



HAL
open science

Une ville et ses fumées. Penser et représenter la pollution de l'air au Creusot (1836-1939)

Romain Mainieri

► **To cite this version:**

Romain Mainieri. Une ville et ses fumées. Penser et représenter la pollution de l'air au Creusot (1836-1939). Les Annales de Bourgogne, 2023. hal-04345566

HAL Id: hal-04345566

<https://hal.science/hal-04345566>

Submitted on 14 Dec 2023

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Annales de Bourgogne



Une ville et ses fumées

Penser et représenter la pollution de l'air au Creusot (1836-1939¹)

Les fumées qui sortent des cheminées des usines au XIX^e siècle proviennent principalement de l'utilisation du charbon : c'est sur ce combustible fossile que repose l'industrialisation. Les fumées charbonneuses se retrouvent partout où s'implantent les machines à vapeur, que ce soit pour la grande industrie cotonnière comme à Manchester, ou pour les grands sites sidérurgiques comme Birmingham en Grande-Bretagne ou dans la Ruhr en Allemagne.

En France, où l'économie repose principalement sur l'agriculture et la proto-industrie, Le Creusot avec sa concentration exceptionnelle de machines à vapeur, fait partie des plus grandes usines européennes. Son paysage n'est sans doute pas aussi enfumé que celui d'Essen où les usines Krupp employaient 30 000 ouvriers autour de 1900² mais l'immense usine Schneider – qui emploie à la même date près de 12 000 ouvriers³ – rejette aussi d'énormes quantités de fumées, de suie et de gaz. La Plaine-des-Riaux, espace originel de la Fonderie royale, est ainsi considéré par Louis Bergeron comme « l'un des lieux les plus insalubres de France⁴ ».

La question des fumées industrielles occupe une place de plus en plus importante dans l'historiographie. Dans un ouvrage récent, François Jarrige et Thomas Le Roux analysent, à l'échelle mondiale, l'histoire des pollutions depuis le XVIII^e siècle et évoquent notamment les conflits, les débats que les fumées suscitent mais aussi l'imaginaire qu'elles ont fait naître⁵. Ils s'intéressent également aux plaintes des riverains vivant à proximité d'usines émettrices de fumées

-
1. Cet article est fondé sur un mémoire de master soutenu à l'université de Bourgogne : MAINIERI (Romain), *Une Ville et ses Fumées. Penser et représenter la pollution de l'air au Creusot (1836-1939)*, dactyl., mémoire de master 1, JARRIGE (François) (dir.), Université de Bourgogne, Dijon, juin 2020.
 2. JARRIGE (François) et LE ROUX (Thomas), *La contamination du monde. Une histoire des pollutions à l'âge industrielle*, Paris, Le Seuil, 2017, p. 116.
 3. DEVILLERS (Christian) et HUET (Bernard), *Le Creusot : Naissance et développement d'une ville industrielle, 1782-1914*, Seyssel, Champ Vallon, 1981, p. 63.
 4. BERGERON (Louis), *Le Creusot : une ville industrielle, un patrimoine glorieux*, Paris, Belin-Herscher, 2001, p. 26.
 5. JARRIGE et LE ROUX, *La contamination du monde...*, op. cit., p. 109-207.

charbonneuses, à Paris, à Grenoble, en Côte-d'Or, dans le Nord ou dans le Massif central¹. Ces questions ont également retenu l'attention de l'historien britannique Stephen Mosley. En plus d'étudier l'impact des fumées à Manchester, il décrit les différentes attitudes culturelles des Victoriens et des Édouardiens à l'égard de celles-ci² et à partir des journaux, des chansons populaires, des cartes postales, il reconstitue leurs perceptions et leurs représentations, positives et négatives, des fumées.

En s'inspirant de ces livres, cet article voudrait contribuer à élaborer une histoire des représentations des fumées du Creusot à partir des écrits de journalistes, d'écrivains, d'ingénieurs, d'économistes, d'artistes, ou de voyageurs. La presse, média d'influence aux XIX^e et XX^e siècles, abonde de ce genre de témoignages. Mais les représentations diffèrent en fonction de l'orientation politique des journaux et de ceux qui s'y expriment. Comment les fumées d'un grand centre industriel comme Le Creusot, sont-elles perçues et représentées de l'arrivée des Schneider à 1939 ? Quels discours politiques et sociaux s'immiscent dans les journaux à travers le prisme rhétorique de la fumée ? Nous verrons d'abord que de l'arrivée des Schneider, en 1836, jusqu'à la mort de Eugène I^{er} Schneider en 1875, Le Creusot, en expansion, est exalté à travers ses fumées, comme le modèle de la grande industrie, dans une France essentiellement agricole. De 1875 jusqu'à la Première Guerre mondiale, bien que restant l'emblème de la grandeur industrielle française, il fait l'objet de critiques de plus en plus nombreuses. En corrélation avec les bouleversements sociaux liés à l'industrialisation, les fumées sont de plus en plus dénoncées. Enfin, après la Première Guerre mondiale qui est marquée par une valorisation et une esthétisation des fumées du Creusot, l'entre-deux-guerres connaît une montée des critiques envers celles-ci.

Le culte du paysage du Creusot : les fumées triomphantes (1836-1875)

C'est en 1836 qu'Adolphe et Eugène Schneider, associés à Louis Boigues, maître de forges à Fourchambault et beau-père d'Adolphe, soutenus par le banquier François Seillière, rachètent les Fonderies du Creusot qui connaissent alors des difficultés. Leur société Schneider Frères et C^{ie} acquiert les mines, les forges et les fonderies du Creusot établies sur 280 hectares, soit la moitié de la superficie totale du lieu³. Au centre d'un monde rural, Le Creusot devient la

1. BARET-BOURGOIN (Estelle), *La ville industrielle et ses poisons. Les mutations des sensibilités aux nuisances et pollutions industrielles à Grenoble, 1810-1914*, Grenoble, Presses universitaires de Grenoble, 2005 ; LE ROUX (Thomas), *Le laboratoire des pollutions industrielles : Paris, 1770-1830*, Paris, Albin Michel, 2011 ; MASSARD-GUILBAUD (Geneviève), *Histoire de la pollution industrielle : France, 1789-1914*, Paris, Éd. de l'École des hautes études en sciences sociales, 2010 ; JARRIGE (François), « Des machines dans les vignes : L'acclimatation lente des machines à vapeur fixes à Dijon et en Côte-d'Or (1820-1865) », *Annales de Bourgogne*, t. 90, n° 3-4, 2018, p. 75-95.

2. MOSLEY (Stephen), *The Chimney of the World, A History of Smoke Pollution in Victorian and Edwardian Manchester*, London-New-York, Routledge, 2008.

3. LA BROISE (Tristan de) et TORRES (Félix), *Schneider, l'histoire en force*, Paris, Jean-Pierre de Monza, 1996, p. 14-15.

ville industrielle par excellence. Loin d'être critiquées, les fumées, caractéristiques du paysage urbain sont, pour les journaux du début du XIX^e siècle, vertueuses.

Selon une idée très répandue, les fumées auraient des vertus désinfectantes. Certains médecins et hygiénistes affirment qu'elles sont inoffensives pour la santé de ceux qui y sont exposés. En effet, si l'on suit Alain Corbin, à cette période « ce qui est intolérable, c'est l'odeur de la putréfaction ou de la fermentation ; non celle de la combustion¹ ». Au XIX^e siècle, l'impureté de l'air est perçue comme le résultat de processus naturels : la décomposition et la fermentation. Le contaminant le plus grave est le miasme, une substance en suspension dans l'air qui proviendrait de la décomposition de matières biologiques, qui pourrait altérer les corps des individus qui l'inhaleraient. Les sources de miasmes sont omniprésentes : les ordures, les excréments, les marécages. De ce fait, la nature et la campagne seraient plus propices à la propagation des miasmes que la civilisation, la ville et à plus forte raison l'industrie. Par opposition, la fumée, issue de la combustion, apparaît comme un antidote : elle peut enlever les odeurs et prévenir les maladies². Aussi les journaux du début du XIX^e siècle soutiennent-ils que les fumées du Creusot ont des bienfaits antiseptiques et hygiéniques. Cette idée apparaît, par exemple, à travers la chronique de Félix Sordet publiée en 1852 dans le *Courrier de Saône-et-Loire*. Selon le journaliste les fumées du Creusot n'ont ni influences néfastes sur la qualité de l'air ni sur la santé des habitants :

« En voyant la situation du Creusot et l'épaisse fumée qui le couvre presque continuellement à sa sortie des innombrables cheminées de l'établissement, on pourrait penser que l'air y est vicié et que la durée de vie des habitants doit s'en ressentir ; mais l'exemple de longévité que nous nous plaignons à faire connaître, semble venir à l'appui du contraire³. »

Mais plus encore, pour les journaux nationaux et régionaux, les fumées du Creusot sont un signe de prospérité économique, voire un symbole de la puissance industrielle française. Par exemple, en 1870, le chroniqueur Antoine Révillon publie un article dans le journal conservateur *La Petite Presse*, où il qualifie Le Creusot de « Cokeville de la France – pareil au Cokeville de Dickens –, la ville industrielle par excellence [...]»⁴. Le journaliste fait référence au roman de Charles Dickens intitulé *Hard Times* paru en 1854⁵. Dans son œuvre, le romancier décrit une ville fictive, appelée Coketown, littéralement ville du charbon, qui est pour une grande part le miroir de Manchester. En réalité, Antoine Révillon souhaite établir une comparaison entre Le Creusot et les grandes industries florissantes et enfumées de la Grande-Bretagne. Les panaches de fumées noires au-dessus du Creusot témoignent que la ville apporte des emplois aux populations rurales alentours, comme aux paysans du Morvan.

1. CORBIN (Alain), *Le miasme et la jonquille : l'odorat et l'imaginaire social, XVIII^e-XIX^e siècles*, Paris, Aubier Montaigne, 1982, p. 100.

2. THORSHEIM (Peter), *Inventing Pollution: Coal, Smoke, and Culture in Britain since 1800*, Athens, Ohio University Press, 2006, p. 10-18.

3. SORDET (Félix), « Chronique », *Le Courrier de Saône-et-Loire*, 18 septembre 1852.

4. RÉVILLON (Antoine), « Le Creusot », *La Petite Presse*, 24 janvier 1870.

5. DICKENS (Charles), *Les Temps difficiles* (*Hard Times*), Paris, Librairie Hachette, 1859 (1854).

Dans ce paysage fondamentalement rural, Le Creusot contraste par son « entassement de machines, de hautes cheminées, de bâtiments percés de fenêtres régulières, [où] s'élève jour et nuit le concert du travail¹ ». Les fumées de la ville sont les conséquences visibles de l'augmentation de la production, de la croissance et des emplois qu'offre l'usine des Schneider.

Le nombre des machines à vapeur ne cesse d'augmenter, notamment avec l'extension des usines au-delà de la Plaine-des-Riaux par l'implantation entre 1862 et 1870 de la Grande Forge (forge à laminoirs) et Grosse Forge (ateliers des presses et pilons). Les cheminées se multiplient également. Pour pallier les problèmes que produisaient les fumées des machines à vapeur, leurs cheminées sont rehaussées car on considérait alors dans toute l'Europe que plus la cheminée serait haute plus la fumée serait dispersée et absorbée par l'atmosphère. Le Creusot n'échappe pas à cette « course à la hauteur² » ; les cheminées en brique des années 1850 laissent la place vers 1870 à de très hautes cheminées métalliques pouvant atteindre jusqu'à 85 mètres.

Sur une lithographie datée de 1850 (*cf.* ci-dessous), on voit ainsi une vingtaine de cheminées en brique regroupées dans la Plaine-des-Riaux. Vers 1873, la gravure d'André Gambey, fait apparaître des cheminées plus nombreuses et bien plus hautes, ce qui témoigne d'une industrie en plein essor. Les cheminées du Creusot impressionnent. Par leur hauteur, par les matériaux utilisés – de plus en plus le métal³ – et par leur nombre croissant, elles deviennent les marqueurs d'un paysage industriel en pleine prospérité.



Figure 1 — Le Creusot, Plaine-des-Riaux : vue d'ensemble de la ville et des usines, 1850, lithographie. ([scan. D. Busseuil] – Fonds Écomusée Creusot-Montceau, 2057-3) © CUCM.

Cette vue de la Plaine-des-Riaux est la première où apparaissent les constructions édifiées à la place de la Fonderie royale. Afin de répondre aux nouvelles productions et aux impératifs techniques, les équipements, dès 1850, sont densifiés. Les halles en pierre du XVIII^e siècle sont remplacées par des ateliers en brique. D'anciens bassins sont comblés pour permettre l'édification d'ateliers et de cheminées carrées et rectangulaires en brique.

1. RÉVILLON, art. cit.

2. JARRIGE et LE ROUX, *La contamination du monde...*, *op. cit.*, p. 196.

3. Pour un approfondissement de la question des cheminées du Creusot, *cf.* PILLET (Frédéric), « Les cheminées d'usine métalliques au XIX^e siècle. Une question de caminologie particulière », *L'Archéologie industrielle en France*, n° 43, 2003, p. 4-15.



Figure 2 — Gambey (André), *Le Creusot vue d'ensemble*, 1873, gravure.
([scan. D. Busseuil] – Fonds Ecomusée Creusot-Montceau, 2572-5) © CUCM.

En 1873, Le Creusot est devenu un site industriel en pleine expansion. Dès 1860, l'usine développe un ensemble d'ateliers et halles (1) (halles de laminage, halles de puddlage, ateliers d'entretien, etc.). Ces ensembles entièrement métalliques s'associent à ceux en brique de 1850. On peut voir quelques cheminées industrielles, comme la Grande Cheminée en brique (2) et la cheminée des hauts-fourneaux (3), ainsi que d'autres cheminées métalliques non identifiées (4). Derrière les hauts-fourneaux (5) apparaissent les fours Appolt (6) qui crachent leurs fumées en direction de la ville. Enfin, sur le document apparaît au loin caché par les fumées et le brouillard, le château de la Verrerie (7), résidence locale des maîtres de forges. Cette représentation ne montre pas la Grande Forge (ou forge à laminoirs) et la Grosse Forge, qui sont situées dans la partie est du site industriel du Creusot.

Devant les immenses cheminées industrielles, qui laissent échapper des volutes de fumée, les contemporains recourent à des métaphores mythologiques pour les décrire. Dans son ouvrage *La grande industrie française : l'usine du Creusot*, l'ingénieur Louis Simonin témoigne de son grand intérêt pour le progrès technologique issu de la révolution industrielle. Il compare les hauts fourneaux du Creusot à « ces monstrueux édifices comme l'ancienne Égypte ou l'Assyrie nous offrent tant de modèles¹ » et rattache la grande cheminée à un monument d'une lignée antique et majestueuse. Il l'assimile à :

« un gigantesque obélisque, haut de 80 mètres de sa base au sommet, c'est-à-dire deux fois plus élevé que la colonne de Vendôme [qui] porte jusque dans les rues son lourd panache de vapeur² ».

L'emploi de métaphores mythologiques permet aussi de magnifier le paysage enfumé du Creusot. Dans les années 1870, les usines, les cheminées, les fumées sont omniprésentes et constituent un paysage industriel unique en France, par son extension et sa densité. La métamorphose du paysage est associée à l'action des Schneider, les maîtres de forges, en particulier Eugène Schneider à la tête de la grande usine depuis 1836.

Son décès à Paris, le 27 novembre 1875, a un écho médiatique national. Des funérailles grandioses lui sont organisées au Creusot et attirent un grand nombre

1. SIMONIN (Louis), *La grande industrie française : l'usine du Creusot*, Paris, Lacroix, 1866.

2. *Ibid.*

de journalistes, notamment Alfred Descudier, dit Alfred d'Aunay, chroniqueur au *Figaro*. Face à une presse socialiste plutôt silencieuse, le journal conservateur et libéral présente Eugène Schneider comme un patron bienfaiteur et fait un éloge du paysage industriel du Creusot. La veille des funérailles, Alfred d'Aunay décrit ce que Schneider laisse derrière lui : une usine géante, avec « des cheminées par milliers, lançant, les unes de la fumée noire, les autres de la vapeur, d'autres encore de la fumée jaune, d'autres enfin du feu vif¹ ». Après avoir amplifié l'aspect spectaculaire du Creusot, l'auteur annonce que le jour de l'enterrement – le 30 novembre 1875 – les usines s'arrêteront :

« Demain, mardi, le silence de la mort planera sur Le Creusot. Aucune fumée ne sortira de ses milliers de cheminées. Aucune lueur ne s'apercevra à travers les vitrages. Les hauts-fourneaux, eux-mêmes, qu'on ne peut éteindre, ne produiront pas leur ruisseau de lave incandescente. Ils brûleront à feu couvert². »

L'enterrement du maître des forges est donc marqué par l'arrêt, inédit, de la production, et donc par un paysage sans fumées. Cet événement montre que le fonctionnement de la ville tourne autour de la famille Schneider. Même après sa mort, Schneider continue à imprimer son rythme à l'usine ; il est en quelque sorte le maître des fumées.

Vers une dénonciation des fumées ? Le sombre paysage du Creusot (1876-1914)

Le XIX^e siècle est marqué par une foi dans l'industrie qui s'accompagne d'une valorisation des fumées. En parallèle de cette exaltation, émergent, dans toute l'Europe occidentale, « des descriptions apocalyptiques des villes enfumées et la dénonciation des déchets industriels se retrouvent dans tout le spectre du champ politique [...] »³. Au Creusot, les représentations journalistiques des fumées associées à des panaches de progrès s'éclipsent, au fil des décennies, et laissent place à de plus en plus de critiques.

Dans le dernier quart du XIX^e siècle, l'emprise industrielle est désormais massive et s'observe sur le plan ci-contre. L'espace industriel originel de la Plaine-des-Riaux s'est largement étendu avec la construction d'immenses ateliers de forges, et plus tard d'ateliers d'artillerie, le long des voies ferrées en direction du sud constituant « une coulée d'industrialisation⁴ ».

La concentration spectaculaire d'ateliers et l'ampleur de la pollution de l'air du centre industriel entraînent l'émergence de critiques, d'abord dans les journaux conservateurs et chez les romanciers. C'est le cas de Guy de Maupassant qui, désenchanté par le monde industriel, dresse dans un article publié en 1883 dans le journal littéraire *Gil Blas* un sombre tableau du Creusot où il a fait une visite deux ans plus tôt. En arrivant sur le site industriel, il

1. AUNAY (Alfred d'), « Les obsèques de M. Schneider », *Le Figaro*, 1^{er} décembre 1875.

2. *Ibid.*

3. JARRIGE et LE ROUX, *La contamination du monde...*, *op. cit.*, p. 154-159.

4. BERGERON, *Le Creusot : une ville industrielle...*, *op. cit.*, p. 77.

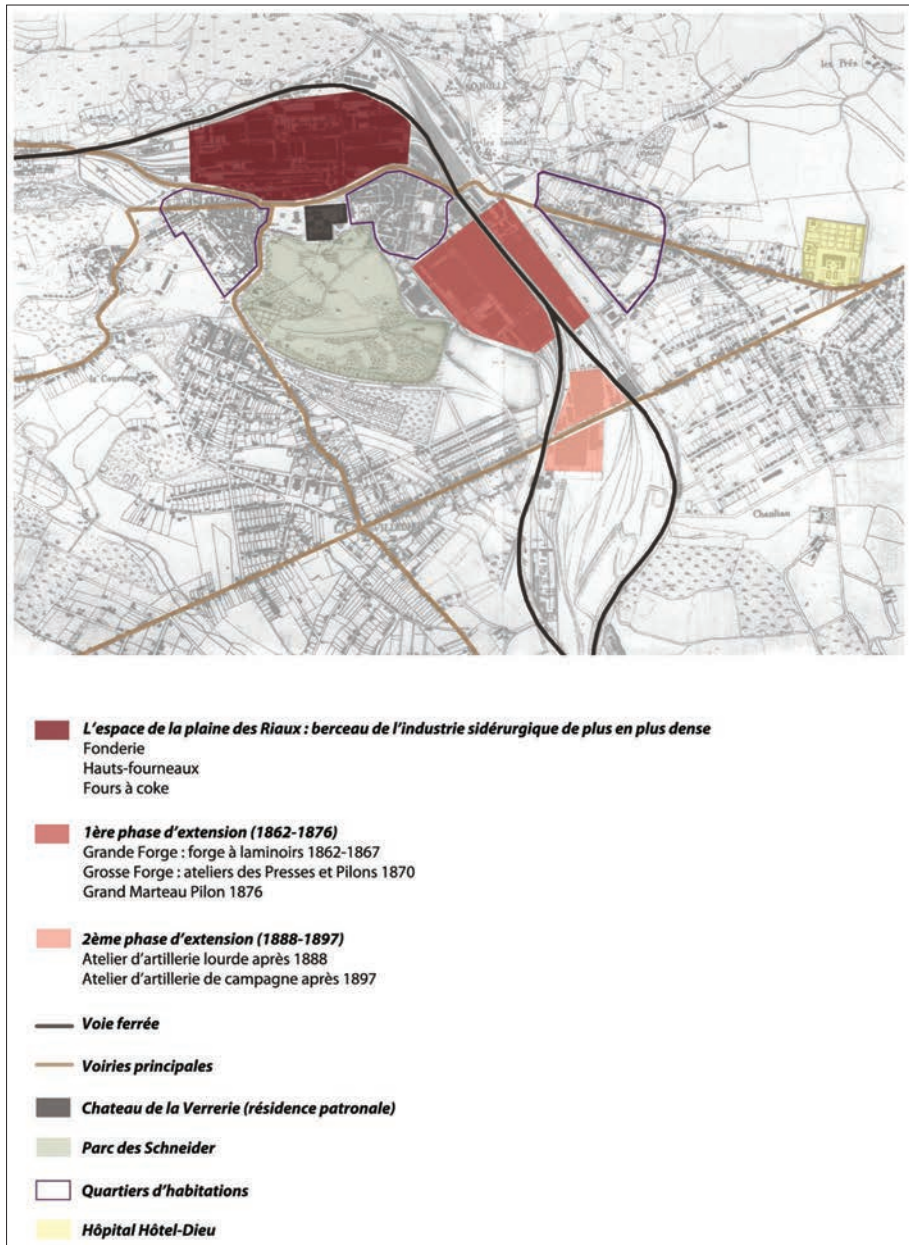


Figure 3 — Extension de l'espace industriel du Creusot entre 1862 et 1897. © Arrière plan : Christian DEVILLERS et Bernard HUET, *Le Creusot. Naissance et développement d'une ville industrielle (1782-1914)*, Seyssel, Champ Vallon, 1981, p. 266-267. Légende et coloration du plan : Romain Mainieri.

distingue d'abord depuis le train « Cent cheminées géantes qui vomissent dans l'air des serpents de fumée [...] »¹. S'il lui apparaît de loin, que le nuage de fumée du Creusot « obscurcit l'azur clair du jour », il montre que dans la ville, il « emplit les rues » et ce qui le frappe, c'est que la fumée « éteint le soleil »². Il entremêle d'autres expressions sensorielles désagréables lorsqu'il écrit :

« Une odeur de cheminée, de goudron, de houille flotte, contracte la gorge, oppresse la poitrine, et parfois une âcre saveur de fer, de forge, de métal brûlant, d'enfer ardent coupe la respiration, vous fait élever les yeux pour chercher l'air pur, l'air libre, l'air sain du grand ciel ; mais on voit planer là-haut le nuage épais et sombre, et miroiter près de soi les facettes menues du charbon qui voltige. C'est Le Creusot »³.

Il constate que la fumée a une odeur spécifique, celle de « cheminée », mais elle a également une saveur particulière « âcre » et de « fer » ; enfin, il peut même « toucher les facettes menues du charbon qui voltige ». La fumée du Creusot tache la peau, pique les yeux ; elle touche les sens du visiteur mais affecte aussi l'intérieur de son corps, comme ses poumons qui ne sont pas habitués à respirer de l'air sulfureux. Guy de Maupassant a pu, grâce à l'ensemble de ses sens, éprouver lui-même tous les dangers que représentait l'atmosphère de la ville industrielle. Il fait partie de ces nombreux observateurs français, particulièrement dans la presse de droite, qui dénoncent la nocivité des fumées, et leur prégnance dans la ville du Creusot et dont un autre exemple est fourni par Jules Huret, journaliste au *Figaro*. À cette période, aucun visiteur ne peut rester insensible aux multiples effets de la fumée sous laquelle disparaissent Le Creusot et ses habitants et qui peut être perçue par quatre des cinq sens : on peut la voir, la sentir, la toucher et la goûter⁴. La photographie ci-contre permet d'entrevoir l'ampleur de la fumée dans le paysage décrit par ces journalistes dans le dernier quart du XIX^e siècle.

Si de 1875 à 1898, ce sont les journaux littéraires et conservateurs-libéraux qui dénoncent les fumées du Creusot, la grève de 1899⁵, qui suscite un fort intérêt des journaux nationaux, marque l'émergence des critiques des socialistes. En relatant cet événement, certains journalistes, publiant dans la presse de cette tendance ou qui en est proche, s'emparent de la question des fumées. Quand les activités industrielles s'arrêtent du 29 mai au 2 juin 1899 puis du 20 septembre au 10 octobre 1899, les journalistes sont d'abord frappés par le contraste entre la ville enfumée, si caractéristique des paysages industriels, et la ville en grève, sans fumée. C'est le cas du rédacteur de *L'Aurore*, journal républicain de tendance socialiste, Georges Laporte, qui arrivé au Creusot le 1^{er} juin, publie un article le 3 juin dans lequel il relève qu'« au lieu du lourd panache de fumée et de feu qui

1. MAUPASSANT (Guy de), « Petits voyages. Le Creusot », *Gil Blas*, 28 août 1883.

2. *Ibid.*

3. *Ibid.*

4. MOSLEY, *The Chimney of the World...*, *op. cit.*, p. 20.

5. Sur la grève de 1899 au Creusot, cf. PARIZE (René-Pierre), *Le Creusot 1898-1900, La naissance du syndicalisme et les mouvements sociaux à l'aube du XX^e siècle*, Le Creusot, Les Nouvelles Éditions du Creusot, 2009, p. 66.



Figure 4 — Vue de la Plaine-des-Riaux, vers 1870-1880 (coll. Académie François Bourdon – Le Creusot).

Cette photographie de la Plaine-des-Riaux montre la multiplicité des équipements sidérurgiques utilisés au Creusot : les fours Appolt, pour produire du coke, les hauts-fourneaux, pour former de la fonte, etc. Au premier plan, nous pouvons voir les bâtiments industriels et des cheminées inactives. L'arrière-plan témoigne de l'ampleur des pollutions au Creusot, caractérisé par une épaisse brume de fumée qui voile l'horizon. Le vent du nord pousse les fumées en direction des quartiers d'habitations et vers le clocher de l'église.

s'étend d'ordinaire sur la ville, l'atmosphère est d'une pureté éblouissante¹ ». Mais cet arrêt n'est que de courte durée, aussi le retour des fumées est-il ensuite critiqué par la presse socialiste. Le militant socialiste, Marie Louis Edmond Degay, témoigne même d'un certain regret à la fin de la grève :

« Les cheminées lancent de nouveau dans l'air leurs épaisses fumées noires. Le soleil disparaît dans ce brouillard et les habitants en ont pour longtemps maintenant à revoir la limpidité du ciel qu'ils pouvaient admirer pendant ces jours de grève². »

Au tournant du siècle jusqu'à la veille de la Première Guerre mondiale, les fumées deviennent les symboles du bastion capitaliste industriel du Creusot. La dénonciation de la pollution précède généralement le faisceau des critiques sociales et politiques : le capitalisme industriel, l'exploitation des ouvriers, la production d'armes et le paternalisme.

Parallèlement à cette attaque de nature politique, les habitants, qui vivent au quotidien cette atmosphère polluée³, se plaignent de plus en plus des fumées. En 1908, une plainte est ainsi déposée contre l'entreprise Schneider à

1. LAPORTE (Georges), « Au Creusot », *L'Aurore*, 3 juin 1899.

2. DEGAY (Marie Louis Edmond), « La grève du Creusot », *La Lanterne*, 5 juin 1899.

3. Les habitants avaient dû faire face durant l'hiver 1898 à un épisode majeur de pollution, appelé « brume », mêlant brouillard dense et fumée noire, pouvant faire penser (de manière bien plus réduite) aux « smogs » des cités industrielles anglaises. Voir le témoignage de l'ingénieur Camille Cossin (mars 1898), cité dans BERGERON, *Le Creusot : une ville industrielle...*, op. cit., p. 26.

propos des émanations de fumées des fours à coke Coppée¹. La cokéfaction de la houille, un des procédés les plus polluants de la sidérurgie, produit en effet des fumées particulièrement nocives. Le « porte-parole » Félix Martin, docteur et sénateur, défend l'intérêt de treize habitants du quartier du Centre qui décrivent les impacts sanitaires, financiers et matériels des fumées liées à l'installation de ces nouveaux fours à coke à proximité de leurs habitations.

NOM DU PLAIGNANT	ADRESSE	PROFESSION	ATTEINTE A LA SANTE	ATTEINTE A LA PROPRIÉTÉ OU AU COMMERCE	ATTEINTE AUX BIENS MATÉRIELS DE LA MAISON	ATTEINTE AU QUARTIER EN GÉNÉRAL
MICHEL LATOUR	n°26 rue de la Sablière (propriétaire)	-	✓	✓	✓	×
ROUSSEAU	n°20 place du marché et n°48 rue d'Autun (propriétaire)	-	×	✓	×	×
LAUBIE	30 rue d'Autun	Commerçant	✓	×	×	✓
REVENIAUD	7 rue de la Fonderie (locataire)	-	✓	×	×	×
L. LATOUR	n°30 rue d'Autun et n°7 rue de la Fonderie (propriétaire)	-	×	✓	×	×
L. DUPUIS	n°45 rue d'Autun	-	✓	×	×	✓
MATHIEU LEMAITRE	n°52 rue d'Autun	Commerçant	✓	✓	✓	×
BAUDONNET	n°30 rue d'Autun	Pharmacien	✓	✓	×	✓
JOCCOTTON	n°54 rue d'Autun	Docteur	✓	×	✓	×
LAGOUTTE	n°60 rue d'Autun (propriétaire)	-	×	✓	✓	×
FÉLIX MARTIN	n°54 rue d'Autun (propriétaire)	Docteur et Sénateur	✓	×	✓	×
DARD BARAULT	n°52 rue d'Autun	Liquoriste et fabricant de limonades	✓	✓	×	×
B. DUMONT MARÉCHAL	n°7 rue de la Fonderie	-	✓	×	×	×

Figure 5 — Les différents types d'atteinte dénoncées dans la pétition de 1908. © Romain Mainieri.

Selon le docteur du quartier, M. Joccotton, les habitants sont profondément affectés par les « fumées noires ou jaunes, puantes » et les gaz « toxiques » qui se dirigent « en torrent » vers les habitations de la rue de la Fonderie et de la rue d'Autun. Il décrit des « sensations de malaise général, la pesanteur de la tête, des phénomènes d'oppression, des vomissements » éprouvés par plusieurs d'entre eux et parle de « danger pour la santé publique ». Les plaignants déplorent pour leur part la puanteur provoquée par les fours et l'« air irrespirable » qui règne dans leur quartier. Derrière le recours à l'argument de la santé, ils dissimulent souvent aussi la défense de leurs intérêts privés². Outre l'aspect sanitaire, ils font mention des conséquences économiques des nuisances. Ils déplorent l'impact des fumées sur les objets immobiliers et ménagers : « les cuivres et l'argenterie se ternissent » et « les matières d'or et d'argent sont oxydées ». Des commerçants affirment que les produits qu'ils vendent sont altérés par les fumées ; Dard Barault, liquoriste et vendeur de limonades, explique que depuis l'installation des fours à coke, les rejets industriels qui s'infiltrèrent dans ses bouteilles « communiquent un mauvais goût » au liquide qui y est contenu.

1. Archives de l'Académie François Bourdon (Le Creusot), SS 0 107-01.

2. BARET-BOURGOIN, *La ville industrielle et ses poisons...*, op. cit., p. 292.

Cette pétition reprend nombre de dénonciations déjà connues, d'abord véhiculées par la presse conservatrice-libérale puis diffusées par la presse socialiste entre 1875 et 1914. Le déclenchement de la Première Guerre mondiale interrompt cette floraison de critiques pour laisser place à un consensus journalistique valorisant à nouveau les fumées du Creusot.

Les fumées du Creusot, symboles de l'effort industriel de guerre (1914-1918)

La Première Guerre mondiale, guerre industrielle et totale, a nécessité le recours massif à l'industrie privée. L'entreprise Schneider s'érige alors « rapidement en partie prenante essentielle de l'effort de guerre, de la machine industrielle de guerre¹ ». Pour répondre à la demande en obus, elle mobilise ses usines du Creusot mais également l'ensemble de ses ateliers en France et devient « l'Arsenal privé de la nation² ». Le nombre d'ouvriers pour la seule usine du Creusot passe de 12 081 en 1914, à 14 261 en 1916 et 19 488 en 1917³. L'effort de guerre entraîne une augmentation inédite de la consommation de charbon qui passe d'environ 300 000 tonnes par an en temps de paix à 800 000 tonnes pour l'année 1918⁴. La Première Guerre mondiale se marque en conséquence par une croissance des fumées industrielles et par une très forte détérioration de la qualité de l'air au Creusot⁵.

Les journaux nationaux, ralliés à l'Union sacrée, glorifient l'usine du Creusot et ses fumées, symboles de l'effort de guerre. Le 21 août 1915, Louis Latzarus, sous le pseudonyme de René Bures, écrit un article dans *Le Figaro* intitulé « Les bouchées de fer du Creusot ». En mobilisant les principales caractéristiques du paysage industriel, le journaliste et homme de lettres valorise, à travers la présence des fumées, l'immense production des usines du Creusot capables de produire en abondance les armes nécessaires aux combattants sur le front :

« [...] dans cette vallée, que les cheminées toujours fumantes ne parviennent pas à enlaidir. [...] Sa grande usine rouge et noire, où perpétuellement les machines tournent avec un sifflement doux ou un fracas assourdissant, fournit chaque jour des milliers d'obus⁶ ».

-
1. BONIN (Hubert), « Schneider en guerre », dans BONIN (Hubert) (dir.), *La France en guerre économique (1914-1919)*, Genève, Droz, 2018, p. 167-203.
 2. LA BROISE et TORRES, *Schneider, l'histoire en force*, op. cit., p. 121.
 3. DEWERPE (Alain), « Travailler chez Schneider », dans SCHNEIDER (Dominique), NOTTEGHEM (Patrice), MATHIEU (Caroline) et CLÉMENT (Bernard) (dir.), *Les Schneider, Le Creusot, une famille, une entreprise, une ville (1836-1939)*, Paris, Fayard/Réunion des musées nationaux, 1995, p. 188.
 4. PASSAQUI (Jean-Philippe), « Mobilisation des facteurs de production et coordination de l'activité industrielle aux usines Schneider du Creusot de 1914 à 1918 », dans *L'industrie dans la Grande Guerre : Colloque des 15 et 16 novembre 2016* [en ligne], Paris, Institut de la gestion publique et du développement économique, 2018 (consulté le 15 avril 2020. DOI : <https://books.openedition.org/igpde/4967?lang=fr>).
 5. Durant la Première Guerre mondiale, ce sont aussi les fumées de nombreuses villes industrielles qui prennent une ampleur considérable, devenant même problématiques. La guerre signifie fumée : STRADLING (David), *Smokestacks and progressives: Environmentalists, Engineers, and Air Quality in America, 1881-1951*, Baltimore, Johns Hopkins University Press, 1999, p. 138-152.
 6. BURES (René), « Les bouchées de fer du Creusot », *Le Figaro*, 21 août 1915.

Les effets nuisibles de la fumée sont occultés face à la nécessité immédiate de produire des armes. Les fumées constituent même, durant la Première Guerre mondiale, « un spectacle ». Le journal *Le Matin* publie un article, le 8 juillet 1915, dans lequel l'auteur décrit un paysage embelli par les fumées, devenues fascinantes et inoffensives :

« Le spectacle qu'on a en arrivant le soir au Creusot est fantastique. Aussi loin qu'on peut porter la vue, à droite et à gauche dans la vallée, on ne voit que des cheminées en éruption. D'énormes panaches en sortent qui s'ourlent de blanc éblouissant à la lumière crue des lunes électriques¹. »

En plus de produire un « éblouissant paysage », les fumées ne paraissent plus néfastes pour la santé humaine. Devenues inoffensives, elles lui offrent même un plaisir olfactif : « Le charbon imprègne l'atmosphère ; on le respire presque avec délices [...]² ». Comme le montre le graphique ci-dessous, il n'y a plus de dissonance dans les discours. Tous les articles de l'échantillon pris en compte embellissent le paysage industriel et les fumées du Creusot durant la Première Guerre mondiale. Il n'y a plus de dénonciations des fumées, tous les journaux en font le symbole d'une production nécessaire et un instrument de glorification de l'industrie. Les fumées sont des fumées guerrières : elles participent à l'effort de guerre.

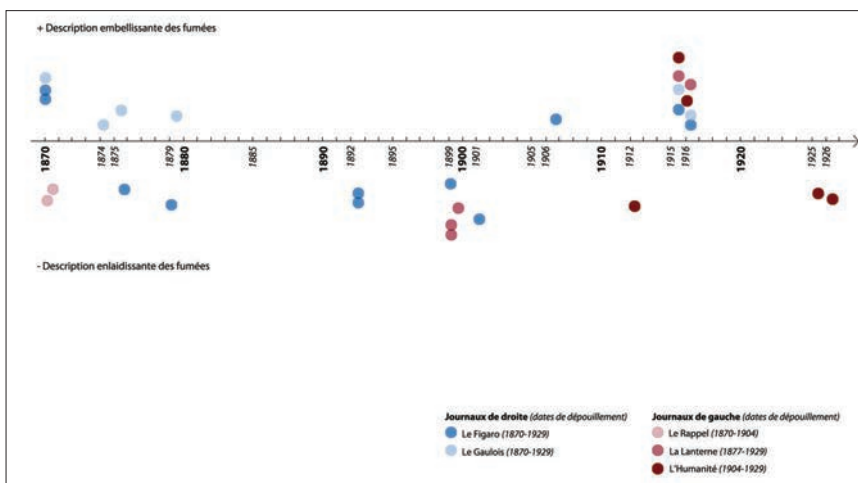


Figure 6 — Descriptions valorisantes ou dévalorisantes des fumées du Creusot dans un échantillon de journaux de droite et de gauche entre 1870 et 1926. © Romain Mainieri.

Pendant cette période, les artistes affichent aussi une volonté de valoriser le paysage industriel du Creusot en esthétisant les fumées. Au XIX^e siècle, déjà, les fumées urbaines avaient été représentées par de grands peintres comme Turner, qui, bien avant Monet et Whistler, « regardait la fumée et le brouillard avec l'œil

1. « Le Matin au Creusot. Les mobilisés de l'usine forgent des armes pour la victoire », *Le Matin*, 8 juillet 1915.

2. *Ibid.*

du créateur¹ ». Dans les années 1870, les effets stupéfiants de l'atmosphère produits par les fumées ont séduit et attiré l'attention de nombreux peintres impressionnistes. Claude Monet visita Londres à trois reprises, entre 1899 et 1901, afin d'y trouver des effets éphémères du brouillard et des fumées urbaines. Au Creusot, bien que l'ampleur du paysage et l'attrait pour le paysage enfumé de la ville industrielle en guerre soient différents, Louis Charlot, peintre des paysages et des hommes du Morvan, qui doit durant la guerre réaliser des dessins et des peintures patriotiques, focalise en 1915 son regard sur les effets de fumées. Dans son tableau *Le Creusot. Usines Schneider (partie nord)*, l'artiste magnifie les fumées des usines creusotines. Il peint la Plaine-des-Riaux, et son intense activité à travers les tourbillons de fumées. Les teintes utilisées pour les panaches de fumée sont essentiellement blanches, jaunes et légèrement gris-bleuté ; elles contrastent avec les couleurs plus sombres des usines, au creux de la plaine, tout comme celle des collines alentour et même du ciel. Loin de peindre des fumées menaçantes, Louis Charlot offre plutôt une vue esthétique de ce paysage industriel en pleine activité.



Figure 7 — Charlot (Louis), *Le Creusot. Usines Schneider (partie Nord)*, 1915, huile sur toile, 47,0 x 58,4 cm (Washington, Smithsonian Art Museum).

Cette vue des usines du Creusot témoigne de l'intense activité des ateliers Schneider pendant la Première Guerre mondiale. La partie gauche, cœur de la peinture, présente les usines et ses nombreuses cheminées qui rejettent des fumées, formant dans l'air une gigantesque nappe blanchâtre. Au fond, les fumées cachent la ville, mais laissent toutefois entrevoir l'église Saint-Laurent. La signature de Louis Charlot est précédée de cette phrase : « En remerciement des sympathies que les États-Unis, pays de liberté, témoignent à la France dans cette lutte pour la liberté et pour le Droit. »

1. RIBNER (Jonathan), « La poétique de la pollution », dans LOCHNAN (Katharine), *Turner, Whistler, Monet*, catalogue d'exposition (Grand Palais, 11 octobre 2004-17 janvier 2005), Paris, Réunion des musées nationaux, 2004, p. 51.

Les discours de valorisation et d'esthétisation des fumées du Creusot, qui faisaient l'unanimité, cessent rapidement à la fin de la Première Guerre mondiale. L'entre-deux-guerres marque la multiplication de critiques par les journaux socialistes, communistes et antimilitaristes.

Le retour des critiques : la « capitale noire » des Schneider (1919-1939)

Les dénonciations concernant les fumées, suspendues pendant la Grande Guerre, reprennent après-guerre ; elles rejoignent les discours dénonçant les « profiteurs de guerre », ces grands industriels de la métallurgie et de la chimie, dont la production a été privilégiée durant le conflit, et qui se sont enrichis tel Eugène II Schneider.

Dans l'article intitulé « De l'enfer au paradis » qu'il publie le 5 mai 1921, Pierre Brizon nous apprend qu'il s'est rendu au Creusot, le 1^{er} mai, jour de la fête du Travail et de réunion syndicale. Né en 1878, après une rapide carrière de professeur, il devient député en 1910. Rallié à la majorité communiste après le congrès de Tours, il se consacre au journal *La Vague* qu'il vient de fonder¹. Ce journal pacifiste, défenseur des ouvriers et des paysans, s'attaque vivement aux grands industriels, dont les Schneider du Creusot, bastion de l'industrie française, qu'il qualifie de « capitale noire ». La noirceur, caractéristique du paysage creusotin, ne cesse d'être mentionnée, pour dénoncer l'insalubrité urbaine, les dégâts sur la nature, mais aussi les méfaits de la guerre industrielle :

« L'usine toute noire, allongée en bas dans le "creux" ; la ville basse, toute noire aussi, sont moins jolies assurément qu'un pommier en fleurs et sentent moins bon que l'aubépine fleurie. L'industrie salit la nature. Les milliards mangés par la guerre, s'ils avaient été consacrés à embellir la ville industrielle, auraient peut-être réussi, et une ville d'usines ne serait plus une ville d'enfer². »

La couleur noire, symbole de suie et de fumée, caractérise l'usine et la ville. Pierre Brizon oppose celle-ci et son odeur aux couleurs et parfums de la nature. Mais, bien plus qu'une critique de l'industrie, il dénonce surtout les investissements consacrés pour développer l'armement pendant la Grande Guerre et donc pour développer l'usine Schneider, pilier essentiel de la production de guerre. Ce type de critique est politique et porte sur l'implication des Schneider dans la guerre, l'internationalisation de l'entreprise, et le patronat de droit divin. Comme l'explique Claude Willard, « le patronat, surtout dans les grandes entreprises, maintient l'ouvrier sous sa sujétion, sans changement notable depuis un demi-siècle³ » ; cette « sujétion » se marque, autant par les règlements stricts des ateliers, que par la surveillance des employés, le renvoi des mauvais esprits ou des délégués syndicaux. D'autre part, ce patronat exerce aussi son pouvoir hors

1. Pour plus d'informations sur Pierre Brizon : ROY (Pierre), *Pierre Brizon, pacifiste, député socialiste de l'Allier, pèlerin de Kienthal*, Nonette, Créer, 2004.

2. BRIZON (Pierre), « De l'enfer au paradis », *La Vague*, 5 mai 1921.

3. WILLARD (Claude) (dir.), *La France ouvrière : histoire de la classe ouvrière et du mouvement ouvrier français*, tome II, De 1920 à 1968, Paris, les Éd. de l'Atelier, 1995, p. 19-20.

de l'usine par le logement ou l'école¹. Cette idéologie paternaliste fondée sur le culte de l'industriel est d'abord critiqué par des journalistes.

Dans les années 1920, les critiques du paysage creusotin se retrouvent dans de nombreux journaux socialistes, dont l'hebdomadaire *L'Humanité*. En 1920, suite au congrès de Tours de la Section française de l'internationale ouvrière (SFIO) du 25 au 30 décembre 1920, la ligne du journal opère un tournant. En suivant les délégués ayant voté l'adhésion à l'Internationale communiste (la Troisième Internationale), *L'Humanité* rejoint le communisme révolutionnaire. L'auteur – non mentionné – d'une série d'articles intitulés « L'Empire du Creusot. Schneider le grand maître de la Métallurgie française » détaille les différents aspects de la ville au milieu des années 1920, dont la Plaine-des-Riaux, où le fonctionnement incessant des machines à vapeur, de jour comme de nuit, produit constamment des fumées :

« Une ville, ces bâtiments noirs, resserrés dans une étroite cuvette, d'où émerge une forêt de cheminées, une centaine, peut-être plus, crachant leurs épaisses fumées qui lentement se dissolvent dans l'air obscurci, et constamment se renouvellent². »

Le renouvellement incessant des fumées au Creusot témoigne de l'immense capacité de l'usine à produire. Loin d'en faire l'éloge, l'auteur pointe les dangers des fumées qu'il assimile à des « émanations meurtrières » qui poursuivent « leur œuvre corrosive, leur lent mais continuel empoisonnement³ ». La dangerosité et la capacité meurtrière des fumées sont d'autant plus fortes que, selon le journaliste, on s'acclimate facilement à l'atmosphère du Creusot.

Durant les années 1930, les critiques concernant les paysages industriels se poursuivent, notamment lors de l'affaire des faux poinçons en 1936. *Le Populaire*, hebdomadaire fondé par des socialistes pacifistes en 1916, devenu l'organe central de la SFIO après le Congrès de Tours, dénonce en cette occasion les usines Schneider du Creusot qui ont, en mars 1936, fourni à l'État des barres d'essais faussement poinçonnées qui avaient été prélevées sur une masse de métal destinée à la fabrication d'un engin de guerre sous-marine. Tirant à 60 000 exemplaires, *Le Populaire* évoque cette affaire à plusieurs reprises, comme le 8 octobre, où le journaliste Georges Fraissais, l'utilise pour dénoncer Eugène II Schneider, mais aussi l'atmosphère régnant dans la ville industrielle :

« J'ai eu l'occasion, naguère, de passer quelques jours au Creusot, sous un ciel de plomb. Mais en apercevant, au beau milieu d'une place déserte, la statue d'un des représentants de la dynastie, j'ai tout de suite senti ce qui rendait l'air suffocant, c'est moins la fumée des usines que la tyrannie de ceux qui en étaient les maîtres. Depuis l'ouverture de l'affaire des faux poinçons, l'atmosphère est devenue encore plus irrespirable⁴. »

1. Sur le paternalisme au Creusot : GEORGEL (Chantal), « L'économie sociale au Creusot : patronage ou paternalisme ? », dans MATHIEU (Caroline) et SCHNEIDER (Dominique) (dir.), *Les Schneider, Le Creusot, Une famille, une entreprise, une ville (1836-1960)*, Paris, Fayard/Réunion des musées nationaux, 1995, p. 318-331.

2. « L'Empire du Creusot. Schneider, le grand maître de la Métallurgie française », *L'Humanité*, 5 juillet 1925.

3. *Ibid.*

4. FRAISSAIS (Georges), « L'affaire aux faux poinçons. Les usines de guerre ont été de tout temps des usines de fraude », *Le Populaire*, 8 octobre 1936.

Même si la ville est alors beaucoup moins enfumée en raison de la diminution de la consommation de charbon, de l'électrification des ateliers mais aussi de la baisse des activités des usines¹, les fumées restent un marqueur, d'une part, pour dénoncer le capitalisme et le paternalisme des Schneider et, d'autre part, pour désigner Le Creusot.

Si l'acclimatation aux fumées, la dépendance envers les patrons et la peur de possibles sanctions² expliquent que les plaintes des habitants du Creusot sont peu nombreuses contre l'usine Schneider du Creusot, ce grand centre industriel a attiré de nombreux observateurs extérieurs, dont les journalistes, qui ont décrit l'ampleur des fumées industrielles. Dans un premier temps, les économistes, les ingénieurs et de nombreux scientifiques s'accordent, tous, à souligner les bienfaits des fumées, mais rapidement la fumée fait débat dans les journaux des XIX^e et XX^e siècles. Ce débat évolue en fonction des différentes phases de l'histoire sociale, politique et économique de la France et du Creusot.

Durant la période s'étalant de l'arrivée des Schneider à la mort de Eugène I^{er} Schneider, les fumées du Creusot sont les symboles de la grande industrie française. Admiratifs de la grande industrie et du patron du Creusot, les journaux nationaux ont tendance à valoriser l'entreprise Schneider par l'intermédiaire de la fumée. Associant Le Creusot à un haut lieu de l'industrie française, leurs représentations qui participent du culte du progrès, font des fumées de ce centre industriel des substances indispensables au développement économique de la France. Les fumées du Creusot, sont alors, jusqu'à la fin du Second Empire, les emblèmes de la promesse d'emplois, du dynamisme industriel et de la puissance dans un monde encore largement rural. L'enthousiasme presque unanime pour les fumées du Creusot laisse place, dès 1875, à la prolifération des critiques à l'encontre de celles-ci. La montée en puissance des contestations sociales, des grèves, du mouvement ouvrier, marque une effervescence des interrogations concernant les aspects néfastes des fumées. Derrière les descriptions d'un paysage sombre gorgé de menaçantes fumées noires, les journaux socialistes dénoncent « l'enfer » dans lequel vivent les ouvriers. En outre, la prolifération impressionnante de machines à vapeur et de hauts fourneaux favorisent l'apparition d'un paysage de plus en plus enfumé, favorable à l'émergence de descriptions négatives. La Première Guerre mondiale s'opère comme un temps de coupure durant lequel les fumées sont indissociables de l'effort de guerre. La représentation des fumées reflète l'Union sacrée : elles sont valorisées et esthétisées car elles symbolisent la productivité indispensable à la victoire. En revanche, la fin de la guerre marque un retour rapide des dénonciations à l'encontre des fumées. Les journaux socialistes et communistes

1. Cette baisse de la production peut se percevoir à travers la diminution du nombre de hauts-fourneaux au Creusot : en 1874, Le Creusot comprenait treize hauts fourneaux « en feu », en 1935, le dernier haut-fourneau est éteint.

2. Les habitants, et les ouvriers des villes industrielles ne voient pas la fumée comme dangereuse, mais plutôt comme un trait naturel, et même rassurant, du paysage industriel. MOSLEY, *The Chimney of the World...*, op. cit., p. 69-78.

évoquent les aspects néfastes des fumées, miroirs des problèmes sociaux induits par l'industrialisation et le capitalisme des Schneider. La prise de position des Schneider dans l'industrie de l'armement et le déploiement international du bastion capitaliste industriel corrént aux multiples dénonciations du spectre des fumées.

Romain MAINIERI

Étudiant en Master 2 d'Histoire à l'Université de Bourgogne
mainieriromain@gmail.com

Sommaire

Articles

- Takami KANAOKA, *À propos du rôle des receveurs particuliers en Bourgogne au XV^e siècle*
François FOULONNEAU, *Une pratique du pouvoir : chevaucheurs et « Menus voyages » dans les duchés et comté de Bourgogne (1477-années 1480)*
Maïwenn JOUQUAND, *L'expulsion des juifs du duché de Bourgogne en 1306 : un jalon de l'histoire bourguignonne*
Stéphane MONTAGNA, *Contribution à l'étude des maîtres d'école de la campagne bourguignonne de la fin du XV^e siècle*
Patrick CORBET et Claude PETIT, *Une statue bourguignonne inédite (de saint Bernard ?) en provenance de la région de Bar-sur-Aube*
Maxime HURION, *De la Savoie à la France : les conditions du rattachement à la Bourgogne de la Bresse, Bugey, Valromey et pays de Gex (1601-1620)*
Romain MAINIERI, *Une ville et ses fumées. Penser et représenter la pollution de l'air au Creusot (1836-1939)*
William Lindsay SIMPSON, *Entre dévotion, entraide et folklore, « Faire Fidèle Devoir » avec la confrérie Saint-Sébastien de Bligny-sur-Ouche. Archives, écrits et témoignages (XVII^e-XX^e siècle)*

Comptes rendus

Aurélia BULLY, Sébastien BULLY & Alain DUBREUCQ (dir.), *Colomban et son influence : moines et monastères du haut Moyen Âge en Europe* (Alain Rauwel) — Pierre GRESSER, *Les vins de mondit seigneur. Les vins des ducs-comtes de Bourgogne dans le Vignoble jurassien à la fin du Moyen Âge* (Baptiste Rameau) — Alexis CHARANSONNET, Jean-Louis GAULIN, Xavier HÉLARY (éd.), *Lyon 1312. Rattacher la ville au royaume ?* (David Bardey)

Résumés-Abstracts

Illustration de couverture : Charlot (Louis), *Le Creusot. Usines Schneider (partie Nord)*, 1915, huile sur toile, 47,0 x 58,4 cm (Washington, Smithsonian Art Museum) © Libre de droits.

ISBN 978-2-36441-405-1

ISSN 0003-3901

Revue trimestrielle

15 €

