



Artefact

Techniques, histoire et sciences humaines

11 | 2019

Pannes et accidents (XIX^e-XXI^e siècle)

La broyeuse de cœur gras

Autour d'un accident d'ascenseur survenu avenue de l'Opéra le
12 septembre 1908

*The grinder of fat heart. About an elevator accident occurred Opera Avenue on
September 12, 1908*

Manuel Charpy



Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/artefact/4582>

DOI : [10.4000/artefact.4582](https://doi.org/10.4000/artefact.4582)

ISSN : 2606-9245

Éditeur :

Association Artefact. Techniques histoire et sciences humaines, Presses universitaires du Midi

Édition imprimée

Date de publication : 15 décembre 2019

Pagination : 109-141

ISBN : 978-2-8107-0667-9

ISSN : 2273-0753

Référence électronique

Manuel Charpy, « La broyeuse de cœur gras », *Artefact* [En ligne], 11 | 2019, mis en ligne le 27 novembre 2020, consulté le 29 novembre 2020. URL : <http://journals.openedition.org/artefact/4582> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/artefact.4582>



Artefact, Techniques, histoire et sciences humaines est mise à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 4.0 International.

La broyeuse de cœur gras

Autour d'un accident d'ascenseur survenu
avenue de l'Opéra le 12 septembre 1908

Manuel Charpy

Résumé

Un banal accident d'ascenseur survenu avenue de l'Opéra à Paris en 1908 donne lieu à un épais dossier d'enquête pour déterminer les responsabilités civiles et pénales. Se dévoilent ainsi tous les acteurs autour de cette machine qui se diffuse alors : propriétaire de l'immeuble de bureaux, usagers, fabricant mais aussi concierge, graisseur, usagers interdit d'usages... À partir de cette enquête, l'article essaie de retrouver les usages sociaux, les gestes et les distinctions sociales qui s'organisent autour de ce dispositif. Au plus près des détails techniques, il souligne dans le même temps le caractère bricolé d'un dispositif qui mobilise pression de l'eau et de l'air comprimé, cordes et boutons de commande. Il s'agit, à partir d'un cas modeste, de retrouver les usages sociaux réels et quotidiens d'une des rares machines du monde bourgeois manœuvrée par ses occupants mêmes.

Mots-clés

bureaux, commandes, compagnie d'assurances, concierge, distinction sociale, immeubles, maintenance, motorisation

” Manuel Charpy, « La broyeuse de cœur gras. Autour d'un accident d'ascenseur survenu avenue de l'Opéra le 12 septembre 1908 », *Artefact*, 11, 2019, p. 109-141.

The grinder of fat heart

*About an elevator accident occurred Opera Avenue on
September 12, 1908*

Abstract

A banal elevator accident on the Avenue de l'Opéra in Paris in 1908 produced a thick investigation file to determine civil and criminal liabilities. The survey unveils all the actors around this machine that spreads at this time: owner of the offices building, users, manufacturer but also concierge, worker who greased each week the elevator, people barred from elevator... From this police investigation, this paper tries to find the social uses, the gestures and the social distinctions that were organized around the device. Closer to the technical details, we emphasize that the device was mended and mobilizes pressure of water and compressed air, ropes and controls. From a modest case, this paper pursues the real and daily social uses of one of the rare machines of the bourgeois world operated by its occupants.

Keywords

offices, controls, insurance company, concierge, social distinction, buildings, maintenance, motorization

À Ninel, à mes voisins

Une canne d'acier, un chapeau en feutre forme melon, une machine à la fois à l'eau et à l'air comprimé, une veilleuse défaillante, une cage morbide côté objets. Un rentier au cœur gras, un tailleur anglais, un graisseur de piston, des couturières, un client à la maigreur extrême et une compagnie d'assurances sur la vie néerlandaise et négligente, côté personnages. La scène évoque les collages de Max Ernst réalisés à partir de gravures des illustrés de vulgarisation scientifique, des revues de mode et des catalogues industriels du XIX^e siècle, singulièrement de ces intérieurs bourgeois d'où le sol se dérobe en devenant marin¹.

Le fait divers a peu d'importance. Annonçons d'emblée le dénouement de la longue enquête et du procès qui laissent un épais dossier aux archives, conservé lui-même par accident tant il est de faible importance pour la justice² : le rentier retrouvé mort sous la cabine de l'ascenseur meurt de « saisissement », soit d'une crise cardiaque, en se voyant écrasé. Le procès est suscité par le « neveu et légataire universel de la victime » qui cherche à obtenir « 100 000 francs de dommages-intérêts »³.

Mais un accident a ceci de spécifique qu'il restitue l'étrangeté de ces machines devenues trop familières à nos yeux. Plus encore, la technique occultée au point d'être magique resurgit dans son détail à cette occasion. Un procès de cette nature, mené pour déterminer les responsabilités civiles, s'il déroule une histoire sans intérêt donne en revanche le détail du fonctionnement et des usages de la machine au quotidien⁴. L'histoire des techniques considérées au quotidien et dans la manière dont elles modèlent le quotidien est aujourd'hui foisonnante, en particulier pour les années 1880-1920. La machine à coudre, le thermos, la montre, la bicyclette... sont autant d'objets techniques qui, observés, montrent comment la technique la plus ordinaire transforme la trame du quotidien, en particulier là où ces

1. Max Ernst, album *La femme 100 têtes*, 1927.

2. Archives de Paris [AP], D2U6/158, 1908-1909, « Tribunal de Première instance du Département de la Seine. Instruction ouverte pour homicide par imprudence ». Le dossier comprend le rapport d'enquête de l'expert ; les interrogatoires des protagonistes ; des photographies et des schémas et des documents produits lors du procès (contrats de Geslin pour l'entretiens, le réaménagement et la publicité de son nouveau système (1898-1903)).

3. *L'Argus, journal international des assurances*, 18 avril 1909, p. 247-248.

4. Jarrige et Charpy, 2012.

objets sont exotiques⁵. Ces travaux replacent ainsi la technique dans une histoire sociale, en s'attachant le plus souvent à la diffusion de ces objets, même si, paradoxalement, la machinerie du privé reste, elle, peu étudiée⁶. Mais une histoire sociale et de la consommation des techniques s'écrit dans une perspective à grande échelle, faisant ainsi disparaître le détail des pratiques sociales et plus encore les usages réels au profit d'une lecture globalisante et fonctionnaliste. L'accident réinscrit les objets dans les pratiques, les gestes et les relations quotidiennes de pouvoir.

Sans accident, un ascenseur au quotidien ne laisse en effet aucune trace, si ce n'est, çà et là, des panneaux qui valent pour modes d'emploi. Pour le reste, rien sur le fonctionnement ordinaire ni même sur les pannes. L'abondante littérature publicitaire et technique à destination des architectes et des entrepreneurs comme les brevets ne donnent que des usages idéaux. Au centre du procès, chaque geste compte comme la réalité de l'installation de la machine, avec ses bricolages et ses problèmes chroniques, loin du récit linéaire et de la modernité triomphe incarnée dans les beaux quartiers du Paris 1900. Enfin, un accident, comme un accroc dans un tissu révèle sa structure et ses fibres, défait la trame du quotidien. Là où la machine le plus souvent masque les relations sociales, elle se révèle pour ce qu'elle est : un instrument social en même temps qu'un objet social autour duquel fourmille un monde d'acteurs.

Immeubles industriels, chapeau enfoncé et « cage morbide »

La scène se déroule 34 avenue de l'Opéra, tranchées ouvertes dans la ville entre l'Opéra Garnier et la Comédie Française et baptisée d'abord Avenue Napoléon. L'immeuble, comme ses voisins, est bâti en 1878 alors que l'Opéra a été inauguré trois ans plus tôt. Les édiles républicains prolongent le Second Empire : les constructions réalisées par des entrepreneurs sont contraintes de s'aligner pour créer une perspective aux allures de Palais. L'entrepreneur Hunebelle, nommé maire de Clamart depuis 1856 et

5. Voir en particulier Dikötter, 2006 ; Gordon, 2012 et Arnold, 2013.

6. À côté d'études fondatrices mais marquées par un récit du progrès comme l'ouvrage de Sigfried Giedion (1948) et Frank Alfred Randall, *revised by* John D. Randall, 1999 [1949], l'histoire de l'architecture et de la vie privée fait peu de cas des dispositifs techniques. Pour une tentative, je me permets de renvoyer à ma thèse : Charpy, 2010.

résidant rue de Solférino, achète la parcelle. La spéculation paie : il devient vite rentier⁷.



Fig. 1 - « Paris qui travaille ». Composition et dessin de Tissandier et Gilbert ; gravure de Grenier.

Le Magasin pittoresque, décembre 1883, p. 384.

7. AP, D2U6/158, contrat du 12 novembre 1898.

L'immeuble est typique : pierre de taille, garde-corps en fonte, toit en zinc et boutiques de luxe au rez-de-chaussée, un entresol, un somptueux premier étage de 376 m², puis quatre appartements de 8 pièces et un cinquième étage, dit sixième, de 32 minuscules chambres de bonnes sous les toits⁸. Immeuble bourgeois ordinaire, si ce n'est qu'il s'agit d'un « immeuble industriel ». À l'exception des domestiques sous les combles et du concierge au rez-de-chaussée, l'immeuble se vide le soir. Mais son aspect d'immeuble bourgeois d'habitation sied à la clientèle qui doit se sentir chez elle.

Le Magasin pittoresque donne en 1883 une description aussi imaginaire que précise (Fig. 1) :

« maison située dans un quartier riche, rue Auber, par exemple, ou avenue de l'Opéra : un ascenseur indique que nous sommes dans le nouveau Paris. Au rez-de-chaussée, un café où le monde se presse [...] pour parler [...] affaires. À l'entresol, un restaurant. Le premier étage nous montre l'intérieur d'une modiste élégante. Au second, [...] ce sera, à votre gré, le cabinet d'un avoué, d'un avocat ou d'un notaire. Voici, au troisième étage, un tailleur à la mode. Au quatrième, un professeur [qui prépare] à l'École polytechnique ou à l'École centrale ». Au cinquième étage, « chambrette d'une ouvrière » et « logement d'un domestique⁹ ».

Au moment de l'accident, les plaques de bronze doré au pied de l'immeuble annoncent des commerçants de luxe – un joaillier, un marchand de faïences, un tailleur, une couturière élégante, des modistes... –, des bureaux d'une banque, d'un avoué, d'un « avocat américain », d'une compagnie minière, d'un journal de théâtre et le consulat du Guatemala, et enfin, des activités pour les soins du corps – un cabinet de dentiste, nécessairement « américain », un de « soins du visage », un de manucure-pédicure et une corsetière¹⁰. Les voisins ne déparent pas : au n° 32, diplomates, dentistes, tailleurs, vendeurs d'objets d'art et trois « avocats américains » ; au n° 36, le marchand de tableaux Bernheim et le Consulat des États-Unis.

En franchissant la porte cochère et le vestibule, visiteuses et visiteurs passent devant la porte vitrée du concierge, logé dans 20 m², avec salle à

8. AP, D1P4/1844, calepin du cadastre, 34 avenue de l'Opéra, 1920-1922.

9. *Le Magasin pittoresque*, décembre 1883, p. 383-384.

10. *Annuaire Bottin-Didot du commerce*, 1907, 34 avenue de l'Opéra.

manger au sous-sol¹¹. Quelques marches marquent un seuil pour s'engager soit dans l'escalier, soit dans l'ascenseur¹².

Le mardi 15 septembre 1908, l'immeuble est peu fréquenté, la clientèle étant encore en villégiature. L'architecte-expert Balleyguier, secondé par un commissaire de police, mène l'enquête à la demande du Procureur et identifie les protagonistes.

Honneur au cadavre : Jules Mathias est « de taille moyenne, présentant un certain embonpoint » note le médecin légiste Socquet¹³. Rentier de soixante-dix ans installé 53 avenue Montaigne, il est une « personnalité très connue dans le monde financier », membre de l'Automobile Club de France et des Amis du Louvre¹⁴. L'homme soigne son apparence comme en témoigne son neveu : il « allait chez M. Winter se faire prendre mesure d'un vêtement pour l'hiver¹⁵ ».

À l'heure de l'accident, le tailleur « anglais » Winter est dans son beau « 1^{er} étage au-dessus de l'entresol ». Il est réputé depuis les années 1880 : Octave Mirbeau y laisse une dette colossale pour les costumes qui sacrent son succès¹⁶.

Vaganey, couturière en robes et manteaux élégants, est au 4^e étage depuis 1898 et une des rares à vivre à côté de son atelier¹⁷. Elle est convoquée du fait de ses plaintes récurrentes à propos de l'ascenseur et de celles de ses vendeuses qui sortent pour aller prendre des mesures ou livrer des vêtements.

Enfin, un jeune électricien, Rodolphe Van Hulle, travaillant dans la cour cette après-midi-là est interrogé, même s'il est arrivé après que le corps a été sorti de l'ascenseur.

11. AP, D1P4, avenue de l'Opéra, 1920-1922.

12. Sur ces structures, voir Loyer, 1987.

13. L'homme, habitant boulevard Saint-Germain, est décoré de la légion d'honneur – *Annuaire Bottin-Didot...*, 1907.

14. *Messidor*, 15 septembre 1908, p. 3 ; Baron de Tully, 1906, p. 283 et *Annuaire de la Société des amis du Louvre*, 1904.

15. AP, D2U6/158, « Interrogatoire Berljn Ernest, 44 ans, négociant, 53 avenue Montaigne ».

16. Bibliothèque de l'Institut, Archives Mirbeau, factures de Winter, Ms 4520.

17. AP, D2U6/158, Audience publique du 3 février et du 2 mars 1909, Madame Vaganey née Marie Louise Chavalard, 43 ans couturière.

Un témoin est central, à la fois du fonctionnement quotidien de l'ascenseur et du « drame » puisqu'il découvre le corps : Jules Courvoisier, le concierge. Il a alors 57 ans et travaille dans l'immeuble depuis 1901. Observateur de l'ascenseur jour après jour et sans doute familier de la police, l'homme est disert, d'autant que sa responsabilité est engagée¹⁸.

Restent ceux qui, bien qu'absents ce jour-là, s'activent autour de l'ascenseur. C'est le cas d'Auguste-Étienne Geslin, 63 ans, entrepreneur mécanicien en ascenseurs depuis les années 1880, chargé depuis 25 ans de l'entretien de l'ascenseur et dix ans auparavant de son réaménagement. Suit Auguste Guillaudeau, son ouvrier « chargé du graissage », âgé de 61 ans, venu de la Garenne-Colombes. Émile Langlois, 48 ans, architecte chargé de l'immeuble est lui un témoin à distance, depuis son cabinet de la rue Ernest Renan.

Enfin, vient le Baron Jacques Collot d'Escury qui réside à deux pas, rue Meyerbeer. Il est le directeur de La Dordrecht, compagnie Hollandaise d'assurances sur la vie et de rentes viagères qui a racheté l'immeuble en 1901 à la mort d'Hunebelle.

Un rentier ventripotent, un ouvrier « graisseur », un concierge bavard et un baron directeur d'une assurance sur la vie : les vaudevilles du boulevard ne sont pas loin. Mais point d'intrigue ou de quiproquos : un homme venu commander un costume de saison trouve la mort en chemin. Point non plus de « psychodrame » – si ce n'est la tentative du neveu d'obtenir des dommages et intérêts –, ni de Grand-Guignol : l'homme n'est pas ensanglanté, pas même écrasé. Le journal *Messidor* tente cependant d'en faire un fait divers sensationnel en titrant « Broyé par un ascenseur¹⁹ ». Installé à deux pas, le journal cherche à créer du mystère :

“ Tout porte à croire que M. Mathias, qui était souffrant et dont la vue avait considérablement baissé depuis quelque temps, aura voulu prendre l'ascenseur pour se faire monter jusqu'à l'étage de son tailleur. L'ascenseur descendait probablement et, la porte s'étant ouverte, M. Mathias, trompé par l'obscurité, sera tombé dans la cage de l'ascenseur ; et quelques secondes après il aura été broyé.

18. Voir Deaucourt, 1992.

19. « Broyé par un ascenseur », *Messidor : informations du monde entier*, 15 septembre 1908, p. 3.

Si l'expert enquête et le procureur interroge, c'est que faits et gestes déterminent les responsabilités. Tous les témoignages concordent, synthétisés par le procureur de la République :

“ Le 12 septembre 1908, vers 3 heures ½ du soir, une dame se rendant au 4^e étage [...] vient demander au concierge [...] de lui faire fonctionner l'ascenseur. Le concierge l'accompagne dans le vestibule [et] constate de suite quelque chose d'anormal. La porte d'accès était fermée, mais le petit châssis grillagé qui occupe la partie supérieure de cette porte était entr'ouverte [...]. Ayant ouvert la porte et fait remonter [...] la cage morbide, il aperçut le corps d'un homme [qui] ne donnait plus signe de vie : il avait les reins appuyés contre l'angle de droite, la tête en avant, le chapeau ayant glissé sur la figure [...]. M. Mathias était arrivé vers 3 heures, [...] et avait voulu prendre l'ascenseur pour monter chez son tailleur le Sieur Winter. Il avait trouvé la porte ouverte et croyait entrer dans la cabine de l'ascenseur, il avait pénétré dans la cage [...]. Le vestibule n'étant éclairé que par [...] une “veilleuse”, il n'avait pas vu suffisamment clair [...]. La porte se referma derrière lui ; l'ascenseur était à ce moment en descente. [...] Il s'est trouvé pris sous la cabine qui s'est arrêtée par suite de la résistance du corps.

Seule question qui subsiste : le rentier a-t-il été écrasé ? L'expert tente de faire parler les détails :

“ Le chapeau, en feutre forme melon, était de travers sur la tête. Lorsque le corps fut dégagé, on constata sur la calotte de ce chapeau un coup à droite en haut [...] ; une tache de graisse existait en avant au-dessus vers la droite²⁰.

Le commissaire témoigne avoir vu des « des poils adhérent à un des fers ». Mais la position du corps ne laissant pas imaginer un écrasement, un médecin légiste procède à une autopsie. « Le cœur est volumineux et présente une surcharge de graisse », note-t-il, avant de conclure : « L'autopsie du cadavre de Mathias Jules a révélé l'existence d'une lésion cardiaque ancienne (myocardite et insuffisance aortique) [...] suffisante pour expliquer une mort subite, surtout à la suite d'une émotion morale ou physique

20. AP, D2U6/158, Rapport de l'expert Balleyguier.

[d'autant qu'] on ne constate aucune trace de violence »²¹. Le rentier est mort de « saisissement », soit une crise cardiaque due à une intense peur conjugquée à un « cœur gras »²².

Traumatismes, parachutes et serrures

Le « cœur gras » ne suffit pas à clore l'enquête, les « défauts de l'ascenseur » étant à l'origine de la mort du rentier. Les accidents d'ascenseurs des beaux quartiers inquiètent – alors même qu'ils touchent avant tout les ouvriers qui y travaillent²³. Peu importe donc qu'ils soient rarissimes : c'est en bourgeoisie une des rares machines sans conducteur, mises en branle par leurs utilisateurs mêmes. L'accident mortel du Grand-Hôtel en 1878 suite à la rupture de la colonne de fonte frappe les esprits, d'autant que pour beaucoup les premières expériences d'ascenseurs ont alors lieu dans les hôtels et les grands magasins²⁴. Le *Petit Parisien* s'empare lors d'un accident en 1879 :

« Décidément, l'usage de l'ascenseur, cette importation américaine, si chère aux asthmatiques et aux paresseux, aura bien du mal à se généraliser en France. On se rappelle l'épouvantable catastrophe du Grand-Hôtel qui coûta la vie à trois personnes. Un accident analogue vient de se produire au club Américain [...]. On entendit, [...] 4 de la place de l'Opéra, un bruit retentissant semblable à la détonation d'une pièce de canon. C'était la chaîne de l'ascenseur qui venait de se briser [...]. Par un bonheur inouï, M. Bouilhet, qui venait de monter au moyen de cet ascenseur, en était sorti quelques secondes avant²⁵.

Le surgissement de l'horreur dans l'enceinte protégée et feutrée des immeubles devient un motif. Ainsi *Le Matin* titre-t-il en 1893 : « Horrible accident », avant de décrire sans fausse pudeur la fillette des concierges du 26 avenue Kléber « broyée par l'appareil », son père découvrant « le cadavre

21. AP, D2U6/158, Rapport du médecin-légiste.

22. *Ibid.*

23. *L'Humanité*, 9 février 1907, « Petites nouvelles » et *L'Argus...*, 24 novembre 1907.

24. « Accident de l'ascenseur du Grand Hôtel » in *Nouvelles annales de la construction*, 3^e série, 3^e année, mars 1878, p. 62.

25. « Rupture d'un ascenseur » in *Le Petit Parisien*, 2 février 1879.

de sa fille à moitié engagé dans l'ascenseur et dont les jambes traînaient sur le palier²⁶ ».

L'image ajoute au spectacle de ces faits divers. Le supplément en couleurs du *Petit journal* expose ainsi l'image d'un concierge gisant, la blouse barbouillée de sang, entouré de pompiers, d'un policier et de domestiques terrifiés, intitulée « Écrasé par un ascenseur » (**Fig. I, cahier couleur**). Le texte soutient l'émoi :

« Un terrible accident vient de coûter la vie à un très brave homme nommé Chabroux et qui était concierge à Paris, 36, rue Lafayette. [...] Le dimanche matin, il croyait en toute sécurité pouvoir nettoyer la cage de l'appareil, quand tout à coup, à sa grande terreur, il le vit descendre sur lui. Un coiffeur, monté aux étages supérieurs, avait jugé bon de s'épargner une mince fatigue²⁷.

Ces accidents s'installent à la rubrique « faits divers ». *Messidor* peut ainsi écrire en 1907 : « M. Schmitt, âgé de 80 ans, rentier, rentrant chez lui, 39 avenue d'Antin, hier soir, vers cinq heures, a été tué par l'ascenseur de l'immeuble qu'il habite », pris « entre l'ascenseur et le palier du cinquième étage²⁸ ». Et l'on se souvient des efforts du même journal pour mettre en scène le corps de Mathias « horriblement écrasé²⁹ ». Dans *Le Figaro*, pour les seules années 1905-1907, une trentaine d'accidents : un livreur la tête écrasée, un ancien ministre des finances de Mac-Mahon contusionné, une fille de député au pied coincé, un étudiant le bras fracturé, un capitaine d'infanterie la colonne brisée³⁰...

Musique de fonds : Parisiennes et Parisiens semblent s'inquiéter des chutes possibles, et les incidents même mineurs deviennent traumatismes, au point que la médecine s'y arrête. Charcot dans sa *Clinique des maladies du système nerveux* voit dans la chute d'un ascenseur l'origine des délires d'un ouvrier layetier de 18 ans, nommé Georges Poig :

« Le 12 mai 1889, il allait livrer une malle à domicile. Il prit l'ascenseur et monta jusqu'au deuxième étage, mais [...] la corde de

26. *Le Matin*, 17 juin 1893, p. 8.

27. « Écrasé par un ascenseur », *Supplément illustré du Petit Journal*, 15 octobre 1899.

28. « Fait divers », *Messidor*, 22 mars 1907, p. 5.

29. *Messidor*, 15 septembre 1908, p. 3.

30. *Le Figaro*, « À Paris. Accidents d'ascenseurs », 2/09/1905 ; 18/10/1905 ; 16/12/1905 ; 20/12/1906 ; 6/05/1907 ; 20/10/1907 ; 11/09/1907...

l'ascenseur se dégaga de sa poulie et la cage, sans frein, redescendit avec une grande rapidité jusque dans le sous-sol. Pendant cette périlleuse descente, Poig... éprouva une vive émotion [et] perdit connaissance. [...] Quelques jours après, survint une sorte d'affaiblissement général. En outre, pendant la nuit, il se levait en proie à des cauchemars terrifiants, rêvant d'assassinats, de feu, de sang. Enfin, [...] trente-cinq jours après l'accident de l'ascenseur, [...] il perdit connaissance.

Suivent alors « crises de nerfs » et « délires », « stigmates hystériques³¹ ». Ces traumatismes sont observés ailleurs : en 1913, Lagleyze soignant une patiente de 17 ans atteinte d'un « strabisme hystérique par contracture des muscles », en trouve l'origine : « Trois mois auparavant, elle avait éprouvé une grande peur, parce qu'un ascenseur l'avait montée jusqu'au toit d'un quatrième étage, alors qu'elle ne voulait monter qu'au second. Depuis ce jour, elle avait des attaques nerveuses, des évanouissements, des convulsions³² ». Le traumatisme est souvent plus discret : la « maladie des ascenseurs », terme forgé à partir de l'américain *liftdisease* apparaît vers 1910 pour désigner une nouvelle phobie³³. Il n'est pas sûr que Mathias ait été un lecteur du *Petit Journal* ou de Charcot mais l'homme meurt de « saisissement » devant l'arrivée de la cabine.

Les « grooms » – chauffeurs-valets – dans les grands magasins et hôtels manœuvrent la machine autant qu'ils rassurent. Mais dans les immeubles, l'exiguïté des cabines interdit la présence des concierges. Des grilles sont apposées autour des cages d'ascenseur et la cabine demeure vitrée pour éviter la claustrophobie, terme forgé lui dans les années 1880³⁴. La cabine elle-même a des atours rassurants qui occultent la machine : de style Louis XV ou néoclassique, ornée de vitraux colorés, garnie de velours, cette matière-étui de la bourgeoisie, et d'une banquette à élastiques³⁵. Un capiton au plafond doit rassurer sur le confort et sur les conséquences d'une chute – même s'il évoque les cercueils, eux aussi capitonnés³⁶.

31. Charcot, 1892-1893, p. 117-130.

32. Lagleyze, 1913, p. 62-63.

33. Heckel, 1917, p. 242.

34. *Le Mouvement médical*, 17 janvier 1880 et Ball, 1890, p. 178.

35. Voir Benjamin, 1982.

36. Voir les travaux de Stéphanie Sauget ; et Charpy, 2010.

Les industriels devinent que la sécurité décide de la réussite des systèmes. *Le Panthéon de l'industrie*, s'il rappelle que les chutes dans les escaliers sont plus nombreuses, convient qu'il faut « ajouter à la sécurité physique absolue, la sécurité morale³⁷ ». Et de vanter le modèle de Crouan, inventeur au fait des risques puisqu'ancien avocat d'Edoux. Un « bouton d'alarme [pour] prévenir le concierge de toute panne ou de tout accident » est volontiers ajouté³⁸.

Mais la peur qui domine est celle de la chute. Quantité de systèmes répondent à cette angoisse urbaine, comme le système de Crouan qui double son piston d'une tige de fer et de butoirs³⁹. Les « parachutes » se multiplient dans les années 1880. Le modèle de Weibel, Briquet & C^{ie} dit le projet : leur « ascenseur hydraulique à parachute "L'Infaillible" » doit empêcher les chutes, en particulier pour les cabines suspendues dans le vide⁴⁰. Les « parachutes » sont un jeu de câbles de sûreté freinés par l'inertie.

Le plus souvent cependant, les personnes sont coincées, écrasées ou, comme Mathias, effrayées. Synthétique, le *Dictionnaire du commerce* rappelle qu'un ascenseur « se compose essentiellement d'une cabine [...], équilibrée et pourvue d'appareils de sécurité consistant [...] en parachutes [...] et en serrures de sûreté [...] ne permettant pas d'ouvrir les portes de la cabine avant qu'elle ne se soit arrêtée en face d'un palier⁴¹ ».

L'enquête avenue de l'Opéra dédie une trentaine de pages aux pènes, gâches, serrures et contrepoids, quittant les rives du roman policier pour celles de la quincaillerie. Car les choses se jouent à quelques millimètres, à « quelques coups de lime dans les pènes et gâches » dit l'architecte, pour déterminer les responsables (Fig. 2 et 3). À côté des schémas trop secs, des photographies scrutent les traces d'usure qui témoignent de la réalité du fonctionnement⁴².

Tout est légendé avec soin et l'expert détaille le mouvement de chaque organe de la « condamnation de manœuvre » qui bloque la porte – fermée automatiquement par un contrepoids – et empêche son ouverture si

37. *Le Panthéon de l'industrie...*, 1884, p. 105-107.

38. *Annales de la Société académique d'architecture de Lyon*, vol. 13, 1907, p. 26-327.

39. *Le Panthéon de l'industrie...*, 1884.

40. *Panthéon de l'industrie...*, 14 avril 1889, p. 91-92.

41. « Ascenseurs », *Dictionnaire du commerce de l'industrie et de la banque*, 1901.

42. Voir les pratiques diffusées par Bertillon : Piazza (dir.), 2011 et Reiss, 1911.

l'ascenseur n'est pas en face de l'étage et bloque le mouvement de la cabine si une porte est ouverte.

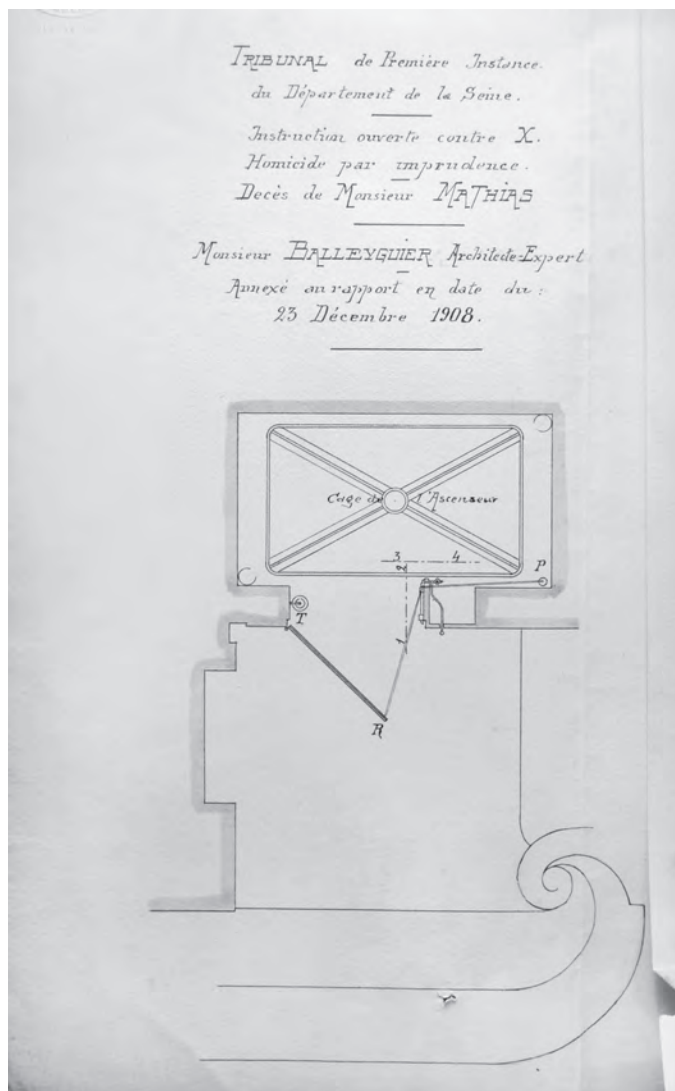


Fig. 2 - Schéma réalisé par l'architecte-expert Balleyguier, 23 décembre 1908

Archives de Paris, D2U6/158.

Photographie Manuel Charpy

Mais les personnes interrogées soulignent dysfonctionnements et accommodements quotidiens. « Il est nécessaire d'être familier avec cet appareil pour éviter les accidents, déclare Winter. Au moment de l'accident, les

portes d'accès restaient ouvertes alors que l'ascenseur était en mouvement ; ce qui devait fatalement pour les non familiers entraîner un accident⁴³. »



Fig. 3 - Photographie du système de sûreté, 23 décembre 1908

Archives de Paris, D2U6/158.

Photographie Manuel Charpy

En 1903, Geslin cherche à vendre à la Dordrecht son système qui doit interdire l'ouverture intempestive des portes. Ainsi ses nouvelles manœuvres électriques obligent-elles à « fermer les portes palières et celles de la cabine pour pouvoir monter » et quand le voyageur sort, « l'ascenseur est bloqué [...]. Le voyageur est donc en sécurité. » Et l'ascenseur étant bloqué dès qu'une porte s'ouvre, « au rez-de-chaussée, plus de personnes écrasées [...] parce qu'il faut ouvrir la porte palière pour s'introduire dans la trémie de l'ascenseur⁴⁴ ». Ce document produit par Geslin pour se dédouaner se retourne contre lui en montrant qu'il était conscient des faiblesses de son installation.

La question devient une obsession. Les ascenseurs électriques promettent de régler la question par leurs « servo-moteurs » qui bloquent les portes

43. AP, D2U6/158, Interrogatoire de Winter Henri.

44. AP, D2U6/158, publicité rédigée à la main par Geslin et envoyée à La Compagnie d'assurance La Dordrecht, 17 janvier 1903.

automatiquement⁴⁵. Une myriade de brevets cherche à automatiser la fermeture des portes palières et des cabines et à les synchroniser, empêchant la circulation de la cabine quand elles sont ouvertes⁴⁶. Point central avenue de l'Opéra, des dispositifs empêchent « la porte-palière du rez-de-chaussée de se refermer en l'absence de la cabine [...] ; l'accès sous l'ascenseur n'est plus dangereux⁴⁷ ». Le système Edoux-Samain rencontre le succès pour cette raison.

L'Argus, journal international des assurances, intéressé par l'accident parce qu'il fait jurisprudence dans un secteur en croissance⁴⁸ et que la compagnie hollandaise d'assurances sur la vie est mise en cause, publie le jugement du Tribunal. Si celui-ci reconnaît que Mathias est mort d'une crise cardiaque, il note qu'il « est mort parce qu'il a pu entrer dans la cage de l'ascenseur, alors que la cabine était en train de descendre [cela étant] dû à un défaut de fonctionnement des appareils de sûreté », condamne le propriétaire « Collot d'Escury à 800 francs d'amende et Geslin à 80 francs d'amende⁴⁹ ». Cas ordinaire : *La Gazette du palais* collecte au même moment des cas d'accidents liés à l'ouverture de portes de rez-de-chaussée en l'absence de cabine⁵⁰. La jurisprudence hésite sur la nécessité de mettre à jour les systèmes de sécurité mais dès les années 1910, les manuels de propriétaires précisent qu'ils sont « tenus de munir cet appareil de tous les perfectionnements de nature à assurer la sécurité de ceux qui l'emploient⁵¹ ».

45. *L'Électricité pour tous*, 15 mars 1893, p. 2.

46. INPI, 1BB258440, brevet de 1896, Conner par Chassevent, 11 boulevard de Magenta, « Perfectionnements dans les dispositifs de calage de sûreté pour ascenseurs et portes d'ascenseurs » ; FR332545, brevet de 1903 de Roodhuijzen Albertus Gerardus, « Dispositif pour l'ouverture et la fermeture automatiques des portes d'ascenseur » ; FR346895, brevet de 1905 d'Alphonse-Augustin Richardière pour Edoux et C^{ie}, « Écran de protection contre les accidents pendant la montée d'un ascenseur » ; FR355119, brevet de 1905 de Dixon Powner, « Porte de sûreté à fonctionnement automatique pour cages d'ascenseur » ; FR361068, brevet de 1906 de Thomas Coates Thompson et Eugène Licot, « Serrure automatique indécrochable pour ascenseur ».

47. « Échelles, escaliers, ascenseurs, monte-charges », in Champly (dir.), 1913, p. 111-112.

48. L'enjeu concerne surtout les accidents du travail, les plus nombreux, liés aux ascenseurs. Sur le nouveau marché des assurances liées aux accidents du travail : Dartevelle, 2016, p. 67-95.

49. *L'Argus...*, 18 avril 1909, p. 247-248, « Jurisprudence tribunal correctionnel de la Seine – Homicide par imprudence – Ascenseur – Mauvais fonctionnement – Propriétaire de l'immeuble – Mécanicien chargé de l'entretien. »

50. Voir notamment sur l'accident semblable d'Avezon du 24 novembre 1907, *La Gazette du palais*, 29 juin 1910, p. 202-203.

51. « Section V. Ascenseur, article 594 », *Manuel du propriétaire et du locataire, législation, jurisprudence, usages*, Paris, Dalloz, 1912 et *L'Argus...*, 6 avril 1913.

Le jugement aussi est ordinaire : propriétaires et constructeurs en contrat d'entretien sont souvent condamnés ensemble, comme à la suite de « l'horrible accident » de M^{me} Poirier, « personne de grand âge [qui] s'était rendue 18, rue Poussin, chez une amie [et qui] selon son habitude constante, voulut prendre l'ascenseur. Elle ouvrit donc la porte de la cage et crut entrer dans la cabine. Mais, à ce moment précis, la cabine descendait [...]. Une minute plus tard, on relevait [son] cadavre mutilé⁵² ».

Dernier élément de sécurité qui fait débat : l'éclairage. Geslin se défousse : « l'éclairage de la cage est mauvais, [...] en veilleuse par économie ; si M. Mathias avait vu clair, il aurait vu le piston qui descendait et qui montait, et l'accident ne serait pas arrivé. » Penaud, le concierge confirme qu'il a baissé le bec de gaz pour éviter de casser les globes⁵³. Les discussions sont nombreuses pour évaluer l'éclairage nécessaire, même si « les propriétaires sont tenus d'éclairer l'ascenseur aussi longtemps que l'escalier », à Paris jusqu'à 22 h⁵⁴.

D'eau, d'air et de graisse : adaptations

L'enquête s'attarde aussi sur l'entretien et révèle que Guillaudeau vient chaque vendredi graisser le système hydraulique. Un accident rend visible les temporalités des systèmes techniques, leurs longues phases d'adaptation avant de se stabiliser : songeons par exemple à la présence dans les intérieurs bourgeois de l'électricité sous forme de piles avant le raccordement aux réseaux. Coexistent presque toujours, dans un même espace voire dans un même dispositif, techniques anciennes et nouvelles.

Pour les ascenseurs, le système qui domine alors est celui présenté à l'Exposition de 1867 par Edoux : une colonne de fonte de la hauteur de l'immeuble surgit du sol sous la pression de l'eau municipale, des contrepoids suspendus à des chaînes tractant la cabine⁵⁵. Une corde commande un robinet qui libère la pression de l'eau pour faire monter la cabine, ou le

52. « Responsabilité civile des propriétaires d'ascenseur », *L'Argus...*, 31 mars 1912, p. 200.

53. AP, D2U6/158, Interrogatoire de Courvoisier Jules, concierge.

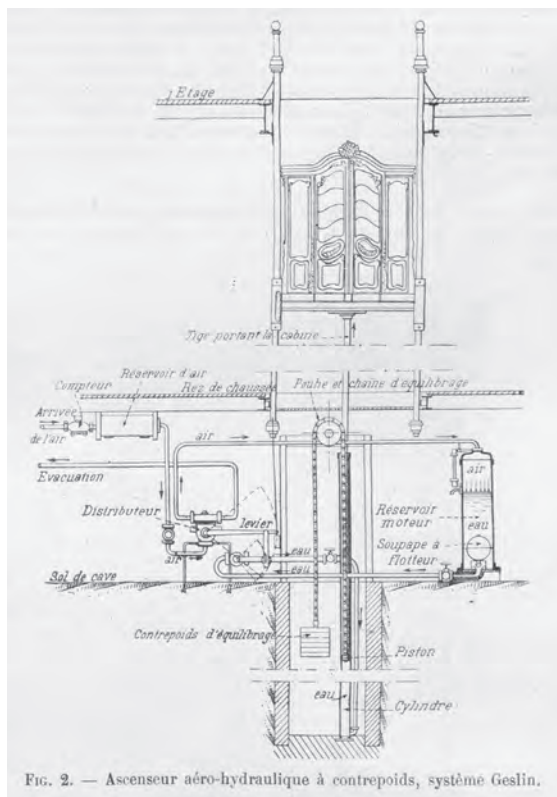
54. *Gazette du Palais...* ; *Manuel du propriétaire et du locataire...*, art. 595 et *Memento juridique à l'usage des propriétaires et locataires*, 1911, p. 19.

55. « Les ascenseurs », *Le Magasin pittoresque*, 1876, p. 239-240.

ferme et ouvre une vanne qui vide la colonne pour la faire descendre, l'eau partant dans les égouts.

Fig. 4 - Ascenseur aéro-hydraulique à contreponds, système Geslin

Extrait de « Les ascenseurs à l'Exposition de 1900 », *Le Génie civil : revue générale des industries françaises et étrangères*, 12 janvier 1901, p. 189.



On devine les inconvénients. Tout d'abord, outre qu'un forage de la hauteur d'un immeuble est onéreux, il devient délicat dans un sol fin-de-siècle saturé de réseaux⁵⁶. Ensuite, le système à piston – la colonne en fonte enchâssée dans un tube – doit être hermétique, d'où le « graissage » chaque semaine par Guillaudeau⁵⁷. À défaut, les fuites créent une chute de pression empêchant la cabine de monter au sommet de l'immeuble. Enfin, et c'est ce qui décide de la fin du système, l'eau de la Ville devient chère. S'il existe longtemps un double réseau, l'un d'eau potable, l'autre d'eau de la Seine, ce dernier a une pression faible et irrégulière. *Le Journal des débats* en 1896 peut ainsi imaginer la réponse d'un propriétaire à sa locataire réclamant un

56. Voir Caron (dir.), 1990.

57. AP, D2U6/158, exposé de l'expert.

ascenseur : « Je serais très heureux de vous satisfaire [mais] l'eau a doublé de prix à Paris, chaque course chez l'avocat, chaque dent chez le chirurgien-dentiste, me reviendraient à des centaines de litres⁵⁸ ! » L'eau de la Ville vient en décembre 1894 de doubler de prix, « le fonctionnement des ascenseurs hydrauliques devenant, par cela même, extrêmement coûteux, d'autant mieux que la consommation de ces appareils est constante, qu'ils marchent à vide ou à pleine charge ». À raison de 25 courses par jour et « à raison de 275 litres d'eau par allée et venue », il en coûte dorénavant 1 500 fr. par an, sans compter les fuites « considérables⁵⁹ ». Ces dépenses deviennent d'autant plus visibles que le compteur individuel remplace le « robinet libre », cet abonnement fixe sans limite de consommation⁶⁰.

En novembre 1898, vingt ans après sa mise en service et quatre ans après le doublement du prix de l'eau, Hunebelle fait transformer le système hydraulique (Fig. 4). Le contrat précise : « M. Geslin s'engage à appliquer l'air comprimé comme force motrice [...]. Les dispositions seront prises pour que dans le cas d'arrêt de l'air comprimé, on puisse actionner l'ascenseur par l'eau de source ». Les modifications sont de plomberie : ajouts de conduites, de réservoirs, de robinets, d'échappements et d'un compteur kilométrique⁶¹. Les 2 100 fr. sont vite remboursés : on évalue au « kilomètre de course effectuée » le coût à 0 fr. 165 pour le système hydraulique, 0 fr. 077 pour l'air comprimé et 0 fr. 025 pour le treuil électrique⁶². L'expert résume : « on conserve tous les organes précédents, mais au lieu d'envoyer dans le cylindre, à chaque ascension, un nouveau volume d'eau sous pression et d'évacuer ce volume à chaque descente, le système aéro-hydraulique utilise toujours la même eau mise en pression par l'air comprimé [...]. À la descente, l'eau s'écoule dans un réservoir », et l'air s'échappe. L'option devient courante à Paris.

Sur les trottoirs de l'avenue de l'Opéra demeurent des plaques en fonte de la « Compagnie parisienne de l'air comprimé ». Créée en 1887, la compagnie étend vite son réseau en empruntant les égouts, et à la faveur d'une

58. *Journal des débats politiques et littéraires*, 19 mars 1896, « Feuilleton. Revue des sciences ».

59. *Journal des débats politiques et littéraires*, 19 mars 1896, « Feuilleton. Revue des sciences » ; Bechmann, 1898-1899 et *Le Panthéon de l'industrie...*, 1884, p. 105-107.

60. Chatzis, 2006, p. 159-178.

61. AP, D2U6/158, contrat du 12 novembre 1898 entre Hunebelle propriétaire et Geslin ingénieur-constructeur 10 rue Guillaume Tell ; Interrogatoire de Geslin 2 février 1909.

62. *Journal des débats politiques et littéraires*, 19 mars 1896, « Feuilleton. Revue des sciences ».

convention avec la Ville⁶³. Près de cent rues disposent d'air comprimé en 1889, en un triple réseau : celui des horloges pneumatiques – l'air pulsé chaque minute unifie l'heure des horloges publiques –, celui de la « télégraphie pneumatique » et enfin celui de la « forme motrice⁶⁴ ». Cette dernière donne le mouvement à des machines à coudre, à scier, à faire la glace, à broyer..., en concurrence avec l'électricité⁶⁵. L'avenue de l'Opéra est équipée en air comprimé dès 1888. Les cafés-restaurants Chez Bignon et le Café de Paris s'y éclairent grâce à un alternateur électrique mû par l'air comprimé qui maintient aussi la bière sous pression. Le plan du réseau dressé en 1903 (**Fig. II, cahier couleur**) montre que l'air comprimé dessert les beaux quartiers – pour la télégraphie pneumatique, l'électricité, les ascenseurs... –, comme les ateliers des quartiers industriels qui utilisent sa force motrice⁶⁶.

Si en 1889, un seul ascenseur est propulsé par l'air comprimé, ils sont des centaines vers 1900⁶⁷. Reste que le graissage est toujours nécessaire pour maintenir le système hermétique, élément favorable pour les entrepreneurs qui vendent l'« entretien régulier » – Geslin facture ainsi 330 fr. par an⁶⁸. Les grandes maisons – Edoux, Roux-Combaluzier, Heurtebise ou Otis – comme les plus petites proposent les trois systèmes ensemble et toutes vendent l'entretien par abonnement⁶⁹.

Abandonnant les « révolutions » des « inventions » célibataires et la figure des « grands inventeurs », l'histoire de la technique a souligné que c'est un ensemble articulé de techniques qui produit une transformation effective – la presse rotative ne fonctionne qu'avec du papier de cellulose en

63. « Traité passé le 14 février 1887 entre la Ville de Paris et M. Victor Popp, pour la distribution de la force motrice à domicile par l'air comprimé », *Bulletin municipal officiel de la Ville de Paris*, 18 décembre 1887, p. 2908-2909. Sur l'histoire de l'air comprimé : Poujol, 1990, p. 279-296.

64. « Égouts », *Dictionnaire du commerce...*, 1901.

65. « Tramways », *Dictionnaire du commerce...*, 1901.

66. « Réseau des canalisations maitresses d'air comprimé », Compagnie parisienne de l'air comprimé, gravé chez L. Wuhrer, octobre 1903.

67. *Compagnie parisienne de l'air comprimé, procédés Victor Popp. Nomenclature des diverses applications de l'air comprimé et de l'électricité installées et en marche au 1^{er} octobre 1888 dans Paris...*, 1888 ; *Annuaire Bottin-Didot...*, 1907 et « Gaz liquéfiés et compressés » et « Conduite, tuyaux, canalisations » dont « Canalisation pour l'air comprimé [...] pour la distribution de la force motrice à diverses industries », *Dictionnaire du commerce...*, 1901.

68. AP, D2U6/158, contrat du 12 novembre 1898.

69. *Annuaire Bottin-Didot...*, 1907.

rouleaux⁷⁰. Mais même cette lecture demeure une reconstruction idéale d'un récit linéaire du progrès technique. Un accident, par la coupe synchronique qu'il opère, rétablit une histoire où bricolages et adaptations multiples font évoluer des systèmes techniques, toujours composites⁷¹.

Les nouveautés techniques se moulent dans les formes du passé : Geslin adapte l'air comprimé à l'hydraulique, annonçant partout qu'il fait la « transformation⁷² ». Les brevets qu'il dépose entre 1877 et 1893 concernent des ascenseurs hydrauliques aménagés⁷³. Les installations anciennes avec piston rassurent car connues ; elles sont donc adaptées pour réduire les dépenses, les treuils électriques qui tractent la cabine dans le vide étant inquiétants.

C'est que l'électricité se fond aussi dans les systèmes préexistants. Utilisant les dispositifs hydrauliques, le système « hydro-électrique » est une pompe électrique qui monte toujours la même eau dans un réservoir au sommet de l'immeuble, « dispositif qui rend possible l'utilisation des anciens ascenseurs sans grande modification⁷⁴ ». On peut encore mettre directement l'eau sous pression avec un moteur « quelconque⁷⁵ ». Ce système « aéro-hydro-électrique » évite une installation nouvelle (Fig. 4), le gaspillage de l'eau, la dépendance aux réseaux et permet de commander le moteur par boutons électriques⁷⁶. L'hybridation reste la règle. L'accident survient dans une transition : avant le règne du treuil électrique à partir des années 1920, tout un monde technique combine des nouveautés avec des techniques éprouvées, des installations déjà présentes et des gestes dont on sait qu'ils changent plus lentement que la technique.

70. Voir par exemple Jacomy, 2002.

71. Simondon, 1958.

72. « Ascenseur », « Ascenseur à air comprimé » et « ascenseur électrique », *Annuaire Bottin-Didot...*, 1907.

73. INPI, 1BB121603, brevet de 1877 de Heurtebise et Geslin, « Mouvement de manœuvre dans les ascenseurs hydrauliques » ; 1BB157996, brevet de 1883 de Geslin et Perrin, « Nouvel ascenseur dit ascenseur à hydromètre régulateur » ; 1BB162523, brevet de 1884 de Geslin et Perrin, « Ascenseur hydraulique » ; 1BB163677, brevet de 1884 de Geslin et Perrin, « Nouvel ascenseur hydraulique à tige motrice directe, équilibre sans chaînes ni contrepois en élévation » ; 1BB229081, brevet de 1893 de Geslin, « Nouveau dispositif d'ascenseur dit Ascenseur hydraulique, à tige motrice directe et mécanisme d'équilibrage en cave ».

74. *Journal des débats politiques et littéraires*, 19 mars 1896, « Feuilleton. Revue des sciences ».

75. « Ascenseurs », *Dictionnaire du commerce...*, 1901.

76. *Le Génie civil : revue générale des industries françaises et étrangères*, 26 janvier 1901, « L'ascenseur aéro-hydro-électrique », p. 201.

Les corps de l'ascenseur : la corde, les boutons et le concierge

Une fois acquis, les gestes quotidiens effacent ceux du passé quand l'objet semble persister dans sa forme et ses usages. Quoi de plus naturel que de presser un bouton pour mener l'ascension d'un immeuble ? Or, le geste est au cœur du rapport social et corporel à la technique⁷⁷. La forme d'une clé à Berlin ou d'une commande à Paris cristallise des usages⁷⁸.

Pendant de longues années, les ascenseurs se manœuvrent à la corde. L'expert note avenue de l'Opéra : « Des cordes de manœuvre passant intérieurement à la cabine et à l'extérieur près des portes palières, permettent la manœuvre du robinet soit par les voyageurs, soit par les personnes qui sont dans l'escalier⁷⁹ ». Le système le plus courant est « une corde sur laquelle on tire dans un sens ou dans l'autre, suivant que l'on veut monter, descendre ou s'arrêter⁸⁰ ». Le geste est durablement associé à l'ascension, même pour les ascenseurs hydroélectriques : « on veut monter ? On tire la corde. On ouvre le distributeur ; du même coup on ferme le circuit électrique, la pompe fonctionne et assure la pression sous le piston. On veut s'arrêter ? On manœuvre le bouton d'arrêt⁸¹ ». Fonctionnement plus « simple » pour l'ascenseur électrique : « Une corde se trouve à portée de celui qui est dans la cabine. Il la tire. Ce que faisant, il déplace un interrupteur électrique et [...] la cabine monte. À l'étage où l'on veut s'arrêter, on presse sur un bouton ». Au début des années 1910 encore, souvent « les mouvements de “montée” et de “descente” sont commandés au moyen d'un câble de tirage, garni, facile à saisir, doux à manier⁸² ».

Si la résistance de la Compagnie d'assurances aux nouvelles manœuvres électriques de Geslin est économique, elle marque aussi la prudence face à la nouveauté. En 1903, il tente de la convaincre, précisant dans sa publicité manuscrite que le voyageur doit « tout simplement pousser le bouton correspondant à l'étage où il désire aller [...] ». Toute personne entrée dans

77. Voir Jarrige et Charpy, 2012.

78. Latour, 1993.

79. AP, D2U6/158, Rapport de M. Balleyguier expert.

80. « Ascenseurs », *Dictionnaire du commerce...*, 1901.

81. *Journal des débats...*, 19 mars 1896, « Feuilleton. Revue des sciences ».

82. « Échelles, escaliers, ascenseurs, monte-charges », in Champly (dir.), 1913, p. 98.

la cabine est absolument maîtresse de la direction. Du dehors on peut donc appuyer sur un bouton quelconque sans contrarier la marche de l'ascenseur⁸³. »

Mais la permanence des gestes est plus forte : la corde rassure davantage que l'abstraite commande électrique. C'est aussi que le geste de commander en tirant sur un cordon est commun en bourgeoisie : on sonne le concierge avec un cordon mécanique puis électrique, maîtresses et maîtres de maison commandent les domestiques à l'aide de cordons de tirage, et les interrupteurs électriques sont manœuvrés par un cordon⁸⁴. Commander la machinerie domestique et sa chorégraphie passe par un jeu de cordons.

Au détour du rapport de l'expert, une incongruité : un visiteur « arrivé à l'étage, a mis en marche la cabine pour la renvoyer au rez-de-chaussée », moment où Mathias entre dans la cage. « Renvoyer l'ascenseur » est alors l'usage et l'expression devient courante vers 1910⁸⁵. Les modèles de contrats de location sont sans ambiguïté : « Après s'être servi de l'ascenseur pour la montée, [les locataires] doivent le faire redescendre immédiatement⁸⁶ ». Le confort veut une cabine disponible au rez-de-chaussée.

En outre, la majorité des propriétaires défend aux locataires la « descente ». Quand les boutons remplacent les cordes, ils sont absents des paliers⁸⁷. Les faits divers confirment cet usage. Le *Petit Journal* évoquant le concierge Chabroux « écrasé par un ascenseur », note que « dans la maison qu'il gardait, il était, comme dans beaucoup d'autres, interdit de se servir de l'ascenseur pour descendre⁸⁸ ». Même si en 1896 le Tribunal de la Seine rappelle que les baux ne peuvent défendre que « l'abus de l'usage de l'ascenseur pour la descente », les manuels de propriétaires proposent des contrats de location précisant que les usagers « ne peuvent se servir de l'ascenseur que pour la montée, jamais pour la descente⁸⁹ ». Outre que chaque voyage coûte, la pensée technique veut que l'ascenseur soit fait pour monter.

83. AP, D2U6/158, Geslin liste les immeubles modernes et anciens où il a installé son système dans sa publicité rédigée à la main et envoyée à La Compagnie d'assurance La Dordrecht, 17 janvier 1903.

84. Charpy, 2010.

85. Rey, 1992.

86. Barberot, 1909 et 1928, p. 1159-1160.

87. « Échelles, escaliers, ascenseurs, monte-charges », in Champly (dir.), 1913, p. 111-112.

88. « Écrasé par un ascenseur », *Petit Journal*, 15 octobre 1899.

89. Barberot, 1909, p. 790.

À la charge du concierge de s'assurer du bon usage et du bon fonctionnement de la machinerie. Figure indispensable à l'appareil, il est partout dans l'enquête. Au quotidien, la bourgeoisie touche aux machines pour commander les domestiques⁹⁰. Pour le reste, ce sont les domestiques qui les actionnent. Le ou la concierge est « comme un domestique au service du propriétaire », autrement dit « le domestique de tous⁹¹ ». Interrogé, le concierge Courvoisier déclare qu'« une dame est venue me demander l'ascenseur⁹² ». Les résidents eux-mêmes font appel au concierge comme l'indique *Le Matin* à propos d'un accident notant qu'« un locataire demanda l'ascenseur au concierge⁹³ ». De la même façon que dans les hôtels et les grands magasins un « garçon d'ascenseur » actionne la machine, le concierge doit être à disposition, sans monter dans la cabine qui lui est interdite. Il est au bas de la hiérarchie sociale que descend et remonte patiemment le juge. Les contrats de location précisent que malgré les heures limitées d'utilisation de l'ascenseur, le concierge « est tenu de [le] montrer aux visiteurs et, au besoin, de le faire fonctionner⁹⁴ ». Le concierge est un des organes de la machinerie.

Sa présence rassure : les cabines après 1890 possèdent « un bouton d'appel correspondant avec une sonnerie dans la loge du concierge⁹⁵ ». L'expert note en outre avenue de l'Opéra un avis notifiant que « Les personnes faisant usage de l'ascenseur sans le concours du Concierge sont prévenues qu'elles le font à leurs risques ». Et le propriétaire, le Baron Collot d'Escury insiste pour sa défense sur le fait « qu'il avait fait mettre dans l'escalier une pancarte avisant les personnes qui se servaient de l'ascenseur sans le concours du concierge qu'elles agissaient à leurs risques et périls. » Affaire de sécurité et de responsabilité⁹⁶. *Le Mémento des propriétaires* est explicite : « les propriétaires se dégageront [...] d'une partie des responsabilités qu'ils encourent en plaçant bien en évidence dans la cabine et à l'entrée de

90. Voir Veblen, 1970 [1899].

91. « Chapitre VII. Du concierge » in *Memento juridique à l'usage des propriétaires et locataires...*, 1911.

92. AP, D2U6/158, Interrogatoire de Courvoisier.

93. *Le Matin*, 17 juin 1893, p. 8.

94. *Manuel du propriétaire et du locataire, législation, jurisprudence, usages*, 1912, p. 151 et *Le Matin*, 6 janvier 1902, p. 4.

95. « Échelles, escaliers, ascenseurs, monte-charges », in Champly (dir.), 1913.

96. « Responsabilité des propriétaires et gérants d'immeubles. – Accidents d'ascenseurs » in *Recueil périodique des assurances*, 1909, p. 26-29.

la cage, un règlement de manœuvre en y ajoutant : « En cas d'incompréhension, s'adresser au concierge⁹⁷ ». Les restes d'installations anciennes en attestent. Un panneau des années 1910 d'Edoux-Samain précise ainsi : « Instructions. Les personnes ignorant la manœuvre de l'ascenseur sont instamment priées de s'adresser au concierge⁹⁸. » Le panneau s'achève par un « AVIS SPÉCIAL POUR LE CONCIERGE : Au cas où une anomalie quelconque serait remarquée dans le fonctionnement de d'ascenseur, couper immédiatement le courant électrique ». Le concierge doit signaler les dysfonctionnements.

Tout au long des interrogatoires, le concierge insiste : « Chaque fois que j'ai eu des plaintes, j'ai prévenu la Société. Il y a des personnes qui ne fermaient pas leurs portes. J'ai signalé chaque fois qu'on me l'a dit à Guillaudeau. » La couturière Vaganey souligne, elle : « Il y a 10 ans que j'habite dans la maison. On venait tous les vendredis arranger l'ascenseur, et le lendemain, il ne marchait plus. Je me suis souvent plainte au concierge ». Dysfonctionnement souligné par le procureur :

« [un] locataire a affirmé qu'une ou deux de ses employés ont failli être tuées, qu'ils s'en étaient plaints au concierge qui avait supplié de n'en rien dire ». Si l'homme est l'œil du propriétaire, il doit aussi faire taire les protestations. Il est vrai qu'il lui revient au quotidien de faire revenir la cabine au rez-de-chaussée, de la nettoyer, de régler les éclairages... C'est pourquoi nombre des écrasés, à l'image de Chabroux entré pour « nettoyer la cage de l'appareil », sont des concierges affairés autour de l'ascenseur⁹⁹.

« Les bureaux de placement des concierges essaient de former à l'usage du téléphone » comme au « fonctionnement de l'ascenseur »¹⁰⁰.

Tôt, inventeurs et installateurs tentent de remplacer l'ouvrier qui fait l'entretien par le concierge. En 1884, Crouan défend son système en soulignant qu'« en dix minutes de travail par mois le premier domestique venu

97. « Ascenseur » in Charbonnel, 1913.

98. Immeuble de rapport, rue des Pyrénées ; ascenseur Edoux-Samain (fusion en 1912), entreprise 76 rue Lecourbe.

99. « Écrasé par un ascenseur », *Le Petit Journal*, 15 octobre 1899.

100. « Bureau de placement de Joseph du Bois-Hamon 42, rue de Trévise », *Le Matin*, 14 mars 1913, p. 2.

entretient mieux l'ascenseur Crouan qu'un mécanicien spécial [...] deux jours par mois. C'est là une économie annuelle de plus de 150 fr.¹⁰¹ ». Même argumentaire pour les systèmes électriques au « fonctionnement économique, puisqu'aucun garçon d'ascenseur [n'est] nécessaire¹⁰² ».

Ascenseur social et escalier de service

Car ce que souligne l'incident, c'est que cette machinerie est sociale en son cœur. Plus encore, il invite à nuancer les liens trop évidents souvent tracés entre objet technique et dispositifs architecturaux et urbains.

Tout d'abord, l'ascenseur, cette machinerie de pistons, de graisse, de moteurs et de cordes, venue du monde du travail, gagne tous les beaux quartiers, immeubles d'habitation comme de bureaux¹⁰³. Elle devient le signe et l'emblème des beaux quartiers haussmanniens. Dès 1883, *Le Magasin pittoresque* souligne qu'« un ascenseur indique que nous sommes dans le nouveau Paris¹⁰⁴ ». Les annonces immobilières précisent si les immeubles possèdent l'eau et le gaz à tous les étages et aussi un ascenseur¹⁰⁵. *Le Journal des débats* peut écrire en 1896 :

« dans les beaux quartiers, il n'y a pas de jours où l'on n'entende une locataire d'importance se plaindre à son propriétaire : « un ascenseur ou mon congé ». [...] Aujourd'hui, dans une maison qui se respecte, les escaliers ne doivent plus être qu'un objet d'ornement. L'ascenseur, l'éclairage électrique, les calorifères ; mais c'est le moins que l'on puisse exiger d'un propriétaire ! Encore quelques années, et il faudra le téléphone, le théâtrophone, le cinématographe¹⁰⁶.

Un memento rappelle en 1911 aux propriétaires qu'ils ne peuvent pas : « enlever le tapis d'escalier sauf pendant une courte durée [...] ; supprimer le calorifère ou en suspendre le fonctionnement [...] ; supprimer ou restreindre l'usage du téléphone et de l'ascenseur ; [...] supprimer le

101. « Ascenseur hydraulique », *Le Panthéon de l'industrie...*, 1884.

102. *L'Électricité pour tous*, 15 mars 1893, p. 2.

103. Voir Lambert, 2012, p. 143-158.

104. *Le Magasin pittoresque*, décembre 1883, p. 383-384.

105. « La propriété immobilière » in *La Presse*.

106. *Journal des débats...*, 19 mars 1896.

concierge¹⁰⁷ ». L'ascenseur promis est dû. Or, l'Avenue de l'Opéra incarne la nouveauté – la rue est construite dans sa totalité à la fin des années 1870. L'avenue est la première éclairée avec des lampes électriques Jablochhoff dès 1877 et la première canalisation d'air comprimé y passe¹⁰⁸. Dans les immeubles, la machinerie du confort triomphe, même si, vulgaire, elle est habilement dissimulée. Dans cette avenue faite d'un alignement de palais néoclassiques, tous les immeubles sont équipés d'ascenseurs.

On le sait, la « mécanique ascendante » est un des instruments de la nouvelle ségrégation sociale : en créant des immeubles de plus en plus homogènes socialement, ce n'est plus l'étage qui fait la distinction mais avant tout l'implantation géographique. Dès 1876, alors que débudent les constructions avenue de l'Opéra, *Le Magasin pittoresque* peut écrire : « Les étages élevés des maisons, bien aérés, bien éclairés, ne manqueraient pas d'être toujours les plus recherchés s'il était possible de les atteindre sans avoir à gravir les marches d'un escalier. » Et de souligner que le mécanisme d'Edoux, « utilisé dans la plupart des hôtels et dans un grand nombre de maisons particulières », est la réponse, affirmation qui devient alors vraie¹⁰⁹. La logique apparaît la même pour les immeubles de bureaux, dorénavant homogènes.

Mais l'incident, justement par ce qu'il révèle des pratiques, nuance cette lecture sociale, par trop schématique. Devant le Tribunal, le tailleur Winter, 63 ans, précise ainsi : « Mathias, un de mes clients venait chez moi au 1^{er} étage au-dessus de l'entresol au moment où l'accident s'est produit. [...] J'avais pris moi-même l'ascenseur¹¹⁰ ». C'est le paradoxe des ascenseurs que de valoriser l'ensemble de l'immeuble alors même que le premier étage reste le bel étage pour les habitants comme pour les activités de prestige.

Si la machine est décisive dans la création d'immeubles plus homogènes socialement, elle n'efface pas les hiérarchies anciennes. Ce que l'accident montre, c'est qu'avec les ascenseurs, toutes les activités sans vitrine voire qui nécessitent la discrétion peuvent se loger aux étages : sièges de compagnies, cabinets d'avocats et banques d'affaires. C'est aussi vrai des soins du corps qui appellent des simulacres d'appartements où l'intimité

107. *Memento juridique à l'usage des propriétaires et locataires...*, 1911, p. 19.

108. « Éclairage électrique à Paris », *Dictionnaire du commerce...*, 1913 et « Revue des sciences », *Le Correspondant*, 1886, t. 142, p. 951.

109. « Les ascenseurs », *Le Magasin pittoresque*, 1876, p. 239-240.

110. AP, D2U6/158, Interrogatoire de Winter Henri.

semble préservée. 34 avenue de l'Opéra, c'est le cas du tailleur, des couturières, des modistes, des bijoutiers, mais aussi de la corsetière dont l'activité nécessite une pudique discrétion¹¹¹. C'est encore davantage le cas du chirurgien-dentiste Moore, des cabinets de « soins du visage » et de « manucure-pédicure¹¹² ». L'ascenseur, précédé d'un interphone et suivi de sonnettes emporte avec discrétion les corps à soigner dans les replis des appartements élevés. Il ne faut cependant pas s'y tromper, la hiérarchie demeure : alors que le tailleur de prestige est au premier, la modeste couturière est au 5^e étage. Le récit selon lequel le dispositif technique bouleverse ensemble le social et l'espace architectural est davantage programmatique dans le tissu urbain parisien ; la nouvelle ségrégation urbaine horizontale se double d'une subtile et persistante hiérarchie sociale verticale.

Mais la machine nouvelle appelle un nouveau savoir-vivre et l'occultation d'une partie des acteurs. Si les ascenseurs empruntent des formes du passé avec des cabines dans des styles historiques et des cordons de tirage et si la banquette de velours évoque les trains de plaisir, le savoir-vivre de l'ascenseur ne se fixe que vers 1900. *Le guide mondain ou art moderne du savoir-vivre* précise : « S'il y a un ascenseur à plusieurs places et qu'une visiteuse se rencontre à l'entrée avec un homme qu'elle ne connaît pas, [...] il est plus correct et même plus courtois, de la part du visiteur, de prendre, en ce cas, l'escalier¹¹³. » Nouvel espace de la promiscuité, souvent plongé dans la pénombre tant il est compliqué d'installer un éclairage mobile, l'érotisme y menace.

Le savoir-vivre bourgeois est aussi fait d'occultation de la domesticité. Avenue de l'Opéra, les immeubles possèdent tous un escalier de service¹¹⁴. Le concierge lui-même demeure interdit d'ascenseur, même s'il est constamment amené à être présent dans les étages, pour le ménage et, au moins trois fois par jour, pour le courrier¹¹⁵. Avenue de l'Opéra, l'escalier de service est pour les cuisinières, couturières, ménagères... qui sont dans

111. Charpy, 2012, p. 433-460.

112. « Avenue de l'Opéra », *Annuaire Bottin-Didot...*, 1907.

113. « Les visites » in Comtesse de Magallon, 1907, p. 28.

114. AP, D1P4/1844, calepin du cadastre, avenue de l'Opéra.

115. *Le Matin*, 6 janvier 1902, p. 4. AP, D2U6/158, 1908-1909, « Tribunal de Première instance du Département de la Seine. Instruction ouverte pour homicide par imprudence » et contrats de concierges dans le Fonds Vimont, immeubles avenue Philippe-Auguste, 1911 (archives privées en cours de dépôt).

les chambres du sixième étage non desservi par l'appareil. L'ascenseur est aussi interdit aux ouvrières et ouvriers de passage : femmes de ménage qui nettoient les bureaux, livreurs pour les modistes et le dentiste, et tous les ouvriers – à l'image de l'électricien – qui viennent entretenir architectures et décors, tapissiers, nettoyeurs de tapis comme plombiers. L'exclusion fait d'autant moins de doute que la banquette des ascenseurs ne fait place qu'à des corps et que les règlements interdisent d'user de l'ascenseur comme « monte-charge ». Les modèles de baux présentés dans les manuels de propriétaires sont sans ambiguïté :

« L'ascenseur est à l'usage exclusif des locataires, de leur famille et de leurs visiteurs particuliers. Il est interdit à toutes autres personnes et notamment aux clients des locataires autorisés à exercer une profession dans la maison, aux fournisseurs, gens de service, employés, encaisseurs et facteurs des postes¹¹⁶.

Conclusion

Avant même que les modèles électriques n'occultent complètement la machinerie – dissimulée au besoin par de la Muzak¹¹⁷ –, la machinerie de l'ascenseur comme les domestiques qui la font fonctionner doivent être invisibles. Seul un accident contraint à ouvrir les entrailles des immeubles pour y saisir mécanismes sociaux et techniques. Le dérèglement dans la codifiée chorégraphie bourgeoise permet de déplier le monde des usages sociaux autour d'un objet technique. L'accident rend visible cette machinerie de cordes, de sonnettes, de boutons qui doit permettre d'escamoter les corps, de les commander, de les faire venir et disparaître. En forçant chacun à énoncer ce qui ne se dit pas parce que trop familier ou honteux, l'accident et l'enquête donnent un mode d'emploi aux dispositifs techniques.

Par l'accident, les schémas trop secs des brevets d'invention, des dessins industriels et des publicités de machines idéales reprennent chair. Le monde métallique de la mécanique, triomphant en 1900, se rhabille de chair, de poils, de feutre, de graisse et d'eau. Autrement dit, il devient une machine vécue loin de son idéal théorique – technologique –, et révèle

116. Modèle de bail, « Ascenseur et monte-charge » in Barberot (dir.), 1928, p. 1159-1160.

117. Lanza, 1994.

l'omniprésence de bricolages, la permanence des gestes, comme des techniques, les accommodements quotidiens.

Sources

AP, D1P4/1844, calepin du cadastre, avenue de l'Opéra.

AP, D2U6/158, dossier d'enquête sur l'accident du 34 avenue de l'Opéra.

Bibliothèque de l'Institut, Archives Mirbeau, factures de Winter, Ms 4520.

Institut national de la protection industrielle, brevets d'ascenseurs et de pièces accessoires (parachutes, porte de sûreté...) ; dont : 1BB258440, brevet de 1896, Conner par Chassevent, 11 boulevard de Magenta, « Perfectionnements dans les dispositifs de calage de sûreté pour ascenseurs et portes d'ascenseurs » ; FR332545, brevet de 1903 de Roodhuijzen Albertus Gerardus, « Dispositif pour l'ouverture et la fermeture automatiques des portes d'ascenseur » ; FR346895, brevet de 1905 d'Alphonse-Augustin Richardière pour Edoux et C^{ie}, « Écran de protection contre les accidents pendant la montée d'un ascenseur » ; FR355119, brevet de 1905 de Dixon Powner, « Porte de sûreté à fonctionnement automatique pour cages d'ascenseur » ; FR361068, brevet de 1906 de Thomas Coates Thompson et Eugène Licot, « Serrure automatique indécrochable pour ascenseur »...

Annuaire Bottin-Didot du commerce, 1907.

Annuaire de la Société des amis du Louvre, Lahure, Paris, 1904.

BALL Benjamin, *Leçons sur les maladies mentales*, Asselin et Houzeau, Paris, 1890.

BARBEROT Étienne, *Traité pratique de la législation du bâtiment...*, Béranger, Paris, 1909 et 1928.

Baron de Tully, *Annuaire des grands cercles...*, Lahure, Paris, 1906.

BECHMANN Georges, *Salubrité urbaine, distributions d'eau, assainissement*, Baudry, Paris, 1898-1899.

CHAMPLY René (dir.), *Nouvelle encyclopédie pratique du bâtiment et de l'habitation*, vol. 14, Desforges, Paris, 1913.

CHARBONNEL Ernest, *Le Mémento des propriétaires, formulaire pratique pour gérer les immeubles en employant la nouvelle comptabilité immobilière*, s. e., Paris, 1913.

CHARCOT Jean-Martin, *Clinique des maladies du système nerveux. Leçons du professeur, mémoires, notes et observations parus pendant les années 1889-90 et 1890-91*, éditées sous la direction de Georges Guinon, Aux bureaux du Progrès médical et V^{ve} Babé, Paris, 1892-1893.

Compagnie parisienne de l'air comprimé, procédés Victor Popp. Nomenclature des diverses applications de l'air comprimé et de l'électricité installées et en marche au 1^{er} octobre 1888 dans Paris..., Chaix, Paris, 1888.

Dictionnaire du commerce de l'industrie et de la banque, Guillaumin, Paris, 1901.

- Dictionnaire du savoir-vivre de Chambon*, Lethielleux, Paris, 1907.
- ERNST Max, album *La femme 100 têtes*, 1927.
- HECKEL Francis, *La névrose d'angoisse et les états d'émotivité anxieuse...*, Masson, Paris, 1917.
- L'Argus, journal international des assurances*, 18 avril 1909, p. 247-248.
- L'Électricité pour tous*, 15 mars 1893, p. 2.
- La Gazette du palais*, 29 juin 1910, p. 202-203.
- LAGLEYZE Pierre, *Du Strabisme, recherches étiologiques, pathogénie, mécanisme du traitement*, Rousset, Paris, 1913.
- Le Génie civil : revue générale des industries françaises et étrangères*, 26 janvier 1901, p. 201.
- Le Magasin pittoresque*, « Les ascenseurs », 1876.
- Le Magasin pittoresque*, décembre 1883, p. 383-384.
- Le Panthéon de l'industrie : journal hebdomadaire illustré*, 1884-1908.
- MAGALLON Comtesse de, *Le guide mondain ou art moderne du savoir-vivre*, Larousse, Paris, 1910.
- Manuel du propriétaire et du locataire, législation, jurisprudence, usages*, Dalloz, Paris, 1912.
- Mémento juridique à l'usage des propriétaires et locataires*, Indicateur Bertrand, Paris, 1911.
- Nouvelles annales de la construction*, « Accident de l'ascenseur du Grand Hôtel », 3^e série, 3^e année, mars 1878.
- Recueil périodique des assurances*, E. Thorin et Marchal et Billard, Paris, 1909.
- REISS Rodolphe Archibald, *Manuel de police scientifique (technique)*, Payot/Félix Alcan, Lausanne/Paris, 1911.

Bibliographie

- ARNOLD David, *Everyday Technology: Machines and the Making of India's Modernity*, University of Chicago Press, Chicago, 2013.
- BENJAMIN Walter, *Le livre des passages*, Le Cerf, Paris, 1982.
- CARON François (dir.), *Paris et ses réseaux : naissance d'un mode de vie urbain, XIX^e-XX^e siècles*, Bibliothèque historique de la ville de Paris, Paris, 1990.
- CHARPY Manuel, *Le Théâtre des objets. Espaces privés, culture matérielle et identité bourgeoise. Paris, 1830-1914*, thèse de doctorat d'histoire, sous la direction de Jean-Luc Pinol, Université François-Rabelais de Tours, 2010.
- CHARPY Manuel, « *Craze and Shame: Rubber Clothing during the Nineteenth Century in Paris, London, and New York* », *Fashion Theory*, 2012, p. 433-460.
- DARTEVELLE Raymond, « La lente construction d'une tarification des corps. Entre pratique assurantielle du risque industriel, actuariat, expertise médico-légale et enseignement (années 1890-1905) » dans LE ROUX Thomas (dir.), *Risques*

- industriels : Savoirs, régulations, politiques d'assistance, fin XVIII^e-début XX^e siècle*, Presses universitaires de Rennes, Rennes, 2016, p. 67-95.
- DEAUCOURT Jean-Louis, *Premières loges. Paris et ses concierges au XIX^e siècle*, Aubier, Paris, 1992.
- DIKÖTTER Frank, *Exotic Commodities. Modern Objects and Everyday Life in China*, Columbia University Press, New York, 2006.
- GIEDION Sigfried, *Mechanization takes command: a contribution to anonymous history*, Oxford University Press, Oxford, 1948.
- GORDON Andrew, *Fabricating Consumers: The Sewing Machine in Modern Japan*, University of California Press, Berkeley/Los Angeles, 2012.
- JARRIGE François et CHARPY Manuel, « Penser le quotidien des techniques. Pratiques sociales, ordres et désordres techniques au XIX^e siècle », dans « Le quotidien des techniques », *Revue d'histoire du XIX^e siècle*, n° 45, 2012, p. 7-32.
- KONSTANTINOS Chatzis, « Brève histoire des compteurs d'eau à Paris, 1880-1930 », *Terrains & travaux*, n° 2, 2006, p. 159-178.
- LAMBERT Guy, « Les monte-charges à la Poste dans la deuxième moitié du XIX^e siècle : débats sur la mécanisation de l'espace de travail », *Revue d'histoire du XIX^e siècle*, n° 45, 2012, p. 143-158.
- LANZA Joseph, *Elevator Music: A Surreal History of Muzak, Easy-Listening, and Other Moodson*, St Martins Press, New York, 1994.
- LATOUR Bruno, *La clef de Berlin et autres leçons d'un amateur de sciences*, La Découverte, Paris, 1993.
- Les 3 révolutions du livre*, Imprimerie Nationale, Paris, 2002.
- LOYER François, *Paris XIX^e siècle, l'immeuble et la rue*, Hazan, Paris, 1987.
- PIAZZA Pierre (dir.), *Aux origines de la police scientifique. Alphonse Bertillon, précurseur de la science du crime*, Karthala, Paris, 2011.
- POUJOL Thierry, « Le réseau d'air comprimé : une stratégie ambitieuse mais un destin parisien », dans François CARON (dir.), *Paris et ses réseaux : naissance d'un mode de vie urbain, XIX^e-XX^e siècles*, Bibliothèque historique de la ville de Paris, Paris, 1990, p. 279-296.
- RANDALL Frank Alfred, revised by John D. Randall, *History of the Development of Building Construction in Chicago*, University of Illinois Press, Chicago, 1999 [1949].
- SIMONDON Gilbert, *Du mode d'existence des objets techniques*, Aubier, Paris, 1958.
- VEBLEN Thorstein, *Théorie de la classe de loisir*, Gallimard, Paris, 1970 [1899].

L'auteur

Chargé de recherche au CNRS, **Manuel Charpy** travaille sur l'histoire des cultures matérielles et visuelles et leur place dans la fabrication des identités sociales à l'âge industriel. Agrégé d'arts appliqués, il est docteur en histoire (*Le théâtre des objets. Espaces privés, culture matérielle et identité bourgeoise*, Paris, 1830-1914, à paraître). Il travaille en particulier sur l'histoire sociale des images dont le portrait, la publicité, les objets et les techniques au quotidien et le vêtement et la mode (fripes, confection, vêtement en situation coloniale...). Il a créé *Modes pratiques, revue d'histoire du vêtement et de la mode*. Il est actuellement directeur de l'USR InVisu. <https://invisu.cnrs.fr/page-personnelle-manuel-charpy/>