles, Peter Lang, 2008, p. 238-239.

mutuelles mobilières et immobilières entre les propriétaires d'usines, fabricants et manufacturiers la Clémentine » a été constituée, à Paris, pour trente années, par ordonnance du 7 juillet 1840. Elle n'assurait d'abord que dans les départements de la Seine, de la Seine-Inférieure, de l'Oise et de la Somme. Puis son siège a été déplacé à Rouen, et ses opérations étendues à d'autres départements. Elle a été autorisée, par ordonnance du 21 octobre 1848, à assurer les usines dans toute la France. Dans notre corpus la Clémentine apparaît effectivement dans tous les départements après 1850.



Médaille La Clémentine

Cette généralisation des assurances au milieu du XIXe siècle a également contribué à modeler les pratiques de travail comme l'édification des usines. Rapidement, les conseils d'administration des grandes compagnies d'assurance s'efforcent en effet de limiter leurs risques financiers en imposant des normes ; en Normandie le banquier Odier proclame dès 1830 son refus « d'assurer dorénavant les filatures travaillant avec de vieux métiers »⁷⁸. Les compagnies d'assurance contre l'incendie modèlent les pratiques manufacturières, encouragent la modernisation et la rationalisation des techniques. Il y aurait un travail plus précis à faire sur cette question et la façon dont la généralisation des assurances a modelé l'organisation du travail et la forme des usines. Ainsi, en 1852 un article du *Journal de l'assureur et de l'assuré* publié depuis 1848 affirme que « la clémentine est parvenue à établir, dans les usines qu'elle assure, une véritable police et des moyens préservatifs contre l'incendie » ; elle a notamment imposé un certain nombre de mesures préventives simples, par exemple : « pour étouffer l'incendie au moment où il éclate, la Clémentine exige qu'il y ait toujours placée près du batteur une cuve remplie d'eau, dans laquelle trempe une toile d'assez grande dimension pour couvrir ce batteur » ; par ailleurs les compagnies salarient des inspecteurs chargés de contrôler l'application de ces normes, « si bien conclue l'auteur de cet article de 1852, que l'on prétend que les filatures assurées par la Clémentine ne brûlent pas »⁷⁹, ce qui est évidemment faux puisqu'on a trouvé des usines incendiées qui étaient assurées à La Clémentine !

Risques incendies et industrialisation entretiennent de nombreux liens au milieu du XIXe siècle. Durant cette période de transformations décisives, qui est également traversée de crises industrielles et de nombreuses secousses sociales et politiques, l'usine surgit dans les paysages et les discours. Les spécificités régionales de l'industrialisation modèlent la forme et l'ampleur du risque. Celui-ci façonne en retour les chemins pluriels de l'industrialisation, il accompagne l'invention de l'usine, dans sa dimension tout autant matérielle que sociale. Même si l'exploration mérite d'être poursuivie afin d'obtenir un tableau à la fois plus précis et plus complet, dans le temps comme dans l'espace, du nombre et des effets des incendies textiles, ceux-ci apparaissent comme l'une des sources essentielles et trop négligées de la rationalisation capitaliste du XIXe siècle. Face à l'accroissement des capitaux mobilisés, au

⁷⁸ Cité par Serge, Chassagne, *Le Coton et ses patrons*, op. cit.

⁷⁹ *Journal de l'assureur et de l'assuré*, 1852, tome 5, p. 29

gigantisme des installations, il devient en effet nécessaire de rationaliser le travail des hommes et des machines pour résorber un risque partout dénoncé comme omniprésent, il convient d'accentuer la surveillance et la normalisation des comportements comme celle des bâtiments au nom de l'impératif industrialiste.