

Association Mont Saint-Quentin  
Télégraphe de Chappe  
57050 Le Ban Saint-Martin Moselle



Hier  
et  
Aujourd'hui

N° 32 Bulletin de février 2013

On estime à 3000 à 4000 • de cette aquarelle du télégraphe de Chappe proposée ce lundi à l'Hôtel Drouot. Il trouvera acheteur à 6500 •.

Ce document est d'autant plus intéressant que le relai d'Écouen, un des tout premiers installés dès 1793, a aujourd'hui disparu.

Lundi 11 février 2013.

Le télégraphe d'Écouen occupe une place à part dans l'histoire de l'invention de Claude Chappe : il fait partie de la phase expérimentale de la première ligne Paris Lille mise en service en juillet 1793, à usage militaire tout d'abord.

L'appareil "situé sur la hauteur qui masque le château" précise la légende, a donc huit ans de service quand fut exécuté ce petit dessin qui montre, outre le sémaphore actionné par l'opérateur à l'intérieur de l'édicule, l'observateur extérieur guettant avec sa lunette les signaux venus de Paris ou de Lille. L'opération n'est pas simple : les messages sont transmis par un système de code dont les signaux doivent être interprétés sans erreur, transmis au relai suivant, puis déchiffrés à l'arrivée. Une fois le système rodé, un message venu de Paris ne met que 30 minutes pour arriver à Lille. De jour et par temps clair, et avec une bonne vue. La nuit et par brouillard, le télégraphe ne marche pas.

Il rend cependant de grands services, militaires et civils, pendant la première moitié du XIXe siècle. Le réseau de relais s'étend progressivement à toutes les directions. Strasbourg, Brest, Lyon, Metz, Marseille, Avignon, Bordeaux, Rouen. Et au delà des frontières : Bruxelles, Amsterdam, Mayence, Turin, Mantoue, Venise... En 1844, il compte 534 relais, installés sur des tours ou des tertres distants d'environ 15km, . Mais on n'arrête pas le progrès. Après un demi siècle de bons et loyaux services, l'invention de Chappe est dépassée par le télégraphe électrique de Morse, plus maniable, plus rapide et opérationnel à toute heure et par tous les temps.

Celui d'Écouen ne fait pas partie des rescapés, ce qui donne d'autant plus d'intérêt à cette jolie aquarelle.



FRANÇOISE DEFLASSIEUX

Source : <http://www.patrimoinedefrance.fr/Le-telegraphe-d-Ecouen>



Commissaires-Priseurs Associés  
**Chayette & Cheval**

11/02/13

Lot n°101

**Estimation : 3 000 - 4 000 •**

**Résultat : 6 500 •**

VUE DU TÉLÉGRAPHE AÉRIEN D'ECOUCEN, 1801. Dessin sur papier, aquarelle et plume, exécuté par Eustache Hyacinthe Langlois le 23 avril 1801. 20.1 x 35cm (dessin); 38.2 x 48.6cm avec l'encadrement (qqs petits accidents). n Souvenir d'une excursion faite par l'artiste avec son père et leurs amis Willemin, ce dessin rend hommage à Nicolas Willemin, dont le portrait est incorporé dans un médaillon au centre de l'inscription, en même temps qu'il évoque les intérêts pour l'archéologie de Langlois (fragment d'une frise antique en bas à droite), et démontre ses talents de paysagiste et d'observateur. Le télégraphe Chappe est dessiné en détail. On voit l'opérateur à l'intérieur de la maisonnette en train de manipuler les indicateurs pendant qu'un observateur cherche les signaux du prochain relais dans la chaîne liant Paris à Lille dont Ecoquen fut la deuxième station. Grace à la précision avec laquelle Langlois a dépeint la structure du télégraphe, cette représentation a, aujourd'hui, une haute valeur car c'est l'image la plus complète existante d'un poste en système de Lille. Imaginé et mis en place par l'ingénieur Claude Chappe (1763-1805) à la suite des essais infructueux, en 1778, de Charles-François Dupuis (pour qui voir le N° 34), les premières lignes de télégraphie aérienne furent créées en 1792-93. Progressivement augmenté, en 1844, le réseau couvrait 5000 kilomètres avec 534 stations en service. La ligne Paris- Lille fut l'une des deux premières à entrer en service. Le 1er septembre 1794 la toute première dépêche apporte à la Convention la nouvelle de la reddition de Condé. n Eustache Hyacinthe Langlois (1777-1837), élève de Laumonier et de David, après un début de carrière assez mouvementé à Paris regagna sa ville natale, Pont de l'Arche, en 1806. Là il gagnait à peine sa vie. En 1816 il déménageait à Rouen où il vécut toujours dans la précarité jusqu'à ce qu'il soit nommé professeur à l'Ecole de dessin et de peinture de la ville grâce à l'intervention de la duchesse de Berry. A Rouen, Langlois donne libre cours à sa passion pour l'archéologie du Moyen Âge, éditant plusieurs ouvrages sur le sujet ornés de ses propres dessins et gravures. C'est également à lui qu'on doit la restauration de l'abbaye de St. Wandrille. Artiste, archéologue, dessinateur et graveur Langlois était doté d'une formidable érudition qui faisait de sa maison un centre d'instruction sur l'histoire et les antiquités de la Normandie au Moyen Âge. En 1835 il est nommé chevalier de la légion d'honneur et nommé directeur du Musée des Antiquités de Rouen en 1837. n Nicolas Xavier Willemin (1763-1833) né à Nancy-Euville, à qui notre dessin rend hommage, fut graveur et dessinateur. Elève de Taillasse et de Lagrenée, il se consacrait à la recherche et la reproduction graphique des antiquités et fut l'un des pionniers de la redécouverte du Moyen Âge en France grâce, en particulier à son oeuvre posthume Monuments français inédits de 1839



Le 1er septembre 1794 la toute première dépêche apporte à la Convention la nouvelle de la reddition de Condé. n Eustache Hyacinthe Langlois (1777-1837), élève de Laumonier et de David, après un début de carrière assez mouvementé à Paris regagna sa ville natale, Pont de l'Arche, en 1806. Là il gagnait à peine sa vie. En 1816 il déménageait à Rouen où il vécut toujours dans la précarité jusqu'à ce qu'il soit nommé professeur à l'Ecole de dessin et de peinture de la ville grâce à l'intervention de la duchesse de Berry. A Rouen, Langlois donne libre cours à sa passion pour l'archéologie du Moyen Âge, éditant plusieurs ouvrages sur le sujet ornés de ses propres dessins et gravures. C'est également à lui qu'on doit la restauration de l'abbaye de St. Wandrille. Artiste, archéologue, dessinateur et graveur Langlois était doté d'une formidable érudition qui faisait de sa maison un centre d'instruction sur l'histoire et les antiquités de la Normandie au Moyen Âge. En 1835 il est nommé chevalier de la légion d'honneur et nommé directeur du Musée des Antiquités de Rouen en 1837. n Nicolas Xavier Willemin (1763-1833) né à Nancy-Euville, à qui notre dessin rend hommage, fut graveur et dessinateur. Elève de Taillasse et de Lagrenée, il se consacrait à la recherche et la reproduction graphique des antiquités et fut l'un des pionniers de la redécouverte du Moyen Âge en France grâce, en particulier à son oeuvre posthume Monuments français inédits de 1839

<http://www.chayette-cheval.com/html/fiche.jsp?id=2790566>

VEGECE ET LE TÉLÉGRAPHE DE CHAPPE

Par RENÉ REBUFFAT

Préambule :

VÉGÈCE était un écrivain romain de la fin du IV<sup>ème</sup> siècle et au début du V<sup>ème</sup> siècle qui a laissé deux livres dont le succès ne s'est jamais démenti tout au long du moyen-âge et de l'époque moderne, l'un sur la tactique militaire romaine l'autre sur la médecine vétérinaire.

Il n'est ni militaire ni médecin. C'est un compilateur brillant qui s'informe aux meilleures sources.

Dans l'un de ses ouvrages VÉGÈCE ne consacre que quelques lignes à ce que nous appellerions les télécommunications. Il signale, sans le moindre détail, les signaux de feu ou de fumée.

Ces quelques mots évoquent le télégraphe de CHAPPE dont les bras articulés qui s'agitaient en haut des tours qui relayaient les signaux n'ont pas été sans quelque fortune littéraire.

**LUCIEN LEUWEN** (deuxième roman de STENDHAL écrit en 1834): deux épisodes à savoir le premier concerne le télégraphe de CHAPPE et la bourse, le second le télégraphe et les élections.

**H. MARTINEAU** : (1902-1876) d'après cet auteur c'est le premier épisode qui aurait donné à STENDHAL l'idée d'appeler son roman "le télégraphe". STENDHAL lui-même avait été témoin d'un conflit entre MARTIAL DARU et le Général BISSON pour l'accès au télégraphe

**ALEXANDRE DUMAS** (1802-1870) dans le comte de Monte Christo

**GUSTAVE NADAUD** (1820-1893) dans une chanson

**A. COGNAULT** (?) dans le télégraphe à travers les âges

**VICTOR HUGO** (1802-1885) dans le télégraphe satire : Ce maudit télégraphe enfin va-t-il cesser.....

**ERCKMANN** (1822-1899)-**Chatrion** (1826-1890): j'ai vu parfois au bout du chemin, sur une terre, par un beau soleil, se lever ces bras noirs et pliants aux pattes d'un immense coléoptère.....

**ALEXANDRE DUMAS** (1802-1870) fait parler le comte de Monte Christo qui s'apprête à corrompre un employé d'un relais du télégraphe.



Les frères CHAPPE connaissaient le passage de VÉGÈCE mais l'avait-il connu avant l'expérience du 12 juillet 1793 lorsque devant la convention ils firent fonctionner, entre MÉNILMONTANT et SAINT-GERMAIN DU TERTRE une ligne utilisant un appareil qui allait être définitivement adopté. Ils n'ont conçu leur télégraphe à bras articulés qu'après des essais très divers.

Les CHAPPE n'ont eu de cesse à défendre leur invention. Le monopole du télégraphe acquis était contesté et on proposait de remplacer leur système par un autre meilleur et largement inspiré du leur.

Lorsque **JEAN-FRANÇOIS FOURNEL**, (1745-1920) avocat au barreau de Paris, commentait VÉGÈSE il avait quelque arrière pensée "on construisait une machine formée de longues pièces de bois, mobiles en tout sens..... elles contiennent un sens dont la signification n'est connue que de ceux qui sont initiés au langage.

CHAPPE avait raison de conclure : Depuis VÉGÈCE, l'histoire n'en fait aucune mention car il est vrai que le télégraphe de VÉGÈCE est resté sans descendance immédiate et probablement d'application limitée.

Un grand nombre d'appareils ont été essayés en EUROPE. L'appareil de CHAPPE étant encore celui qui peut évoquer VÉGÈCE de plus près, on peut voir rapidement en quoi il consistait :

## Association Mont Saint-Quentin Télégraphe de Chappe

Un mât portait une longue pièce mobile, le régulateur pouvait prendre 4 positions différentes. Aux extrémités du régulateur deux petites pièces mobiles tournaient autour des extrémités du régulateur et pouvaient prendre 7 positions différentes.

La machine pouvait prendre 196 positions différentes. On en utilisait en fait que la moitié car les signaux étaient préparés avec le régulateur à l'oblique de droite ou de gauche ce qui permettait de corriger les erreurs. On positionnait des ailes et assurés quand le régulateur était horizontal ou vertical. On positionnait donc les ailes sur le régulateur à l'oblique, puis, sans plus toucher, sauf erreur à corriger, aux ailes, on basculait le régulateur.

Un répétiteur en bas du mât permettait le travail de l'opérateur. Il faut noter aussi que le régulateur et ailes n'étaient pas des "trabes", des pièces de bois plein, mais des "persiennes", les petites lattes évitant reflets et prise au vent

Avec un appareil de signalisation si perfectionné soit-il il faut des relais. A partir du moment où un relais répète immédiatement un signal on peut faire passer des dépêches avec une grande rapidité.

C'est en partie à l'importance des relais que faisait allusion A. CHAPPE en écrivant "si l'on m'avait proposé d'établir une ligne télégraphique de PARIS à ROME, et qu'on m'eût donné pour tout télégraphe un balai, je me serais chargé de l'établir avec la certitude de faire passer les dépêches plus ou moins promptement."

CHAPPE estime que le système de VÉGÈCE ne peut transmettre que des avis "prévus". Le système CHAPPE pouvait passer lettres, chiffres, ponctuation, indications horaires et diverses mais aussi des syllabes. L'essentiel consistait en 92 mots usuels et ne demandaient qu'un signal et demi. Il fallait deux signaux pour passer 8 464 mots du vocabulaire de mots.

Pour distinguer les éléments du télégraphe de Chappe il faut :

- un appareil de signalisation,
- un système de relais,
- un code
- et surtout une administration spécialisée.

Le feu qui s'allume est le signal le plus simple qui soit. Le code correspond au signal. Le signal est donc du dernier degré du sommaire. Les relais, eux, sont bien organisés et forment un ensemble crédible.

Un système numérique a permis d'accélérer la transmission de l'alphabet :

- un chiffre désignant une section de l'alphabet
- un second chiffre, désignant le numéro de la lettre dans la section.

L'appareil de signalisation de VÉGÈCE se compose de poutres suspendues, tantôt levées, tantôt posées qui indiquent ce qui se passe. Les poutres demandent à être posées sur un bâti et se manœuvrent avec les poulies. Il faut une installation fixe et importante.

Les poutres étaient, en principe, soulevées soit entièrement soit partiellement. Comment des poutres plus ou moins soulevées pouvaient former des signaux observables de loin sans confusions ?

Il s'agit d'un appareil de signalisation dont nous ne pouvons connaître ni l'apparence, ni le fonctionnement exacts tout en étant sûr et maniable mais plus encombrant que celui de CHAPPE. Il donnait cependant un nombre suffisant de signaux. Si les CHAPPE avaient utilisé ce procédé ils auraient pu en faire un télégraphe digne de ce nom. L'armée française d'AFRIQUE l'a utilisé de 1843 à 1859 au moment où en FRANCE le télégraphe électrique commençait à être utilisé.

Ce télégraphe ne disposait que de 36 signaux différents cependant il suffisait aux besoins militaires. Dans le système décrit par VÉGÈCE il n'est pas question de relais des signaux. Comment penser qu'un message circulant à grande vitesse ne fasse pas l'objet d'une mention ? Négligence ?

Les renseignements donnés sont d'une extrême minceur. Il y a cependant deux indices en faveur du système de relais le premier la fixité des installations le deuxième l'emploi du pluriel qui semblent désigner une série de points hauts.

Il n'y a qu'une seule indication concernant les codes. Le système indiquait ce qui se passait. Où on ne passait que des "avis prévus" ou "alerte soyez sur vos gardes"

Le système était peu ambitieux et rien ne prouve qu'il était susceptible de rendre des services appréciables. Si le système était si remarquable pourquoi a-t-il été si peu remarqué et peu utilisé ?

VÉGÈCE indique certaines conditions générales pour que l'armée en campagne soit solide : petit nombre, santé, approvisionnement, discipline, connaissance des signaux en général, précautions contre les embuscades, traversées des fleuves.

Un classement est prévu : ordre des mots, sonneries d'instruments, signaux visuels.

VÉGÈCE mentionne une association d'idée qui renvoie aux signaux muets : le nuage de poussière soulevé par une armée en marche, les signaux de flammes et de fumée et les "trabes". Il s'agit là d'une énumération hétérogène. Il veut sans doute dire qu'une armée en campagne profite des villes pour installer sur les points hauts un télégraphe optique de campagne monté pour une opération donnée. C'est d'ailleurs une différence considérable avec les machines mobiles du télégraphe de CHAPPE qui pouvaient être utilisées pour les lignes mobiles de armées, le télégraphe CHAPPE avait pour vocation l'équipement de lignes fixes au profit d'un pouvoir central.

Au moment de la chute de SÉJEAN, TIBÈRE observait de CAPRÉE des signaux qui lui permettaient de se tenir au courant de ce qui se passait à ROME. Cela suppose une ligne déjà longue, avec des relais, un code de signalisation déjà élaboré. (on n'a pas connaissance de ces signaux).

Il est probable que ce stratagème n'a jamais été généralisé. En effet nous savons comment l'information circulait : flot incessant de lettres et rapports. Si les lettres de routine circulaient au pas des convois on peut compter sur les estafettes qui couvraient 50 à 70 kilomètres par jour.

En 1840 ABRAHAM CHAPPE prévoyait que les chemins de fer seraient beaucoup plus rapides que le télégraphe aérien, plus sûr puisque non tributaire des erreurs des préposés ou d'interruptions dues aux pannes et aux intempéries.

L'armée avait besoin d'un moyen de communication plus rapide pour les nouvelles urgentes. Nous le connaissons : les signaux de feu ou de fumée. C'est un symbole de la veille aux frontières que les tours à feu qui sont les premières images de la colonne TRAJAN. Face à un ennemi potentiel la tour de télégraphe peut donner l'alerte à tout moment.

L'armée romaine utilisait un abondant courrier, puis des signaux d'urgence à feu et de fumée qu'elle avait employés de tous temps et développés sur le limes, et qu'elle a épisodiquement recouru aux sémaphores à poutres de VÉGÈCE.

Le télégraphe de VÉGÈCE est donc resté un invention pour l'essentiel inexploitée.

#### Conclusion de RENÉ REBUFFAT

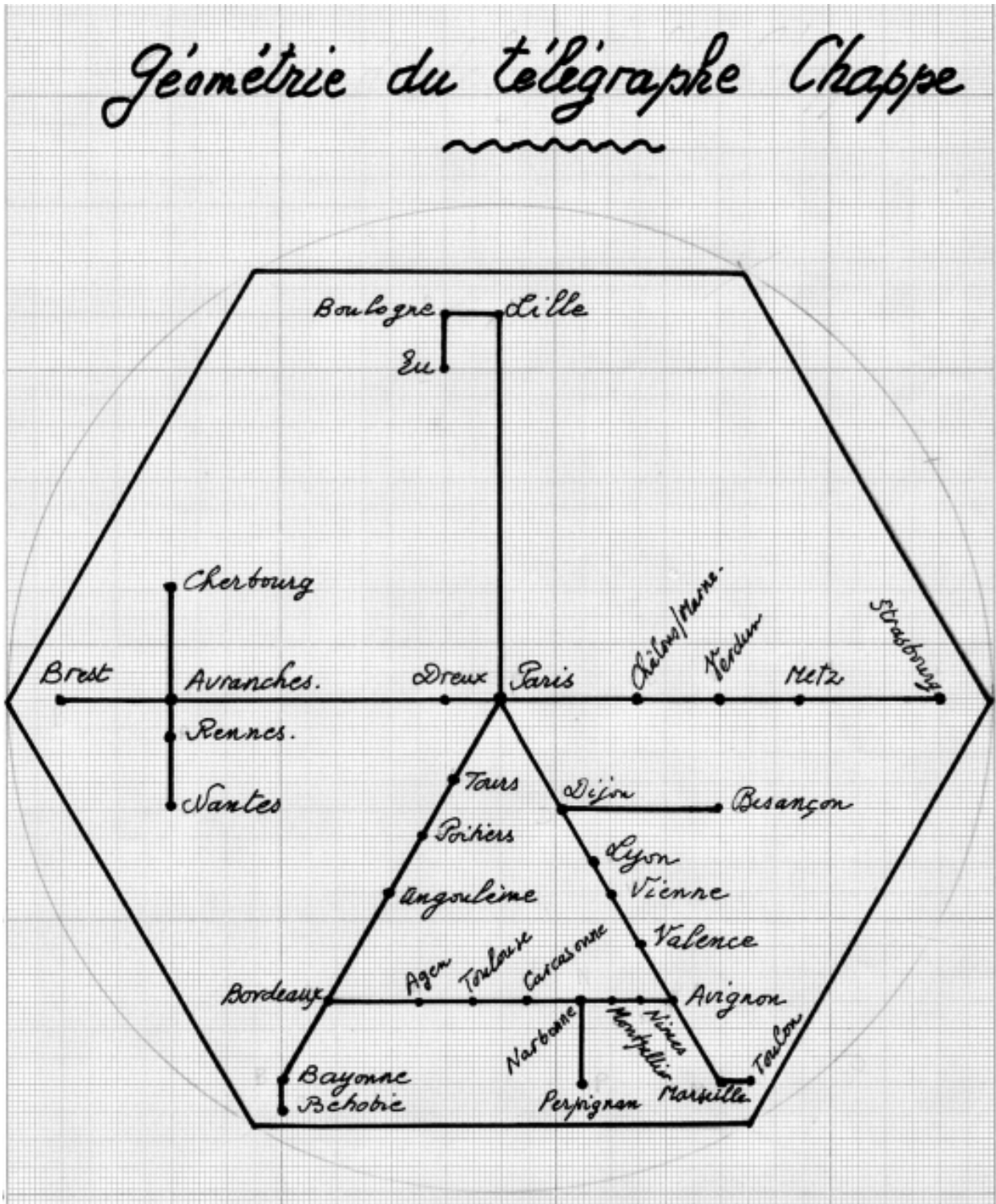
Les régulateurs du pouvoir ne font ordinairement d'efforts, pour propager une invention nouvelle, que lorsqu'elle peut servir à augmenter leurs forces, et dans cette circonstance même, la volonté qu'ils font paraître d'abord n'a pas toujours assez d'activité et de persévérance pour qu'ils puissent profiter de tous les avantages qui leur sont offerts.

Synthèse : Monsieur JEAN BARTHELET

LES FIGURES GÉOMÉTRIQUES

Les figures géométriques formées par les bras du télégraphe indiquent un nombre de 1 à 92 : la géométrie participe ainsi à la cryptographie du message. La représentation de l'ensemble du réseau peut également se faire à l'aide de la géométrie qui permet de le visualiser et de le synthétiser ; certains principes de base peuvent aussi être mis en évidence par cette représentation. (couverture du territoire, sécurisation du réseau etc....)

M. M.



Voici encore un extrait de l'oeuvre «LE RHIN» de VICTOR HUGO, excellent dans la description du paysage mosan français ou belge (ici en France) :

«...j'ai quitté SAINTE-MENEHOULD. De SAINTE-MENEHOULD à CLERMONT, la route est ravissante. Un verger continu. Des deux côtés de la route un chaos d'arbres fruitiers dont le beau vert fait fête au soleil, et qui répandent sur le chemin leur ombre découpée en chicorées. Les villages ont quelque chose de suisse et d'allemand. Maisons de pierre blanche, à demi revêtues de planches, avec de grands toits de tuiles creuses qui débordent le mur de deux ou trois pieds, presque des chalets. On sent le voisinage des montagnes. Les ARDENNES, en effet, sont là.

Avant d'arriver au gros bourg de CLERMONT, on parcourt une admirable vallée où se rencontrent les frontières de la MARNE et de la MEUSE. La descente dans cette vallée est magique. La route plonge entre deux collines, et l'on ne voit d'abord au-dessous de soi qu'un gouffre de feuillages. Puis le chemin tourne, et toute la vallée apparaît. Un vaste cirque de collines, au milieu un beau village presque italien, tant les toits sont plats, à droite et à gauche plusieurs autres villages sur des croupes boisées, des clochers dans la brume qui révèlent d'autres hameaux cachés dans les plis de la vallée comme dans une robe de velours vert, d'immenses prairies où paissent de grands troupeaux de boeufs ; et, à travers tout cela, une jolie rivière vive qui passe joyeusement. J'ai mis une heure à traverser cette vallée. Pendant ce temps-là, un **télégraphe** qui est au bout a figuré les trois signes que voici : (...). Tandis que cette machine faisait cela, les arbres bruissaient, l'eau courait, les troupeaux mugissaient et bêlaient, le soleil rayonnait à plein ciel, et moi je comparais l'homme à Dieu. CLERMONT est un beau village qui est situé au-dessus d'une mer de verdure avec son église sur sa tête, comme le TRÉPORT au-dessus d'une mer de vagues. Au milieu de CLERMONT on tourne à gauche, et, à travers un joli paysage de plaines, de coteaux et d'eaux courantes, en deux heures on arrive à VARENNES. Louis XVI a suivi cette gracieuse route.»

Qui connaît les 3 signes ?

M. H.



Bonne devinette. Nul besoin de plancher lorsque l'on possède le bouquin.

**ment. J'ai mis une heure à traverser cette vallée. Pendant ce temps-là, un télégraphe qui est au bout a figuré les trois signes que voici :**

**□ Z Δ**

**Tandis que cette machine faisait cela, les arbres bruissaient, l'eau courait, les troupeaux mugissaient et bêlaient, le soleil rayonnait à plein ciel, et moi je comparais l'homme à Dieu.**

**Clermont est un beau village qui est situé au-dessus d'une mer de verdure avec son église sur sa tête, comme le Tréport au-dessus d'une mer de vagues.**

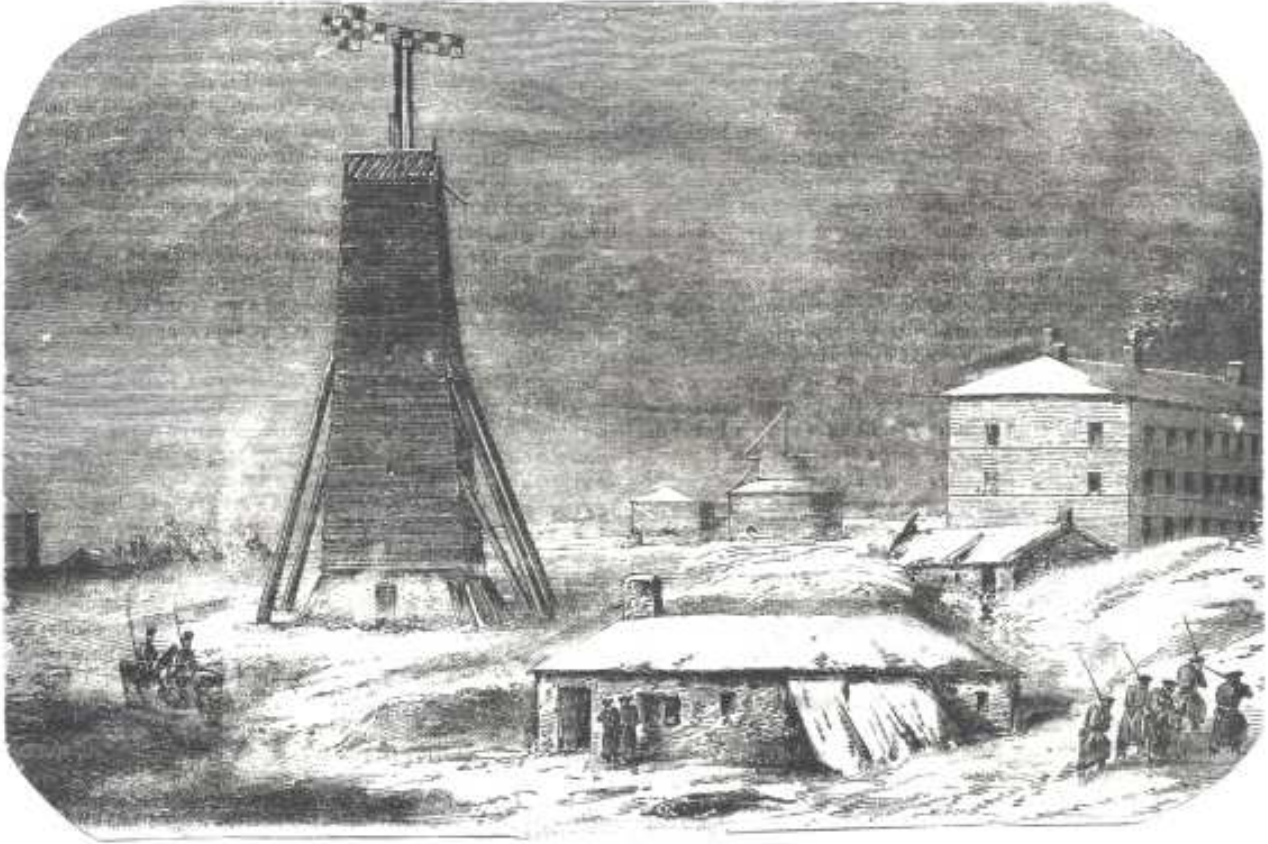
Le premier est un signal réglementaire: signal final; il sert à annoncer la fin d'une correspondance, ou la clôture à la fin du jour.

Le second, sur l'oblique de gauche est un signal de service ; lequel ? Difficile d'y répondre puisqu'il n'est pas terminé ; fini, il doit être à l'horizontale ou à la verticale.

Le troisième est un signal réglementaire: signal de petite activité, donc probablement d'attente.

Livre à télécharger sur : <http://books.google.fr/books?id=LFIXdP2XSusC&hl=fr>

*Russische Telegrafelinie Moskau nach Tobolsk*



Poste russe à Tobolsk.

*Das Bild zeigt eine russische Telegrafestation auf der Linie von Moskau nach Tobolsk (Ural).*

*Diese Anlage war während der russischen Revolution 1917/19 in Betrieb. Das Foto ist aus einer unbekanntem französischen Zeitschrift entnommen und wurde in Luxemburg vertrieben.*

**Station télégraphique de la ligne Moscou-Tobolsk dans l'Oural.**

Cette installation était en fonction durant la révolution russe 1917/1919. Photo d'une revue française, inconnue, diffusée au Luxembourg. Qui trouvera. Bonne chance. R.L.

Le lieutenant-colonel Romanof, chef du service télégraphique de la Sibérie orientale, est auteur d'un projet qui présente une grande analogie avec le précédent, sauf que l'on y distingue le désir bien naturel chez lui de rendre la Russie l'intermédiaire des communications télégraphiques entre les deux parties du monde. On sait que le gouvernement russe crée en Sibérie une ligne qui dépasse déjà Tobolsk, s'étendra cette année jusqu'à Ifkoutsk et arrivera bientôt jusqu'à l'embouchure du fleuve Amour et jusqu'aux ports russes de la mer du Japon. Il est probable qu'en 1864 la communication sera complète entre la Baltique et l'Océan-Pacifique. Les tronçons de cette ligne qui sont en exploitation nous apportent depuis longtemps les nouvelles de Chine plus rapidement que les paquebots de l'Inde. C'est par là notamment que parvint en France la nouvelle de la paix conclue avec la Chine en 1860. Les dépêches commerciales, sont transmises aujourd'hui par le télégraphe jusqu'à Omsk, réexpédiées par la poste à Kiachta, ville située sur les frontières chinoises, et envoyées de Kiachta avec la correspondance officielle par le courrier chinois à la mission russe de Pékin.

Ci-dessus copie d'un extrait d'un texte de " La télégraphie océanique " de H. Blerzy sur Internet ; je pense qu'il parle de télégraphie électrique ; la gravure représente peut-être la ligne de télégraphe aérien qui l'a précédée reliant Moscou à la capitale de la Sibérie à savoir Tobolsk . M. M.



Souvenir



Le 5 mars 2012, disparaissait

## Madame Maria BARTHELET

Vous qui l'avez connue, ayez une pensée pour elle.

Oui, Jean, nos pensées vont vers elle qui a laissée une trace indélébile dans nos cœurs, dans l'Histoire de l'Association et de la Télégraphie Aérienne.

Tant qu'il y a de la mémoire, la personne vit dans nos cœurs et nos pensées.

Avec toute nôtre affection.

Cordialement.



### LE TÉLÉGRAPHE AÉRIEN À MARMANDE (1834-1853)

De : CONDOU JEAN

Tout commença au cours de l'été 1839. Il s'était rendu avec sa paire de vaches, afin de labourer une pièce de terre ingrate que son père possédait au lieu-dit "Bélair" ; c'était tout à côté de la nouvelle tour construite il y avait seulement quelques années auprès du moulin à vent, de l'autre côté de la route. Et chaque fois qu'il tournait avec ses bêtes à l'extrémité de son sillon, le "hue !" qui devait relancer ses vaches se faisait attendre, tant il était fasciné par ces ailes qui dansaient au sommet de la tour. Cela n'avait pas échappé à un Monsieur à redingote bleu foncé, coiffé d'un castor : c'était l'Inspecteur du télégraphe. Il entra dans la tour et demanda à Antoine Tauzin, le stationnaire : "Qui est donc ce jeune homme qui semble tellement intéressé par notre télégraphe ? — C'est le fils à Pierre Lescos, un cultivateur du bas de la côte. Un « bien brave drôle, seulement ils ne se tireront jamais d'affaire : leur propriété est bien trop petite pour nourrir deux ménages !» C'est alors que l'Inspecteur répondit : «Vous savez que votre collègue François Robin nous quitte et il lui faut un remplaçant. Pourquoi ne prendrions-nous point ce jeune homme, il n'a point l'air sot. Vous lui apprendrez les signaux et la manoeuvre du télégraphe et nous vous donnerons une prime de 15 francs.»

Jean CONDOU

### LE TÉLÉGRAPHE AÉRIEN



À MARMANDE  
(1834 - 1853)



www.editions-lacour.com  
www.editions-lacour.fr

LACOUR - REDIVIVA

CORRESPONDANCE ENTRE QUELQUES HOMMES HONNÊTES ;

OU,

LETTRES PHILOSOPHIQUES - 1794 -

Comme je connais votre goût pour les sciences & les arts, je vais maintenant vous entretenir de ce qui s'imprime ici sur le Télégraphe. Je ne pense pas que cette découverte ait fait autant de sensation chez aucun peuple de l'Europe que parmi le peuple Anglais.

Cette nation rivale revendique l'honneur de cette découverte, & de ce moment il ne reste à Mr. Chappe que le mérite de l'exécution. Pour mieux vous mettre à portée de juger si c'est avec raison que les Anglais prétendent ravir à Mr. Chappe la gloire de cette invention, je crois d'abord devoir vous décrire le procédé de cet artiste ingénieux tel que je l'ai lu dans un papier nouvelle Anglais.

« La première station est placée sur le dôme du palais du Louvre ; l'on y remarque une fourchette sur laquelle on a mis transversalement un bâton long de douze pieds, & qu'on peut considérer comme un balancier. Aux deux bouts sont placés deux lames en forme de bras. Une pièce de Mécanique fait mouvoir avec une rapidité incroyable ces bras, dont la longueur est de trois à quatre pieds, & leur fait prendre en un clin d'œil des directions différentes. Mr. Chappe a inventé un certain nombre de signes pour ces deux bras, & ces signes répondent aux lettres de l'alphabet, dont il a réduit le nombre autant qu'il a pu. Les grammairiens conçoivent facilement, que les seize lettres de l'alphabet peuvent tenir lieu de toutes les lettres, dont il est composé, & Mr. Horne-Tock, dans son incomparable traité sur la grammaire, en a fait voir la possibilité dans toutes les langues. Comme ces signes sont arbitraires, on sent qu'ils peuvent être changés chaque semaine, & que le signe B deviendra demain, si l'on veut, le signe M ; car il suffit pour cela que les personnes préposées aux extrémités aient la clef des divers changements qu'on peut juger à propos de faire. Les agents intermédiaires sont tous instruits suffisamment de ces différents signes qui sont à la fois assez distincts, assez marqués, & assez diversifiés pour être facilement retenus. Les signaux restent constamment les mêmes tant que la machine ne souffre aucune espèce de dérangement, ni d'altération.

« Dès que Mr. Chappe a reçu au Louvre le décret, ou les ordres qu'il doit transmettre à Lille, il donne un signal qui est aussitôt répété par la seconde station établie sur Montmartre, & chaque station se prépare à l'heure même à transmettre le décret, ou les ordres du Comité. Dans chaque station, il y a un observatoire où sont placés des Télescopes, & au signal donné chacun se rend à son poste sur toute la ligne de Lille à Paris. « Alors la station de Montmartre, reçoit, lettre après lettre, ce qu'il faut transmettre, & le communique à son tour à la station voisine : il en est de même pour les autres. Les personnes, employées dans les diverses stations, ont, durant le cours d'un an, acquis une telle aptitude pour ces signaux qu'elles pourraient même converser, au moyen de ces signes, avec celles qui auraient le malheur d'être privées de l'organe de la voix. L'on conçoit qu'on ne peut user de cette invention que pendant le jour & par un beau temps ; mais le public n'en doit pas moins sentir le mérite d'une découverte, au moyen de laquelle on transmet en une heure de Lille à Paris autant de mots & de phrases qu'on veut, & dont l'assemblage produit un discours suivi ».

A cet exposé du procédé de Mr. Chappe nous allons joindre un fragment d'un discours prononcé le 21 Mai 1794 à la Société royale par le docteur Hook, & par-là le public pourra juger si l'artiste Français n'a en effet d'autre mérite que d'avoir perfectionné une invention, qui originairement serait due à un savant Anglais.

Mr. Hook démontra qu'on pouvait transmettre à la distance de trente à quarante milles un discours suivi ; il ajouta que, pour y parvenir, il n'était question que de choisir des endroits élevés sur une ligne droite. La perfection d'une semblable découverte était, selon lui, d'autant plus possible que nous avons le télescope dont le secours manquait aux anciens.

**CORRESPONDANCE**

ENTRE QUELQUES HOMMES HONNÊTES,

OU,

**LETTRES**

*Guillemet, Phil. L. M. V. & S. M. V. D. P.*  
**PHILOSOPHIQUES, POLITIQUES ET  
 CRITIQUES SUR LES ÉVÉNEMENTS  
 ET LES OUVRAGES DU TEMS ;**

**PUBLIÉES**

PAR un homme désintéressé, à l'usage de  
 tous les amis de la raison & de la vérité.

Rien n'est beau que le vrai, le vrai seul est aimable.  
 BOILEAU.

*Quid verum atque decus caro et rogo et omnia in hoc sum.*  
 HORACE.



**NOVEMBRE**

**1794**

D'un autre côté, la longueur du télescope peut être appropriée aux distances, de manière que les caractères, tracés à une station, puissent être lus par la station voisine, ou que les signes donnés puissent être clairement distingués.

Les lieux choisis de distance en distance devaient, suivant l'opinion du docteur Hook, être élevés & sous un ciel serein, sans aucune montagne intermédiaire. On aurait eu soin de pourvoir chaque station d'excellents & de longs télescopes. Deux auraient suffi dans les stations intermédiaires ; mais on en aurait mis trois dans chacune de celles des extrémités. Son avis était qu'au moyen du télescope on aurait vu clairement d'une station à l'autre, ce qui aurait été exécuté. Les caractères qu'on veut exposer seront tracés avec une plume dans leur ordre convenable de telle sorte qu'il suffira de deux personnes aux extrémités, & de trois dans les stations intermédiaires.

A la faveur de cet expédient, les dépêches pourraient même être transmises en-avant & en-arrière. On donnera des signaux pour que tout soit disposé dans chaque station, & les premiers caractères, placés au haut d'une perche sur une élévation, seront changés aussitôt que les seconds seront tracés, & de cette sorte une dépêche considérable peut être communiquée en fort peu de temps. Il est incontestable, disait le docteur Hook que, tout étant bien ordonné & exécuté, les caractères, exposés à Londres, seront vus à Paris une demi heure après, & l'exposition peut se faire avec une telle vitesse que l'exposateur ne le cédera en rien au compositeur. En un mot dans l'hypothèse où chaque chose serait convenablement disposée pour l'exposition & l'observation, la communication pourrait avoir lieu dans cent stations comme dans six. L'exposateur de la première rend la dépêche à l'observateur de la seconde, & l'exposateur de la seconde à l'observateur de la troisième : la même chose se répéterait dans toutes les autres stations.

Ce qui peut s'exécuter ou par signes convenus, ou par des caractères tracés. L'usage du dernier expédient peut être usité dans les sièges des villes, & celui du second, peut être pratiqué en mer sur les vaisseaux. Dans les deux cas, des dépêches peuvent être transmises avec promptitude & sûreté.

Les personnes, qui ne se contenteraient point de ces détails, peuvent recourir aux expériences philosophiques du docteur Hook, publiées par W. Derhum F. R. S. en 1726 ; page 142, &c.

Pour ne vous laisser rien à désirer sur cette découverte importante, je vous envoie la traduction d'un paragraphe publié à ce sujet dans l'evening post.

« Le récit d'une découverte, dit la personne qui écrit à l'éditeur, dont on vient d'user en France, pour communiquer avec plus de promptitude les événements militaires m'a fait ressouvenir d'une idée qui m'était venue, il y a quelques années. Elle se présenta à mon esprit la première fois que j'entendis parler de ces personnes plaisamment appelées horse and foot pigeons, qui, durant le tirage de la loterie à Guild'hall, ont coutume de sortir, soit à pied, soit à cheval dans les quartiers les plus éloignés de Londres, & même jusqu'à l'extrémité de la route d'Oxford, pour donner connaissance à leurs associés des deux ou trois numéros sortis le matin de la roue de fortune à Guild'hall. Leur but est de tromper l'avidité des buralistes de la loterie, qui, même une demi heure après neuf heures, & après le temps où le tirage est déjà commencé, continuent de placer dans ces "quartiers éloignés de la ville, autant de numéros qu'ils peuvent.

« L'idée qui s'offrit à moi, n'était autre qu'une invention, au moyen de laquelle ces horse and foot pigeons se fussent épargné beaucoup de peines, & eussent appris avec infiniment plus de vitesse à leurs associés dans les lieux les plus écartés de la ville, quels étaient les numéros favorisés de la fortune. Je n'envisageai cette idée que comme une invention de pur amusement, & je n'en fis même part à personne, dans la crainte que des fripons ne la fissent servir à leurs vues. Maintenant je me décide à la communiquer au public, parce qu'étant consignée dans les papiers nouvelles, elle ne peut lui préjudicier. J'ai considéré que, si d'un côté on pouvait en user avec de mauvaises intentions, elle pouvait d'un autre tourner à l'avantage des honnêtes gens. Le développement de mon idée mettra les lecteurs plus à portée de concevoir comment une suite d'idées peut être, dans l'espace d'une heure & demie environ, communiquée de Lille à Paris, villes distantes l'une de l'autre de cent vingt milles.

« Mon invention, pour accélérer la connaissance des numéros sortis, jusque dans les parties les plus reculées de Londres, consisterait dans les moyens suivants. Il faudrait louer près de Guild'hall le grenier de quelque maison, où l'on choisirait, si on aimait mieux, quelque clocher voisin de cet endroit. Alors on élèverait en l'air une grande planche noire, large d'environ sept pieds & haute de six, les numéros sortis seraient d'abord tracés sur cette planche en caractères assez grands pour être lus à une certaine distance. Les caractères seraient longs de dix-huit pouces & larges en proportion. On les formerait avec de la craie ou toute autre matière convenable. Un second grenier étant loué à l'extrémité de la route d'Oxford, on y placerait un télescope que l'on dirigerait vers la planche susdite, & avec son secours les personnes, placées dans le grenier, connaîtraient aussitôt les nombres tracés sur la planche. Tout le monde sait qu'à l'aide d'un télescope de quinze pouces ou d'un pied, il est facile de voir l'heure désignée par le cadran d'une église à la distance de deux ou trois milles.

J'ajouterai maintenant, après ces notions préliminaires qu'il est possible de distinguer des lettres & de lire distinctement des mots dans un éloignement de quinze milles & même plus considérable. Il n'est besoin pour cela que d'un grand télescope. Les lettres, tracées sur la planche, seraient blanches & très - grandes ; celles sans queue seraient longues de trois pieds & celles avec la queue auraient cinq ou six pieds de longueur. L'on comprend qu'elles seraient d'une largeur & d'une épaisseur proportionnée. La planche pourrait contenir quatre lignes & les quatre lignes contiendraient quarante lettres.

Supposons maintenant que, dans l'intervalle de Paris à Lille, il y ait en sept endroits différents des planches de ce genre, & qu'il y ait en tout huit stations de chacune quinze milles, & il fera possible de communiquer à Paris en une heure & demie ces mots : Condé s'est rendu ce matin à six heures.

Tout ceci suppose que les personnes, préposées dans les stations, seront très attentives, qu'elles mettront beaucoup de

célérité dans la composition des mots, & qu'on aura soin de diriger constamment les télescopes vers le lieu désigné. Je vais présentement indiquer un moyen pour placer très-vite les lettres sur la planche.

A l'aide de quarante lettres employées d'une manière concise, il est possible de transmettre une dépêche d'une certaine étendue, même d'une manière claire & satisfaisante. Mais si, dans quelques cas particuliers, une seule planche ne pouvait suffire, on en glisserait une féconde sur la première, comme l'on fait au spectacle glisser une décoration sur l'autre. Cette seconde planche servirait à continuer le discours. Il serait indispensable de ne point faire glisser la dernière sur la première avant qu'on fût informé par les personnes de la seconde station qu'elles ont parfaitement saisi le contenu de la première planche.

Mais afin de parer à l'inconvénient qui pourrait naître de l'inexactitude, de la lenteur, ou même du défaut d'intelligence pour former les lettres avec de la craie dans les stations respectives, on pourrait recourir à l'expédient suivant. Il ne serait question, pour remédier à tout, que d'user de grandes lettres faites d'étain blanc, qu'on attacherait sur la planche au moyen de petits crochets qui y seraient inhérents.

L'on sent qu'en un instant les lettres seraient alors placées dans l'ordre qu'exigerait la construction des phrases. Chaque station serait pourvue d'une quantité convenable de ces lettres, & les personnes qui y seraient employées, parviendraient en peu de temps par la pratique à former des mots, au moyen de ces lettres avec une singulière vitesse, & bientôt ils ne le céderaient aucunement en promptitude à l'ouvrier qui les assemble dans son composteur.

Dans le cas où il faudrait donner communication d'un événement durant la nuit, on pourrait avoir recours aux lettres transparentes; c'est-à-dire, de larges lettres gravées sur de minces feuilles de fer. Ces feuilles de fer, ou les caractères qui en seraient détachés, seraient mises, soit devant une lumière vive, soit devant une grande flamme. On placerait les feuilles de fer, ou les lettres de telle façon que la lumière ne pût passer que par le vide même des lettres. J'ose assurer qu'à l'aide d'un bon télescope on lirait les mots formés avec des lettres semblables à une très-grande distance.

On pourrait adopter, pour une telle correspondance vingt-quatre chiffres, au lieu de vingt-quatre lettres de l'alphabet ». Ces réflexions, vraiment curieuses, sont de l'ingénieur Mr. de Lolme. Des personnes, qui ont vu des difficultés insurmontables, dans l'application du télescope à l'expédient de Mr. Chappe, prétendent qu'il fait usage d'un verre convexe & réfléchissant la lumière de tous côtés, tel que celui dont on se sert dans les fanaux en Angleterre pour éclairer les vaisseaux.

A la faveur de ces verres appelés en Anglais lenses, on peut refléter sur une feuille de papier, ou sur une muraille blanchie, la figure d'un objet bien illuminé, & des lettres par la même raison, s'il en était besoin. Vous savez aussi bien que moi que le mot Télégraphe est composé de deux "mots grecs : (?) procul (?) Scibo, qui signifient écrire de loin, comme le mot télescope est également composé de deux mots grecs, qui signifient voir de loin.

Avant d'abandonner tout-à-fait ce sujet, vous ne serez peut-être pas fâché que je vous fasse part, d'un établissement dû au patriotisme du duc de Richemont. Ce duc, dans le cours de cet été, a placé une chaîne de signaux le long des côtes d'Angleterre pour annoncer l'apparition de l'ennemi, & donner l'ordre de faire avancer des troupes s'il en était besoin. Ces signaux se donnent par le moyen de ballons ; mais vous comprenez que, cette invention ne pouvant être d'aucune utilité dans les cas imprévus, elle devient par-là même trop bornée pour être mise en comparaison avec l'expédient de l'artiste Français.

"Mais il est hors de doute que l'usage du Télégraphe ne soit encore beaucoup perfectionné par les Anglais ; car on fait déjà dans ce moment à Woolwich l'expérience d'une nouvelle sorte de Télégraphe au moyen duquel on pourrait transmettre une correspondance dans la nuit. Les lettres ou figures dont on se sert, sont coupées à même une planche peinte en noir : elles sont longues de neuf pieds. De larges lampes sont placées derrière avec des verres réfléchissants. (Reflectors) une station "a été établie à Purfleet & dans d'autres lieux intermédiaires, où des physiciens sont placés avec des télescopes pour observer à quelle distance on peut discerner ces lettres dans la nuit, & examiner quels seraient les moyens les plus propres pour communiquer promptement des avis à des distances fixes d'une place à une autre, en établissant selon le besoin des stations de signaux. (Signal-houses.) "Comme l'impartialité sait le fond de votre caractère, vous lirez, j'en suis convaincu, avec plaisir, le passage suivant du True Briton, qui m'a paru digne d'être traduit, à cause du ton impartial qui y règne. "Voici comme s'exprime le rédacteur : ce qui a été dit de César, qu'il n'oubliera rien pour obtenir l'entier accomplissement de ses desseins ; peut avec raison être appliqué aux Français....."

Dépôt légal septembre 2009. ISSN 1637 - 3456 ©

Directeur de la Publication : Marcel Malevialle.

Rédacteur : M. Gocel.

Secrétaire : Roland Lutz.

Site Internet : [www.telegraphe-chappe.eu](http://www.telegraphe-chappe.eu)

Webmestre : Bernard Lafont

Adresse mail : [chappebansaintmartin-rl@hotmail.fr](mailto:chappebansaintmartin-rl@hotmail.fr)

Tél. : 03.87.60.47.57.

Le RU-BAN, 3 avenue Henri II,  
57050 Le Ban Saint-Martin

Source : Google

Allo !

Allo ! Promis, je serai présent  
à la réunion du 5 mars 2013

