

Zeitschrift: Technische Mitteilungen / Schweizerische Telegraphen- und
Telephonverwaltung = Bulletin technique / Administration des
télégraphes et des téléphones suisses = Bollettino tecnico /
Amministrazione dei telegrafi e dei telefoni svizzeri

Band: 8 (1930)

Heft: 5

Artikel: Samuel Finley Breese Morse = Samuel Finley Breese Morse

Autor: Eichenberger, E.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-873718>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 06.10.2024

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

où les taxes sont *inférieures* aux frais de revient, l'application de prix de faveur pour les gros clients provoquerait en outre un accroissement immédiat de la perte, lequel ne pourrait guère se justifier.

Points de vue d'économie collective, de politique, de culture et de philanthropie. Entre en tout premier lieu en considération le principe de *l'égalité* des taxes pour tous les usagers, peu importe s'ils habitent des villes à fort trafic ou des contrées agricoles et alpestres reculées accusant un faible trafic ou s'ils consignent beaucoup ou peu d'envois ou de télégrammes. Ce principe, qui vise aussi à une égalisation sociale des charges, est fixé à l'article 36 de la Constitution fédérale, lequel prévoit encore que les tarifs seront fixés aussi *équitablement* que possible dans toutes les parties de la Suisse. En vertu de ces principes, par exemple, la taxe réduite appliquée aux lettres du rayon local doit profiter aussi aux localités à faible trafic et beaucoup de lignes d'automobiles et la plupart des lignes télégraphiques doivent être maintenues en dépit de leur exploitation déficitaire.

Le *caractère public* et *l'uniformité* des tarifs, qui en favorisent la clarté, répondent également à des considérations d'économie collective. —

Les grandes *facilités accordées à la presse politique* (journaux et télégrammes de presse), qui occasionnent surtout à la poste des pertes considérables, ne peuvent en général se justifier que par des considérations politiques et d'économie collective. Il en est de même d'une grande partie des imprimés, mais là des intérêts *culturels* jouent aussi un certain rôle. Tandis que, comme il a été dit plus haut, les journaux et les imprimés peuvent, dans les grandes localités, être considérés comme des correspondances accessoires qui, déjà au point de vue économique d'exploitation, justifient une taxe moins élevée, dans les établissements de postes ruraux et d'altitude, c'est le contraire qui a lieu. Là, les journaux et les imprimés, surtout les premiers, obligent les facteurs

à faire des tournées régulières, et ce sont les autres envois postaux, les lettres y comprises, qui doivent être considérés comme des correspondances accessoires. — Des statistiques faites en son temps en Suisse établissent que le temps consacré au service de distribution dans les établissements ruraux et d'altitude pourrait être réduit d'un tiers environ si l'on supprimait la distribution des journaux et des imprimés. Si l'on songe que le 40 % approximativement de toutes les correspondances distribuées l'est par les établissements postaux suisses de la campagne et de la montagne, et que, en outre, l'heure de travail d'un messenger rural coûte actuellement environ fr. 1.84 alors que la taxe des journaux est de 1¼ ct. et celle des imprimés de 3—5 ct. pour les envois jusqu'à 50 gr., on peut se rendre clairement compte, à l'aide du compte de frais de revient, que le service actuel des journaux dans les contrées agricoles et alpestres ne peut être financièrement alimenté qu'au moyen de très importants prélèvements sur les excédents de recettes fournis par les localités accusant un grand mouvement de lettres.

La *franchise de taxe*, dont bénéficient actuellement les autorités et les offices en Suisse, en France, en Italie, aux Pays-Bas, etc., ne peut, bien que différant sous le rapport de la forme et de l'étendue, se justifier que par des considérations d'économie collective et de politique. — Il est toutefois réjouissant de constater que, les principes économiques d'exploitation s'imposant toujours davantage, on arrivera petit à petit à réaliser une restriction dans ce domaine.

Les considérations *philanthropiques* font règle notamment pour les taxes réduites des impressions en relief pour les aveugles et, en Suisse, pour la remise de timbres de bienfaisance à plus de 700 maisons d'hospitalisation, hôpitaux et établissements de bienfaisance.

(Fin au prochain numéro.)

Samuel Finley Breese Morse.

Von E. Eichenberger, Bern.

(Nachdruck verboten.)

Amerika, das Land der unbegrenzten Möglichkeiten, ist in der Geschichte der Elektrotechnik mit einigen glänzenden Namen vertreten. Männer wie Benjamin Franklin, Joseph Henry, Samuel Morse, Graham Bell und Thomas Edison werden auch dann noch als Wohltäter der Menschheit gelten, wenn die Technik neue, heute noch unbezwingbare Gipfel erklommen haben wird. In der Tat haben diese Männer ihr Bestes hergegeben, um der widerstrebenden Natur neue Geheimnisse abzuringen, oder bereits Bekanntes zu verarbeiten und nutzbar zu machen.

Samuel Morse ist kein Fürst der Wissenschaft, aber seine Verdienste sind darum nicht weniger hoch anzuschlagen. Der Telegraphenapparat, den er der Menschheit vor bald einem Jahrhundert geschenkt hat, steht heute noch in Gebrauch; er hat Gewaltiges geleistet und unsäglich viel Segen gestiftet. Auch der Lebenslauf des Erfinders ist

Samuel Finley Breese Morse.

(Par E. Eichenberger, Berne.)

(Reproduction interdite.)

L'Amérique, terre des possibilités illimitées, est représentée dans l'histoire de l'électricité par plusieurs hommes illustres. Benjamin Franklin, Joseph Henry, Samuel Morse, Graham Bell, Thomas Edison continueront à compter parmi les bienfaiteurs de l'humanité au temps où la technique aura conquis les sommets qui, aujourd'hui, sont encore restés inaccessibles. Ces hommes ont en effet donné le meilleur d'eux-mêmes pour arracher de nouveaux secrets à la nature rebelle, pour réaliser pratiquement et rendre utile ce qui n'était qu'à l'état embryonnaire.

Samuel Morse ne fut pas un prince de la science, mais ses mérites n'en sont pas moins bien établis. L'appareil télégraphique dont il a doté l'humanité il y a bientôt un siècle, est encore en usage; il a rendu d'immenses services et répandu d'indicibles bienfaits.

La vie de l'inventeur est par elle-même attrayante

anziehend und wechsellvoll und verdient, näher festgehalten zu werden.

Jugendzeit und Erziehung.

Samuel Finley Breese Morse wurde am 27. April 1791 in Charlestown, Massachusetts, geboren. Von den elf Kindern der Familie starben acht schon in früher Jugend, und es blieben bloss noch drei Knaben, von denen Finley der älteste war. Alle drei haben sich in ihrem späteren Leben durch Intelligenz, Rechtlichkeit und Makellosigkeit ausgezeichnet. Der Vater, Jedediah Morse, war Pastor und ist als Verfasser und Herausgeber religiöser Schriften und als Geograph bekannt. Die Mutter, Elizabeth Ann, stammte ebenfalls aus einer Pastorsfamilie. Unter diesen Umständen ist es nicht verwunderlich, dass das ganze Leben Finleys von einer tiefen Frömmigkeit erfüllt war, die ihn auch in den trübsten Zeiten immer wieder aufrichtete und ihm die Kraft gab, sein Lebenswerk allen Hindernissen zum Trotz siegreich zu Ende zu führen.

Nachdem Finley die vorbereitenden Schulen durchlaufen und sich hier schon durch sorgfältiges und gewissenhaftes Arbeiten ausgezeichnet hatte, trat er im Jahr 1807 ins Yale College ein, wo er nahezu vier Jahre verblieb. Während dieser Zeit wurde er unter anderm auch mit den Gesetzen der Elektrizität bekannt, eignete sich also die Kenntnisse an, die ihn zu seiner späteren Erfindung befähigen sollten. Daneben befasste er sich bereits auch mit dem Studium der Malerei, in der er immer mehr sein Lebensziel zu erkennen glaubte. Als hochaufgeschossener junger Mann von angenehmen Umgangsformen verliess er das Yale College im Jahr 1810.

Morse als Künstler.

Nach Hause zurückgekehrt, trat Morse auf Wunsch seiner Eltern bei einem Buchhändler in die Lehre. Aber der Gedanke an den Malerberuf liess ihm keine Ruhe. Er suchte und machte die Bekanntheit des berühmten Malers Allston, der im Jahr 1809 aus Europa zurückgekehrt war und nun zwei Jahre in seinem Vaterlande verbrachte. Allston fand Gefallen an dem strebsamen jungen Manne und erklärte sich bereit, dessen künstlerische Ausbildung an die Hand zu nehmen. Zwischen den beiden entwickelte sich im Laufe der Jahre ein enges Freundschaftsverhältnis, das bis zum Tode des Meisters andauerte.

Der Vater zeigte grosses Verständnis für die Pläne seines Sohnes, und als Allston im Jahr 1811 nach London zurückkehrte, durfte sein Schüler ihn begleiten, um in England — unter günstigeren Verhältnissen, als Amerika sie bieten konnte — seine Malstudien fortzusetzen und zu beenden.

Nun begann für den jungen Mann eine Zeit ernster Arbeit. Unter der Anleitung seines Freundes Allston und des nicht minder berühmten Benjamin West bereitete er sich mit Fleiss und Eifer auf den Besuch der königlichen Akademie vor. Seine Anstrengungen waren schon nach verhältnismässig kurzer Zeit von Erfolg gekrönt.

Entsprechend den bescheidenen Mitteln, die seine Eltern ihm zuwenden konnten, lebte Morse in London sehr einfach. Zu seinen näheren Bekannten gehörten

et mouvementée; il vaut la peine de la raconter plus en détail.

Jeunesse et éducation.

Samuel Finley Breese Morse naquit le 27 avril 1791 à Charlestown, Massachusetts. Des onze enfants de la famille, huit moururent en bas âge; Finley était l'aîné des trois garçons qui survivèrent. Les trois se distinguèrent dans la vie par leur intelligence, leur probité, leur austérité. Le père, Jedediah Morse, était pasteur et s'était fait un nom par la publication d'ouvrages théologiques et comme géographe. La mère, Elizabeth Ann, appartenait également à une famille de pasteur. Il n'est dès lors pas surprenant que Finley, durant sa vie entière, fût animé d'une profonde piété, qui dans les temps d'épreuve lui donna un courage toujours nouveau et la force de mener son œuvre à bonne fin en dépit des obstacles semés sur sa route.

Après avoir parcouru les écoles préparatoires, où il se distingua déjà par son travail appliqué et consciencieux, Finley entra au collège Yale en 1807, où il resta près de quatre ans et où il fut initié entre autres aux lois fondamentales de l'électricité. C'est ainsi qu'il acquit les connaissances qui devaient, plus tard, le faciliter dans ses inventions. Cependant c'est à la peinture qu'il se voua, croyant entrevoir dans l'art le but de sa vie. Il quitta, jeune homme de haute stature et de manières agréables, le collège Yale dans le courant de l'année 1810.

Morse artiste-peintre.

Rentré au foyer paternel, Morse, sur le désir de ses parents, entra en apprentissage chez un libraire. Mais l'idée de se vouer à la peinture ne lui laissait pas de répit. Il fit la connaissance du peintre célèbre Allston, rentré d'Europe en 1809 dans l'intention de faire un séjour dans sa patrie. Le jeune Morse, animé d'une saine ambition, plut à Allston, qui se montra disposé à le guider dans sa formation artistique. Au cours des ans une solide amitié unit le maître et son élève, amitié à laquelle seule la mort d'Allston mit un terme.

Le père de Morse fit preuve d'entendement à l'égard des aspirations de son fils. Et lorsque Allston se rembarqua en 1811 pour Londres, son élève fut autorisé à l'accompagner pour pouvoir continuer en Angleterre ses études et les achever dans de meilleures conditions que cela n'était possible en Amérique.

Une époque de travail intense commença pour le jeune homme. Guidé par son ami Allston et par l'artiste non moins réputé Benjamin West, il se prépara avec zèle et ardeur à son admission à l'Académie royale. Après un temps relativement court, ses efforts furent couronnés de succès.

Morse vécut à Londres très simplement, des seuls subsides modestes qu'il recevait de ses parents. Il se lia plus particulièrement, en plus de ses maîtres Allston et West et de son compagnon d'études Leslie, avec les poètes Coleridge et Rogers, comme aussi avec l'artiste-peintre suisse Füssli. La fréquentation de ces artistes fut profitable à Morse qui, au surplus, s'appliqua à augmenter ses connaissances et à développer son talent par la visite assidue

ausser seinen Lehrern Allston und West und seinem Mitschüler Leslie die Dichter Coleridge und Rogers und der schweizerische Maler Füssli. Durch den Umgang mit diesen Künstlern, durch fleissigen Besuch der Gemäldegalerien und durch praktische Zeichen- und Malstudien suchte er sein Wissen und Können zu erweitern. Von seinen Gemälden aus den Lehrjahren sind zu erwähnen „Der sterbende Herkules“ und das „Urteil Jupiters“. Den „sterbenden Herkules“ führte er zuerst als Statue aus, obschon er nicht Bildhauer war, um dann mit um so grösserer Sachkenntnis sein Bild anfertigen zu können. Die Statue hatte grossen Erfolg und wurde von der Society of Arts at the Adelphi mit der goldenen Medaille ausgezeichnet. Es verdient hervorgehoben zu werden, dass dies zu einer Zeit geschah, wo Grossbritannien mit den Vereinigten Staaten im Kriege lag.

Morse lebte während dieses Krieges unbehelligt in England. Aus zahlreichen Briefen ergibt sich, dass er sich völlig als Amerikaner fühlte und den Standpunkt Amerikas auch gegenüber seinen Eltern verfocht, die den Krieg aufs entschiedenste verurteilten.

Im Jahr 1813 begab sich Morse nach Bristol, wo er während einiger Zeit seinen Lebensunterhalt als Maler zu verdienen gedachte. Aber schon hier musste er erfahren, dass es für einen jungen Künstler nicht leicht ist, sich Geltung zu verschaffen.

Der Aufenthalt in England dauerte vier Jahre. Ausser dem soeben erwähnten Krieg zwischen Grossbritannien und den Vereinigten Staaten fällt in diese Zeit die ganze napoleonische Tragödie. Im Jahr 1814, während Napoleon auf Elba über die Vergänglichkeit alles Irdischen nachdachte, trafen sich die Sieger in London. In glänzenden Briefen an seine Eltern schildert Morse die Festlichkeiten und lässt die bekanntesten Gestalten jener Zeit an unsern Augen vorüberziehen: Ludwig XVIII. von Frankreich, Kaiser Alexander von Russland, den König von Preussen, General Blücher, den Kosakenhetman Platoff.

Die Rückkehr nach Amerika erfolgte im Sommer 1815, kurze Zeit nach der Schlacht bei Waterloo, dem Einzug der Alliierten in Paris und der Gefangennahme Napoleons.

Wenn Morse geglaubt hatte, dass es ihm nicht allzu schwer fallen werde, in seinem Vaterlande Anerkennung zu finden, so hatte er sich hierin gründlich getäuscht. Der Sinn seiner Landsleute war vornehmlich auf praktische Dinge gerichtet, und es ist nicht verwunderlich, wenn die Kunst dabei zu kurz kam. Aber Morse war nicht der Mann, der sich so leicht aus dem Felde schlagen liess. Zu seinen hervorragendsten Eigenschaften gehörten Entschlossenheit und Zähigkeit, und diese Eigenschaften fanden in seinem unerschütterlichen Glauben an eine höhere Macht stets neue Nahrung. Kurz entschlossen wandte er sich, nicht ganz ohne Erfolg, einem neuen Gebiete zu und erfand — eine Feuerspritze. Als Maler war er bald hier bald dort, immer darauf bedacht, sich mit Ehren durch die Welt zu schlagen. Er hatte sich nun ganz auf die Porträt-

des galleries artistiques et par la pratique du dessin et de la peinture.

Des tableaux datant de ses années d'études il faut citer: „Hercule expirant“ et „Le Jugement de Jupiter“. Il n'a peint le premier tableau qu'après avoir rendu son sujet, bien qu'il ne fût pas sculpteur, sous forme de statue. Cette statue, un chef-d'œuvre, fut distinguée par la Society of Arts at the Adelphi, qui décerna à l'artiste la médaille d'or. Il faut relever qu'à cette époque la Grande-Bretagne et les Etats-Unis étaient en guerre. Néanmoins Morse vivait en Angleterre sans être importuné. Ainsi qu'il ressort de nombreuses correspondances, il



Fig. 1. Der sterbende Herkules — Hercule expirant.

n'abdiqua cependant aucun de ses sentiments d'américain et défendit le point de vue de son pays auprès de ses propres parents, qui condamnaient énergiquement cette guerre.

En 1813 Morse se rendit à Bristol, pensant pouvoir y gagner son pain par la peinture. Mais il dut y faire, là déjà, l'expérience qu'il n'est point facile à un jeune artiste de se faire apprécier.

Le séjour en Angleterre dura quatre ans, époque non seulement de la lutte anglo-américaine, mais aussi de la tragédie napoléonienne. En 1814, alors que Napoléon dans l'île d'Elbe méditait sur la fragilité des choses de ce monde, ses vainqueurs se rencontraient à Londres. Morse donne dans ses lettres à sa famille une brillante description des festivités et fait défiler les principaux personnages: Louis XVIII de France, Alexandre, empereur de Russie, le roi de Prusse, le général Blücher, le commandant des cosaques Platoff, etc.

Peu après la bataille de Waterloo, l'entrée des alliés à Paris et la capitulation de Napoléon, c'est-

malerei verlegt, den einzigen Zweig seiner Kunst, die den Amerikanern zuzusagen schien.

Im Jahre 1818 vermählte er sich mit Lukretia Pickering Walker, die er auf seinen Wanderungen kennen gelernt hatte. Das junge Paar liess sich in Charleston Süd-Carolina nieder, wo Morse früher schon mit Erfolg gearbeitet hatte. Da das Feld gut vorbereitet war, fand er längere Zeit genügende Beschäftigung. Im Auftrage der Stadt malte er den amerikanischen Präsidenten Monroe und schuf dabei ein vortreffliches Bild.

Aber diese glückliche Zeit dauerte nicht lange. Die Arbeit in Charleston ging zu Ende und Morse verbrachte seine Gattin nach New Haven Connecticut, wohin sich sein Vater zurückgezogen hatte. Nun begann für den Künstler wieder das alte Wanderleben, begann auch — in vermehrtem Masse — der Kampf um das tägliche Brot. Um sich als Maler zur Geltung zu bringen, beschloss Morse, sämtliche Mitglieder des Abgeordnetenhauses in Washington in einem einzigen, grossangelegten Gemälde festzuhalten. Die Arbeit nahm ihn lange in Anspruch, aber der Erfolg entsprach nicht den Erwartungen. Auch eine Maschine für Marmorbearbeitung, die er kurze Zeit nachher erfand, vermochte seine Hoffnungen nicht zu erfüllen.

Des ewigen Herumstreifens müde und von steter Sehnsucht nach seiner Familie in New Haven erfüllt, versuchte er endlich sein Glück in New York. Aber auch hier hatte er gegen die Widerwärtigkeiten des Lebens anzukämpfen; der Mangel an ausreichender Beschäftigung lastete schwer auf ihm. Trotzdem verlor er seinen Glauben an die Zukunft nicht, und in einem Brief an seine Frau schrieb er die für seine Lebensauffassung bezeichnenden Worte: „Wenn ich aufwärts schaue, so schwinden meine Sorgen, und eine Stimme scheint mir zu sagen, dass der, der die Lilien auf dem Felde kleidet, auch mich kleiden wird.“

Als Morse sah, dass die Kunst ihn und seine Familie nicht zu ernähren vermochte, „weil die Amerikaner wohl Geld verdienen, aber keines ausgeben wollten“, bewarb er sich im geheimen um eine Stelle bei der Gesandtschaft, die von den Vereinigten Staaten nach Mexiko abbeordert wurde. Nach einer bangen Wartefrist von mehreren Monaten erhielt er die erlösende Nachricht, dass er tatsächlich zum Gesandtschaftsattaché ausersehen sei. Turmhoch schossen seine Hoffnungen empor, und zuversichtlich nahm er von seiner Familie Abschied, um sich nach Washington zu begeben, von wo aus die Gesandtschaft nach Mexiko aufbrechen sollte. Aber noch einmal liess ihn das Glück im Stiche: Aus irgendeinem politischen Grunde ging die Gesandtschaft überhaupt nicht ab, und damit war Morse neuerdings stellenlos.

Wieder beginnt die Wanderschaft und wieder führt ihn sein Stern nach New York. Und diesmal scheint sich sein Geschick zum Guten wenden zu wollen. Mit grossem Eifer liegt er seiner Kunst ob und erteilt einigen Schülern Malunterricht. Auch mit seiner Marmorbearbeitungsmaschine hat er jetzt Erfolg. Sein Künstlerruhm beginnt sich bereits derart zu festigen, dass er von der Stadt New York den ehrenvollen Auftrag erhält, ein

à-dire pendant l'été 1815, Morse reprit le chemin de l'Amérique.

Morse dut être certainement déçu s'il espérait trouver l'appui de ses compatriotes à son retour au pays natal. Les américains pensaient en premier lieu aux choses pratiques; les beaux-arts n'étaient que d'un intérêt secondaire. Mais Morse n'était pas l'homme à s'avouer vaincu sans combat. Décision et persévérance comptaient parmi ses plus hautes qualités, et sa foi inébranlable en la puissance divine, ne le laissait jamais défaillir. Il résolut de s'occuper non plus seulement de peinture, mais encore de réalisations d'ordre pratique; la chance lui sourit, il inventa — une pompe à feu. Morse continua toutefois à exercer son art, cherchant à faire honnêtement son chemin. Il se voua plus spécialement au portrait, ce genre de peinture paraissant plaire aux américains.

Il épousa en 1818 Lucrétie Pickering Walker, dont il avait fait la connaissance au cours de ses pérégrinations. Le jeune ménage s'installa à Charleston, Caroline du Sud, où Morse avait antérieurement travaillé avec succès. Le terrain étant bien préparé, Morse trouva une occupation rémunératrice. L'autorité municipale le chargea de faire le portrait du président américain Monroe, portrait qu'il réussit excellemment.

Mais cet heureux temps prit fin peu après l'achèvement du portrait. Morse quitta Charleston et conduisit son épouse à New Haven, Connecticut, où son père s'était retiré. L'artiste reprit sa vie errante; l'âpre lutte pour le pain quotidien commençait. Morse, décidé à se faire connaître comme peintre, résolut de faire un portrait de grand style englobant tous les membres de la chambre des députés de Washington. Le travail fut long, mais le résultat ne répondit pas à l'attente. Peu de temps après, il inventa une machine à travailler le marbre; il fut déçu du résultat pratique de son invention.

Las de ses pérégrinations et atteint de nostalgie, il tenta de se rapprocher des siens, toujours à New Haven, et s'établit à New York. Mais là également les difficultés de la vie le poursuivirent. Il souffrait plus particulièrement du manque d'une occupation suffisante. Sa foi en l'avenir ne l'abandonna pas, cependant. Dans une lettre à son épouse il donne sa façon d'envisager la vie par ces mots très significatifs: „Quand mes regards se tournent vers le ciel, mes soucis s'effacent et une voix semble me dire que Celui qui veut que le lis des champs ne travaille, ni ne file, me vêtira moi-aussi.“

Lorsque Morse se fut rendu compte que la peinture ne lui procurait pas son pain, ni celui de sa famille, parce que, disait-il, „l'américain veut bien gagner de l'argent, mais non en dépenser“, il postula en secret une place auprès de la légation que les Etats-Unis étaient sur le point d'envoyer au Mexique. Après une attente anxieuse de plusieurs mois vint la nouvelle qu'il était agréé en qualité d'attaché de légation. Plein d'allégresse et de confiance en l'avenir, il prit congé des siens pour se rendre à Washington, d'où la légation devait partir. Mais la chance devait derechef l'abandonner. Pour des raisons politiques, le départ n'eut pas lieu et Morse se trouva ainsi de nouveau sans emploi.

Bild des Freiheitshelden Lafayette¹⁾ anzufertigen. Morse jubelt; er sieht die Zeit nahe, wo er mit seiner Familie vereint sein wird. — Und dabei ahnt er nicht, dass das Schwerste ihm erst noch bevorsteht.

Anfangs 1825 reiste Morse nach Washington, wo Lafayette ihm zu seinem Gemälde sitzen sollte. Die Freundschaft, die damals zwischen den beiden Männern aufkeimte, dauerte bis zum Tode des Freiheitshelden.

Am 9. Februar gab der abtretende Präsident Monroe ein Abschiedsfest, das einige glänzende Gestalten vereinigte, so Lafayette, den Schriftsteller Fenimore Cooper²⁾ und den Philantropen Robert Owen³⁾. Morse, der ebenfalls geladen war, berichtete seiner Familie über den Verlauf der Feier und kündigte ihr gleichzeitig seine baldige Rückkehr nach New York an. Aber während er fröhlich am Feste teilnahm und vertrauensvoll in die Zukunft blickte, war bereits ein Brief seines Vaters unterwegs, der mit den unheilvollen Worten begann: „Unergründlich sind die Wege der Vorsehung. Mein Herz ist voll Kummer und Sorge, weil ich Dir Nachricht geben muss von dem plötzlichen und unerwarteten Tode Deines geliebten Weibes.“

Als Morse diesen Brief erhielt, hatte die Beisetzung bereits stattgefunden, und als er endlich in New Haven eintraf, war seit dem Begräbnistage nahezu eine Woche verflossen. Wer kann sagen, ob nicht gerade die trüben Erfahrungen jener Tage, die ihm die Verkehrseinrichtungen in ihrer ganzen Unzulänglichkeit zeigten, für sein späteres Leben bestimmend gewesen sind und ihn immer von neuem angespornt haben, seinen Kampf um die Beseitigung der unerträglichen Verhältnisse bis zum siegreichen Ende fortzusetzen?

Für Morse war es ein Glück, dass gerade um diese Zeit neue Aufgaben an ihn herantraten.

Im Jahre 1825 wurde in New York die nationale Akademie für Zeichenkunst gegründet, und Morse wurde zu ihrem Präsidenten ernannt. Seine doppelte Tätigkeit als Maler und Lehrer nahm ihn in den nächsten Jahren sehr stark in Anspruch. Eine Vorlesung über Elektrizität, die er im Jahre 1827 besuchte, sollte ihm später von grossem Nutzen sein.

Morse liess sich indessen durch seine zahlreichen und wohlverdienten Erfolge nicht blenden. Er sah wohl ein, dass ihm die höchsten Stufen der Kunst versagt blieben, wenn er einzig auf die Hilfsquellen angewiesen war, die Amerika ihm zu bieten vermochte. Die äusseren Verhältnisse liessen eine längere Abwesenheit verhältnismässig leicht zu: Seiner Gattin waren nun auch seine Eltern im Tode gefolgt, und seine drei Kinder waren bei Verwandten bestens untergebracht. So entschloss er sich denn

¹⁾ Lafayette, 1757—1834, Vorkämpfer in den amerikanischen Freiheitskriegen, Verfechter der Volksrechte in der französischen Adelskammer. Nahm teil an den Revolutionen von 1789 und 1830. Edle, ritterliche Gestalt.

²⁾ Fenimore Cooper, 1789—1851, namentlich bekannt als Verfasser der Lederstrumpf-Erzählungen, die ihre ursprüngliche Frische bis heute bewahrt haben.

³⁾ Robert Owen, 1771—1858, suchte das Los der Arbeiterbevölkerung zu verbessern. Er ist der geistige Vater der Konsumvereinsbewegung.

Les pérégrinations recommencèrent; elles conduisent Morse à New York où la chance paraît vouloir, cette fois, lui sourire. Il se voue avec ardeur à son art et donne des leçons de peinture à quelques élèves. Il obtient aussi du succès avec sa machine à tailler le marbre. Sa réputation d'artiste progresse si bien que la ville de New York lui commande le portrait du héros La Fayette¹⁾. Morse est dans la joie; il voit le moment proche où il pourra enfin vivre au milieu des siens. Et cependant l'épreuve la plus douloureuse que devait lui réserver le sort, est à la porte.

Morse vint au début de 1825 à Washington où La Fayette devait poser pour son portrait. L'amitié qui prit naissance à cette occasion-là, a duré jusqu'à la mort du héros français.



Fig. 2. Lafayette. Porträtstudie von Morse — Portrait par Morse.

Le 9 février le président sortant de charge, Monroe, donnait un dîner d'adieux auquel assistaient plusieurs personnalités de marque: La Fayette, l'écrivain Fenimore Cooper²⁾ et le philanthrope Robert Owen³⁾ entre autres. Morse, également invité, fit à sa famille une narration détaillée de la fête et lui annonça son prochain retour à New York. Mais précisément au moment où Morse participait aux plaisirs de la table, une lettre lui était expédiée par son père, lettre qui commençait par ces mots funestes: „Les voies de la Providence sont insondables. Mon cœur est oppressé par le chagrin de

¹⁾ La Fayette, 1757—1834, combattant dans les guerres de l'indépendance américaine, défenseur des droits populaires à la chambre de la noblesse française. Prit part aux révolutions de 1789 et 1830. Esprit noble et chevaleresque.

²⁾ Fenimore Cooper, 1789—1851, célèbre écrivain américain, dont les contes: le Dernier des Mohicans, le Tueur de daims, etc., ont conservé leur première fraîcheur jusqu'à nos jours.

³⁾ Robert Owen, 1771—1858, rechercha l'amélioration du sort de l'ouvrier; père spirituel des coopératives de consommation.

zu einer grossen Studienreise nach Europa, insbesondere nach Italien, dem klassischen Lande der Kunst. Das Reisegeld brachte er in der Hauptsache dadurch auf, dass er sich verpflichtete, für einige amerikanische Kunstliebhaber Kopien von europäischen Meistergemälden anzufertigen.

Am 8. November 1829 schiffte sich der Künstler in New York ein, um sich zunächst nach England zu begeben. Dort besuchte er seine alten Freunde, mit denen er in stetem Briefwechsel geblieben war. Von London ging die Reise über Canterbury und Dover nach Paris. Seine Betrachtungen über die Kathedrale von Canterbury, in denen er die tragische Gestalt Thomas à Becket's⁴⁾ vor uns aufsteigen lässt, und seine Beschreibung des Schlosses Dover sind kleine Meisterwerke.

In Paris galt sein erster Besuch dem Louvre, dessen Gemäldegalerien die Sehnsucht aller Künstler bilden. Sein treuer Freund Lafayette, der längst aus Amerika zurückgekehrt war, empfing ihn mit offenen Armen. Aber Morse hielt sich in Paris nicht lange auf. Es drängte ihn, Rom, die Stadt seiner Sehnsucht, zu erreichen. Das Tagebuch Morses und seine zahlreichen Briefe an seine amerikanischen Freunde geben ein anschauliches Bild von der Reise. Sie ging über Lyon, Avignon, Marseille, Toulon, Nizza, Genua, Pisa, Florenz. Die Fahrt war angenehm und abwechslungsreich, nahm aber viel Zeit in Anspruch, da sie in der Postkutsche zurückgelegt werden musste. Unterwegs wurden die Kunstschätze und Sehenswürdigkeiten der verschiedenen Städte besucht. Genua konnten die Reisenden erst betreten, nachdem sie auf Pulver und Tabak untersucht worden waren! Am 20. Februar 1830 erreichte Morse das Ziel seiner Reise.

Hier schickte er sich unverzüglich an, die von seinen Auftraggebern bestellten Gemäldekopien anzufertigen. Daneben besuchte er die unzähligen Kunstschätze der ewigen Stadt. Gewissenhaft vermerkt er in seinem Tagebuch, welche Gemälde er gesehen hat und welchen Eindruck sie ihm gemacht haben. Wiederum zeigt sich der Schriftsteller im hellsten Licht. Mit greifbarer Anschaulichkeit schildert er, der Protestant, die Zeremonien der römischen Kirche und das Leben und Treiben in den italienischen Städten. „Aber er fühlt wohl, dass Feder und Pinsel sich nicht gut miteinander vertragen. „Ich muss weniger schreiben und mehr malen“, ermahnt er sich selber einmal.

In Rom traf er seinen alten Freund Fenimore Cooper, in dessen Begleitung er zahlreiche Besichtigungen vornahm. Der berühmte dänische Bildhauer Thorwaldsen⁵⁾ liess sich von ihm malen.

Ein längerer Ausflug führte den Künstler nach Neapel und auf die Insel Capri. Als dann im Kirchenstaate Unruhen ausbrachen, begab sich Morse nach Florenz, wo er die Bekanntschaft des amerikanischen

t'apprendre la mort subite et imprévue de ta femme bien-aimée“.

Lorsque Morse reçut cette lettre, son épouse était déjà rendue à la terre; il n'arriva à New Haven que huit jours après les obsèques. Faut-il attribuer aux pénibles expériences qu'il fit dans ces jours d'épreuve sur l'insuffisance flagrante des moyens de communication, sa détermination d'entreprendre jusqu'au triomphe l'idée de remédier à des conditions intolérables?

De nouvelles tâches vinrent heureusement apporter à Morse un dérivatif à son chagrin.

L'académie nationale de dessin fut fondée à New York en 1825; Morse en fut nommé président. En sa double qualité d'artiste-peintre et de professeur de dessin, Morse vit son temps fortement absorbé au cours des années qui suivirent, ce qui ne l'empêcha pas, en 1827, de fréquenter un cours sur l'électricité. Les connaissances qu'il y acquit lui furent d'une grande utilité dans la suite.

Malgré ses grands succès, l'artiste ne se fit pas d'illusions sur l'avenir. Il se rendit compte que les moyens que lui offrait l'Amérique ne lui permettraient jamais d'atteindre aux hautes sphères de l'art. Les conditions de son milieu ne l'empêchaient guère de s'absenter pendant un temps plus ou moins long: après son épouse, ses père et mère étaient décédés; ses trois enfants confiés aux soins vigilants de la parenté. C'est ainsi que Morse put se décider à partir pour une tournée d'études en Europe, plus spécialement pour l'Italie, terre classique des beaux arts. Il se procura la plus grande partie des fonds nécessaires à ce voyage en s'engageant à faire, pour quelques américains amateurs de peinture, des copies de tableaux de maîtres.

Morse s'embarqua à New York le 8 novembre 1829; il se rendit d'abord en Angleterre où il retrouva ses anciens amis avec lesquels il était resté en correspondance. De Londres, il se dirigea sur Paris en passant par Canterbury et Douvres. La narration de ses impressions sur la cathédrale de Canterbury, où il évoque la tragédie de Thomas à Becket⁴⁾, et sa description du château de Douvres sont de vrais petits chefs-d'œuvre.

A Paris, sa première visite fut au Louvre, dont les galeries réveillent les aspirations de tout artiste. Son fidèle ami La Fayette, rentré depuis longtemps d'Amérique, reçut Morse à bras ouverts. Le séjour à Paris ne se prolongea pas cependant. Morse avait hâte de rejoindre Rome, la ville de ses rêves. Il donne dans son journal et dans les nombreuses lettres à ses amis américains une description très vivante de son voyage, qui le conduisit par Lyon, Avignon, Marseille, Toulon, Nice, Gênes, Pise et Florence. Ce voyage, au demeurant plein d'agrément et d'imprévu, était long cependant car il s'effectuait en diligence. Les voyageurs se dédommageaient en visitant les trésors et curiosités des villes où ils s'arrêtaient. Ils ne purent entrer à Gênes qu'après avoir été fouillés pour savoir s'ils étaient porteurs

⁴⁾ Thomas à Becket, 1117—1170, Kanzler Heinrichs II. von England. Später Erzbischof von Canterbury. Wurde infolge einer missverständlichen Aeusserung des erbitterten Königs von einigen Edelleuten in der Kathedrale von Canterbury ermordet. Vergleiche C. F. Meyers Novelle „Der Heilige“.

⁵⁾ Bertel Thorwaldsen, 1770—1844, Schöpfer gewaltiger Kunstwerke, von denen der sterbende Löwe von Luzern das volkstümlichste geworden ist.

⁴⁾ Thomas à Becket, 1117—1170, chancelier de Henri II d'Angleterre, puis archevêque de Canterbury, assassiné par des nobles dans la cathédrale de Canterbury à la suite d'un ordre mal interprété du roi.

Bildhauers Greenough⁶⁾ machte. Eine Zeitlang hielt er sich auch in Venedig auf.

Das Leben Morses in Italien war der Arbeit gewidmet. Um seinen Studien gewissenhaft obliegen zu können, vernachlässigte er schliesslich alle gesellschaftlichen Verpflichtungen.

Im Herbst 1831 kehrte Morse nach Paris zurück, um auch im Louvre einige Gemäldekopien anzufertigen. Die Reise ging über die Schweiz und Deutschland. Unauslöschlich war der Eindruck, den er von einem Sonnenaufgang auf dem Rigi erhielt. Die französische Grenze musste er heimlich und auf Umwegen überschreiten, da sie der Seuchengefahr wegen gesperrt war. Von Paris aus schrieb er öfters und eingehend an seine Freunde Cooper und Greenough wie auch an seine Angehörigen in Amerika. Mit Lafayette verbanden ihn gemeinsame Bestrebungen, nämlich die Unterstützung der polnischen Bevölkerung, deren Leidensweg damals das Weltgewissen aufrüttelte⁷⁾. In Paris lernte er auch andere hervorragende Männer jener Zeit kennen, so den berühmten Weltreisenden Alexander von Humboldt, mit dem er auch später noch rege Beziehungen unterhielt, und Maroncelli, den Mitgefangenen Silvio Pellicos⁸⁾. — Von der Cholera, die damals in Paris wütete, blieb er glücklich verschont.

Im Herbst 1832 entschloss sich Morse zur Rückkehr nach Amerika. Nachdem er noch seine alten Freunde in England besucht hatte, schiffte er sich am 1. Oktober in Le Havre ein.

Drei Jahre hatte Morse in Europa verbracht und sich während dieser Zeit nicht geschont. Sein Wissen und sein künstlerisches Können hatten sich gewaltig erweitert und berechtigten zu den schönsten Hoffnungen. Gewiss würde jetzt der Traum seiner Jugend in Erfüllung gehen; er würde von Erfolg zu Erfolg schreiten und der jungen amerikanischen Kunst den Weg weisen. Aber es kam anders, als er und seine Freunde sich gedacht hatten. Gerade in dem Moment, wo er seine Lehr- und Wanderjahre beendet hatte, wo er die Früchte seiner Anstrengungen glaubte einern zu können, gerade in dem Moment wurde er aus seiner Bahn herausgerissen und einer ungewissen Zukunft entgegengetrieben.

Morse hat wohl einige bedeutende Gemälde geschaffen, die sich durch einfache, edle Linienführung und durch geschickte Behandlung des Helldunkels auszeichnen. Er ist auch nach 1832 noch künstlerisch tätig geblieben und hat bewiesen, dass sein Aufenthalt in Italien nicht nutzlos gewesen war. Aber sein Traum von der Erreichung der höchsten Künstlerschaft, der ihm stets vorgeschwebt und ihn schliesslich nach Italien geführt hatte, ist nicht in Erfüllung gegangen.

Morse als Erfinder.

Auf dem Paketboot „Sully“, das den Künstler nach Amerika trug, hatte sich eine angenehme und gebildete Reisegesellschaft zusammengefunden.

⁶⁾ Horatio Greenough, 1805—1852, namentlich bekannt durch seine Kolossalstatue Washingtons.

⁷⁾ Im Jahr 1831 schlugen die Russen einen Aufstand der Polen blutig nieder und erstürmten Warschau.

⁸⁾ Silvio Pellico, 1788—1854, Verfasser des bekannten Buches „Le mie prigioni“, worin er die Geschichte seiner zehnjährigen Gefangenschaft auf der Festung Spielberg schildert.

de poudre et de tabac! Morse arriva à Rome le 20 février 1830.

Sein premier soin fut de s'acquitter sans retard de ses engagements, c'est-à-dire d'exécuter les copies de tableaux commandées par ses compatriotes à son départ. Il visita les innombrables chefs-d'œuvre de la Ville Eternelle. Son journal relate par le détail les tableaux qu'il a admirés et quelle impression ils lui ont laissé. Morse se classe brillant écrivain. Il décrit, lui le protestant, d'un style saisissant de vie et d'action les cérémonies de l'église romaine, la vie et les mœurs des villes italiennes. Mais il réalise cependant que la plume et le pinceau ne peuvent aller de pair. „Je dois écrire moins et peindre davantage“ avoue-t-il lui-même.

Il rencontra à Rome son vieil ami Fenimore Cooper, en compagnie duquel il fit de nombreuses excursions. Il se rencontra aussi avec le génial sculpteur danois Thorwaldsen⁵⁾ dont il fit le portrait.

Morse entreprit également un voyage à Naples et à l'île Capri. Des troubles ayant éclaté dans les Etats de l'Eglise, il se rendit à Florence où il fit la connaissance du sculpteur américain Greenough⁶⁾. Il séjourna aussi un certain temps à Venise.

En Italie, Morse se voua si intensément à l'art, qu'il négligea peu à peu toutes ses obligations civiles.

Il revint en 1831 à Paris afin de peindre quelques copies de tableaux du Louvre. Le voyage se fit à travers la Suisse et l'Allemagne. Morse garda une impression ineffaçable du lever de soleil qu'il admira du sommet du Righi. Il ne put franchir la frontière française que secrètement et en faisant un détour; elle était fermée à cause du danger de contamination. De Paris il écrivit souvent et avec force détails à ses amis Cooper et Greenough, comme aussi à sa parenté en Amérique. Ses relations avec La Fayette se resserrèrent encore lorsque les deux résolurent d'unir leurs efforts pour apporter un appui au peuple polonais dont les souffrances secouaient la conscience universelle.⁷⁾ Morse fit encore à Paris la connaissance de plusieurs personnalités éminentes de ce temps-là, ainsi Alexandre von Humboldt, le naturaliste distingué avec lequel il resta en relations suivies durant longtemps, et Maroncelli, le compagnon de captivité de Silvio Pellico⁸⁾. — Paris était à l'époque infecté du choléra; Morse resta heureusement indemne.

Il se décida en automne 1832 à regagner l'Amérique. Il se rendit au préalable en Angleterre saluer ses anciens amis, puis s'embarqua au Havre le 1er octobre.

Il était resté pendant trois ans en Europe, se dépensant largement. Ses connaissances et son talent s'étaient considérablement développés et autorisaient les plus beaux espoirs. Le rêve de sa jeunesse allait enfin se réaliser: marchant de succès en succès, il ouvrirait enfin la voie aux beaux arts à la jeune

⁵⁾ Berthel Thorwaldsen, 1770—1844. Créateur d'imposants monuments artistiques, entr'autres du Lion de Lucerne, œuvre populaire.

⁶⁾ Horatio Greenough, 1805—1852, connu par sa statue colossale de Washington.

⁷⁾ En 1831 les Russes étouffèrent dans le sang la révolution polonaise et s'emparèrent de Varsovie.

⁸⁾ Silvio Pellico, 1788—1854, auteur du livre bien connu „Le mie prigioni“, récit de sa captivité de dix ans dans le fort de Spielberg.

Noch war nicht die Hälfte der Fahrt zurückgelegt, als an der Mittagstafel das Gespräch auf die neuesten Erfindungen und Entdeckungen fiel. Dr. Jackson aus Boston beschrieb einige Versuche von Franklin und Ampère und erwähnte dabei, dass die Elektrizität die ihr gebotenen Bahnen mit ungeheurer Geschwindigkeit durchleite. Diese Bemerkung wirkte blitzartig auf den stets regen Geist des Künstlers, dem ja das Gebiet der Elektrizität nicht fremd war. „Wenn die Elektrizität“, warf er ein, „sich so rasch fortbewegt und an sämtlichen Punkten ihrer Bahn sichtbar gemacht werden kann, warum sollte sie nicht zur Uebermittlung von Nachrichten dienen können?“

Von diesem Augenblick an sah Morse ein neues Lebensziel vor sich. Er hatte die Frage aufgeworfen; er würde sie auch lösen. Nach einigen schlaflosen Nächten enthielten seine Skizzenbücher Zeichnungen von primitiven Elektromagneten und Entwürfe zu einem Telegraphenalphabet, das aus Punkten und Zwischenräumen bestand. Bald war die Erfindung so weit gediehen, dass er seinen Reisegefährten davon erzählen konnte. Morse war vom Gelingen seiner Pläne vollständig überzeugt, sagte er doch zum Kapitän beim Verlassen des Schiffes: „Wenn Sie vom Telegraphen und seinen Wunderleistungen hören sollten, so erinnern Sie sich daran, dass er an Bord des Schiffes Sully erfunden wurde.“

Es muss hier eingeschaltet werden, dass Anregungen für den Bau von Telegraphenapparaten früher schon gemacht worden waren. Sie waren dem jeweiligen Stand der Technik angepasst gewesen und hatten sich nicht zu behaupten vermocht. Erwähnt zu werden verdienen die Vorschläge von Sömmering, denen indessen schon deshalb kein Erfolg beschieden war, weil der Betrieb einer einzigen Telegraphenverbindung eine grosse Zahl Leitungen erfordert hätte. Brauchbare Lösungen waren erst möglich, nachdem Oersted die Ablenkung der Magnetnadel beobachtet und Arago den Elektromagneten erfunden hatte. Bekannt sind die Nadeltelegraphen von Ritchie, Schilling, Gauss und Weber, Cooke und Wheatstone, die indessen nur zum Teil vor dem Morseapparat erfunden wurden. Der Morseapparat gehört nicht zu dieser Gattung von Telegraphen, sondern zur Gattung der *Schreibapparate*. Morse hat in glänzender Weise die Frage gelöst: Wie kann eine einfache Auf- und Abwärtsbewegung dazu dienen, in der Ferne lesbare Schrift zu erzeugen?

Unmittelbar nach seiner Ankunft in Amerika schickte sich Morse an, seiner Erfindung Gestalt zu geben. Die Aufgabe war gewaltig, denn sein Leben hatte bis jetzt einem andern Ziel gegolten. Zudem befand er sich in einer verhängnisvollen Zwangslage. Seine Mittel waren durch die Reise nach Europa erschöpft. Er war Vater von drei mütterlosen Kindern, für deren Unterhalt er zu sorgen hatte. Malte er, um Geld zu verdienen, so machte seine Erfindung keine Fortschritte, und es war zu befürchten, dass andere ihm zuvorkamen. Malte er nicht und widmete er sich seiner Erfindung, so verdiente er nichts und fiel samt seinen Kindern den Brüdern zur Last.

So blieb ihm nichts anderes übrig, als beide Berufe nebeneinander auszuüben, ohne sich irgend-

Amérique. Il devait en être autrement. Au moment où il allait atteindre à la maîtrise, où il aurait pu récolter le fruit de ses efforts, son destin modifia sa route et le poussa vers un avenir incertain.

Morse a bien créé quelques œuvres de valeur qui se distinguent par la simplicité et la noblesse des lignes et par une habile application du clair-obscur. Il continua bien après 1832 à manier le pinceau de l'artiste, prouvant par là l'utilité de ses études de la peinture italienne. Mais son rêve d'atteindre les plus hauts sommets artistiques, rêve qui l'avait fait partir pour l'Italie, ne s'est pas réalisé.

Morse inventeur.

L'artiste s'était embarqué, pour rentrer en Amérique, sur le paquebot „Sully“, dont les passagers se rassemblaient en une société choisie et charmante. La conversation, au dîner, tomba un jour — on n'en était pas encore à la moitié de la traversée — sur les inventions et les découvertes les plus récentes. Dr Jackson, de Boston, décrivant quelques expériences de Franklin et d'Ampère, fit la remarque que l'électricité parcourait à une vitesse prodigieuse la voie qui lui était offerte. Cette remarque impressionna comme un éclair l'esprit toujours en éveil de l'artiste, auquel le sujet n'était au reste pas inconnu. „Si l'électricité“, interjeta Morse, „se propage si rapidement et peut se manifester à n'importe quel point de son parcours, pourquoi ne pourrait-elle pas servir à la transmission des correspondances?“

Dès ce moment le but de la vie de Morse changea. Il avait posé la question, il devait la résoudre. Il passa plusieurs nuits d'insomnie, puis son album se remplit de croquis représentant des électroaimants primitifs et des ébauches d'un alphabet télégraphique se composant de points et d'intervalles. Son invention progressant, Morse en fit part à ses compagnons de voyage. Il était pleinement convaincu de la réussite de son projet. Aussi pouvait-il au moment du débarquement dire au capitaine du paquebot: „Si jamais vous entendez parler du télégraphe et de ses merveilleux exploits, vous vous souviendrez qu'il a été inventé à bord du Sully“.

Il faut rappeler ici que des essais avaient déjà été tentés antérieurement, de construire des appareils télégraphiques. Ces appareils étaient conçus selon la technique du temps, mais étaient restés sans valeur pratique. L'invention, remarquable en elle-même, de Sömmering ne fut pas couronnée de succès parce que pour exploiter une seule communication télégraphique il aurait fallu un trop grand nombre de lignes. Une réalisation pratique ne fut obtenue qu'après la découverte par Oersted de la déviation de l'aiguille aimantée et l'invention de l'électroaimant par Arago. Les télégraphes à aiguille de Ritchie, de Schilling, de Gauss et Weber, de Cook et Wheatstone, ont pour une partie d'entr'eux été inventés après le télégraphe Morse, lequel n'appartient pas au demeurant à la même catégorie de systèmes, mais à celle des télégraphes enregistreurs. Morse a résolu brillamment le problème de produire à distance une écriture lisible en se servant simplement de mouvements ascendants et descendants.

Morse, une fois débarqué en Amérique se mit sur le champ à l'œuvre pour la réalisation de son

welche Musse zu gönnen. Ein Zimmer im Hause seiner Brüder diente ihm lange Zeit als Maleratelier, Werkstatt und Schlafräum. Alle Bestandteile zu seinem Apparat fertigte er in diesem Zimmer mit eigenen Händen an.

Noch einmal schien der Malerberuf ihn festhalten zu wollen. Die amerikanische Regierung eröffnete einen Wettbewerb für die Ausschmückung des Rundbaues im Capitol zu Washington. Allgemein wurde angenommen, dass Morse, der einer der bekanntesten amerikanischen Künstler war und zudem die nationale Zeichenakademie leitete, mit der Anfertigung eines Wandgemäldes betraut würde. Aber aus Gründen, die nie recht bekannt geworden sind — man scheint ihn fälschlich als den Verfasser eines gegen den Vergebungsausschuss gerichteten Zeitungsartikels gehalten zu haben —, wurde Morse bei der Zuteilung der Arbeiten übergangen. Er hat zwar die Bitterkeit über diese Zurücksetzung nie ganz verwinden können, aber er sah später doch ein, dass er ohne diesen Misserfolg sein eigentliches Ziel nie hätte erreichen können. Es wäre ihm ganz unmöglich gewesen, seine Erfindung zu vollenden, wenn er in Washington monatelang an einem Riesengemälde hätte arbeiten müssen.

Im Jahre 1835 erhielt Morse einen Lehrstuhl für Zeichenkunst an der Universität New York, was ihn bewog, nach dem Universitätsgebäude umzuziehen. Hier setzte er seine Telegraphieversuche fort, die inzwischen zu annehmbaren Ergebnissen geführt hatten. Hier wies er auch verschiedenen Freunden und Bekannten — es war in den Jahren 1835 und 1836 — die erste Ausführung seines Apparates vor. Man darf sich durchaus nicht wundern, dass die Erfindung verhältnismässig langsam fortschritt. Einmal hatte er als Professor der Zeichenkunst seinen beruflichen Verpflichtungen nachzukommen, und sodann standen der damaligen Zeit keineswegs die Hilfsquellen von heute zur Verfügung. Fertige Elektromagnete z. B. waren nicht käuflich. Morse musste sich bei einem Schmied einen hufeisenförmig gebogenen Eisenstab verschaffen und ihn mit isoliertem Kupferdraht bewickeln, dessen Baumwollumspinnung er selbst anbrachte.

Da Morse unter keinen Umständen Schulden machen und auch die Hilfe seiner Brüder nicht missbrauchen wollte, war er gezwungen, äusserst dürftig zu leben. Er holte sich im Versteckten seine Nahrung selber und bereitete sie mit eigenen Händen zu. Aber er ertrug diese Entbehrungen mit Geduld. Ihn stärkte der Glaube, dass er mit Gottes Beistand sein Werk zu einem guten Ende führen werde.

Fig. 3 zeigt die erste Ausführung des Apparates. Als Gerüst benutzte der Erfinder eine Malerstaffelei, die er an einer Tischkante festnagelte. Ein Uhrwerk D, das durch ein Gewicht E angetrieben wurde, zog einen Papierstreifen über die Rolle B hinweg. Ueber der Rolle war im Punkt f ein Pendel aufgehängt, das senkrecht zur Bildfläche Bewegungen ausführen konnte. Ein Bleistift g, der mit einem kleinen Gewicht beschwert war, drückte fortwährend auf den ablaufenden Papierstreifen. Die Bewegungen des Pendels wurden erzeugt durch einen Elektromagneten h, der auf der Querleiste des Rahmens sass und dessen Anker auf der Rückseite des Pendels

invention. Sa vie ayant suivi un tout autre cours, il se trouva en présence d'une tâche immense et tout particulièrement difficile du fait que son voyage en Europe avait épuisé ses ressources. Il avait à subvenir à l'entretien de trois enfants orphelins de mère. Cherchait-il son gagne pain en se vouant à la peinture, son invention ne faisait pas de progrès et risquait de lui échapper. S'en occupait-il, il ne réalisait aucun gain et risquait de tomber, avec ses enfants, à la charge de ses frères.

Il ne lui resta ainsi pas d'autre solution que de s'occuper de la peinture et de son invention tout à la fois, se refusant le moindre loisir. Une chambre dans la maison de ses frères lui servit longtemps d'atelier de peinture, d'atelier de mécanique et de chambre à coucher. Toutes les pièces constituant son appareil ont été fabriquées de ses propres mains dans cette chambre.

Un moment l'art sembla devoir l'accaparer de nouveau. Le gouvernement américain avait ouvert un concours pour la décoration de la rotonde du Capitole à Washington. L'opinion publique était unanime à reconnaître que Morse, un des plus éminents artistes américains et par surcroît président de l'Académie nationale de dessin, serait chargé de peindre un des panneaux. Il n'en fut rien; pour des raisons qui n'ont jamais été bien définies — Morse fut accusé à tort d'avoir attaqué le jury dans un article de presse — la liste des lauréats du concours ne fit pas mention de son nom. Morse n'a jamais pu surmonter complètement l'amertume de son échec; et cependant, son triomphe aurait empêché, ainsi qu'il a dû en convenir plus tard, la réalisation de l'œuvre qu'il s'était proposée. Il lui aurait en effet été impossible de mettre son invention au point, accaparé qu'il aurait été de longs mois à Washington par la peinture.

En 1835 Morse fut chargé de la chaire de dessin artistique à l'Université de New York. Il prit domicile dans le bâtiment universitaire et y poursuivit ses recherches et essais en télégraphie, essais dont les résultats étaient déjà appréciables. C'est également là, dans les années de 1835 et de 1836, qu'il fit en présence de divers amis et connaissances la première démonstration de son appareil. La réalisation de l'invention n'avancait que lentement, cependant. On ne s'en étonnera nullement, si l'on songe que Morse devait accomplir sa charge de professeur et que, d'autre part, il n'avait à cette époque rien sous la main. Ainsi on ne trouvait pas d'électroaimants tout prêts. Morse dut s'adresser à un forgeron pour faire confectionner une tige de fer recourbée en fer à cheval; il dut lui-même entourer de coton le fil de cuivre destiné à l'enroulement.

Morse ne voulut à aucun prix faire des dettes, ni abuser de l'aide de ses frères; aussi vécut-il une existence presque misérable, allant acheter ses maigres vivres en cachette pour les apprêter lui-même. Mais il supporta vaillamment ses privations. Il vivait dans la foi en l'aide de Dieu pour la réalisation de son œuvre.

La fig. 3 montre l'appareil Morse dans sa construction primitive. Il était monté sur un bâti, un chevalet de peintre fixé à une table. Un mouvement d'horlogerie D actionné par le poids E, entraînait

angebracht war. Zur Betätigung des Elektromagneten waren Zahlentypen mit vorstehenden Zähnen nötig, die in die Schiene M eingesetzt und beim Drehen einer Kurbel unter dem zweiarmigen Hebel OP hinweggezogen wurden. Die Zahlentypen sind in

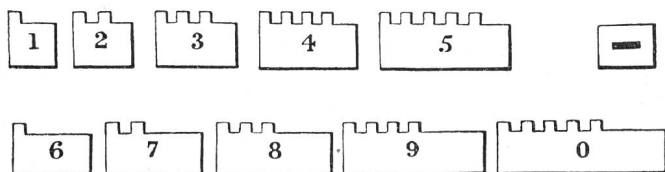


Fig. 4. Zahlentypen — Caractères à denture.

Fig. 4 besonders dargestellt. Berührte ein Zahn die Nase S, so machte der Hebel eine Kippbewegung und tauchte einen Kupferbügel in die Quecksilbernapfchen JK, wodurch der Stromkreis der Batterie I geschlossen wurde.

Mit diesem Apparat vermochte Morse auf dem Papierstreifen Zickzackschrift von folgender Form zu erzeugen:

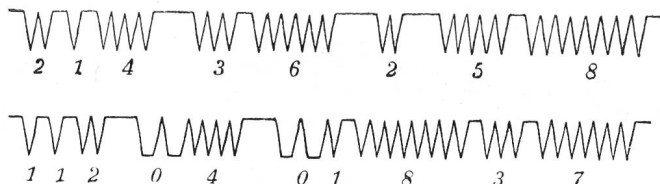


Fig. 5. Zickzackschrift. — Eeriture en zigzag.

Aus der Schrift liessen sich die darunter stehenden Zahlen herauslesen, die nach einem von Morse aufgestellten Wörterbuch bedeuteten:

„successfull experiment with Telegraph sept. 4 1837“⁹⁾
 214 36 2 58 112 04 01837

Zum ersten Male öffentlich vorgezeigt wurde der Apparat Ende August oder anfangs September 1837. Er arbeitete bei diesen Versuchen über einen Draht von 1700 Fuss Länge.

Schon früh fand Morse eine Antwort auf die Frage, wie die Reichweite seines Telegraphen zu erhöhen sei. „Wenn der elektrische Strom“, pflegte er zu sagen, „eine Strecke von zwanzig Meilen durchlaufen hat und dabei so schwach geworden ist, dass er einen Hebel bloss mehr um Haaresbreite zu bewegen vermag, so genügt dies allerdings nicht zum Schreiben oder Drucken; aber es genügt zum Schliessen und Oeffnen eines zweiten zwanzig Meilen langen Stromkreises, der seinerseits einen dritten Stromkreis zu betätigen vermag usw.“ Von dieser Ueberlegung ausgehend, baute er eine Relaisübertragung, die den praktischen Wert seiner Erfindung gewaltig erhöhte.

Die nächsten Jahre brachten weitere Verbesserungen und Vereinfachungen. Der schwerfällige Empfangsapparat wurde vollständig umgebaut und erhielt eine leichtere und gefälligere Form. An Stelle des Bleistiftes trat eine Stahlspitze. Nachdem der Erfinder bemerkt hatte, dass die Zahlentypen

une bande de papier sur la roulette B, au-dessus de laquelle était suspendu au point f un pendule qui pouvait exécuter des oscillations perpendiculairement au plan de notre image. Ces oscillations étaient enregistrées sur le papier à l'aide d'un crayon g. Le pendule était mis en mouvement par l'électroaimant h fixé à la traverse du bâti et dont l'armature était attachée sur la partie postérieure du pendule. L'électroaimant lui-même était actionné par un courant de pile engendré de la façon suivante: Une liste de bois M, sur laquelle on avait traduit au moyen de combinaisons de dents le texte à transmettre, était glissée sous le levier à branches OP par un mouvement de manivelle. Les dents sont reproduites par la fig. 4. Dès qu'une dent touchait le butoir S, le levier basculait; l'étrier en fil de cuivre, fixé à son extrémité, allait plonger dans deux godets JK remplis de mercure, ce qui provoquait la fermeture du circuit de la batterie I.

A l'aide de cet appareil, Morse réussit à reproduire sur la bande de papier des signaux de la forme ci-contre.

Ces signaux permirent de constituer, sur la base du vocabulaire dressé par Morse, la phrase suivante: „successfull experiment with Telegraph sept. 4 1837“⁹⁾
 214 36 2 58 112 04 01837

⁹⁾ Voir Handbuch der Elektrotechnik, zwölfter Band, Telegraphie und Telephonie, von Noebels, Schluckebier und Jentsch.

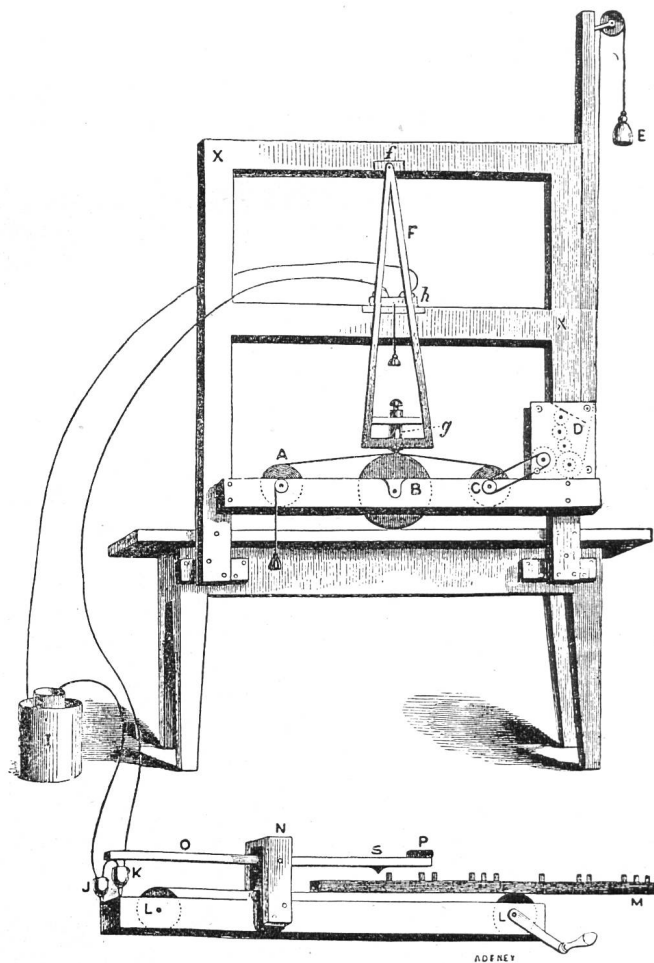


Fig. 3. Morseapparat, erste Ausführung — Appareil Morse, premier modèle

⁹⁾ Nach dem Handbuch der Elektrotechnik, zwölfter Band, Telegraphie und Telephonie, von Noebels, Schluckebier und Jentsch.

für die Zeichengebung entbehrlich seien, ersetzte er sie durch die Morsetaste, die heute noch in der ganzen Welt verwendet wird. Dazu schuf er ein verbessertes Zeichenalphabet, das sich mit ganz unwesentlichen Abänderungen ebenfalls bis auf den heutigen Tag erhalten hat. Endlich verwendete er nach dem Vorbild von Professor Steinheil auch die Erde als Rückleitung, ging also vom zweidrähtigen zum eindrähtigen Betrieb über. Bei diesen Verbesserungsversuchen stand ihm sein Freund und Vertrauter, Chemieprofessor Gale von der Universität New York, ratend und helfend zur Seite.

Erfolgreiche Bemühungen.

Den Versuchen vom September 1837 hatte auch der junge Alfred Vail beigewohnt, der damals an der Universität New York studierte. Ihm fehlte es nicht an Verständnis für die Notwendigkeiten einer grossen Unternehmung, denn sein Vater und sein Bruder besaßen ausgedehnte Eisen- und Messingwerke in Speedwell, Morris County, New Jersey, in denen er selbst schon gearbeitet hatte. Mit dem sichern Blick des gebornen Geschäftsmannes erkannte er sofort die gewaltigen Zukunftsmöglichkeiten des jungen Telegraphen und beschloss, sich für dessen Verbreitung einzusetzen. Da seine Angehörigen diesen Entschluss billigten, trat er als Teilhaber und Geldgeber in die neue Unternehmung ein. Der Telegraphenapparat wurde dann in den Werken von Speedwell noch wesentlich vervollkommen. Mit diesem verbesserten, allerdings immer noch viel zu schweren Apparat wurden zahlreiche öffentliche Versuche unternommen, die stets mit einem grossen Erfolg endeten. Geschäftsteilhaber wurde auch Professor Gale, der treue Berater und Mitarbeiter des Erfinders.

Die Erfindung war gerade zur rechten Zeit fertig geworden, denn bereits waren weite Kreise zu der Einsicht gelangt, dass die alten Verkehrsmittel den Anforderungen der Neuzeit nicht mehr genügen konnten. Am 27. September 1837 schrieb Morse an das Schatzamt in Washington, das vom Abgeordnetenhaus den Auftrag erhalten hatte, einen Wettbewerb für die Erstellung eines Telegraphennetzes in den Vereinigten Staaten zu eröffnen, und schlug ihm die Einführung seines Apparates vor. Am Tage darauf meldete er seine Erfindung zum Patent an. Es handelte sich vorderhand noch um einen Apparat, dessen Schriftzeichen mit Hilfe eines Wörterbuches übersetzt werden mussten. Dieses umständliche Verfahren konnte indessen schon kurze Zeit nachher aufgegeben werden.

Da der Entscheid der Vereinigten Staaten für die Zukunft der Erfindung von allergrösster Bedeutung war, erachtete Morse es als ratsam, sich nach Washington zu begeben, um den Behörden die Vorzüge seines Apparates vor Augen zu führen. Unterwegs machte er Halt in Philadelphia, wo er die Mitglieder des Franklin-Institutes mit seiner Erfindung bekannt machte. Die Anerkennung der gelehrten Körperschaft war vollständig und gelangte in einem Bericht zum Ausdruck, worin der Regierung die Einführung des Morseapparates empfohlen wurde. Weniger entscheidend war der Erfolg in Washington. Zwar

La démonstration publique de l'appareil eut lieu à la fin août ou au commencement de septembre 1837. Les essais de transmission étaient effectués sur une ligne longue de 1700 pieds.

Morse ne tarda pas à trouver une solution au problème posé pour la réalisation pratique de son invention, à savoir la possibilité d'augmenter le rayon d'action de son télégraphe. „Lorsque le courant électrique“, énonça-t-il, „a parcouru une distance de vingt milles, il s'affaiblit à tel point qu'il ne peut plus actionner un levier pour reproduire des signaux; mais il peut tout de même encore fermer un nouveau circuit de vingt milles de long, capable à son tour d'en fermer un troisième, et ainsi de suite.“ Inspiré de cette idée, Morse construisit une translation par relais qui augmenta prodigieusement la valeur pratique de son invention.

D'importantes améliorations et simplifications furent apportées au cours des années qui suivirent. Le récepteur, par trop massif, reçut une forme plus légère et plus élégante. Le crayon fut remplacé par une pointe d'acier. L'inventeur s'étant rendu compte que les combinaisons de dents n'étaient pas indispensables à la transmission des signaux, construisit le manipulateur Morse dans sa forme tel qu'il est employé aujourd'hui encore dans tout l'univers. Il remania également son alphabet, lequel n'a dès lors subi que des modifications peu importantes. Enfin il se décida, à l'instar du professeur Steinheil, à utiliser la terre comme conduite de retour, passant ainsi de l'exploitation bifilaire à l'exploitation unifilaire. Son ami et confident, le professeur de chimie Gale, de l'Université de New York, ne cessa de le conseiller et de l'assister dans ses recherches et essais.

Efforts infructueux.

Le jeune Alfred Vail, étudiant à l'Université de New York, avait assisté, en septembre 1837, aux expériences et essais de transmission. Il comprit immédiatement, doué qu'il était d'un vif esprit de pénétration, et ayant travaillé dans les vastes usines métallurgiques que son père et son frère possédaient à Speedwell, Morris County, New Jersey, que le jeune télégraphe offrait d'immenses possibilités d'avenir. Vail décida de se vouer à la propagation du nouveau moyen de correspondance et, avec l'assentiment de sa famille, créa une association à laquelle il participa comme commanditaire. Le professeur Gale, le fidèle collaborateur et conseiller de l'inventeur, devint également associé. L'appareil Morse subit, dans les usines de Speedwell, d'importantes améliorations. De nombreux essais furent d'ailleurs tentés en public, qui tous furent couronnés de succès.

La mise au point de l'invention arrivait à son heure, car l'insuffisance des moyens de communication commençait à préoccuper l'opinion publique, qui réclamait une adaptation aux conditions de la vie moderne. Le Trésor de Washington avait été chargé par le Parlement d'ouvrir un concours pour la création d'un réseau télégraphique dans les Etats-Unis. Morse écrivit le 27 septembre 1837 au Trésor, lui proposant l'introduction de l'appareil de son invention qu'il fit enregistrer au reste le lendemain pour

erregte die Erfindung grosses Aufsehen, als sie dem Präsidenten Van Buren, den Mitgliedern des Kongresses und andern beteiligten Kreisen vorgeführt wurde. Aber es scheint Morse nicht gelungen zu sein, alle seine Zuhörer davon zu überzeugen, dass der Telegraph jede Entfernung zu überwinden vermöge. Mit blossen Zimmerversuchen liess sich der Nachweis hierfür nicht erbringen.

Rasch entschlossen schritt der Erfinder zur Beseitigung der Hindernisse. Durch Vermittlung des Handelsausschusses wandte er sich an den Kongress mit dem Gesuch, es möchten ihm von Staates wegen 30,000 Dollar zur Erprobung seines Systems zugesprochen werden. Der Obmann des Ausschusses, F. O. J. Smith, wurde als vierter Teilhaber in die Vereinigung aufgenommen, die nun also bestand aus Morse, Vail, Gale und Smith. Da die Anwesenheit Morses in Amerika augenblicklich nicht mehr nötig erschien, wurde vereinbart, dass er und der neue Teilhaber nach Europa reisen sollten, um die Erfindung in den wichtigsten Staaten durch Patente schützen zu lassen und deren Verwertung vorzubereiten.

Schicken wir gleich voraus, dass diese Reise, die im Mai 1838 angetreten wurde, mit einem vollständigen Misserfolg endete. In England war es Morse trotz allen Bemühungen nicht möglich, ein Patent zu erhalten, angeblich weil bereits eine Beschreibung seiner Erfindung in einer Zeitschrift erschienen sei¹⁰⁾. Sein Einwand, dass es sich nur um einige lückenhafte Mitteilungen handle, die unmöglich als Verhinderungsgrund im Sinne des Gesetzes gelten könnten, vermochten den Vertreter des Patentamtes nicht umzustimmen. Morse, der — wie alle Erfinder — misstrauisch war, neigte zu der Annahme, dass Cooke und Wheatstone, die Inhaber des englischen Patentes für einen Nadeltelegraphen, die Hand im Spiele gehabt hätten. Enttäuscht verliess er den Boden Englands und begab sich nach Frankreich. Hier erhielt er zwar anstandslos ein Patent, aber dieses hatte für ihn voraussichtlich keinen grossen Wert. Das französische Patentgesetz schrieb nämlich vor, dass ein Patent binnen zwei Jahren auszubeuten sei; andernfalls sei es als erloschen zu betrachten.

Immerhin fehlte es Morse in Frankreich nicht an moralischer Unterstützung. Auf Wunsch Aragos hielt er einen Vortrag im Institut, dem die berühmtesten Gelehrten beiwohnten, so Alexander von Humboldt, der den Erfinder zu seinem Erfolg beglückwünschte. Vertreter der Wissenschaft und hochstehende Beamte sprachen fortwährend bei ihm vor und äusserten sich sehr anerkennend über seine Erfindung. Morse machte unerhörte Anstrengungen und nahm mit allen möglichen Stellen Fühlung, um den französischen Staat zur Einführung seines Apparates zu bewegen. Bereits war davon die Rede, dass die Erfindung dem Minister des Innern, der Kammer und schliesslich noch dem König unterbreitet werden sollte. Aber gerade in jenen Tagen erklärte das Kabinett seinen Rücktritt, und der Plan kam nicht zur Ausführung.

¹⁰⁾ Die Patentgesetze verschiedener Länder enthalten die Bestimmung, dass Erfindungen, von denen Beschreibungen veröffentlicht wurden, von der Patentierung auszuschliessen seien.

être brevetée. Il ne s'agit alors que d'un appareil dont les signes devaient être traduits à l'aide d'un vocabulaire, complication à laquelle il fut toutefois remédié peu de temps après.

La décision du gouvernement des Etats-Unis était d'une extrême importance pour l'avenir de l'invention de Morse. Aussi l'inventeur jugea-t-il indiqué de se rendre personnellement à Washington pour démontrer aux autorités la valeur de son appareil. Il s'arrêta en route à Philadelphie où il fit connaître son invention aux membres de l'Institut Franklin. Cette savante corporation donna son entière approbation en un rapport qui recommandait au gouvernement l'acceptation de l'appareil Morse. Le succès fut moins prononcé à Washington. L'invention provoqua bien l'admiration de tous lorsqu'elle fut présentée au président Van Buren, aux membres du Congrès et à d'autres cercles intéressés. Mais Morse semble ne pas avoir convaincu tous ses auditeurs de la possibilité de correspondre avec son télégraphe à n'importe quelle distance. La preuve de son assertion ne put être apportée par de simples essais pratiqués en chambre.

L'inventeur prit sur le champ la détermination d'écarter les obstacles. Par l'intermédiaire de la Commission du Commerce, il fit parvenir au Congrès la demande que 30 000 dollars lui soient alloués dans le but d'éprouver son invention dans la pratique. Le président de la Commission, F. O. J. Smith, participa lui-même à l'entreprise, laquelle compta alors Morse, Vail, Gale et Smith. La présence de Morse en Amérique n'était momentanément pas nécessaire. Il fut décidé qu'il se rendrait en Europe, accompagné de Smith, afin de faire breveter son invention dans les pays les plus importants et d'en préparer l'exploitation.

Disons d'emblée que le voyage, entrepris en mai 1838, s'acheva par un échec complet.

En Angleterre Morse ne parvint pas, en dépit de tous ses efforts, à obtenir un brevet, soi-disant parce qu'une revue avait donné la description de son invention¹⁰⁾. Son objection, qu'il ne s'agissait en l'occurrence que de vagues informations ne pouvant être invoquées comme obstacle au sens de la loi, ne réussit pas à faire changer l'opinion du représentant de l'office de la propriété intellectuelle. Soupçonneux comme tous les inventeurs, Morse crut à des manœuvres de la part de Cook et Wheatstone, détenteurs du brevet anglais pour un télégraphe à cadran. Dépité, il quitta l'Angleterre et gagna la France où il obtint un brevet, sans grande difficulté il est vrai, mais ce brevet ne devait avoir pour lui qu'une valeur très relative. La loi française sur la matière prescrivait, en effet, qu'un brevet devait être exploité dans l'espace de deux ans, à défaut de quoi il serait annulé.

Morse trouva néanmoins en France des encouragements. A la demande d'Arago, il donna à l'Institut une conférence à laquelle assistaient les savants les plus éminents de l'époque, Alexandre von Humboldt, entre autres, qui complimenta l'inventeur. Il reçut la visite des représentants de la science et

¹⁰⁾ Dans divers pays, les lois sur la propriété intellectuelle statuent l'exclusion du brevet de celles des inventions qui ont fait l'objet de publications.

Morse setzte sich sodann auch in Verbindung mit der Bahngesellschaft Paris-St-Germain, die Neigung zeigte, ihren Betrieb durch die Angliederung einer Telegraphenleitung zu verbessern. Die Verhandlungen zogen sich auch hier in die Länge und endeten schliesslich damit, dass von der Einführung des Telegraphen abgesehen wurde. Der Grund scheint darin gelegen zu haben, dass der französische Staat seine Monopolstellung nicht aufgeben wollte und der Bahngesellschaft die Ermächtigung zum Betrieb von Telegraphenleitungen versagte.

So ging Monat um Monat vorüber, ohne dass Morse zu einem Ziel gelangte. Aber zäh und unverdrossen wiederholte und verdoppelte er seine Anstrengungen. Daneben arbeitete er immer noch an der Verbesserung seines Apparates, der nun endgültig als der beste anerkannt wurde. Als die grössten technischen Sehenswürdigkeiten von Paris galten in jenen Tagen der elektrische Telegraph von Morse und das Lichtbild von Daguerre. Morse liess sich von dem französischen Erfinder die Daguerreotypie erklären und machte ihn dafür mit seinem Telegraphen bekannt. Die rasche Ausbreitung der Daguerreotypie in Amerika ist zum Teil das Verdienst Morses, der mit Daguerre auch in späteren Jahren noch Beziehungen unterhielt.

Noch in Paris trat Morse in Unterhandlung mit dem russischen Staatsrat Baron Alexander von Meyendorff, der in einem Bericht an den Zaren die Einführung des Morsesystems empfahl. Es wurde vereinbart, dass Morse zunächst nach New York zurückkehren und später dann nach Petersburg reisen sollte, um dort den Bau einer Telegraphenanlage an die Hand zu nehmen. Als aber Morse bereits in Amerika war, erhielt er die bittere Nachricht, dass der Zar die Bestätigung des getroffenen Abkommens abgelehnt habe mit der Einwendung, Telegraphenleitungen wären böswilligen Beschädigungen ausgesetzt!

Gegen Ende seines Pariser Aufenthaltes hatte Morse sich auch noch der Angriffe Dr. Jacksons zu erwehren, seines früheren Reisegefährten auf dem Sully, der Anspruch auf die Erfindung erhob, obschon er an ihrer Verwirklichung nicht den geringsten Anteil gehabt hatte.

Der Aufenthalt in Europa dauerte elf Monate. Er brachte dem Erfinder die rückhaltlose Anerkennung der Wissenschaft. Im übrigen aber erlebte Morse eine Enttäuschung über die andere. F. O. J. Smith, der die Reise ebenfalls mitgemacht hatte, gab seinen Empfindungen in den drastischen Worten Ausdruck: „Als Napoleon noch erster Konsul war, berief er Volta nach Paris und belohnte ihn fürstlich. Morse aber war acht Monate in Paris, ohne dass Louis-Philippe von ihm oder seiner Erfindung etwas wusste.“

In New York, wo Morse am 15. April 1839 eintraf, erwarteten ihn neue Schwierigkeiten. Die Reise nach Europa hatte seine Mittel vollständig erschöpft. Seine Geschäftsteilhaber waren entmutigt und hielten sich zum Teil nicht mehr in New York auf. Der Kongress hatte sein Gesuch um Gewährung eines Kredits von 30,000 Dollar noch nicht behandelt.

de hauts fonctionnaires qui exprimèrent leur admiration de son invention. Prenant contact avec les divers organes intéressés, Morse fit des efforts inouïs pour décider le gouvernement français à adopter son système. Il était déjà question d'une démonstration de l'invention en présence du ministre de l'Intérieur, devant la Chambre, voire même devant le roi, lorsque au cours de ces journées précisément, le cabinet donna sa démission. Morse ne put exécuter son plan.

Il se mit dès lors en rapport avec la Société du chemin de fer Paris-St-Germain, laquelle manifestait l'intention d'améliorer son exploitation par la construction d'une ligne télégraphique. Les tractations traînèrent en longueur pour aboutir à un échec, la société renonçant en finale à l'introduction du télégraphe. La raison doit être recherchée dans le fait que le gouvernement français, décidé à conserver son monopole, refusa à la société du chemin de fer l'autorisation d'exploiter des lignes télégraphiques.

Le temps, mois après mois, passait sans que Morse arrivât à un résultat. Morse, tenace, infatigable, persévéra dans ses efforts, les redoublant sans se lasser, tout en travaillant au perfectionnement de son appareil, qui fut enfin reconnu pour être le meilleur. Les curiosités de Paris les plus remarquables à l'époque dans le domaine technique étaient le télégraphe électrique de Morse et la photographie de Daguerre. L'inventeur français expliqua à Morse la daguerréotypie, tandis que Morse familiarisa Daguerre avec son télégraphe. La rapide expansion de la daguerréotypie en Amérique est pour une bonne part le mérite de Morse, qui resta encore durant plusieurs années en relations suivies avec Daguerre.

Alors qu'il était encore à Paris, Morse entra en tractations avec l'ambassadeur de Russie, le baron Alexandre de Meyendorff, qui, dans un rapport au tzar, recommandait l'introduction du système Morse. Il fut convenu que Morse rentrerait à New York pour revenir ensuite à Petersbourg présider à la construction d'une installation télégraphique. Morse était déjà en Amérique lorsqu'il reçut la décevante nouvelle que le tzar refusait de ratifier l'accord intervenu, sous prétexte que les lignes télégraphiques seraient exposées à être détériorées par malveillance.

Vers la fin de son séjour à Paris, Morse dut encore se défendre contre les attaques du Dr Jackson, son ancien compagnon de voyage à bord du Sully. Jackson revendiqua le droit de propriété de l'invention alors qu'il n'avait pris aucune part, même la plus minime, à sa réalisation.

Le séjour en Europe avait duré onze mois. Morse y rencontra l'approbation sans réserves du monde scientifique, mais pour le reste il y éprouva déception sur déception. F. O. J. Smith, son compagnon, exprima ses impressions en ces termes expressifs: „Napoléon; alors qu'il n'était encore que premier consul, appela Volta à Paris et le récompensa royalement; Morse a passé huit mois à Paris sans que Louis-Philippe entendit parler de lui ou de son invention“.

Morse débarqua le 15 avril 1839 à New York. De nouvelles difficultés l'y attendaient. Son voyage en Europe avait complètement épuisé ses ressources.

Bei der Ankunft in New York erreichte den Erfinder die Kunde von dem bereits erwähnten Mißerfolg in Russland. Eine weitere Hiobsbotschaft meldete, dass ein junger Amerikaner, der die Einführung des Morseapparates in Preussen, Oesterreich, Griechenland und Aegypten hätte vorbereiten sollen, in der Donau ertrunken sei. Und während dieser Zeit wirkten Wheatstone in England und Steinheil in Bayern mit Erfolg für die Verbreitung der von ihnen erfundenen Apparate.

Aber unbeugsam und allen Schwierigkeiten zum Trotz verfolgte Morse sein Ziel. Als Cooke und Wheatstone ihm im Jahr 1840 vorschlugen, sich zusammenzuschliessen und in den Vereinigten Staaten gemeinsam vorzugehen, schlug er rundweg ab. Das Ereignis veranlasste ihn immerhin, neue Schritte zu unternehmen, um im Kongress einen Entscheid herbeizuführen. Aber auch diesmal blieben seine Anstrengungen ohne Erfolg. Die Zeit von 1839 bis 1843 ist eine der düstersten im Leben des Erfinders. Nach den Aussagen seiner Freunde kämpfte er hart um sein tägliches Brot, und in einem Brief an seinen Geschäftsteilhaber Smith schrieb er, dass er am Morgen oft nicht wisse, wo er das Geld hernehmen solle, um tagsüber zu leben. Der einzige Lichtstrahl, der in das Dunkel jener Tage fiel, war ein Brief, worin der grosse Gelehrte Joseph Henry ihm mitteilte, dass er das Morsesystem den Systemen von Wheatstone und Steinheil vorziehe. Es verdient erwähnt zu werden, dass es derselbe Joseph Henry war, der einige Jahrzehnte später den jungen Alexander Graham Bell ermunterte, alle Kräfte einzusetzen, um die Erfindung des sprechenden Telephons zu einem glücklichen Ende zu führen ¹¹⁾.

Die Jahre 1841 und 1842 gingen vorüber, ohne dass die Telegraphenfrage im Kongress zur Sprache kam. Die Verzögerung hatte immerhin eine gute Seite: Der Apparat wurde immer vollkommener und Morse drang immer tiefer in das noch unerforschte Gebiet der Telegraphie ein. Im Jahr 1842 erregte er in Washington Aufsehen durch seine Versuche mit einer Schaltung für Duplextelegraphie und durch die Uebermittlung von Nachrichten über einen Kanal, wobei das Wasser als Leiter diente ¹²⁾. Im September 1842 prüfte das American Institute den Morseapparat und empfahl ihn zur Einführung. Aber auch dieses Zeugnis vermochte die Angelegenheit nicht in Fluss zu bringen, und der verzweifelnde Erfinder sah keinen Ausweg mehr aus seiner trostlosen Lage.

(Fortsetzung folgt.)

Ses associés étaient découragés; d'aucuns ne séjournèrent plus à New York. Le Congrès n'avait pris encore aucune décision au sujet de sa demande de subvention de 30,000 dollars. En débarquant lui parvint la nouvelle de l'échec rencontré en Russie. Un autre courrier lui apprit la mort accidentelle, par noyade dans le Danube, d'un jeune américain qui avait reçu la mission de préparer l'introduction de l'appareil Morse en Prusse, en Autriche, en Grèce et en Egypte. Et pendant ce temps, Wheatstone en Angleterre et Steinheil en Bavière travaillaient victorieusement à l'expansion des appareils de leur invention.

Mais, inébranlable, Morse poursuivit son but en dépit de toutes difficultés. Cook et Wheatstone lui proposèrent en 1840 de s'associer en vue d'une action commune dans les Etats-Unis. Morse refusa. L'évènement l'incita cependant à entreprendre de nouvelles démarches pour que le Congrès prenne enfin une décision. Ces démarches restèrent vaines. Les années de 1839 à 1843 furent peut-être les plus sombres de la vie de l'inventeur. A en croire ses amis, Morse luttait âprement pour son pain quotidien. Dans une lettre à son associé Smith, il lui disait que bien souvent il ne savait, à son réveil, où prendre l'argent pour se nourrir. Un seul rayon de soleil vint égayer la vie de Morse pendant cette sombre époque: ce fut une lettre du grand savant Joseph Henry l'informant que sa préférence allait au système Morse plutôt qu'à ceux de Wheatstone et de Steinheil. A noter que ce même Joseph Henry fut celui qui, plusieurs lustres plus tard, encouragea le jeune Alexandre Graham Bell à travailler de toutes ses forces à l'heureuse réalisation de son invention du téléphone ¹¹⁾.

Les années 1841 et 1842 passèrent sans que la question du télégraphe ait trouvé sa solution par le Congrès. Le retard eut ceci comme heureux effet: de permettre à Morse de perfectionner toujours plus son appareil et de se familiariser toujours plus avec le problème encore nouveau de la télégraphie. En 1842, il fit sensation à Washington avec ses expériences de télégraphie duplex, comme aussi par la transmission de messages au travers d'un canal, l'eau étant utilisée comme conducteur de courant ¹²⁾. L'American Institute expérimenta l'appareil Morse en septembre de la même année; il en recommanda l'acceptation. Mais encore une fois ce témoignage ne parvint pas à faire avancer la question. L'inventeur désespéré ne vit plus d'issue à sa triste situation.

(A suivre.)

¹¹⁾ T. M. 1926, S. 68.

¹²⁾ Letters and Journals, Volume II, S. 185 und 186.

¹¹⁾ B. T. 1926, p. 68.

¹²⁾ Letters and Journals, Volume II, p. 185 et 186.