À propos de Dom Gauthey

Gilles Multigner POSTELHIS

PRÉLIMINAIRES

L'Expérience sur la propagation du son et de la voix dans des tuyaux prolongés à une grande distance, est en étroit rapport avec l'invention de Claude Chappe, au-delà de l'année 1782, ainsi que le savent bien les spécialistes dans ce domaine et, très particulièrement, les amis chappistes.

À l'insu, je suppose, de la plupart d'entre eux, un certain C. Meynart, membre de la Régie belge des télégraphes et des téléphones, dans une chronologie reproduite en 1965 dans la version espagnole du *Bulletin des Télécommunications de l'UIT*, rapportait l'invention de Dom Gauthey, tout en lui attribuant la condition de *moine espagnol*.

Surpris par cette affirmation, dont je venais de prendre connaissance par la page web du *Foro Histórico de las Telecomunicaciones*, je me suis mis aussitôt en contact avec la FNARH, à la recherche de plus amples renseignements sur les origines de notre personnage.

Je tiens à remercier ici la Fédération et les collègues qui ont répondu à l'appel. Ceci étant, les démarches et recherches entreprises jusqu'à présent ne m'ont pas permis d'atteindre le but souhaité. J'ai recueilli, cependant, des informations que je considère d'intérêt et que je me propose de partager à l'occasion de ces septièmes journées d'étude.

UN MOINE ESPAGNOL?

Le nom de Dom Gauthey est associé à sa représentation en robe de bure, le corps penché, brandissant un marteau dans la main droite, prêtant l'oreille droite à la bouche d'un tuyau, qui pourrait être confondue avec celle d'un canon... Il s'agit de la gravure dessinée par Émile Bayard (figure 1) qui illustre un épisode de l'histoire de la télégraphie, acoustique en l'occurrence, repris dans *Les merveilles de la science* (1868, 13-15). Image vraisemblablement plus familière que le nom de son protagoniste.



FIG. 1. — Gravure dessinée par Émile Bayard. Les Merveilles de la science.

J'avoue moi-même que, il y a de ça encore peu de temps, mes connaissances sur ce religieux se bornaient au contenu des premières lignes du texte fondateur de Louis Figuier⁽¹⁾ et à quelques lectures complémentaires, y compris le vague souvenir que je conservais de l'*Histoire de la télégraphie*, de Chappe l'Aîné, à son sujet. Jusqu'au jour où un collègue, José Ramón Iglesia, ingénieur des télécommunications, avertissait quelques membres du *Foro Histórico de las Telecomunicaciones* que C. Meynart, de la Régie des Télégraphes et des Téléphones (RTT) de Belgique, affirmait dans une chronologie des télécommunications publiée en 1965 dans le *Boletín de Telecomunicaciones* de l'UIT, et reprise dans le site du Forum⁽²⁾, qu'en « *1782 Le moine espagnol dom GAUTHEY imagine un système de téléphonie primitive* ⁽³⁾ *en utilisant des tubes sonores. Le Français BIOT (1774-1862) poursuit ces essais.* »

Nationalité qui ne s'accorde guère avec celle qui figure dans la notice biographique de Dom Gauthey affichée dans ce même site⁽⁴⁾.

Pris au jeu, je fis appel au *Foro* et à la *FNARH*. Les informations et les tuyaux (c'est le cas de le dire) fournis par plusieurs de leurs membres, ainsi que ceux recueillis parmi d'autres sources, personnelles et institutionnelles, ont accru le débit des renseignements et m'ont permis de mieux aiguiller les démarches. Cette communication en fait est plutôt la description de l'itinéraire entrepris et des étapes de celles-ci.

Ceci étant, aujourd'hui, présomptions mises à part, et sans qu'aucune des nombreuses recherches entreprises n'ait abouti à un rattachement ou un rapprochement quelconque avec l'Espagne, l'origine de notre personnage, de même que sa trajectoire, demeurent dans l'ombre ; cependant, les données collectées permettent d'ébaucher, documents originaux à l'appui, un profil un peu plus précis de l'inventeur/auteur et de ses apports, ainsi que de rectifier certains malentendus à son sujet.

DÉMARCHES TOUS AZIMUTS

Après avoir constaté l'information publiée dans le journal officiel de l'UIT, ainsi que la pleine coïncidence de ses trois versions⁽⁵⁾, je commençais à organiser les renseignements issus des propos échangés avec mes interlocuteurs et mes premières découvertes. Ainsi, que Dom Gauthey pourrait être originaire de Brive⁽⁶⁾ et que les tuyaux acoustiques n'étaient pas sa première invention.

Après avoir exclu d'autres Brives, des amis et leurs connaissances à Brive-la-Gaillarde m'orientent vers les archives de la Corrèze et, très particulièrement, les archives municipales numérisées de Brive et de Tulle. Devant l'ampleur de la tâche et après quelques tâtonnements, je me penche carrément sur Brive.

Mais auparavant restaient à déterminer les coordonnées vitales du sujet de ma recherche. D'une part, d'après Figuier, le 1er juin 1782 Dom Gauthey avait vingt-cinq ans à peine; il serait donc né, au plus tôt, en 1757. D'autre part, si l'on en croit l'auteur d'une biographie de Monville, Ronald W. Kenyon (2013, p. 134), Dom Gauthey aurait vécu entre 1742 et 1809. Ignace Chappe, de son côté affirmait, en 1824, qu'il était mort depuis plus de quarante ans (1824 et 1840, p. 228), ce qui situerait la date de son décès aux environs de 1784. D'autre part, le Bulletin de la Société d'Archéologie et de Statistique de la Drôme (1874, p. 113-114) recueille que, d'après l'Almanach du Dauphiné de 1789, Dom Gauthey [religieux de l'Ordre de Cîteaux, à Léoncel] figurait alors parmi les membres associés de la Société Académique et Patriotique de Valence. Malgré mes efforts je n'ai pas réussi à retrouver les sources où le célèbre vulgarisateur, le biographe américain et le frère aîné de l'inventeur de la télégraphie aérienne en France puisent leurs informations.

^{(1) «} Le 1^{er} juin 1782, l'Académie des sciences tenait sa séance au Louvre, lorsque l'on vit entrer, conduit par Condorcet, un moine revêtu de la robe des Bénédictins : c'était dom Gauthey, religieux de l'abbaye de Cîteaux. Dans les loisirs du cloître, il avait imaginé un moyen de correspondance entre les lieux éloignés, et il venait en faire l'exposition devant l'Académie. Dom Gauthey avait vingt-cinq ans à peine : il était d'une taille élevée, et son visage était empreint d'une douceur et d'un charme inexprimables » (1855, p.113 et 1868, p.14).

⁽²⁾ http://forohistorico.coit.es/index.php/sendas/tecnologica-mundial/item/las-grandes-etapas-de-la-historia-de-las-telecomunicaciones.

⁽³⁾ D'autres chercheurs, tels que Christiane Demeulenaere-Douyère (1993, p. 28), le dénomment « télégraphe pneumatique ».

⁽⁴⁾ http://forohistorico.coit.es/index.php/personajes/personajes-internacionales/item/gauthey-tom.

⁽⁵⁾ Boletín de Telecomunicaciones/Journal des télécommunications/Telecommunication journal, Vol. 32, n°12, du 15 décembre 1965, p. 504.

^{(6) «} Gauthey (Dom), de l'Ordre de Cîteaux, né à Brive. Expérience sur la propagation des sons et de la voix dans des tuyaux » (Nouveau supplément à la France littéraire, 1784, p. 230).

Au vu de cette laxité, je passe au tamis les registres paroissiaux de Saint-Martin et Saint-Sernin, à Brive-La-Gaillarde, compris entre 1740-1760, sans déceler la moindre trace de la naissance, du baptême, du mariage ou du décès d'un Gauthey quelconque.

Dans un ouvrage concernant *La France Littéraire* ⁽⁷⁾, se rapportant aux auteurs français de l'époque (figure 2), je découvre qu'il pourrait ne pas s'agir de Brive, mais de Brie... Compte tenu du nombre de Brie (tout court ou avec prépositions) en France, qui s'ajoute à un certain scepticisme, vis-à-vis de la perte de cette consonne, je décide d'entreprendre d'autres itinéraires, tel que le versant innovateur de mon religieux.

GAUTHEY, Sons-Ingénieur des Etats de Bourgogne, de la ci-d. Acad. des Sc., Arts et b. L. de Dijon. — Mémoire sur l'application des Principes de la Méchanique à la construction des voutes et des dômes. Dijon 1772. 4. (3 L.) GAUTHEY, de l'ordre des Citeaux; nt à Brie * Expérience sur la propagation des Sons et de la Voix dans les tuyaux prolongés à une grande distance. 1783. 8.

FIG. 2. — La France Littéraire.

DE NOUVEAUX HORIZONS

La lecture du résumé d'une conférence d'Élisabeth Pillet⁽⁸⁾, suivi d'un échange de correspondances avec cette experte, conservateur du patrimoine, me fournit de précieux renseignements, à savoir : l'invention par Dom Gauthey d'une méthode pour colorier et dorer les reliefs et bas-reliefs (antérieure et autre que celle des tuyaux acoustiques), le rapport du moine avec le sculpteur Jean Nicolas Gardeur et la relation de ceux-ci avec Benjamin Franklin.

De nombreuses publications de l'époque⁽⁹⁾ se faisaient l'écho de cette innovation dès le 7 septembre 1781 et reprenaient, pour l'essentiel, le contenu du procès-verbal de la séance de l'Académie des sciences, dressé le mercredi 29 août 1781⁽¹⁰⁾, dont la teneur littérale est celle qui suit :

« MM Morand et Demarest, ont fait le rapport suivant.

Dom Gauthey, Religieux de l'Ordre de Citeaux, ayant présenté à l'Académie plusieurs médailles et quelques bas reliefs en plâtre dont il avoit relevé en couleur et en dorures les fonds et les figures, elle nous a chargés de lui rendre compte de la méthode de ce Religieux et de ses avantages.

Tous les membres de cette Compagnie ont pû juger par eux-mêmes ainsi que nous du bon effet des couleurs et des dorures que Dom Gauthey applique sur les médailles, de la plus grande netteté et de la plus grande saillie que les sujets représentés sur ces médailles acquièrent par l'application des couleurs ; au lieu qu'ils restent perdus ou confus au milieu d'un fond blanc, ils ont vû comme nous que ces couleurs n'altèrent en aucune sorte la finesse des traits et la régularité des formes et de leurs contours. Ainsi nous nous bornerons à indiquer ces différents avantages de la méthode de Dom Gauthey, comme ayant été reconnus et appréciés pour ainsi dire par toute l'Académie.

Il nous resteroit à décrire maintenant les différents procédés de cette méthode que nous avons suivie avec le plus grand soin ; mais le silence qui nous est imposé nous prive de la satisfaction que nous aurions de présenter à l'Académie des détails aussi intéressants, l'auteur y a supplée en déposant dans le greffe de l'Académie tous ces procédés très bien décrits. Ainsi notre fonction dans ce rapport est restrainte à tirer des conclusions générales de ce que nous avons vû et observé : Nous croyons donc 1º que les procédés suivis par Dom Gauthey sont entièrement nouveaux et beaucoup plus simples que les procédés connus auxquels nous les avons comparés avec soin.

2º Que les couleurs préparées et employées suivant sa méthode sont plus franches, plus vives et en même tems plus solides que par les autres moyens et desquelles ont acquis un sèche suffisamment. On peut les frotter et les laver sans crainte qu'elles ne s'enlèvent ou s'affaiblissent et il nous paroit qu'elles doivent se soutenir toujours avec le même éclat et dans la même nuance, d'après la manière dont elles sont employées.

⁽⁷⁾ ERSCH (J. S.), 1797, p. 89.

^{(8) 2013,} p. 192.

⁽⁹⁾ Journal de Paris, n°250, vendredi 7 septembre 1781, page 1009, « Extraits d'un rapport et des registres de l'Académie Royale des Sciences du 29 août 1781 [https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k10541857]; Gazette d'Agriculture, Commerce, Arts & Finances, Samedi 29 octobre 1781, p. 683; L'esprit des Journaux, Tome XII, Paris, décembre 1781, p. 366-367, repris de la Gazette; Journal Encyclopédique ou universel, 15 octobre 1781, Tome VII, Partie II, p. 330-332; Tableau raisonné de l'histoire littéraire du dix-huitième siècle, Yverdon, année 1782, p.126-127.

⁽¹⁰⁾ https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k55776c, Tome 100, 1781, 199rv-200r.

3° Que ces mêmes préparations contribuent à donner plus de solidité et de consistance au plâtre qui les reçoit et s'en pénètre très facilement.

4º Les procédés sont si simples qu'ils peuvent être adoptés et mis en pratique aisément par toutes sortes de personnes capables de quelque patience et de quelque adresse.

L'argent, le bronze s'emploient de même que l'or et les couleurs d'après les mêmes manipulations, ainsi que leurs différentes nuances.

On peut faire avec cette méthode de nombreuses collections de médailles et de bas-reliefs, peindre des bustes et des portraits en reliefs, des ornements de toute sorte en grand comme en petit, en un mot relever par des couleurs assorties les sujets les plus délicats et les mieux finis.

D'après tous ces avantages nous pensons que Dom Gauthey mérite des éloges et que sa méthode de colorier aussi simplement est nouvelle et digne de l'approbation de l'Académie.

La plupart des journaux mentionnés, ajoutaient la note suivante : *Pour satisfaire à la demande qui* en a été faite & contenter les Amateurs & les Curieux, on exposera les mêmes morceaux qui ont été présentés à l'Académie dans l'atelier de M. Bernier, Graveur de la Monnoie, à l'Hôtel de la Monnoie, au rez de-chaussée, au coin de la rue Génégaud [Guénégaud].

Le lecteur aura pu apprécier l'accueil très favorable de la part des académiciens (relayé d'ailleurs avec le même ton par la presse) de cette nouvelle méthode, première invention connue de Dom Gauthey.

Reste à signaler que les courriels échangés avec M^{me} Pillet et les documents qu'elle a eu la prévenance de me remettre, m'ont permis d'élucider la raison de l'antécédence de l'initiale « L » devant le nom de famille, observée dans la transcription de certains documents signés par Dom Gauthey⁽¹¹⁾: en fait il s'agit tout simplement d'une confusion, le moment venu d'interpréter un « D » (de Dom) quelque peu tarabiscoté, ainsi que l'on peut apprécier sur la signature apposée sur une lettre du 9 avril 1783⁽¹²⁾.



FIG. 3.

D'AUTRES GAUTHEY

Les confusions ne manquent pas, d'ailleurs, par rapport à celui-ci. La plus fréquente, l'amalgame avec Émiland Marie Gauthey (sans liens de parenté établis et dont on retrouve le nom à la figure 2). En l'occurrence, la missive citée à la note 11, dont la paternité est attribuée à ce brillant mathématicien, ingénieur et architecte français (1732-1806). Erreur corrigée par National Archives (Founders Online) qui, à quelques nuances près, reproduit aussi cette lettre(13). Ce qui n'est pas le cas de Gallica/BNF, institution vis-à-vis de laquelle je ne tarirai pas d'éloges, à plusieurs titres, mais qui, lors du téléchargement de la version numérisée du *Prospectus* (14) et malgré que la Notice recueille l'identité du véritable auteur, continue à afficher à deux reprises, dans les deux pages qui précèdent la page de titre (où l'on peut lire, écrit à la main Par Dom Gauthey de l'Ordre de Citeaux) de cet ouvrage (figure 3), prénoms et nom de son homonyme. Il s'agirait, vraisemblablement, d'un problème de « métadonnées fautives » qui, un an après avoir été porté à la connaissance du SINDBAD et autres départements de la BNF, n'a toujours pas reçu de solution. Ajoutons aussi que la dernière page objet de téléchargement n'a rien à voir avec Dom Gauthey...

Ceci étant, j'ai fait la rencontre d'un troisième Gauthey. Il s'agit de Dom Christophe Gauthey (1833-1920), premier abbé bénédictin de Sainte-Marie-Madeleine de Marseille, dont la correspondance que lui

⁽¹¹⁾ Comme par exemple, le cas d'une lettre datée du 14 mars 1783, concernant la propagation du son et sur laquelle je reviendrai [http://franklinpapers.org/framedVolumes.jsp, *From Emiland Marie Gauthey (unpublished)*], adressée à Benjamin Franklin, alors ambassadeur en France.

⁽¹²⁾ Archives nationales.

⁽¹³⁾ To Benjamin Franklin from Dom — Gauthey, 14 March 1783, *Founders Online,* National Archives, last modified June 13, 2018, http://founders.archives.gov/documents/Franklin/01-39-02-0191. [Original source: *The Papers of Benjamin Franklin,* vol. 39, *January 21 through May 15, 1783*, ed. Ellen R. Cohn. New Haven and London: Yale University Press, 2008, pp. 335–336.].

⁽¹⁴⁾ Expérience sur la propagation du son et de la voix dans les tuyaux prolongés à une grande distance ; Nouveau moyen d'établir et d'obtenir une correspondance très rapide entre des lieux très éloignés, À Philadelphie (chez Prault à Paris) 1783.

adressait Dom Guepin, restaurateur de la communauté monacale de Santo Domingo de Silos (Burgos, Espagne) et son abbé entre 1880 et 1917, a fait l'objet, il y a un demi-siècle, d'un article d'un religieux du monastère de Leyre⁽¹⁵⁾, qui n'a aucun rapport avec notre sujet mais qui, au début de cette recherche, insinuait la possibilité d'une trace ibérique.

DU CÔTÉ DE LA PRESSE, DE CONDORCET ET DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES

La fouille de la presse d'époque, annuaires et compilations m'avait conduit vers le répertoire de l'*Inventaire Condorcet* et les archives de l'Académie des Sciences, autant celles conservées par l'Institution elle-même que par Gallica/BNF, ce qui élargissait considérablement le terrain de recherche. L'initiative dirigée par Nicolas Rieucau et les bons offices d'Isabelle Maurin-Joffre permettent d'attester une troisième invention, révélée dans la lettre adressée à Condorcet⁽¹⁶⁾ le 18 janvier 1782 par Dom Gauthey. Il s'agit, cette fois, d'un système pour améliorer les performances des cabestans. L'exposé est assez sommaire (l'auteur de la missive cherche à vanter ses avantages plutôt que d'en donner une description) mais néanmoins plus précis que le laconique procès-verbal de la séance académique du samedi 26 janvier où le marquis de Condorcet s'en tient à signaler que : *M. Gauthei*⁽¹⁷⁾ a demandé des commissaires pour un cabestan de son invention, une méthode pour empêcher les voitures de verser, et un mécanisme applicable à la machine de M. Verrat ; Commissaires MM. LeRoy, l'abbé Bossut et Coulomb ⁽¹⁸⁾. Laconisme, faut-il ajouter, dont la brièveté n'a rien à envier à la richesse de renseignements, car ces six lignes manuscrites nous apprennent la présentation de deux autres inventions.

Pour en revenir au cabestan et à son contexte, la transcription de la lettre précitée me semble le plus précis des exposés :

```
Monsieur Cabestan de [?] P [ère ?] Gauthey M - 26 janv 1782 R —
```

Leroy [Jean-Baptiste, Géomètre adjoint], Bossut [Abbé Charles, Géometre] Coulomb [Charles-Augustin, Mathématicien, physicien et ingénieur]

à mon retour de la campagne je me suis empressé de me transporter chez vous pour vous faire mon compliment sur la justice que vient de vous rendre l'académie francoise en vous décernant une des quarante couronnes vacantes par la mort d'un de ses membres ; mais n'ayant point eu le bonheur de vous rencontrer et ne pouvant peut-être me le promettre assez tôt, je prends la liberté de vous le faire para la présente.

Un autre intéret m'auroit encore fait désirer de vous rencontrer que quelques circonstances m'obligent aussi de vous faire part sans differer. je me suis trouvé à la campagne avec un homme autrefois fort renommé, mais qui se sentant a la fin de sa Carriere s'est retiré dans une de nos maisons pour y finir tranquilement ses jours. Cet homme accoutumé néanmoins à s'occuper n'en n'a pas perdu le gout et fait exécuter dans ce moment une machine de son invention que vous pouvez voir quelque jour si le succès qu'il en attend la rend digne de vous être présentée, c'est le même

- (15) LÓPEZ (Carlos María), « Preparando un centenario [1]. La historia de la restauración de Silos en un capítulo del epistolario inédito de Dom Guépin », in *Boletín de la Institución Fernán González*. 2º sem. 1967, Año 4[6], n. 169, p. 772-784.
 - http://riubu.ubu.es/bitstream/10259.4/1519/7/0211-8998_n169_p772-784.pdf.
- (16) Inv. Condorcet : IDC 590/Archives de l'Académie des Sciences : Pochette de séance du 26 janvier 1782.
- (17) L'orthographie du nom de notre protagoniste varie en fonction des circonstances : erreur d'imprimerie : Gautey, López ; Gantey, I. Chappe, signalée en fin d'ouvrage ; ou autres : Gauthei, Condorcet ; Ganthey, Mémoires Secrets ; Gauthet [citation], Demeulenaere-Douyère ; Gauthen, Bergstrasser.
- (18) https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k55777g, Tome 101, 1782, 13v-14r.

qui a donné autrefois le modèle des Souflets a Bras pour les forges qui est dans vos mémoires ou magasin. Cet homme en parlant machine avec moy m'ayant cru de l'imagination me dit de chercher un moyen d'empecher l'embarras des Cordes autour du Cilindre des Cabestans. L'utilité dont cet avantage seroit a une infinité de machine m'ayant en éffet frappé je m'en occupai avec tant d'ardeur que j'ay trouvé selon luy un moyen effectif pour parer a cet inconvenient avec

tres peu de changement aux cabestans ordinaires. Il crut

mon idée si bonne qu'il a fait executer en petit un modele a ses frais qui porte cependant une corde de six ou sept ligne de Diamètre. L'effet a été tel que je le soupconnois. Mais je veux nêanmoins y faire quelques petits changemens et quelques additions que je crois utiles et qui m'empechent encore de vous le présenter ce modele. Pour quelques raisons néanmoins je souhaiterais qu'il en fut parlé a l'Académie et savoir le cas qu'elle feroit d'un avantage de cette nature surtout sur les vaisseaux pour le Cable d'un ancre qui est fort long et fort embarrassant et penible a maneuvrer, ainsi que dans toutes les machines ou il doit etre d'une certaine longueur et grosseur, enfin si l'on a quelque chose a desirer a ce sujet comme on me dit que l'Académie l'a demandé depuis longtems. Je souhaiterois pareillement que vous me donnassiez ou l'assembleé, datte du jour ou j'ay l'honneur de

Commencer a vous parler de cette petite nouvelle trouvaille. vous m'obligeriez et m'honnoreriez infiniment de me faire s'il est possible un mot de Réponse et si vous croyiez utile que j'ay l'honneur de vous aller trouver sans vous etre importun vous auriez la bonté de me donner votre moment. J'ay l'honneur d'etre avec un profond Respect et la plus haute Estime Monsieur Paris le 18 janvier 1782

Votre tres humble
Et tres obt [obéissant] serv [iteur]
D. Gauthey
De l'Ordre de Citeau
Adresse hotel d'artois rue Guénégaut [Guénégaud]

Les recherches entreprises pour en savoir plus, autant sur ce nouveau cabestan qu'au sujet de la méthode suivie pour rendre les voitures irrenversables (un ressort de suspension ?) ou du mécanisme se rapportant à la machine de M. Verrat, directement ou par le biais des commissaires désignés, n'ont donné aucun résultat. Tout au plus je me hasarderais à suggérer que le troisième des dispositifs en question pouvait concerner l'appareil décrit dans les termes suivants : « Quelque tems avant la révolution, un homme fort ingénieux inventa une machine avec laquelle on tirait ou l'on élevait de l'eau sans autres secours que quelques poulies, une manivelle et une ou plusieurs cordes, le public, qui quelquefois est juste, la nomma Machine Verrat, du nom de son auteur. Les savans en décidèrent autrement et la nommèrent Machine funiculaire (de funis, corde) nom à peu près générique de toutes les machines mues par des cordes(19). »

Devant la présence de quelques éléments communs, en particulier les torons, dans ces procédés soumis à la considération de l'Académie, je crois le moment arrivé d'affirmer que Dom Gauthey avait plusieurs cordes à son arc!

UN PERSONNAGE SINGULIER: SIMON-NICOLAS-HENRI LINGUET (1736-1794)

Mon parcours exige de retourner sur Simon Linguet, cet *original* du dix-huitième siècle, *oublié*, voire *dédaigné*, pour reprendre l'expression de Charles Monselet (1864), que j'avais fugacement évoqué à ce sujet dans une communication précédente (*Les Cahiers de la FNARH*, n°130, 02/2015, p. 49).

On attribue à Linguet la lettre anonyme (figure 4), publiée dans le *Journal de Paris* du 30 mai 1782 (p. 600) et reproduite par le Mercure de France [qui en supprime le premier paragraphe, transcrit intégralement le reste du texte et omet la phrase de politesse] le 8 juin suivant (p. 80-82) comme lettre adressée au Journal de Paris par un physicien. L'auteur y propose d'établir une communication entre deux lieux, moyennant deux fils de fer doré allant [...] sous terre dans des tuyaux de bois garnis de résine [...], la décharge d'une bouteille de Leyde, [...] ainsi avec 24 appareils semblables [...]. La description ne manque pas de rappeler l'expérience de Georges Lesage⁽²⁰⁾, en 1774, qui ressemble à son tour au contenu de la lettre du 1er février 1753, recueillie dans *The Scots Magazine* et signée C. M. (Charles Morrison ou Marshall selon les interprétations).

La Correspondance secrète (21) du 5 juin 1782 (p. 84), reprend en gros la description précitée, bien qu'elle la qualifie d'invention qui n'est pas neuve ou qui paroît n'être que le rêve de quelque plaisant desœuvré; un mois et demi plus tard, le 17 juillet suivant (p. 160-161), cette même publication signale que Nos savans se sont évertués à réaliser la découverte que l'on avoit attribuée à M. Linguet et à laquelle il n'a, selon les apparences, pas seulement pensé. Et ajoute, plus loin, que D. Gauthey, bénédictin, a soumis à l'examen de l'Académie des Sciences un moyen qu'il a imaginé

P H Y S I Q U L.

Aux Auturi da Journal.

On m'a propost un moyen d'établir une commonitation centre deux lives, même trés-fidure commonitation centre deux lives, même trés-fidure commonitation centre deux lives, même trés-fidure centre deux lives, même trés-fidure centre deux lives, même trés-fidure centre deux lives même trés-fidure de l'expérit de l'autre boit partie point fichés é jeux physiques ne fessur paur être point fichés e Sepuénde deux fils de fert doré allanc d'un de cei leux à l'autre foit terre dans deux tryant de boit gains de réfiere, é chace nue ces listes exténités que dans un dis deux endoits en place centre les deux fils une de ces lettres formées de préties lans métalliques fepurée qu'en emploie dans les juris éléctriques y fi de l'autre l'eux, on décharge un bounelle de Leyde au moyen des deux boules qui termiseux les fils, la lettre placé à leu extendiné opport averie se les pours me findances, con servienté opporé paroire, mais ma l'instant même.

Ains avec vingt-quarre appareits feubraises de pour les chrèse, une de favoir feubraunt celle qu'en veut infiquer, une oblécurée abéloise de viere moiss ne feulise.

Comme il n'ell pais findles, ce qui doute-tre biens formée, mais de favoir feubraunt celle qu'en veut infiquer, une oblécurée abéloise de viere moiss ne feulise.

On finglifier oit ce moyen le même de controure de bouseilles de Leyde pius findles, ce qui doute-tre biens formée, mais de favoir feubraunt celle qu'en veut infiquer, une oblécurée abéloise de viere le leux comme le feuit de voir le fert le leux comme par quarre fightement de distince de le partie de voir le feur de voir le feu

Fig. 4. – Journal de Paris.

pour donner un signal d'un lieu à l'autre [...] et que Les commissaires de l'Académie en ont fait un rapport favorable. Appréciations qui contrastent avec le contenu des Annales politiques... [15 octobre 1782, p. 229-231] où l'on peut lire que la découverte d'une communication prompte et secrette pour transmettre en peu de minutes les correspondances à un éloignement considérable est très certainement de M. Linguet & de lui seul [...] qu'On a produit dans les journaux une demi-douzaine de Magiciens [...] que Cette demi-douzaine se trouvant dans la Province [...] on a mis sur la scène un nouvel adepte protégé académique auquel on a donné la gloire & le mérite de l'invention. On a vite écrit à tous les Gazetiers pour qu'ils eussent à se rétracter & à instruire l'Europe que l'Inventeur du moyen de faire communiquer les lettres & les signaux étoit Dom Gauthey, Religieux de l'Ordre de Cîteaux [...] Pour, enfin, conclure, entre autres compliments, que Notre Bernardin, grimpé sur les épaules de MM. De Condorcet & compagnie, s'est montré au public, faisant la nique au pauvre Linguet, comme s'il n'avoit jamais été question de ce dernier en tout ceci. Ignorance ? Mauvaise foi ? Ou suffit-il de rappeler que les Annales... sont un journal créé par M. Linguet et poursuivi pendant son embastillement [du 27 septembre 1780 au 19 mai 1782] par Jacques Mallet du Pan ?

⁽²⁰⁾ Jean-Claude Montagné, dans son Histoire des moyens de télécommunications (Bagneux, 1955, p. 70), rapporte cette expérience de Lesage ainsi que la lettre publiée dans le Journal de Paris.

⁽²¹⁾ Titre parfois confondu avec celui de *Mémoires secrets* (Bachaumont).

Les *Annales* ne sont pas les seuls à alimenter la confusion. Plusieurs décennies après, ce sera le tour de Figuier de faire l'amalgame, ainsi que l'on peut en déduire de la lecture du paragraphe suivant repris dans deux ouvrages du célèbre divulgateur :

Dans ses Mémoires sur la Bastille, le journaliste Linguet revendique, jusqu'à un certain point, l'honneur de la découverte du télégraphe français. Par suite de son humeur agressive et inquiète, Linguet passa, comme on le sait, plusieurs années de sa vie à la Bastille. Dans les loisirs forcés de sa captivité, son imagination ardente continuait de se donner carrière. Comme il s'était occupé de tout, Linguet avait fait quelques études sur la lumière ; il a même publié quelques pages sur cette question. C'est à la suite de ses observations d'optique qu'il fut conduit à imaginer <u>un plan de télégraphe aérien</u>. Il proposa au gouvernement d'en révéler le secret en échange de sa liberté ; il ne donnait cependant aucune description de sa machine, disant seulement qu'elle avait beaucoup d'analogie avec un outil très employé dans les ateliers⁽²²⁾. On ne voulut pas écouter le journaliste, et, peu de temps après, le ministère le laissa sortir sans conditions. Une fois dehors, Linguet oublia sa découverte ; il ne s'en souvint qu'au bout de plusieurs années, pour revendiquer, vis-à-vis de Claude Chappe, la découverte du télégraphe (Figuier, Revue des deux Mondes, 1849, p. 600 et Les merveilles de la science, 1868, p. 17).

Il ne me semble pas nécessaire d'insister sur le fait que le moyen proposé par Linguet et l'expérience sur la propagation du son de Dom Gauthey, sur laquelle je reviendrai, ne conservent aucun rapport avec le télégraphe aérien de Claude Chappe. Cependant, il serait injustifié de négliger cette *poste aérienne*, ce *nouvel usage de la lumière* évoqué par Linguet dans ses *Mémoires sur la Bastille* (1783, p. 11 et 121). Aucune information postérieure, à ma connaissance, n'a été fournie pour savoir, au-delà de l'esquisse contenue dans le *Journal de Paris*, en quoi consistait-il, ni pourquoi ni comment « les *Brouillards* et la *Neige* » pouvaient-ils interrompre le processus de transmission. Mais il reste encore un vague espoir : celui de retrouver le manuscrit de Linguet, si manuscrit il y eut, mentionné dans l'édition de 1894 (p. 26) de ses *Mémoires sur la Bastille* (figure 5).

Un mémoire manuscrit de Linguet, composé en 1782 pour le département de la marine, sur les moyens d'établir des signaux par la lumière, ses Réflexions sur la lumière (1784), quelques passages de ses œuvres prouvent qu'il avait pressenti et deviné les agents de la science moderne et le rôle futur de la télégraphie, de la vapeur et de l'électricité (V. note 13, p. 157). Il avait aussi redressé quelques erreurs de d'Alembert, avec assez de succès pour troubler un moment le repos de celui-ci.

FIG. 5. – Mémoires sur la Bastille.

Dans son *Histoire de la télégraphie*, Ignace Chappe (n'oublions pas qu'il est le premier à employer le terme de *télélogue* ⁽²³⁾) consacre plus d'attention à Dom Gauthey qu'à Linguet : neuf pages, face à deux. Autre aspect à signaler : la différence appréciée, par exemple, entre les textes originaux du procès-verbal du 15 juin 1782 et du *Prospectus* (1783) et leur transcription dans le livre de Chappe l'Aîné. Les variantes introduites n'en modifient pas substantiellement le sens, mais méritent d'être relevées.

DOM GAUTHEY PAR DEVANT L'ACADÉMIE DES SCIENCES

Entre le 29 août 1781 et le 24 juillet 1782, le nom de Dom Gauthey fut prononcé lors de plusieurs séances de l'Académie royale des sciences⁽²⁴⁾. Ainsi que nous l'avons vu, et pour la première fois, le 29 août 1781, à l'occasion de la présentation d'une *méthode pour colorier et dorer les bas-reliefs*. Le 26 janvier 1782, comme signalé plus haut, l'Académie prend en considération trois nouvelles propositions du même inventeur. Le procès-verbal du 8 juin suivant recueille les propos de Condorcet

http://www.inventaire-condorcet.com/iDocuments/Documents/calendriers/Francais/

Calendrier_des_presences_academiques_1781-Francais.pdf;

http://www.inventaire-condorcet.com/iDocuments/Documents/calendriers/Francais/

Calendrier_des_presences_academiques_1782-Francais.pdf.

En ce qui concerne les procès-verbaux de l'année 1782, se reporter à https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k55777q, tome 101.

⁽²²⁾ Chappe l'Aîné, dans son Histoire de la télégraphie (1824, 1840, p. 53), à propos de Linguet, à qui on avait attribué l'invention de son frère, rapportait ainsi la référence à ce dispositif: // se servoit, à ce qu'il annonce, d'un instrument très commun dans les ateliers de menuiserie. Il s'agirait, vraisemblablement, d'une règle pliante.

⁽²³⁾ Histoire de la télégraphie, p. 74 et 76 ; Multigner, Mohino et Romero, « Projets télégraphiques méconnus... », Les Cahiers de la FNARH, n°130, 02/2015, p. 49.

⁽²⁴⁾ La présence du marquis de Condorcet, secrétaire perpétuel de l'Académie, à toutes et chacune des séances signalées est attestée dans les relevés correspondant aux années 1781 et 1782, établis par l'Inventaire Condorcet:

dans les termes suivants : J'ai annoncé que M. Gauthei m'avait présenté un projet sur un moyen de communiquer des nouvelles en peu de tems entre deux lieux très distants, moyen qu'il se propose de communiquer à l'Académie et que j'avois signé le projet qu'il m'avoit présenté. Commissaires pour l'examiner moi et M. le Comte de Milly. De même que celui du 15 juin, ainsi rédigé : p. 125 v. Moi et M. le Comte de Milly avons fait le rapport suivant. Nous avons examiné par ordre de l'Académie un mémoire présenté par Dom Gauthei de l'Ordre de Citeaux, contenant un moyen de communiquer entre deux endroits très éloignés. Ce moyen dont l'auteur veut conserver le secret nous a été communiqué et nous a parû pratiquable et ingénieux. Il peut s'étendre jusqu'à la distance de 30 lieus sans station intermédiaire et sans un appareil trop considérable. Quant à la célérité il n'y auroit que quelques secondes d'un signe à l'autre. Mais le tems dont on auroit besoin pour faire entendre le premier signe seroit plus long et ne peut être connû que par l'expérience ; et cette expérience seroit peu couteuse. Il n'est quère possible sans l'avoir faite de déterminer même à peu près les frais de construction première de la machine. Nous pouvons assurer seulement que si la distance étoit très petite comme celle du cabinet d'un prince à celui de ses ministres, l'appareil ne seroit ni très cher ni très incommode et qu'on pourroit répondre du succès. Ce moyen nous a parû nouveau et n'avoir aucun rapport aux moyens connus et destinés à remplir le même objet. Nous déposons au Secrétariat de l'Académie un paquet contenant le mémoire de Dom Gauthei et les [p. 126 recto] motifs de notre opinion sur la possibilité du moyen qu'il propose. La dernière mention date du 24 juillet 1782 : [p. 139 recto] M. Gauthei a demandé des commissaires pour un nouveau moyen de communiquer entre des lieux très distants ; Commissaires M. le Comte de Milly et moi.

Le projet annoncé par Condorcet le 8 juin, et repris lors de la séance du 15, n'est autre que le Mémoire souscrit par Dom Gauthey cinq jours auparavant, conservé dans les Archives de l'Académie et transcrit ci-après :

Mémoire Gauthey

Ouvert en séance Le 6 février 1826

(Lignes ajoutées postérieurement à la rédaction du document, daté du 3.6.1782)

Mémoire succinct sur un moyen pour donner des avis prompts et secrets à une très grande distance à toute heure, en tout tems et tout lieu

Tous les moyens qu'on a imaginé jusqu'à présent ne réunissent pas ces avantages, ils sont sujets au contraire à beaucoup d'inconvéniens et de difficultés.
Les signaux à la vue sont apperçus de tout le monde et ne peuvent conséquement être secrets, ils peuvent même être devinés. Il ne peuvent avoir lieu dans des temps de brouillard et de pluie, il faut les changer de nature la nuit et sont en général embarrassans, sans parler de beaucoup d'autres difficultés.

Les signaux à l'ouie sont souvent détournés et retardés par un vent contraire, ne sont également point occultes et peuvent aussi s'expliquer. Ils ne peuvent enfin s'étendre fort loin et sont aussi dispendieux qu'embarrassants.

Celuy que nous proposons ne parait avoir aucun de ces défauts. Il y aura au contraire cet avantage que les avis pouront se donner secretement et partiront d'une chambre bien close et se porteront à une très grande distance sans interruption et dans une maison et a une personne pareillement bien fermée, la nuit comme le jour et a toute heure sans qu'on puisse s'en apercevoir ailleurs et meme s'en douter.

La dépense une fois faite, l'entretien sera tres mince et l'execution peu d'obstacle.

Toute la méchanique de ce moyen consiste a établir un tuyau dont l'experience determinera la grosseur ; ce tuyau sera prolongé sans interruption d'un lieu a un autre. On pourra luy donner les sinuosités et les contours necessaires le faire passer en terre comme dans l'air.

On conçoit que de quelque longueur qu'il soit si les deux

On conçoit que de quelque longueur qu'il soit si les deux bouts sont ouverts l'air s'y insinue dans toute sa longueur et que si on presse cet air a une des extrémités par un moyen quelconque comme feroit un piston ou un souflet toute cette masse d'air est poussée assez promptement et communiquant à l'autre extrémité peut imprimer un mou vement et produire un effet qui serve d'avis et peut se combiner de différentes manieres.

Le tems ne permet point en ce moment d'entrer dans tous les accessoirs, ils sont aisés à imaginer ainsi que l'applica tion de ce moyen et ne tiennent point à l'invention. On remarquera seulement qu'on peut se servir utilement de ce moyen au lieu de sonnettes qui ont beaucoup d'in conveniens pour avertir et communiquer de loin comme de pret secretement comme publiquement en adaptant a une des extrémités une soupape ou un tuyau d'orgue et se répondre mutuellement en comprimant alterna tivement a chaque bout. Enfin qu'on peut bien plus facilement faire passer par tout un tuyaux de cette nature sans renvoys et luy donner toutes les sinuosités que le lieu exige sans craindre d'en retarder le succès.

On pouroit également se servir très utilement de ce moyen pour renouveller l'air d'un endroit quelconque et y en introduire de plus pure, on pourait le prendre au loin sur des hauteurs pour le porter dans des lieux bas, dans les endroits frais pour l'amener dans des lieux trop chauds. Un moulin a vent sur une hauteur pouroit mettre en mouvement un fort souflet qui porterait un air frais et pur dans les maisons d'un valon et la chambre d'un malade.

On imagine assez toutes les autres applications j'en entrevoye beaucoup d'autres que je donnerai avec le tems comme celle de transporter une force motrice d'un lieu a un autre ou elle seroit plus utile.

J'ai déjà proposé il y a quelque tems de faire tenir assez promptement des lettres effectives au moyen d'une machine telle que celles dont se servoit les anciens avant l'invention du canon qui seroit trop couteux.

Et je tiens a cette idée que je crois pouvoir se pratiquer sans trop de dépense, si on considère l'avantage de partir ou faire partir a chaque instant et sans de nouveaux frais une lettre réelle avec autant de promptitude, il conviendroit de faire des essais.

Je m'offre si le Gouvernement m'en facilite les moyens d'y sacrifier tout mon tems et l'usage des

revenus qu'il pouroit me procurer sans qu'il en coutat rien a l'État.

> D. Gauthey Rlgx de l'Ordre de Citeau le 3 juin 1782 a Paris

Mémoire de Dom Gauthey a Messieurs de l'Academie des Sciences au sujet d'une idée pour communiquer d'un lieu a un autre

L'adjectif « succinct » qui qualifie le Mémoire est à point nommé. En effet il n'est guère aisé de découvrir dans ce document des éléments de base susceptibles de cautionner plusieurs des propos contenus dans le procès-verbal. Ne seraient-ce que la distance atteinte par ce nouveau moyen ou le temps employé à la parcourir... Il est certain que rien n'empêche que celui-là recueille l'intervention de Dom Gauthey au Louvre le 1er juin 1782(25), voire d'autres renseignements complémentaires.

Quant au contenu du Mémoire il mettra vingt-quatre ans à être rendu public, question qui mérite quelques explications.

Le lecteur n'aura pas manqué d'observer une phrase soulignée par mes soins dans le procès-verbal du 29 août 1781 : <u>mais le silence qui nous est imposé</u> ; de même qu'une autre, <u>Ce moyen dont l'auteur veut conserver le secret</u>, dans celui, transcrit et précité, du 15 juin 1782. Il en ressort, de ces circonstances et des quelques données fournies jusqu'à présent, que Dom Gauthey, malgré ses relations (Condorcet — vis-à-vis duquel on pourrait même suggérer une certaine familiarité — Franklin, Gardeur, Bernier, « un homme autrefois fort renommé »), devait être un homme plutôt réservé, qui ne tenait pas à ébruiter ses acquis ; tout au moins tant que les hypothèses qu'il soulevait n'étaient pas confirmées dans les faits. Circonstance qui semblait vouloir s'approcher en 1783 lors de la publication de son *Prospectus*, évènement que j'aborderai dans le prochain passage, après en avoir conclu avec le présent.

Le secret, exigé par l'auteur à propos du *moyen de communiquer des nouvelles en peu de tems entre deux lieux très distants*, fut brisé en 1826, par une décision de l'Académie des Sciences, à la suite d'une demande attribuée à M. Chappe⁽²⁶⁾. Les procès-verbaux de l'année 1826 n'étant pas disponibles, l'Académie me fournit les documents qu'elle conserve (une lettre du 30 janvier 1826, adressée au président de l'Institution et un manuscrit de Fourier, daté du 6 février 1826). La presse de l'époque, en l'occurrence, le *Journal des Sciences militaires* (1826, t. 3, p. 404-406), avec un compte rendu des séances académiques du 30 janvier et du 6 février 1826, et *Le Globe* du 9 février (p. 110-111), résumant la situation avec quelques renseignements supplémentaires, m'ont permis de compléter l'information.

La demande de rendre public le Mémoire mérite d'être reproduite à plusieurs titres, particulièrement, la référence au cachetage du pli, la signature et la date. Dans un intéressant article à ce sujet, Pierre Berthon (1986, p. 72) signale que [...] *les plis cachetés n'ont jamais eu d'existence légale* (27).

⁽²⁵⁾ J'ai constaté que Chappe l'Aîné (*Histoire de la télégraphie*, p. 227) consigne textuellement à la fin de la transcription du rapport de Condorcet : *Fait au Louvre ce samedi 1er juin 1782*, alors que le manuscrit de ce procès-verbal, le 40° de l'année, est bien daté du samedi 15 juin 1782...!

⁽²⁶⁾ Le Journal des Sciences militaires du 30 janvier commence ainsi sa chronique : M. Chappe, aîné, inventeur du télégraphe [!] dont on se sert en France, adresse à l'Académie une lettre [...]. Tandis que Le Globe du 9 février entame la sienne de la sorte : M. Fourrier [sic] fait un rapport sur la demande adressée par M. Chappe pour finir en précisant qu'On peut lire sur ce sujet ce qu'a dit M. Chappe dans son Histoire de la télégraphie ; ce qui écarte toute possible confusion avec l'inventeur du télégraphe...

⁽²⁷⁾ D'après le règlement actuel de l'Académie des Sciences Le dépôt d'un pli cacheté ne confère pas les prérogatives légales d'un brevet et ne peut y suppléer (article 67); Les plis sont conservés dans les archives de l'Académie. Ils peuvent être ouverts à la demande du déposant. Ils peuvent être remis au déposant s'il en fait la demande. Cent ans au moins après le dépôt, l'Académie ouvre les plis et se réserve le droit de détruire ce qu'elle juge à propos (article 68).

Auparavant (p. 71), il avait indiqué que *Le premier des plis cachetés fut ouvert à la séance de l'Académie des Sciences du 27 octobre 1976* [...] Ces deux affirmations appellent deux autres réflexions au sujet du pli déposé par Dom Gauthey. La première, en suivant un raisonnement analogique, que le Mémoire cacheté n'a pas été ouvert à la demande du déposant, ni remis à ce dernier, mais 43 ans après le dépôt et à la demande d'un tiers. La seconde, que l'ouverture du pli eut lieu le 6 février 1826, soit 150 ans avant la date de cette « première » !

Com

FIG. 6.





FIG. 7.

le lecteur peut la comparer avec celles des frères de Claude, Ignace (figure 7) et Abraham (figure 8), et se demander si le texte peut être attribué à un parent de l'inventeur du télégraphe aérien ou à quelqu'un qui ne souhaite pas être repéré... y compris un proche! Car il reste encore, bien sûr, la possibilité d'adjuger la signature à l'un des deux autres frères

Quant à la signature de ladite lettre (figure 6), transcrite ci-après,

sur, la possibilite d'adjuger la signature a l'un des deux autres freres Chappe, Pierre ou René...

Par rapport à la date, le lecteur ne manquera pas de remarquer que la lettre porte celle... de la séance dont elle fera l'objet!

Paris, 30 janvier 1826 Monsieur le président,

J'ai lu dans l'histoire de la télégraphie par Mr Chappe, qu'en 1782,

un religieux de Ste-Geneviève, Dom Gauthey, avait inventé un procédé télégraphique, au moyen duquel on pouvait correspondre à une distance de 30 lieux, dans un instant et sans intermédiaire. Condorcet fit sur cette invention, un rapport très favorable mais l'auteur ayant désiré qu'elle fut tenue secrette, le mémoire fut cacheté, et depuis plus de 40 ans il est resté tel dans les cartons de l'Académie. Je pense, Monsieur, que rien ne s'opposerait à ce que l'on rendit publique maintenant, une découverte aussi curieuse, et qui pourrait-être d'une si grande utilité.

J'ai l'honneur d'être M^r le président, votre très humble serviteur. Signé (?)

En ce qui concerne le manuscrit de Fourier (Jean Baptiste Joseph, mathématicien et physicien, alors secrétaire perpétuel de l'Académie des Sciences et membre élu cette année même à l'Académie française), faute de l'assistance d'un graphologue chevronné (il s'agit manifestement d'un brouillon rédigé à la hâte), j'ai réussi (sans renoncer à parfaire la performance...) à déchiffrer quelques phrases qui confirment l'information fournie par Le Journal des Sciences militaires et Le Globe. D'après ce rapport, je suis arrivé à lire que le Mémoire, dont on a demandé l'ouverture pour des motifs d'intérêt public a été Déposé à l'Académie par Mr Gauthey le 12 juin 1782 présenté et paraphé le 3 du même mois, que cette pièce écrite de la main du rapporteur et le mémoire cacheté ont été conservés avec soin dans les archives et qu'à la connaissance des deux secrétaires perpétuels, Fourier et Cuvier (Georges, anatomiste et paléontologue), durant cet intervalle de 43 ans ni l'auteur ni aucune des personnes qui auraient pu avoir le droit de le représenter ayant fait aucune démarche pour retirer ce dépôt.

EXPÉRIENCE SUR LA PROPAGATION DU SON ET DE LA VOIX DANS DES TUYAUX PROLONGÉS À UNE GRANDE DISTANCE. NOUVEAU MOYEN D'ÉTABLIR ET D'OBTENIR UNE CORRESPONDANCE TRÈS RAPIDE ENTRE DES LIEUX FORT ÉLOIGNÉS

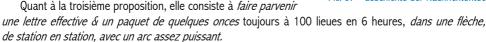
Le titre de cet ouvrage, connu aussi comme *Prospectus*, de Dom Gauthey, ne résume que partiellement son contenu. Plutôt que d'une démonstration empirique, il s'agit de la proposition, non pas d'un, mais de trois moyens de communication à distance, dont je me dispose à faire la synthèse ci-après⁽²⁸⁾.

⁽²⁸⁾ Volker Aschoff, dans Geschichte der Nachrichtentechnik, consacre un chapitre (Der Prospekt des Dom Gauthey, p. 144-149), dont j'ai eu connaissance grâce à la traduction française aimablement fournie, entre autres renseignements, par Jean-Claude Bastian, à l'analyse du Prospectus. L'ouvrage inclut un dessin (p. 149, IX.3) de W. Schöllhammer qui illustre fidèlement, en rapport avec la seconde proposition, le rôle des stationnaires, rempli, comme indiqué, par des soldats handicapés (figure 9).

Après un bref parcours historique des solutions apportées par les hommes pour satisfaire leur nécessité de communiquer entre eux, parmi lesquelles celle adoptée par les Perses serait la plus proche de la méthode qu'il préconise, il décline successivement et non moins succinctement ses trois contributions.

La première permet de transmettre, secrètement et en toutes circonstances, un signal à plus de 100 lieues⁽²⁹⁾ (390 km) en moins d'une minute, ou bien un autre à 30 lieues (117 km) en quelques secondes. *// n'est question*, précise-t-il, *ni d'électricité ni d'aimant*.

La seconde assure la transmission d'un *avis le plus détaillé et l'instruction la plus longue* à 100 lieues en 30 minutes, environ.



Au-delà de la transcription du court, mais non moins significatif, rapport du 15 juin 1782, nous n'en saurons pas davantage au sujet de la première et de la troisième des solutions, l'auteur éprouvant aussi le besoin d'en garder le secret.

Par rapport à la seconde, nous apprenons qu'elle *consiste à pouvoir propager la voix secrètement* à une certaine distance & articuler une nouvelle par des porte-voix secrets et cachés, de stations en stations.

Suivent les exposés des expériences concluantes effectuées. La première dans les *conduits* de la pompe à feu de Messieurs Perrier, à la grille de Chaillot (voir figures 10 et 11) sur 400 toises (780 m). La seconde dans un tuyau de 110 pieds (35,73 m) pour écouter à une extrémité le mouvement du balancier d'une montre située à proximité de l'autre.



FIG. 10. — Pompe à feu de Chaillot, 1781. *Wikipédia*.





FIG. 11. – Vignette non répertoriée dans la série Glucq du Musée de l'Image à Épinal. *CCI archives/* science photo library.

Finalement, Dom Gauthey développe, sans appui expérimental (dans l'attente duquel il a prié les Commissaires de suspendre leur rapport), la théorie d'un système qui, moyennant l'établissement d'un courant d'air dans un ensemble de *tuyaux prolongés ou continus*, d'une longueur de 2 000 toises ou une lieue chacun, rendrait possible la propagation de la voix, d'une station à l'autre (desservies par des militaires invalides, qui pourraient cumuler à la fonction de récepteur/émetteur celle de *police des grands chemins*), à la vitesse du son. La confection de signaux de service, qui renvoient au premier des moyens, et d'un langage codé, complètent cet aperçu.

⁽²⁹⁾ Les équivalences des unités de mesure adoptées sont les suivantes : une lieue = 3 898 m ; une toise = 1,949 m ; un pied = 0,3248 m ; une once = 30,59 g.

L'auteur, conscient de l'envergure de son initiative, estime que le budget pour la réalisation des expériences en vue de la confirmation des hypothèses et l'édition du *Prospectus* pourrait atteindre la somme de 12 000 francs⁽³⁰⁾, montant qu'il se propose de réunir par souscription. La quote-part est fixée à un louis. Les noms des premiers souscripteurs, au nombre de 72 (qui représentent 86 souscriptions, soit 2 064 livres [≅ 5.300 €] (quelques-uns d'entre eux ayant versé plusieurs parts), figurent imprimés à la fin du *Prospectus*. Parmi eux, M. Lalande, directeur de l'Académie Royale des Sciences ; M. Desmarets, de l'Académie [Royale des Sciences] ; M. Le Roy, de l'Académie Royale des Sciences [un des noms à l'entête de la lettre du 18 janvier 1782] ; M. Pilâtre des Roziers, directeur du Musée de Monsieur ; M. Gauthey [Émiland Marie], premier ingénieur des États de Bourgogne (seul rapport explicite connu entre les deux Gauthey...) ; M. le Chevalier de Heredia, conseiller d'État, secrétaire d'Ambassade d'Espagne ; M. Marat [Jean-Paul], Docteur en médecine ; M. Franklin [Benjamin], ministre Plénipotentiaire des États-Unis de l'Amérique [1779-1785]⁽³¹⁾.

Entre 1783 et 1826 un épais silence s'abat sur le projet de propagation du son à distance et sur son inventeur. Nombreuses sont les hypothèses : ressources insuffisantes pour la réalisation des expériences (Figuier, 1868, p. 14-15, parle de « recul de la munificence royale ainsi que de la frivolité et de la disparition de l'engouement du public ») ? Échec des essais à grande échelle ? Décès de l'inventeur ? Nombreuses sont aussi les inconnues qui subsistent au sujet de Dom Gauthey. Il est vrai que sur certaines questions j'en suis resté au point de départ. Bien que je m'incline à exclure cette possibilité, je ne suis pas arrivé à contredire de façon incontestable la nationalité espagnole du personnage. De même qu'au-delà de ce qu'affirme J. G. Shea (p. 203) Investigation has not obtained any proof of the presence in this country of the scientific priest, thus recognized as the inventor of the speaking tube (L'enquête n'a obtenu aucune preuve de la présence dans ce pays [USA] du prêtre scientifique, reconnu comme l'inventeur du tuyau parlant), je ne dispose pas d'éléments pour démentir que Dom Gauthey s'embarqua l'année suivante [1783] pour l'Amérique (Figuier, 1868, p. 15) de la même façon que je ne saurais dire comment et pourquoi le Prospectus était édité à Philadelphie, l'année même de la signature du Traité de Paris...

Interrogations auxquelles pourrait-on en ajouter d'autres concernant son statut religieux et le degré d'autonomie dont il semble jouir, telles que son incardination (rattachement d'un clerc à un diocèse ou, dans ce cas, à sa communauté). Il dit habiter la campagne ; quand il descend à Paris il loge à l'hôtel d'Artois, rue *Guénégaut* (proche de l'atelier de M. Bernier, rappelons-le), et non pas dans un établissement de l'Ordre ; on le situe à Léoncel ; il est membre d'une société dont le siège est à Valence. Malgré les bons offices du Révérend Père Olivier Quénardel et du CERCCIS (Centre européen de la recherche sur la culture cistercienne) je n'ai pas réussi à percer ces énigmes.

Vous avez eu sansdoutte la complaisance de lire le prospectus sur la propagation du son dans des tuyaux que Monsieur Dufourni de Villers, eut la bonté de vous remettre au Musée le 6 du présent, et j'aime à croire que le projet d'une Experience de cette nature, quelqu'en soit l'issüe, n'a put manquer d'interesser un vrai savant, puis qu'elle tend à fixer nos connoissances assez vagues dans cette partie.

Vôtre zele et vôtre amour pour les sciences, que vôtre rare et vaste genie cultive avec autant de succes et font marcher avec autant de rapidité, me sont un sure garand que vous excuserez la liberté que je me donne de vous écrire pour vous prier de me communiquer vos reflexions et vos lumieres à ce sujet.

J'ose même vous demander vôtre suffrage et la permission de pouvoir embelir ma Liste de vôtre nom, si vous jugez que Cette entreprise mérite des Coopérateurs. Ce suffrage est d'un trop grand poids et d'une trop grande authorité pour ne pas l'ambitionner avec ardeur et n'en pas sentir tout l'avantage : et j'ai cru pouvoir me flatter que vous daigneriez acceüillir au moins mes éfforts; puisse le Succès réalisant mes Esperance, justifier cet acceuil, et me fournir des occasions plus particulieres de vous présenter mon hommage et vous faire agrèer le profond Respect et la plus haute Estime avec les quels jay l'honneur d'Etre Monsieur Votre tres humble et tres obeissant serviteur

D GAUTHEY

⁽³⁰⁾ Les équivalences des unités monétaires employées sont les suivantes : une livre [£] (tournois) ≅ un franc ; un louis ≅ 24 francs/livres ; un £ ≅ 2,56 € année 2006. À titre d'orientation : salaire journalier 1750/1780 ≅ 1,3 £; 1 kg de pain à Paris 1782 ≅ 0,2586 £.

⁽³¹⁾ Voici le contenu littéral de la lettre mentionnée à la note 11:

[«] Monsieur,

Malgré tout, je souhaite que les efforts engagés puissent contribuer à améliorer la connaissance de Dom Gauthey et j'espère que les questions posées puissent obtenir un jour, non lointain, une réponse.

Remerciements

- FNARH.
- Foro Histórico de las Telecomunicaciones.
- Pierre Arcangeli.
- Jean-Claude Bastian.
- Karim Benslama (Académie des Sciences).
- Jeannine et Claude Bertin.
- Douce Boix.
- Pilar Domínguez.
- Alain Gibert.
- Heather Heywood, Head, Library and Archives Information Management Service (ITU).
- José Ramón Iglesia.
- Isabelle Maurin-Joffre (directrice du Service des Archives et du patrimoine historique de l'Académie des Sciences).
- Claire Moser Gautrand.
- Michel Ollivier.
- Élisabeth Pillet (Conservateur du Patrimoine, Ville de Paris. Centre André Chastel; Chargée de conférences, École pratique des hautes études — Section des sciences historiques et philologiques).
- Marie Poulain (Documentaliste-Iconographe/Musée de l'image, Épinal).
- Guy Planès.
- Pressinfo (ITU Press Service).
- Dom Olivier Quénardel (père abbé de la Communauté cistercienne. Abbaye Notre Dame de Cîteaux).
- François Thez.
- Stéphanie Viel.
- José Luis Vilar Ten.

Sources

- Académie des Sciences. Service des Archives et du Patrimoine Scientifique. http://www.academie-sciences.fr/fr; http://www.academie-sciences.fr/fr/Transmettre-les-connaissances/histoires-de-l-academie-royale-des-sciences-memoires-et-proces-verbaux-des-seances-numerises-par-la-bibliotheque-nationale-de-france.html.
- https://gallica.bnf.fr/services/engine/search/sru?
 operation=searchRetrieve&version=1.2&collapsing=disabled&query=dc.relation%20all%20%22cb375720275%22
 [Procès-verbaux des séances (1781-1782), etc.].
- Archives municipales (en ligne) de Brive-La-Gaillarde (http://archives.brive.fr/) et de Tulle (http://www.archinoe.fr/cg19/registre liste.php?PHPSID=d67e04a7512468aefb4faa6faa454f59&page=1) [1740-1760].
- Founders Online, National Archives: https://founders.archives.gov/; https://founders.archives.gov/about/Franklin; http://founders.archives.gov/documents/Franklin/01-39-02-0191.
- Gallica/BNF: https://gallica.bnf.fr/accueil/?mode=desktop)
- Inventaire Condorcet : http://www.inventaire-condorcet.com/
- Packard Humanities Institute/Yale University/American Philosophical Society.
- www.franklinpapers.org; http://franklinpapers.org/framedVolumes.jsp.
- UIT : http://historicjournals.itu.int/.
- Et, bien entendu, de nombreuses fouilles sur Internet.

Bibliographie (par ordre chronologique)

- 1781
 - « Avis sur une nouvelle méthode pour colorier et dorer les reliefs et bas-reliefs », in L'Esprit des journaux françois et étrangers par une société de gens de lettres, décembre, tome XII, 1781, p. 366-367 [repris de Gazette d'agriculture, commerce, arts et finances].
 - « Ávis sur une nouvelle méthode pour colorier et dorer les reliefs et bas-reliefs », in Gazette d'agriculture, commerce, arts et finances, année 1781. Du samedi 29 octobre, p. 683.

- 1782

- Mémoire succinct sur un moyen pour donner des avis prompts et secrets à une très grande distance à toutes heure, en tout tems et tout lieu [ouvert en séance le 6 février 1826]. D. Gauthey Rlgx de l'Ordre de Citeau le 3 juin 1782 a Paris.
- Rubrique « Physique » in Journal de Paris, n°171, jeudi 20 juin 1782, p. 692.
- Réponse du 15 octobre 1782 à une lettre adressée de Bordeaux le 18 septembre 1782 à l'auteur des Annales, in Annales politiques, civiles et littéraires du XVIII^e siècle, Tome quatrième, Londres, 1782, p. 217-232.
- Journal de littérature, des sciences et des arts, Tome III, Paris, 1782, p. 363-364. Section Sciences et Arts.
 Nouveau moyen de communiquer entre deux endroits très éloignés, par Dom Gauthey, de l'Ordre de Cîteaux.
- Journal de Littérature des Sciences et des Arts, Tome III, Paris, 1782, p. 363-364.
- Journal de Paris, 30 mai 1782.
- Mercure de France, 8 juin 1782.

1783

- GAUTHEY (Dom), Expérience sur la propagation du son et de la voix dans les tuyaux prolongés à une grande distance; Nouveau moyen d'établir et d'obtenir une correspondance très rapide entre des lieux très éloignés, À Philadelphie (chez Prault à Paris), 1783.
- Notice du Prospectus, in L'Esprit des journaux françois et étrangers par une société de gens de lettres, septembre 1783, tome IX, p. 73-86 [repris de Journal d'agriculture, commerce, finances & arts et de Journal de Paris].
- Rubrique « Physique » in *Journal de Paris*, n°133, mardi 13 mai 1783, p. 558-559.
- Notice du Prospectus, in Journal d'agriculture, commerce, finances & arts par une société de gens de lettres, juillet 1783, p.91-104. https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/cb32797536s/date1783.

1783, 1821 et 1894

• LINGUET [S.N.H.], Mémoires sur la Bastille, Londres et Paris, BNF/Gallica.

1784

- Nouveau supplément à la France littéraire, Tome quatrième, Première partie [Catalogue alphabétique des auteurs vivants et morts avec la liste de leurs ouvrages], Paris, 1784, p. 230.
- LINGUET [S.N.H.], Réflexions s/ la lumière, Londres, Spilsbury.

- 1788

 Correspondance secrète, politique et littéraire ou Mémoires pour servir à l'histoire des cours, des sociétés et de la littérature en France depuis la mort de Louis XV, tome Treizième, Londres, 1788, p. 84, 160-161.

- '

 ERSCH (J[ohann] S[amuel]), La France littéraire contenant les auteurs français de 1771 à 1796, Tome second, Hambourg, 1797. p. 89.

- 1819

Annales de la Société des Sciences, Belles Lettres et Arts d'Orléans, Tome Premier, Orléans, 1819, p. 104-105.

- 1824, 1840

CHAPPE L'AÎNÉ, Histoire de la télégraphie, Paris, 1824 et 1840 [texte facsimilé de la première édition].

- 1826

- Bulletin universel des sciences et de l'industrie, Cinquième section, Bulletin des sciences technologiques, par M. Dubrunfaut, Tome Cinquième, Paris, 1826. N°192, « Mélanges », p. 197-198, « Procédé télégraphique de Dom Gauthey » (Le Globe, Paris, 9 février 1826).
- Journal des Sciences militaires des armées de terre et de mer, tome III, Paris, 1826.
- Le Globe (9 février).

1849

FIGUIER (Louis), Revue des deux Mondes, tome 3, 1849.

- 1855

- FIGUIER (Louis), Exposition et histoire des principales découvertes scientifiques et modernes, 4º édition, tome deuxième, Paris, 1855, p. 113.
- MANGIN (Arthur), Délassements instructifs, Tours, Armand Mame & Cie, 1855, p. 11-15. Référence à l'expérience de Dom Gauthey et à la proposition de Linguet.

- 1864

 Monselet (Charles), Les originaux du siècle dernier: les oubliés et les dédaignés, Paris, Michel Lévy Frères, 1864.

- 1868

 FIGUIER (Louis), Les merveilles de la science ou description populaire des inventions modernes, Paris, Furne, Jouvet et Cie Éditeurs, 1868.

1874

Bulletin de la Société Départementale d'Archéologie et de Statistique de la Drome, Tome huitième, Valence, 1874.

1888

SHEA (John Gilmary), Life and Times of the Most Rev. John Carroll. Bishop and First Archbishop of Baltimore
embracing the History of the Catholic Church in the United States 1763-1815, with Portraits, Views and
Fac-similes, New York, 1888.

https://ia800209.us.archive.org/33/items/cu31924026432322/cu31924026432322.pdf.

- 1899

Album de la science. Savants illustres. Grandes découvertes, Paris, Société d'édition et de librairie, 1899, p. 115.

1965

MEYNART (C.), « Las grandes etapas de la historia de las telecomunicaciones », in Boletín de Telecomunicaciones
 [« Les grandes étapes de l'histoire des télécommunications », Journal des Télécommunications], UIT, n°12, décembre 1965, p. 503-515.

 Foro Histórico de las Telecomunicaciones. Senda tecnológica mundial. http://forohistorico.coit.es/index.php/sendas/tecnologica-mundial/item/las-grandes-etapas-de-la-historia-de-las-telecomunicaciones; http://historicjournals.itu.int/viewer/2107/?return=1&css-name=include#page=1&viewer=picture&o=&n=0&g= [Illustrations Philippe Constantin].

1967

LÓPEZ (Carlos María [monje de Leyre]), "Preparando un centenario [1]. La historia de la restauración de Silos en un capítulo del epistolario inédito de Dom Guépin », in *Boletín de la Institución Fernán González*. 2º sem. 1967, Año 4[6], n. 169, p. 772-784.
 http://riubu.ubu.es/bitstream/10259.4/1519/7/0211-8998_n169_p772-784.pdf

- 1984, 1989

ASCHOFF (Volker), Geschichte der Nachrichtentechnik, Berlin Heidelberg, Springer-Verlag, 1984 & 1989. trad.
 M. Abt pour le compte de la SHPTA (copie fournie par J.-Cl. Bastian). [Analyse des systèmes proposés par Dom Gauthey dans son *Prospectus* et dessin interprétatif de schöllhammer de la proposition n°2].

- 1986

BERTHON (Pierre), « Les plis cachetés de l'Académie des Sciences » in Revue d'histoire des sciences, tome 39, n°1, 1986. pp. 71-78; https://doi.org/10.3406/rhs.1986.4021
 https://www.persee.fr/doc/rhs_0151-4105_1986_num_39_1_4021.

- 1989

BERTHON (Pierre), « Les archives de l'Académie des Sciences » in La Gazette des archives, n°145, 1989.
 Les archives scientifiques (communications présentées à la journée d'études organisée par le Centre de recherche en histoire des sciences et des techniques de la Cité des sciences et de l'industrie, Paris, La Villette, 25 février 1988) pp. 115-121

https://doi.org/10.3406/gazar.1989.4128; https://www.persee.fr/doc/gazar_0016-5522_1989_num_145_1_4128.

1993

 DEMEULENAERE-DOUYÈRE (Christiane), « Un autre procédé de communication à distance : Le projet de « télégraphe pneumatique » de Dom Gauthey en 1782 », in Claude Chappe et Ménilmontant. Les débuts du télégraphe optique, Association d'Histoire et d'Archéologie du XXº Arrt., Bulletin n°4, 4º trimestre 1993, p. 28-31.

- 2008

 MARIE (Jacob), « Le fonctionnement de l'Académie des sciences pendant le secrétariat de Fouchy », Revue d'histoire des sciences 2008/1 (Tome 61), p. 205-210. DOI 10.3917/rhs.611.0205. https://www.cairn.info/revue-d-histoire-des-sciences-2008-1-page-205.htm.

- 2011

Historique de l'Art Audio et de la Musique en Réseau (NMSAT), v.1, Locus Sonus 2011 [http://joy.nujus.net/files/txt/2011_JOY_NMSAT_110410_VOL1_2_PDF+P8.pdf]. NETWORKED MUSIC & SOUNDART TIMELINE • VOL.1+2 • v.1.110410 CONTENTS / INDEX 1 / 1594. Bibliographical references in Sound Studies. Historique de l'Art Audio et de la Musique en Réseau (NMSAT) Panorama des Pratiques et Techniques Liées aux Transports de Sons et aux Actions Sonores à Distance: Archéologie, Généalogie et Anthropologie Sonore des Auditoriums Internet et de l'Écoute à Distance, VOLUME 1+2 PART 1 : ∞ - 1964 Ancient and Modern History, Anticipatory Literature and Technical Developments References edited by LOCUS SONUS audio in art, Sonic Research Lab http://locusonus.org/ School of Arts, Aix en Provence & National School of Arts Bourges, France joy@nujus.net , joy@thing.net , support@locusonus.org Version : 1.110410 (beta, not corrected) Locus Sonus Self-Publication Aix en Provence & Bourges, France © 2011 Locus Sonus.

- 2013

- PILLET (Élisabeth), « Art et technique à Paris, 1750-1850 », Annuaire de l'École pratique des hautes études (EPHE), Section des sciences historiques et philologiques [En ligne], 144 | 2013, mis en ligne le 7 novembre 2014, URL: http://ashp.revues.org/1510 (Réf. papier, p. 191-193).
- KENYON (Ronald W.), Monville. Forgotten Luminary of the French Enlightenment, CreateSpace, 2013.

2017-2018

 Foro Histórico de las Telecomunicaciones. Personajes extranjeros. http://forohistorico.coit.es/index.php/ personajes/personajes-internacionales/item/gauthey-tom.