

Conditions d'utilisation des contenus du Conservatoire numérique

1- [Le Conservatoire numérique](#) communément appelé [le Cnum](#) constitue une base de données, produite par le Conservatoire national des arts et métiers et protégée au sens des articles L341-1 et suivants du code de la propriété intellectuelle. La conception graphique du présent site a été réalisée par Eclydre (www.eclydre.fr).

2- Les contenus accessibles sur le site du Cnum sont majoritairement des reproductions numériques d'œuvres tombées dans le domaine public, provenant des collections patrimoniales imprimées du Cnam.

Leur réutilisation s'inscrit dans le cadre de la loi n° 78-753 du 17 juillet 1978 :

- la réutilisation non commerciale de ces contenus est libre et gratuite dans le respect de la législation en vigueur ; la mention de source doit être maintenue ([Cnum - Conservatoire numérique des Arts et Métiers - http://cnum.cnam.fr](#))
- la réutilisation commerciale de ces contenus doit faire l'objet d'une licence. Est entendue par réutilisation commerciale la revente de contenus sous forme de produits élaborés ou de fourniture de service.

3- Certains documents sont soumis à un régime de réutilisation particulier :

- les reproductions de documents protégés par le droit d'auteur, uniquement consultables dans l'enceinte de la bibliothèque centrale du Cnam. Ces reproductions ne peuvent être réutilisées, sauf dans le cadre de la copie privée, sans l'autorisation préalable du titulaire des droits.

4- Pour obtenir la reproduction numérique d'un document du Cnum en haute définition, contacter [cnum\(at\)cnam.fr](mailto:cnum(at)cnam.fr)

5- L'utilisateur s'engage à respecter les présentes conditions d'utilisation ainsi que la législation en vigueur. En cas de non respect de ces dispositions, il est notamment passible d'une amende prévue par la loi du 17 juillet 1978.

6- Les présentes conditions d'utilisation des contenus du Cnum sont régies par la loi française. En cas de réutilisation prévue dans un autre pays, il appartient à chaque utilisateur de vérifier la conformité de son projet avec le droit de ce pays.

NOTICE BIBLIOGRAPHIQUE

Auteur(s)	Naud, Louis (1864-19..)
Titre	Méthode de transmission télégraphique en signaux Morse et de lecture sur bande et au son
Adresse	Paris : bureaux du "Courrier des examens" des Postes, Télégraphes, Téléphones, [1935]
Collation	1 vol. (32 p.) : ill. ; 25 cm
Nombre d'images	36
Cote	CNAM-BIB Br 1367
Sujet(s)	Codes chiffrés et télégraphiques Morse (code) Systèmes de télécommunications Télégraphe
Thématique(s)	Technologies de l'information et de la communication
Typologie	Ouvrage
Langue	Français
Date de mise en ligne	21/01/2021
Date de génération du PDF	20/01/2021
Permalien	http://cnum.cnam.fr/redir?BR1367

Br. 1367

BIBLIOTHÈQUE DU COURRIER DES EXAMENS
des Postes, Télégraphes et Téléphones

METHODE DE TRANSMISSION TÉLÉGRAPHIQUE EN SIGNAUX MORSE

ET DE LECTURE SUR BANDE ET AU SON

Accompagnée d'un Recueil de 150 Télégrammes à transmettre

PAR

LOUIS NAUD *, Q (O. I.)

Ex-Chef de bureau à l'Administration Centrale des Postes et des Télégraphes
(Direction de l'Exploitation télégraphique)
Directeur du *Courrier des Examens*



BUREAUX DU COURRIER DES EXAMENS
des Postes, Télégraphes, Téléphones

PALAIS DES SOCIÉTÉS SAVANTES
RUE DANTON, RUE SERPENTE — PARIS-VI^e

Br. 1367

BIBLIOTHÈQUE DU COURRIER DES EXAMENS
des Postes, Télégraphes et Téléphones

MÉTHODE
DE
TRANSMISSION TÉLÉGRAPHIQUE
EN SIGNAUX MORSE

ET DE LECTURE SUR BANDE ET AU SON

Accompagnée d'un Recueil de 150 Télégrammes à transmettre

PAR

LOUIS NAUD *, Q (O. I.)

Ex-Chef de bureau à l'Administration Centrale des Postes et des Télégraphes
(Direction de l'Exploitation télégraphique)
Directeur du *Courrier des Examens*



BUREAUX DU COURRIER DES EXAMENS
des Postes, Télégraphes, Téléphones

PALAIS DES SOCIÉTÉS SAVANTES
RUE DANTON, RUE SERPENTE — PARIS-VI^e

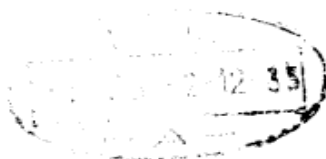


TABLE DES MATIÈRES

Préface	3
Préliminaires	5
Appareil d'étude pour la transmission Morse.....	5
Façon de tenir l'appareil.....	6
Façon d'actionner le manipulateur.....	7
Position du bras et de l'avant-bras droits.....	7
Mouvements du poignet.....	8
Les points, les traits, les intervalles.....	8
Formation des signaux composés seulement de points.....	9
Formation des signaux composés seulement de traits.....	11
Combinaison de points et de traits.....	12
Moyens mnémotechniques pour retenir l'alphabet Morse	16
Etude des chiffres : ordinaires, abrégés.....	16
Signes de ponctuation et indications de service	19
Règles concernant les espaces entre lettres, mots, etc.....	21
Comment on doit transmettre un télégramme.....	22
Moyen d'apprendre à lire les signaux sur la bande Morse.....	22
Réception des télégrammes	23
Appareil d'étude pour la réception auditive.....	23
Comment on apprend à lire au son.....	23
Recueil de 150 télégrammes à transmettre.....	25

PRÉFACE

Ce travail a été fait à l'intention des candidats et candidates qui veulent apprendre seuls la transmission et la lecture des signaux Morse. La pratique que nous avons acquise de l'enseignement en a dicté le plan et les développements.

Pour les personnes qui pourraient avoir un professeur suffisamment exercé à la pratique du code Morse, nous leur conseillerons de commencer par apprendre à lire au son, en formant graduellement leur oreille à la cadence spéciale à chacun des signaux. A cet effet le « professeur » devra reproduire plusieurs fois chaque lettre (chiffre ou signe) à une vitesse moyenne, afin que l'élève se familiarise bien avec son rythme particulier.

Il sera judicieux de pratiquer ici comme nous l'indiquons pages 9 et suivantes, c'est-à-dire de s'occuper d'abord des signaux ne comportant que des points, puis de ceux qui sont uniquement formés de traits, etc. Ce groupement par famille de signaux en facilitera l'étude et, à mesure que l'on pourra le faire, l'on s'efforcera de former des groupes, voire des mots simples, avec les lettres déjà étudiées : se, si, ses, esse, isse, essi, hi, he, hie, she, seh, etc.; puis, te, ti, me, mi, mie, moi, tie, toi, tos, the, thi, tho, me, mi mot, mothe, moite, etc.

Ne pas vouloir aller trop vite et, à cet effet, laisser, entre les lettres, le temps nécessaire à l'élève pour les interpréter et les écrire.

Exiger que l'élève regarde le papier sur lequel il écrit les mots formés — et non la main de son professeur; car il s'agit d'exercer l'oreille et non les yeux. Enfin ne passer d'un premier groupe de signaux à un second que quand l'élève est bien familiarisé avec le premier. Exiger qu'il écrive les mots lettre à lettre, en écoutant celles-ci pour les traduire, sans s'occuper de celles qui précèdent, et non en devinant d'après elles le texte qu'on veut lui transmettre, comme les débutants ont malheureusement trop de tendance à faire.

Un point délicat est la différenciation par l'oreille des points et des traits. On la facilitera à l'élève en lui faisant observer que le point, résultat d'un simple choc, a une sonorité plus claire, plus vibrante que le trait, dont le son est étouffé par suite de la persistance du contact des pièces qui le produisent. D'autre part, le point qui termine un signal est immédiatement suivi du bruit du retour de la palette à sa position de repos; le trait n'est suivi de ce même bruit qu'après un temps appréciable, celui de la durée des traits (c'est le fameux « hop » dont nous faisons mention à la page 11 de cet ouvrage).

Cette différenciation sera rendue familière au débutant par des séries de points (3 points, 4 points) suivies de traits ou de séries de traits (exemples : — — — — —, — — — — —, — — — — —, etc.), puis, quand il en sera venu là, par des i suivis de a, des s suivis de u et, plus tard, des c suivis de y, etc., etc.

Il sera bon, quand on formera des mots (et ceci pour réagir contre la tendance de l'élève à deviner ceux-ci d'après les premières lettres reçues), d'en modifier la fin, au

besoin par l'addition des lettres tout à fait imprévues. Exemples : marchan... tmz; payero...blx; immédia... skvn; etc.

Il va de soi qu'on pourra accélérer la vitesse quand on sentira que l'élève peut suivre; mais cette accélération devra plutôt être obtenue en abrégeant les intervalles entre les lettres (qu'on avait volontairement exagérés au début, pour laisser à l'auditeur le temps de traduire lettre à lettre) qu'en hâtant celles-ci. Le rythme de chacun des signaux du code Morse ne devra pas varier considérablement au cours de ces exercices et la vitesse de leur transmission, abstraction faite des intervalles, sera tout au plus double à la fin de l'enseignement de ce qu'elle était au début; par contre, les intervalles seront le quart en terminant de ce qu'ils étaient au cours des premières leçons.

Après l'étude « du son » viendra celle de la formation des signaux, et l'on terminera si l'on en a le moyen, par la lecture sur bande; celle-ci n'est d'ailleurs pas indispensable à qui sait lire au son, et l'Administration préfère de beaucoup, pour diverses causes, les « soundéristes » aux « morsistes ».

L. N.



MÉTHODE DE TRANSMISSION ET DE LECTURE EN SIGNAUX MORSE

PREMIÈRE LEÇON

Préliminaires. — La transmission télégraphique en signaux du code Morse peut s'apprendre seul, à la condition d'apporter dans la formation des signaux une régularité et une cadence irréprochables. Ces qualités, pourtant rares chez les personnes qui n'ont pas reçu les leçons d'un professeur bon télégraphiste, peuvent être obtenues assez aisément si l'on s'astreint à « parler » les signaux et à ployer la main à la discipline de la voix.

La présente méthode a pour objet et de faire connaître les signaux du code Morse et surtout d'apprendre à les former régulièrement, c'est-à-dire de telle sorte que les éléments constitutifs de ces signaux, pris à un moment quelconque de la transmission, soient toujours identiques en grandeur et en espacement.

Nous sommes convaincu qu'en observant attentivement les indications qui vont suivre — celles qui donnent de si excellents résultats à nos cours oraux — les intéressés obtiendront une transmission parfaite à tous égards.

Appareil d'étude pour la transmission Morse. — L'appareil créé par le *Courrier des Examens*, en 1905 (1), pour l'enseignement de la transmission Morse à ses élèves et qui va servir ici à nos correspondants, est constitué par un levier de bois A D pouvant osciller très librement sur un axe horizontal F qui le traverse vers le milieu de sa longueur et repose lui-même sur deux montants tels que Ch. Le levier A D est muni à sa partie antérieure d'un bouton B, qui permet de le manœuvrer aisément; au-dessous du bouton est une pièce conique a à laquelle fait vis-à-vis une enclume b fixée dans le socle de l'appareil. L'extrémité postérieure du levier est armée d'une vis réglable c, venant frapper également sur une enclume d disposée au-dessous. Cet appareil, représenté ici en coupe (fig. 1), offre une ressemblance assez grande avec le véritable manipulateur, décrit dans notre ouvrage:

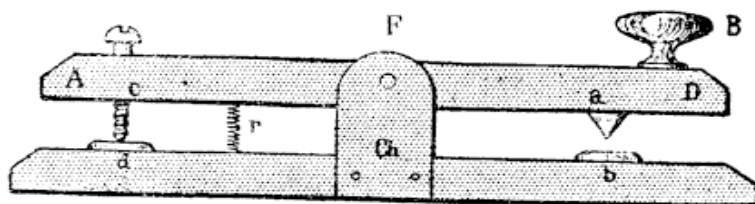


Fig. 1. — Manipulateur d'étude.

Morse, Souder et Téléphone. Il ne comportera ni fil de jonction, ni borne d'attache, car nous allons apprendre à transmettre des signaux télégraphiques, sans avoir besoin d'aucun accessoire : pile, ligne, récepteur.

Cet appareil doit, lorsque aucune autre force n'agit sur lui, présenter sa partie antérieure soulevée — et les deux pièces a b placées en avant distantes de quelques millimètres — et sa partie postérieure abaissée jusqu'au contact de la vis c avec l'enclume d (disposée en arrière). Ici, comme dans le véritable manipulateur Morse, ce résultat est obtenu par l'action d'un ressort à boudin r, disposé sensiblement à mi-longueur de la partie postérieure du levier, entre la fourchette de suspension Ch de l'axe et l'enclume d.

(1) Prix : 4 francs, frais d'envoi : 0 fr. 80.

Façon de tenir l'appareil. — Le levier du manipulateur doit être conduit par l'action de la main droite, tandis que la main gauche maintient le socle immobile

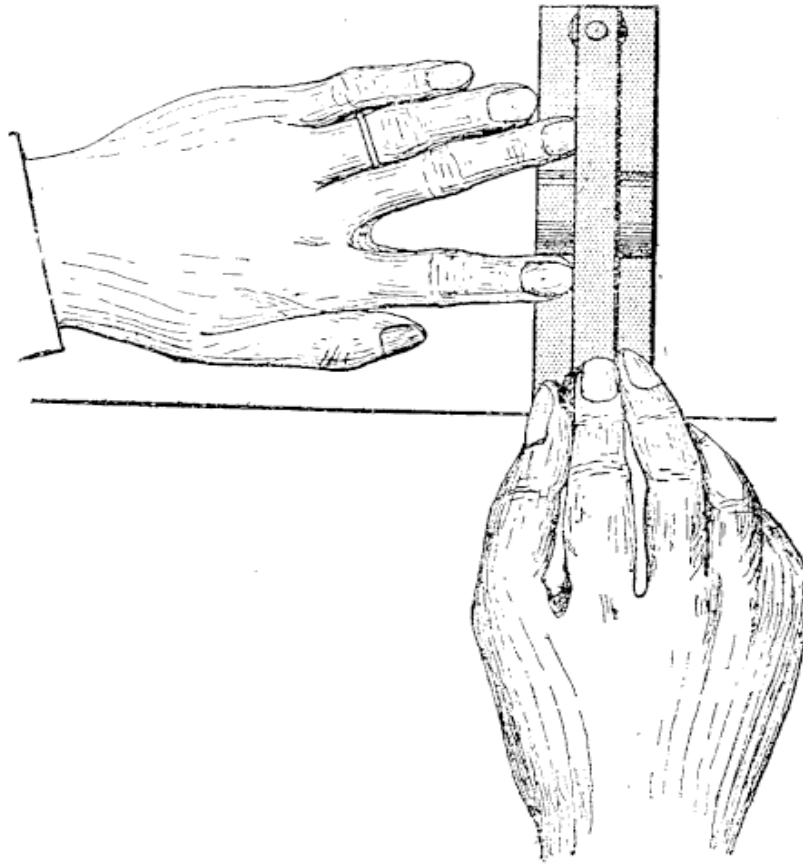


Fig. 2.

sur la table, perpendiculairement au bord le plus voisin du corps de l'opérateur. Généralement, on appuie l'extrémité de l'index et du majeur (2^e et 3^e doigts)

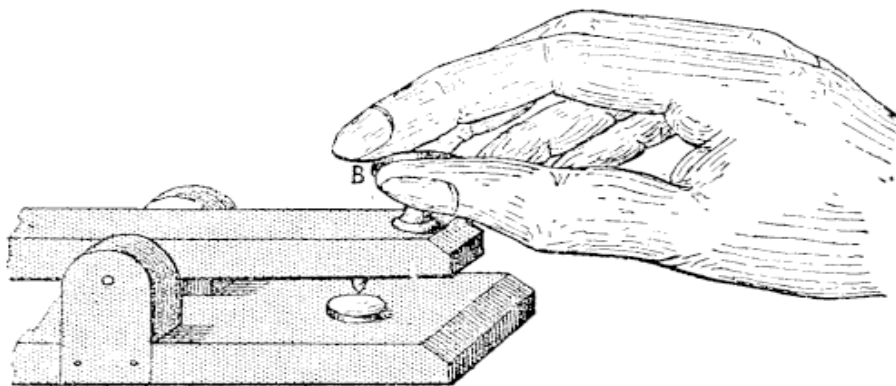


Fig. 3.

de la main gauche sur le socle, l'un en avant, l'autre en arrière de la chape de suspension ; l'avant-bras gauche repose d'ailleurs sur la table de toute sa longueur, parallèlement au bord longitudinal (fig. 2).

Les mouvements du manipulateur, qui consistent dans des abaissements et des relèvements successifs, sont — comme nous le disions plus haut — commandés par l'action de la main droite. A cet effet, on doit tenir le bouton, disposé à la partie antérieure du levier, comme on tiendrait un crayon ou un porte-plume, pour écrire : le pouce appuie par son extrémité charnue sur la région gauche du bouton B ; le côté gauche du majeur (3^e doigt) appuie sur la région droite de B ; l'index vient se poser presque verticalement, sans effort et sans raideur, sur la partie supérieure.

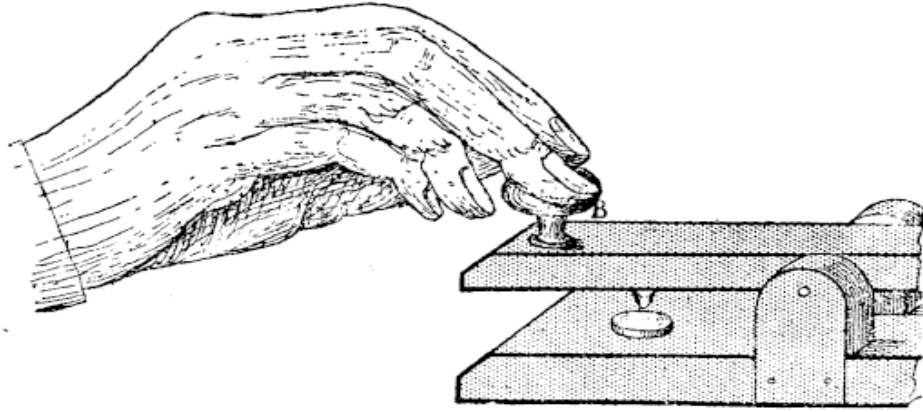


Fig. 4.

Cette position ne doit occasionner aucune fatigue à l'élève qui tiendra le bouton de l'appareil sans pression excessive, comme sans rectitude ou sans courbure exagérées des doigts. L'annulaire et l'auriculaire seront repliés comme (fig. 3 et 4) ils le sont lorsqu'on écrit.

Façon d'actionner le manipulateur. — Remarquons tout d'abord que le levier du manipulateur, grâce à l'action du ressort *r*, disposé à sa partie postérieure (fig. 1), tient relevée sa partie antérieure et qu'il revient à cette position quand — après qu'on l'en a écarté — on l'abandonne à lui-même.

Il suffira donc d'abaisser le levier en exerçant une légère pression avec la main droite (extrémité des trois premiers doigts) pour mettre en contact le butoir de l'enclume antérieure (pièces *a*, *b*) — c'est la position de travail de l'appareil — puis de laisser celui-ci obéir à l'action de son ressort à boudin pour qu'il revienne à sa position primitive ou position de repos (contact des pièces postérieures *c*, *d*).

Ces abaissements et ces relèvements doivent avoir lieu, au point de vue de leur nombre, de leur durée et de leur espacement, suivant des règles bien déterminées (voir ci-après) ; mais ils doivent s'effectuer sans que les doigts quittent le bouton du manipulateur, de même que — lorsque nous écrivons — les lettres se succèdent, s'espacent sans que nos doigts abandonnent le crayon ou la plume.

Les mouvements d'abaissement et de relèvement des doigts sont obtenus non par des contractions ou des extensions de la main, mais par le simple jeu de l'articulation du poignet, ainsi que nous allons l'expliquer.

Position du bras et de l'avant-bras droits. — L'élève se tenant assis dans une position normale, l'avant-bras gauche parallèle au bord de la table sur laquelle il repose entièrement (voir page 4), le corps se présente sous une obliquité légère, de 30° environ. On laisse dès lors le bras droit pendre librement le long du corps ; par suite, l'avant-bras occupe une direction perpendiculaire au bord de la table. Si les doigts tiennent le manipulateur comme nous l'avons indiqué, on observera que l'avant-bras, la main et le levier du manipulateur sont dans le prolongement rectiligne l'un de l'autre, la main occupant exactement la position dite de pronation (voir fig. 2).

Mouvements du poignet. — Ni les doigts qui tiennent le bouton de l'appareil, ni le coude qui demeure à proximité du corps ne doivent se déplacer pour former les signaux télégraphiques. Le poignet seul — organe parfaitement articulé — fera tout le travail et il le fera sans effort et sans fatigue.

Au moment où nous prenons le bouton du manipulateur entre les doigts, — la main étant sensiblement dans la direction rectiligne de l'avant-bras, — celui-ci occupe une position légèrement ascendante (fig. 5).

Mais nous faisons pivoter le poignet qui s'abaisse vers le plan de la table, et il

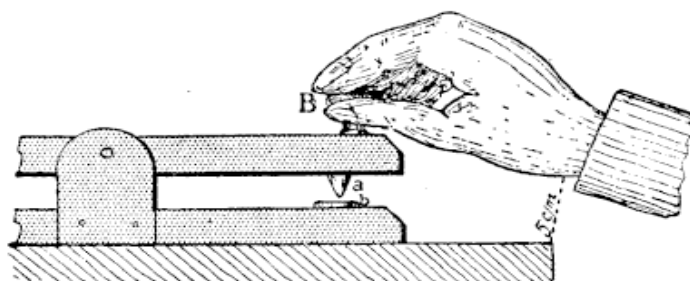


Fig. 5.

entraîne avec lui la main et les doigts, parfaitement inertes, et le levier du manipulateur s'abaisse franchement (fig. 6).

Si nous relevons ensuite le poignet, la main suit le mouvement et le levier se

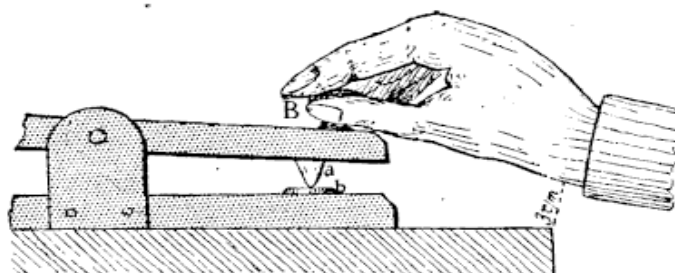


Fig. 6.

relève aussi sous la seule action du ressort dont est pourvue sa partie postérieure. Il revient donc à la position primitive (fig. 5).

Ainsi, nous obtenons des butées très nettes des deux pièces antérieures de l'appareil, suivies de relèvements bien caractérisés, du fait des « plongées » successives du poignet.

Combien de temps doivent durer les contacts des pièces de butée antérieure, quels intervalles doit-il y avoir entre eux ? Cette question est justement celle de la constitution des signaux Morse.

Les points, les traits, les intervalles. — Les signaux Morse sont formés de points et de traits diversement combinés et diversement espacés.

Remarquons d'abord la parfaite régularité des divers éléments qui forment non seulement un même signal (Voir fig. 7, lettre *h*, par exemple, ou *j*, ou *e*), mais deux signaux pris arbitrairement : partout les traits sont égaux, les points semblables, les intervalles identiques.

C'est par une commande régulière, bien disciplinée, du manipulateur, que nous formerons des signaux aussi réguliers.

Toutes les fois que nous abaisserons le manipulateur, au moyen du bouton B qui le commande, nous dessinerons un élément de signal : un *point* si le contact des pièces *ab* est de courte durée, un *trait* quand ce contact sera de durée longue. Les

relèvements du manipulateur — c'est-à-dire la cessation du contact — constitueront les intervalles entre les éléments d'un même signal (1).

Voici le tableau des 28 lettres françaises de l'alphabet Morse; ne cherchons pas

Lettre	Représentation	Lettre	Représentation	Lettre	Représentation
h	----	a	—	r	— — —
s	— — —	w	— — — —	l	— — — —
i	— —	j	— — — — —	p	— — — — —
e (muet)	—	u	— — —	f	— — — —
t	—	v	— — — —	é accentué	— — — — —
m	— — —	b	— — — —	k	— — — —
o	— — — —	d	— — —	c	— — — —
ch	— — — — —	n	— — —	y	— — — — —
		z	— — — — —	q	— — — — —
		g	— — — —	x	— — — — —

Fig. 7.

à les retenir dès à présent ; leur étude fera l'objet des paragraphes ci-après.

A. Formation des points. Lettres composées exclusivement de points (h, s, i, e). — Les points s'obtiennent en abaissant le poignet et le levier du manipulateur pendant un temps relativement court et en les laissant se relever. Pour former, par exemple, quatre points de suite (lettre h), nous abaissons et relèverons quatre fois le poignet d'un mouvement de va-et-vient très régulier, de façon à revenir après le dernier point à la position dite « de repos » du manipulateur.

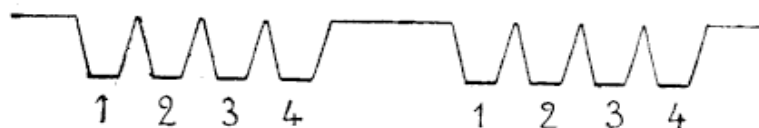


Fig. 8.

Si on pouvait représenter graphiquement la succession des huit mouvements effectués par le poignet (quatre abaissements et quatre relèvements), on devrait

(1) En effet, dans le manipulateur réel, dont cet appareil d'étude doit donner l'illusion (voir notre livre *Morse. Souder, Téléphone*, prix : 3 fr. + 20 %), le contact de la pointe antérieure sur son enclume permet au courant, venu de la pile, de se rendre dans le levier et de gagner la ligne pour actionner le récepteur du correspondant. Nous pouvons admettre ici cette fiction, qu'en mettant en contact les pièces *ab*, nous permettons à notre courant d'aller actionner le récepteur d'arrivée.

avoir un tracé très symétrique que nous indiquons théoriquement fig. 8, c'est la trajectoire que dessinerait la partie inférieure du poignet sur une pellicule cinématographique.

Pour obtenir cette régularité, il suffit de compter d'une *voix normale* et très régulièrement 1, 2, 3, 4 à chacun des mouvements d'*abaissement* du poignet, et de ne jamais omettre qu'après le dernier abaissement la main doit se relever, la position de repos étant *toujours* celle du « poignet en l'air ». Il est donc essentiel de regarder attentivement, tandis que l'on compte ses signaux, les déplacements effectués *par le poignet* ; il serait sans intérêt de regarder ses doigts ou son manipulateur puisque — disons-le une fois de plus — ceux-ci n'agissent à aucun moment par eux-mêmes, l'articulation du poignet faisant tout le travail.

On reproduira plusieurs fois de suite ce signal, formé de 4 points, pour apprendre à le bien faire et, entre chacune de ces séries de 4 points, on laissera un temps d'arrêt (poignet relevé) sensiblement égal au temps qui serait nécessaire pour former 2 points. Nous conseillerons même, au début, après avoir compté, à voix assez haute, 1, 2, 3, 4, de prononcer à demi-voix 1, 2 (temps nécessaire pour séparer deux séries de points), puis de redire à voix haute 1, 2, 3, 4, et à demi-voix 1, 2, etc. On obtiendra ainsi une cadence et un espacement irréprochables, ce que nous représenterons par le graphique ci-dessous.



Fig. 9.

La lettre *h* ainsi reproduite plusieurs fois, nous apprendrons à former après elle les autres lettres composées exclusivement de points :
la lettre *s*, formée de 3 points, rythme 1, 2, 3 ;



Fig. 10.

la lettre *i* formée de 2 points, rythme 1, 2 ;

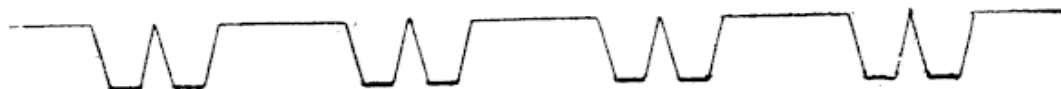


Fig. 11.

et le *e* (muét) formé d'un seul point.



Fig. 12.

Il va sans dire que chacune de ces lettres devra être reproduite plusieurs fois de suite afin de rompre le poignet à la discipline de la voix, en laissant toujours entre deux manœuvres successives de la main un intervalle équivalent à deux points, comme nous l'avons indiqué plus haut. Les graphiques ci-dessus doivent lever toute hésitation de la part de nos élèves. On y remarquera qu'un point est en réalité *une ligne* de peu de longueur provenant d'un contact de peu de durée, et non un signal *piqué* résultant d'un choc bref du manipulateur sur l'enclume.

Avant d'abandonner ces lettres exclusivement formées de points, nous conseillons de reproduire plusieurs fois chacune des combinaisons ci-après :

hs, hi, he — sh, si, se.
ih, is, ie — eh, es, ei.
she, hie, his — sie, she, shi.
esh, ese, esi — hies, sieh, shei, etc.

B. Formation des traits. Signaux composés exclusivement de traits (t, m, o, ch). — Un certain nombre de signaux sont composés exclusivement de traits ; le plus simple est la lettre *t*, formée d'un seul trait.

On tracera ce signal en abaissant le poignet comme pour faire un point — par conséquent ni plus ni moins bas (1) — mais en restant dans cette position pendant un temps au moins égal à celui qu'exigerait la formation successive de 2 points (autrement dit la durée de 3 points puisqu'il existe toujours entre deux points — lettre *i* par exemple — un intervalle égal lui-même à un point).

Longueur occupée par 2 points

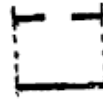


Fig 14.

Longueur minimum d'un trait

On s'habitue ainsi à donner au trait la longueur convenable : en abaissant la main, on prononcera à voix haute le mot *trait* et, le poignet demeurant dans sa position inférieure, on laissera traîner la voix pendant tout le temps qu'on eût mis à compter au moins 2 points ; puis, on prononcera à demi-voix le mot « *hop* », en relevant le poignet (2). Puisque nous devons former plusieurs fois le même signal, nous prononcerons plusieurs fois : *t-r-a-i-t*, *hop* ; *t-r-a-i-t*, *hop* ; etc., et, si la main obéit bien au commandement de la voix, le mouvement de notre poignet peut être représenté par le tracé ci-dessous :

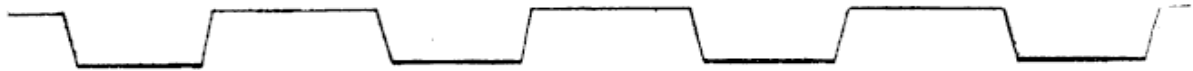


Fig. 15.

Ce tracé représente, ne l'oublions pas, la lettre *t* reproduite quatre fois (3).

(1) Un procédé dont nous conseillons l'emploi, pour s'habituer à toujours descendre le poignet aussi bas, que l'on veuille former des points ou des traits, consiste à placer sur la table, en deçà

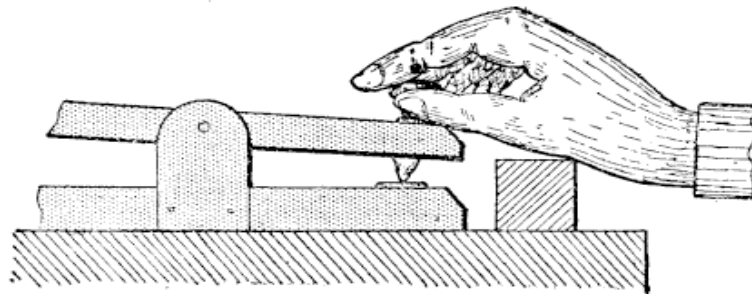


Fig. 13.

du manipulateur (c'est-à-dire entre le manipulateur et le bord antérieur de la table) un objet tel qu'une règle, que l'on s'attachera à toucher légèrement à chaque mouvement d'abaissement du poignet. La durée des contacts devra être sensiblement triple, lorsqu'on fait un trait, de ce qu'elle sera pour un point, et l'on évitera le défaut — trop commun chez les élèves — de *plonger* plus (descendre le poignet plus bas) pour les traits que pour les points.

(2) Ne pas faire un point en disant « *hop* » — Laisser entre deux signaux un temps de repos équivalent à deux points (1, 2).

(3) Les élèves qui ont appris le solfège peuvent considérer, sans trop d'exagération, que les durées (ou les longueurs relatives du point et du trait) sont celles de la noire et de la ronde.

Pour faire la lettre *m*, formée de deux traits, nous opérerons comme suit :

1° Nous abaisserons le poignet en prononçant lentement le mot *trail* comme s'il s'agissait de faire un *t*; 2° après la durée de séjour nécessaire, nous relèverons le poignet pour le rabaisser aussitôt (1) et faire un second trait; 3° après être resté sur ce deuxième trait le même temps que sur le premier (le temps de compter deux points au moins), nous dirons à demi-voix « hop » en relevant la main. Nous laisserons le temps d'arrêt convenu entre deux lettres avant de former un nouvel *m* et ainsi de suite. En résumé, si nous formons plusieurs fois la lettre *m*, nous dirons — car, ne l'oublions pas, c'est la voix qui dirige la main —, t-r-a-i-t, t-r-a-i-t, hop; t-r-a-i-t, t-r-a-i-t, hop; etc. Ceci peut se représenter par le graphique ci-dessous :



Fig. 16.

La lettre *o*, formée de trois traits, sera obtenue d'une manière analogue, en prononçant, pour accompagner le mouvement de la main, t-r-a-i-t, t-r-a-i-t, t-r-a-i-t, hop; t-r-a-i-t, t-r-a-i-t, t-r-a-i-t, hop; etc.

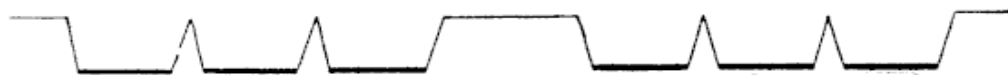


Fig. 17.

On la fera suivre de la combinaison *ch*, qui est formée de quatre traits et qui s'emploie, dans le langage clair et dans le langage convenu (à l'exclusion du langage chiffré, voir *Précis de P. T. T.*), toutes les fois que le *c* est immédiatement suivi du *h*, comme dans les mots Charles, achat, revêche, etc. Le rythme de ce signal est le suivant : t-r-a-i-t, t-r-a-i-t, t-r-a-i-t, t-r-a-i-t, hop; t-r-a-i-t, t-r-a-i-t, t-r-a-i-t, t-r-a-i-t, hop; etc.

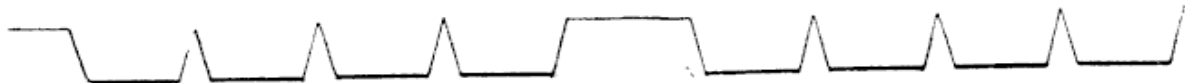


Fig. 18.

Une fois bien apprise la formation des signaux *t*, *m*, *o*, *ch*, il faudra s'exercer à faire plusieurs fois chacune des combinaisons ci-après :
tm, to, tch — mt, mo, mch — ot, om, och — cht, chm, cho — mot, moch, omt, tom, toch, etc., etc.

DEUXIÈME LEÇON

C. Combinaisons de points et de traits. — La plupart des signaux du télégraphe Morse sont composés de traits associés à des points. Nous étudierons successivement :

- 1° Les lettres où les points sont suivis de traits. Ce sont les lettres *a*, *w*, *j*, *u*, *v*.
- 2° Les lettres où les traits sont suivis de points. Ce sont : *b*, *d*, *n*, *z*, *g*.

(1) Il importe absolument que l'intervalle entre deux traits appartenant au même signal soit aussi court que possible. On y parviendra en ne relevant la main entre les deux traits que pendant le temps strictement nécessaire pour créer une cessation de contact des deux pièces *ab*, situées en avant du manipulateur.

3° Les lettres où les points et les traits s'entremêlent. Ce sont : r, l, p, f, é (accentué), k, c, y, q, x.

1^{er} groupe : lettres composées de points suivis de traits (a, w, j, u, v). La lettre a, signal : point trait, sera obtenue au moyen de deux abaisséments successifs de la main, égaux en profondeur, puisqu'il s'agit pour l'un comme pour l'autre de mettre en contact les deux vis de butée — mais de durée très inégale. Nous mesurerons celle-ci en prononçant successivement et avec le rythme habituel les mots : point, t-r-a-i-t, hop ; point, t-r-a-i-t ; hop ; etc., autant de fois que nous voudrions former la lettre a (1).

Graphique :



Fig. 19.

Le w, signal : point deux traits, sera obtenu au moyen de trois abaisséments de la main et en prononçant successivement les mots : point, t-r-a-i-t, t-r-a-i-t, hop, répétés autant de fois que nous voulons former cette lettre (2).

Graphique :



Fig. 20.

Le j, point trois traits, sera obtenu par quatre abaisséments successifs rythmés au moyen des mots : point, t-r-a-i-t, t-r-a-i-t, t-r-a-i-t, hop.

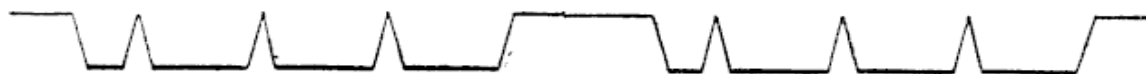


Fig. 21.

La lettre u comporte deux points suivis d'un trait ; son rythme est donc le suivant : un, deux, t-r-a-i-t, hop ; nous aurons soin de faire cette lettre plusieurs fois de suite.



Fig. 22.

La lettre v, trois points un trait, sera rythmée : un, deux, trois, t-r-a-i-t, hop.



Fig. 23.

Exercices combinés à reproduire plusieurs fois :

aw, aj, au, av — wa, wj, wu, wv — ja, jw, ju, jv, — ua, uw, uj, uv — va, vw, vj, vu, etc., etc.

(1) Eviter de faire un point lorsqu'on prononce le mot « hop ».

(2) Veiller à bien serrer l'un à la suite de l'autre les deux traits qui font partie de la même lettre w (voir ci-dessus, formation du m).

2^e groupe: lettres composées de traits suivis de points (b, d, n, z, g). — La lettre *b*, trait trois points, sera rythmée : t-r-a-i-t, un, deux, trois.



Fig. 24.

Le *d*, trait deux points, se rythme : t-r-a-i-t, un, deux,



Fig. 25.

La lettre *n*, trait point, sera rythmée : t-r-a-i-t, point.

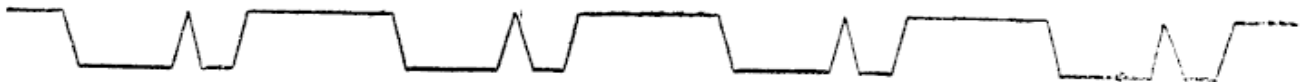


Fig. 26

Nous appelons l'attention sur la difficulté qu'une partie des élèves rencontrent parfois dans la formation de ce signal (1); il est bien entendu que nous n'omettrons pas de faire suivre le trait d'un point, c'est-à-dire de faire deux plongées successives, la première longue, la deuxième courte. Si nous nous sentons rebelle à cette obligation, nous pourrions obvier à la difficulté en nous astreignant, pendant la durée de quelques exercices, à substituer aux mots : trait, point, les mots : l-o-n-g, court (ou ronde, noire), et à faire avec le premier un long contact et avec le deuxième un contact bref. L'expérience démontre, en effet, que l'élève a moins de tendance à demeurer la main en l'air en se commandant à lui-même de faire un contact *court* qu'en prononçant le mot point.

La lettre *z*, deux traits, deux points, sera rythmée : t-r-a-i-t, t-r-a-i-t, un, deux.

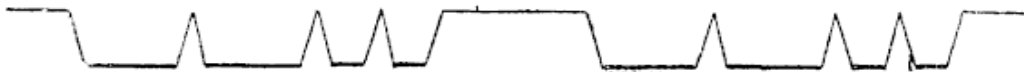


Fig. 27.

Le *g*, deux traits, un point, sera rythmé : t-r-a-i-t, t-r-a-i-t, point (attention: ne pas omettre le point final).



Fig. 28.

Exercices combinés à reproduire plusieurs fois :

bd, bn, bz, bg — db, dn, dz, dg — nb, nd, nz, ng — zb, zd, zn, zg — gb, gd, gn, gz, etc.

(1) A l'inverse de ceux qui accompagnent les mots « trait, hop » (c'est-à-dire la commande d'un trait suivi d'un simple relèvement du manipulateur) de la formation d'un trait suivi d'un point (comme si le mot hop était l'indice de la formation d'un point), certains élèves, en prononçant les mots « trait, point », se bornent à former un trait sans faire le point, comme si le mot point était l'indication du simple relèvement de la main.

Celui de l'y, t-r-a-i-t, point, t-r-a-i-t, t-r-a-i-t, hop (bien dire : point, trait).



Fig. 36.

Celui de la lettre q, t-r-a-i-t, t-r-a-i-t, point, t-r-a-i-t, hop.



Fig. 37.

Celui de la lettre x, t-r-a-i-t, un, deux, t-r-a-i-t, hop.



Fig. 38.

Exercices combinés à reproduire plusieurs fois :

rl, rp, rf, ré — lr, lp, lf, lé — pr, pl, pf, pé — fr, fl, fp, fé — ér, él, ép, ef.
ke, ky, kq, kx — ck, cy, cq, cx — yk, yc, yq, yx — qk, qc, qy, qx — xk, xc,
xy, xq, etc.

Moyens mnémotechniques pour retenir les lettres de l'alphabet Morse.

— Il convient de remarquer :

- 1° Que jamais les lettres de l'alphabet Morse ne comptent plus de quatre éléments, sauf l'é accentué (5 éléments).
- 2° Que certaines lettres sont formées des mêmes éléments en nombre différent (*s* = trois points, *h* = quatre points, *m* = deux traits, etc.).
- 3° Que certaines lettres sont formées exclusivement de points ou exclusivement de traits, en nombre égal (*s* = trois points, *o* = trois traits, etc.).
- 4° Que certaines lettres sont formées des mêmes éléments, disposés dans un ordre inverse (*b* = un trait trois points, *v* = trois points un trait, etc.).
- 5° Enfin que certains signaux forment entre eux une gradation, soit dans le nombre des points (*e* = un point, *i* = deux points, *s* = trois points, etc.), soit dans le nombre des traits (*t* = un trait, *m* = deux traits, *o* = trois traits, etc.) qui les constituent. — On aurait de même : *n* = trait un point, *d* = trait deux points, *b* = trait trois points ; ou encore *a* = point un trait, *w* = point deux traits, *j* = point trois traits, etc.

Ces diverses observations, que l'on peut multiplier à son gré, permettent de retenir, sans trop d'efforts, la façon dont sont constituées les lettres de l'alphabet.

Maintenant que l'élève connaît les 28 lettres de l'alphabet Morse, il peut et doit s'exercer à écrire des mots : noms propres, substantifs communs, etc., en s'attachant à bien rythmer les signaux et à ménager entre eux des espacements égaux.

QUATRIÈME LEÇON

Etude des chiffres. — Il faut distinguer entre les chiffres exprimés in-extenso, ou chiffres proprement dits, et les chiffres abrégés.

1° *Chiffres exprimés in-extenso.* — Tous les chiffres sont composés de cinq éléments. Pour les cinq premiers, ils comportent un nombre de points égal à leur valeur numérique, suivi du nombre de traits nécessaire pour faire un total égal à cinq éléments. Ainsi, le 1 sera formé d'un point et de quatre traits, le 2 de deux points et

de trois traits, le 3 de trois points et de deux traits, le 4 de quatre points et d'un trait. Quant au chiffre 5, comme il comporte cinq points, il n'entre aucun trait dans sa composition.

Tableau des chiffres (exprimés in-extenso et abrégés) :

Chif- fres	Exprimés in-extenso	abrégés	Chif- fres	Exprimés in-extenso	abrégés
1	-----	---	6	-----	
2	-----	---	7	-----	---
3	-----	---	8	-----	---
4	-----		9	-----	---
5	-----		0 zéro	-----	ou ---

Fig. 39.

Leur rythme sera le suivant :

pour le 1, point, trait, trait, trait, trait, hop (bien articuler : point, trait) ;

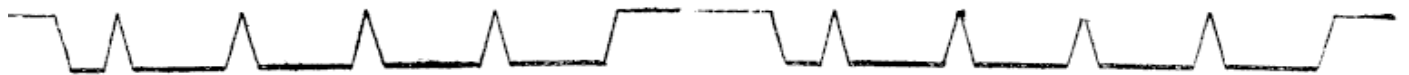


Fig. 40.

pour le 2, un, deux, trait, trait, trait, hop ;



Fig. 41.

pour le 3, un, deux, trois, trait, trait, hop ;



Fig. 42.

pour le 4, un, deux, trois, quatre, trait, hop ;



Fig. 43.

pour le 5, un, deux, trois, quatre, cinq.

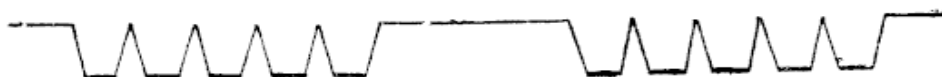


Fig. 44.

Les chiffres 6, 7, 8, 9 et le signal 0 sont constitués de la manière suivante :
Le 6, supérieur d'une unité au chiffre 5, comportera un trait suivi de quatre points (total 5 éléments) ; son rythme sera :
trait, un, deux, trois, quatre.



Fig. 45.

Le 7 ($5 + 2$) comporte deux traits suivis de trois points et a pour rythme :
trait, trait, un, deux, trois.



Fig. 46

Le 8 ($5 + 3$), soit trois traits et deux points, se transmet :
trait, trait, trait, un, deux.



Fig. 47-

Le 9 ($5 + 4$), soit quatre traits et un point, se transmet :
trait, trait, trait, trait, point.



Fig. 48.

Enfin le 0, suivant la progression du nombre des traits observée pour les chiffres 6, 7, 8, 9, comporte cinq traits sans point complémentaire, il se transmet donc :
trait, trait, trait, trait, trait, hop. (Voir *Nota* ci-après, p. 19.)



Fig. 49.

2° Chiffres abrégés. — Nous avons dit, dans notre *Précis de Poste. Télégraphie et Téléphonie*, qu'il était de règle de transmettre en chiffres abrégés les nombres qui entrent dans la composition du préambule des télégrammes comme dans le collationnement ; il est même d'usage de transmettre en chiffres abrégés, après en avoir averti le correspondant, le texte des télégrammes lorsqu'il est exclusivement composé de chiffres.

Le but de ces règles et conventions est d'accélérer la transmission. En effet, on abrège les chiffres 1, 2, 3, en faisant suivre les points qui les composent d'un seul trait ; de même on abrège les chiffres 7, 8 et 9, en faisant précéder d'un seul trait

les points qui les terminent. On gagne ainsi un temps appréciable en dégageant ces six chiffres d'une partie de leurs traits :

1^{er} groupe :

1 = point, trait.



Fig. 50.

2 = 2 points, trait.



Fig. 51.

3 = 3 points, trait.



Fig. 52.

2^e groupe :

7 = trait, 3 points.



Fig. 53.

8 = trait, 2 points.



Fig. 54.

9 = trait, point.



Fig. 55.

En réalité, le 1 se fait comme la lettre a,				
le 2	—	—	u,	} s'y reporter pour le rythme,
le 3	—	—	v,	
le 7	—	—	b,	
le 8	—	—	d,	
le 9	—	—	n,	

mais aucune confusion n'est possible puisque le préambule des télégrammes comporte, après le nom du lieu d'origine, plusieurs groupes de chiffres (voir page 22), et puisque la substitution des chiffres abrégés aux chiffres ordinaires, dans le texte des télégrammes exclusivement chiffrés, est annoncée à l'avance au correspondant.

Nota. — L'usage a prévalu de ne jamais transmettre le signal zéro que par un seul trait un peu plus long que les traits ordinaires. On peut donc considérer le zéro comme se transmettant toujours dans sa forme abrégée.

CINQUIÈME LEÇON

Signes de ponctuation et indications de service.

La mention que nous portons (fig. 56) en 3^e et 6^e colonnes (point = 3 *i*, par exemple) facilite le moyen de retenir la façon dont sont composés les signes de ponctuation et les indications de service. On remarquera d'autre part que certains de ces signaux ont une formation logique. Ainsi le commencement de transmission est formé des deux lettres *c*, *t*, abréviation pratique du mot « commencement » ; le signal de fin de transmission est composé des deux lettres *a*, *r*, abréviation de « accusez réception », qui indique que l'agent transmetteur attend que son correspondant lui accuse réception du télégramme dont la transmission est achevée.

Les seuls signes de l'espèce que nous étudierons ici sont les suivants :

Signe	Représentation	Equi- valence	Signe	Représentation	Equi- valence
<i>Point</i>	— — — — —	3 i	<i>Parenthèse</i>	— — — — —	2 k
<i>Virgule</i>	— — — — —	3 a	<i>Souligné</i>	— — — — —	u k
<i>Point virgule</i>	— — — — —	3 n	<i>Gailemets</i>	— — — — —	2 r
<i>Deux points</i>	— — — — —	o s	<i>Comm. de transmiss^{ion}</i>	— — — — —	ct
<i>Point d'interrogation</i>	— — — — —	u d	<i>Fin de transmis^{ion}</i>	— — — — —	ar
<i>Point d'exclamation</i>	— — — — —	z m	<i>Bien compris</i>	— — — — —	3 n
<i>Apostrophe</i>	— — — — —	w g	<i>Signal d'attente</i>	— — — — —	as
<i>Signal de séparation</i>	— — — — —	t v	<i>Barre de fraction</i>	— — — — —	n r
<i>Trait d'union</i>	— — — — —	du	<i>Signal d'erreur</i>	— — — — —	7 à 10 points

Fig. 56.

La transmission de ces signaux, dont les éléments sont tous empruntés à l'alphabet Morse (voir ci-dessus, 3^e et 6^e colonnes), ne présente aucune difficulté. Il suffit de remarquer **qu'un** seul d'entre eux, le point, n'a pas ses éléments soudés les uns aux autres : il comporte trois groupes de deux points chacun et non six points successifs (1). Au contraire, la virgule, par exemple, comporte 3 a soudés.

On observera, enfin, que le point-virgule est comme une virgule dont les éléments seraient inversés ; même remarque pour les points d'interrogation et d'exclamation, l'apostrophe et le trait d'union, le commencement et la fin de transmission, etc.

Toutes ces observations facilitent le moyen de retenir la composition de ces signaux particuliers.

Rythme de ces signaux :

*Le point	— — — — —	un, deux ; un, deux, un, deux ;
*la virgule	— — — — —	point, trait, point, trait, point, trait, hop ;
le point-virgule	— — — — —	trait, point, trait, point, trait, point ;
le deux-points.....	— — — — —	trait, trait, trait, un, deux, trois ;
*le point d'interrogation	— — — — —	un, deux, trait, trait, un, deux ;
le point d'exclamation	— — — — —	trait, trait, un, deux, trait, trait, hop ;
l'apostrophe	— — — — —	point, trait, trait, trait, trait, point ;
*le signal separation	— — — — —	trait, un, deux, trois, trait, hop ;
le trait d'union	— — — — —	trait, un, deux, trois, quatre, trait, hop ;

(1) Afin d'éviter qu'on le confonde avec le signal « erreur ».

*la parenthèse (1)	— — — — —	trait, point, trait, trait, point, trait, hop ;
*le souligné (1)	— — — — —	un, deux, trait, trait, point, trait, hop ;
les guillemets (1)	— — — — —	point, trait, un, deux, trait, point ;
*le commencement de transmission	— — — — —	trait, point, trait, point, trait, hop ;
*la fin de transmission	— — — — —	point, trait, point, trait, point ;
*le bien compris	— — — — —	un, deux, trois, trait, point ;
*le signal « attente » (2)	— — — — —	point, trait, un, deux, trois ;
*la barre de fraction	— — — — —	trait, un, deux, trait, point ;
*le signal « erreur » (3)	— — — — —	un, deux, trois, quatre, cinq, six, sept, huit.

Règles concernant les espaces entre les lettres des mots et entre les mots successifs d'une transmission. — Nous avons dit plus haut qu'un intervalle régulier, égal à la valeur d'un point, doit séparer les divers éléments d'un même signal quelle que soit la nature de ces éléments. (Exemples : — — — — —, — — — — —, etc.) Il faut également laisser des intervalles réguliers, égaux chacun à la valeur d'un trait, entre les divers signaux qui constituent soit un mot, soit un nombre exprimé en chiffres.

(Exemples : — — — — —, — — — — —)

Il est nécessaire enfin de laisser entre deux mots ou deux nombres un intervalle double *au moins* de celui qui sépare les lettres d'un même mot ou les chiffres d'un même nombre. (Exemples :

— — — — —
— — — — —)

Il est bon de signaler que les virgules, points, barres de fraction qui entrent dans la composition des nombres ne sont séparés des chiffres que par un intervalle égal à un trait. On peut aussi ne laisser qu'un intervalle d'un trait entre le dernier chiffre du préambule et le signal séparation, ou entre celui-ci et le premier mot de l'adresse, etc. Le discernement de l'agent transmetteur doit lui indiquer s'il est nécessaire de donner des intervalles simples ou doubles pour la compréhension entre les diverses parties de sa transmission (4).

S'exercer maintenant à former des nombres entiers, décimaux et fractionnaires en chiffres ordinaires et abrégés.

(1) Ne pas perdre de vue que les signes parenthèse, guillemet et souligné se donnent avant et après le passage souligné ou à placer entre parenthèses ou entre guillemets.

(2) Il est d'usage de faire suivre ce signal de l'indication de la *cause* ou de la *durée probable* de l'attente.

(3) Ce signal peut comporter un nombre quelconque de points, pourvu que ce nombre ne soit pas inférieur à six.

Nous conseillons de s'exercer à reproduire ces divers signaux — notamment ceux marqués d'un astérisque — un nombre suffisant de fois pour pouvoir les transmettre sans hésitation lorsque l'occasion s'en présentera.

(4) Les intervalles simples (valeur un trait) qu'on doit ménager entre les lettres d'un même mot ou les chiffres d'un même nombre se font aisément et nous n'avons jamais vu nos élèves éprouver de difficultés pour les reproduire. Il en est différemment des intervalles doubles qui doivent être ménagés entre 2 mots ou entre 2 nombres (par exemple). Trop souvent ils sont écourtés et la lecture devient par suite difficile et peu sûre. Pour les ménager, nous conseillons, quand un mot est terminé (quand un nombre est achevé), de dire mentalement « espace » avant de donner le mot (ou le nombre) suivant.

SIXIÈME LEÇON

Comment on doit transmettre un télégramme. — La transmission d'un télégramme s'effectue de la manière suivante :

- 1° Signal de commencement de transmission (ct).
- 2° Indication de la nature du télégramme (officiel, off; mandat, mdt; service, sce; observations météorologiques, obs; etc.). Quand le télégramme est à destination même du bureau auquel on le transmet et qu'il ne donnera par suite pas lieu à retransmission, on indique ici par la lettre *b* qu'il doit être reçu sur formule bleue (1).
- 3° Indication du bureau d'origine (exemple : Bordeaux, Toulouse, Lisieux, etc.).
- 4° Numéro d'inscription du télégramme sur le registre A1 du bureau de départ. A Paris et dans quelques grandes villes, ce numéro est accompagné du numéro d'ordre attribué à la succursale d'où provient le télégramme (exemple : 8517, ce qui signifie n° 85 du registre en usage au bureau n° 17, et s'énonce quatre-vingt-cinq, dix-sept).
- 5° Nombre de mots du télégramme. Dans quelques cas particuliers, ce nombre revêt la forme d'une fraction indiquant le nombre de groupes de caractères et celui des mots servant de base à la taxe.
- 6° Date du télégramme, exprimée sous forme d'une fraction dont le numérateur indique le quantième et le dénominateur le numéro d'ordre du mois (exemple 17/7 pour 17 juillet).
- 7° Heure de dépôt exprimée sous forme d'un nombre décimal dont les entiers représentent l'heure et la partie décimale les minutes (exemple : 17,25 pour 17 heures 25 minutes).
Si l'heure du dépôt ne comporte pas de minutes, on fait suivre le nombre entier de la lettre *h* (exemple : 17 h.).
- 8° Signal de séparation (t v).
- 9° Adresse du télégramme, en y comprenant les indications de service Rappelons, à cette occasion, que le signal de séparation se donne avant et après les indications de service, abrégées. Si plusieurs indications de l'espèce se suivent, on les sépare les unes des autres par le même signal (exemple = P C P = R P =).
- 10° Le signal de séparation (tv) et le texte du télégramme.
- 11° Le signal de séparation (tv) et la signature (2).
- 12° Le signal de fin de transmission (ar).

Moyen d'apprendre à lire les signaux sur la bande Morse. — Ce que nous avons dit, concernant la transmission des signaux, fait comprendre comment on doit s'y prendre pour traduire la bande Morse.

Les éléments séparés seulement par le court intervalle d'un point constituent une même lettre ou un même signe de numération ou de ponctuation. On doit donc rechercher dans sa mémoire le signal qu'ils représentent et le transcrire aussitôt.

Un intervalle de la valeur d'un trait séparant les lettres d'un même mot ou les chiffres d'un même nombre, on écrira en caractères ordinaires, non séparés, l'expression à traduire.

Un intervalle de deux traits environ indique que l'on passe d'un mot ou d'un nombre à un autre et il convient de laisser un intervalle suffisant, sur la feuille de papier où l'on écrit la traduction du télégramme.

Il faut ne jamais chercher à deviner et à écrire un mot d'après la traduction des premières lettres qui le composent, car on serait amené à des confusions du genre de celles-ci : expéditeur pour expédition, télégraphique pour télégraphions, Pont-Audemer pour Pontaubert, etc.

Il n'est pas d'usage de traduire, sur la feuille de papier où l'on inscrit les signaux reçus, le signal commencement ou fin de transmission ; on représente par un double trait = le signal de séparation.

(1) Voir, dans le *Précis de P. T. T.* 6 francs au *Courrier des Examens* + 20%/, les formules employées pour la transcription des diverses sortes de télégrammes (formules roses, bleues, vertes, jaunes).

(2) Il peut y avoir des télégrammes sans texte, comme sans signature. (Voir *Précis de P. T. T.*)

Réception des télégrammes. — Le correspondant appelle le bureau auquel il veut transmettre. Celui-ci doit répondre aussitôt que possible et, s'il n'est pas en mesure de recevoir immédiatement le télégramme, il donne le signal attente avec l'indication du délai qui lui est nécessaire (Ex. : attente 2 min.).

S'il est en mesure de recevoir, il écrit au fur et à mesure sur une formule appropriée (rose, jaune, verte ou bleue), ce que lui transmet son correspondant : le préambule, l'adresse, le texte et la signature. La transmission terminée, il compte les mots reçus pour s'assurer qu'il en a bien le nombre annoncé (2^e groupe de chiffres du préambule). Si tout va bien, il donne le collationnement d'office ; sinon, il provoque les rectifications utiles et, celles-ci obtenues, il collationne.

Nota. — Pour les télégrammes à inscrire sur feuille bleue, l'adresse s'écrit sur la patte qui, une fois repliée, assure la fermeture du télégramme.

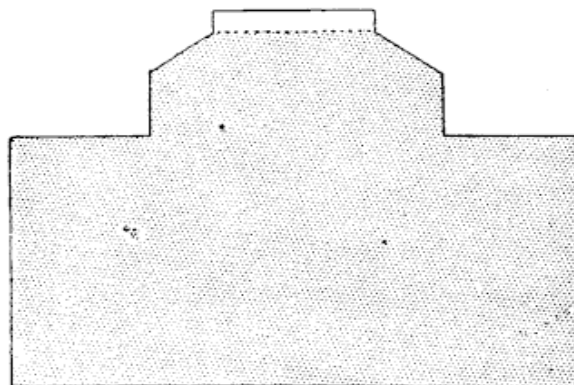


Fig. 57.

Appareil d'étude pour la réception auditive. — Pour l'étude de la lecture au son, comme il l'avait fait pour celle de la manipulation, le *Courrier des Examens* a créé un appareil dont nous donnons (fig. 60) la reproduction. Cet appareil peu coûteux (prix : 12 fr. 50 plus 200/0 de frais d'envoi, total 15 fr. 50) et qui rappelle l'aspect du Sounder officiel, ne nécessite l'emploi d'aucun autre organe : piles, fils, manipulateur.

Une personne sachant transmettre peut aisément, avec ce « sounder » d'étude, exercer à la lecture auditive plusieurs élèves. Sa sonorité est suffisante en effet pour une pièce de dimensions moyennes (1).

Comment on apprend à lire au son. — Un moyen pratique d'apprendre à lire au son consiste à se représenter en imagination, comme si on les voyait se dessiner sur la bande Morse, des signaux dont « on lit » la signification. Avec un peu d'application, on arrive rapidement à effectuer cette matérialisation et cette traduction à peu près simultanées des caractères télégraphiques.

(1) Postérieurement à la création de ce « Sounder », le *Courrier* a conçu et réalisé un type de

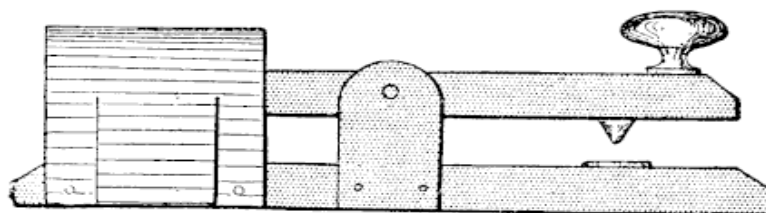


Fig. 58. — Appareil « Sonore ».

prix plus modeste encore (l'appareil « Sonore » 6 francs franco). Quoique très dissemblable du modèle précédent, cet appareil d'étude peut rendre sensiblement les mêmes services.

La principale difficulté, et peut-être la seule à laquelle on se heurte au début, consiste à discerner les uns des autres les points et les traits finaux. Le *Sounder*, cependant, produit des butées de sonorité différente pour ces deux signaux (la vibration du point est plus sonore que celle du trait) et d'ailleurs le trait final est

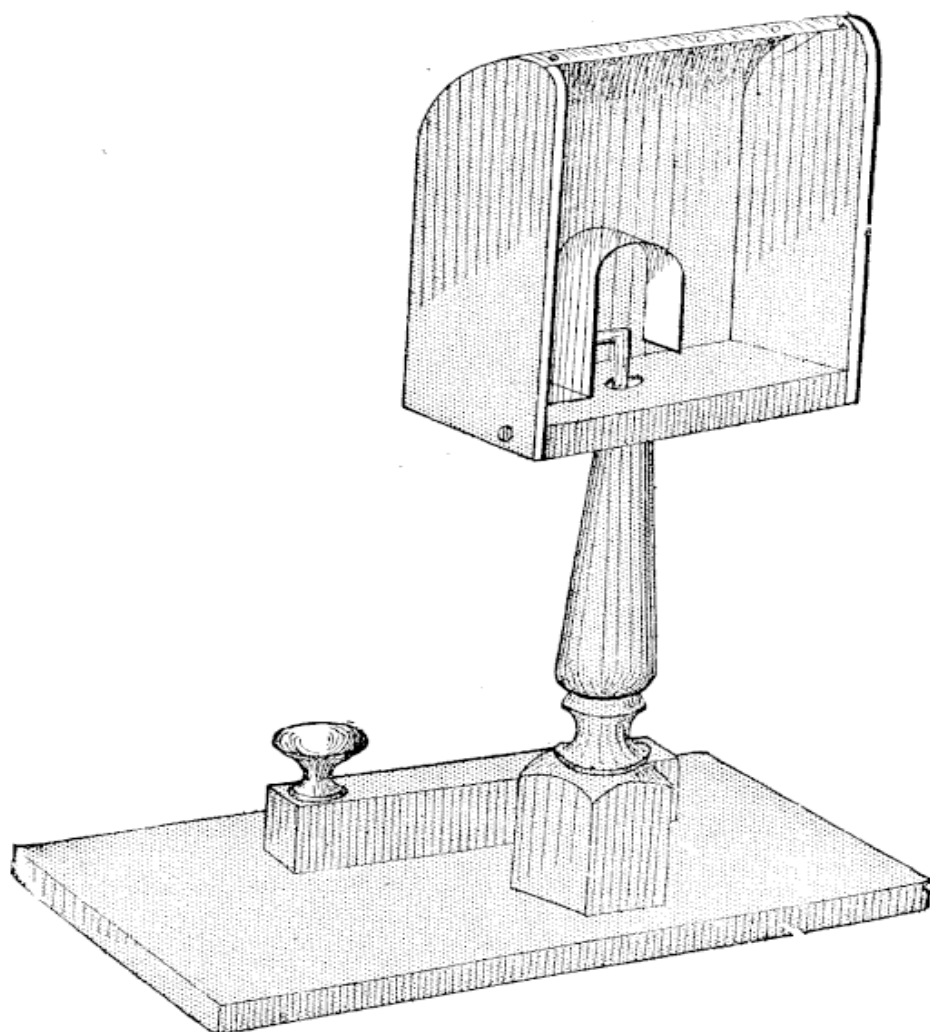


Fig. 59. — Le Sounder Lafon.

suivi d'un choc, indiquant le retour de la palette au repos, qui ne se perçoit pas aussi nettement dans le point.

C'est sur cette différence que doit surtout se porter l'attention des élèves, tout au moins au début, et il convient de s'exercer à distinguer les signaux pouvant prêter à confusion en les faisant reproduire alternativement : c et y, r et w, p et j, d et k, etc.

On peut accoutumer de même son oreille à différencier les signaux offrant quelque similitude : a e et r, a i et l, m e et g, m i et z, etc., de sorte que, plus tard, l'oreille suffisamment exercée n'éprouve plus d'hésitation. D'ailleurs ces confusions auront d'autant moins de chance de se produire — aussi bien pour la réception auditive que pour la réception sur bande — que l'agent transmetteur observera mieux entre ses signaux les espaces réglementaires.

On peut dire, en somme, que l'essentiel, pour être bon télégraphiste, consiste à savoir bien transmettre ; le reste vient ensuite de lui-même.

RECUEIL DE TÉLÉGRAMMES A TRANSMETTRE

Neuilly-sur-Seine 1231 9 11/3 17,10 = Vauthier Bourguignolle Lisieux = Arriverons demain mercredi 5 heures = Lamy

Strasbourg 153 11 14/3 15,20 = Cottin 14 rue Lafaurie Bordeaux = Mieux tous deux bons baisers = Emilie

Bueil 215 9 12/3 8,20 = Masson rue François Bonvin St Germain en Laye S et Oise = Attendrons jeudi gare St Hilaire = Launay

Vincennes 197 8 15/3 12,20 = Brignoud Bayeux Calvados = Faites expédition prix convenu = Marcelin

Toulon 0252 9 16/3 18,30 = Bonneterie Milly Seine et Oise = Attendons échantillons demandés 23 septembre = Verdier

Lemberg 0274 10 17/3 8,25 = Laurent 25 rue Oberkampf Paris = Avez-vous expédié commande = Bastien

Bone 4351 7 18/3 17,25 = Docteur Villars Houdan SetO = Reçue examen baisers = Mauricette

Grasse 8719 9 19/3 16,30 = Gaudin Claude Ebreuil Allier = Arriverai samedi ou dimanche affections = Robert

Wassy Haute Marne 282 8 21/3 16,30 = Lieutenant Varin Douarnenez = Recevrai vendredi onze heures = Procureur

Lamothe St Heraye 603 11 21/3 17,10 = Augier Chateau de Fleurville Milly Seine et Oise = Arrive demain mercredi à midi = Emilien

Breuilpont 48 9 22/3 14 h = Laval Bonnières sur Seine = Pas libre demain ajournons mercredi 19 = Bancelin

Bagnolet 233 15 24/3 11,30 = XP 2 = Communes Villa Jeanne d'Arc St Gervais par Magny en Vexin S et O = Verrai Lucas mercredi à bientôt = Communes

Biarritz 775 10 11/4 15,15 = Gillet 4 République St Germain en Laye = Avons signé tout parfaitement tendresses = Pierre

Libourne 156 8 12/4 10,30 = Daniel Grande Rue Epone Seine et Oise = Arriverons demain mercredi = Lucien

Chambéry 1129 11 13/4 14,20 = Labrunie 70 ou 72 rue départ Enghien les Bains S et Oise = Arriverai jeudi midi = Maurice

Garenne Colombes 875 12 14/4 10,20 = François Maurice 15 rue Mairie Montesson S et Oise = Venez de suite affaire arrangée Baisers = Laurent

Blois 287 10 29/4 8,25 = R P = Tardiff Paris = Commande 876728 annulée lettre suit = Renard

Mantes s Seine 717 16 1/5 15,50 = R P = Hamelin Boulanger Houdan = Suis inquiet réponse de suite si vous venez = Collin rue Chanzy 25 Mantes

Dieppe 635 10 1/5 14,30 = Duval Marée Dammartin en Serve = Reçu commande trop tard pour expédier = Leblond

Vert S et O 404 11 3/5 11,10 = Brun Chiffons Dreux E et L = Prendre dispositions jeudi aller voir lot important = Laudon

Lyon 45916 12 4/5 17,50 = Mme Dubief 28 boulevard Jean Jaurès Essonnes = Fait bon voyage lettre suit = Fernande

Perpignan 617 12 10/5 18 h = Damiens Ris Orangis = Ai confirmé aujourd'hui ordre Berry réservoir partira cette semaine = Fontaine

Grenoble 110 13 13/5 18,22 = Mle Mathieu Crémieu Isère = Etes convoquée pour mardi 10 heures vous attendrai gare = Yvonne

Pacy Eure 27 13 14/5 15,54 = Daniélou Rolleboise SetO = Rendez-vous remis à vendredi prochain compte sur vous confirmer acceptation = Marcel

Nanterre 928 11 11 14,50 = Francis Fourqueux Seine et Oise = Réunion mercredi chambre syndicale annulée remise date ultérieure = Gautier

St Junien Hte Vienne 551 10 11 11,55 = Gaston Deléchisse 23 rue Grande Fontaine St Germain en Laye S et O = Arriverai mercredi soir = Alain

St Jean du Doigt 340 17 9 10,25 = Raymond Lautier rue de l'Ecole Toul = Colis parti hier train huit heures trente accusé réception dès livraison = Dervelois

Digoin 513 17 11 9,15 = M P = Nodier 5 rue Troupatrix à Corbeil = Venir m'attendre ce soir 9 h 1/2 = Jeanne

Bessé sur Braye 37 21 5 8,56 = M P = Emile Durand 136 avenue Président Wilson Persan Seine et Oise = Bien en peine pas de nouvelles êtes vous bien arrivé réponse de suite = Lucienne

Nice 2163 19 17 10,35 = Paul Moreau adjudant parc d'aviation no 1 Thionville Moselle = Envoie 100 frs Léon très urgent poste restante Garibaldi Nice

Levallois Perret 55 12 11 10,15 = Poste = Didier Les Buissons Lisieux = Arriverai demain mercredi soir 7 heures = Juliette.

Dunkerque 4231 13 11 18,56 = A R = Laville Portenbessin Calvados = Arrive Dunkerque bateau passerai Paris à bientôt baisers = Albert

Bourges 154 11 11 10,30 = Dumont 13 rue Planty Mantes sur Seine SetO = Attendre lettre avant écrire entrepôt = Louis

Colombes 383 10 11 14 h = Sébastien Maisse SetO = Serai place Ternes demain mercredi onze heures = Bourgoïn

Andelys 47873 18 4 10,40 = Maurice Revel à Pont Saint Pierre Eure = Tout est prêt pouvez venir serai sans doute gare Granville baisers à tous = Charles

Clamart 18 12 11 9,30 = Marguerite Reversier Chateau de Courcelles St Brice Seine et Oise = Arrive vendredi au lieu samedi = Paulette

Petit Quevilly 498 9 11 11,15 = Chaumont Brevannes Seine-et-Oise = Pourrions expédier fin semaine commande Mantes = Escoffier

Pontoise SetO 226 13 11 15,55 = RP = Monsieur Robin pâtissier Rosny sur Seine S et Oise = Envoyer demain ouvrier pour réparations du four = Clerval

Uzès 393 14 11 10,30 = Comtesse de Rouergue Bonnelles S et O = Serai Bonnelles jeudi pour déjeuner donne nouvelles aujourd'hui tendresses = Charlotte

Agen 5286 14 8/4 15,15 = Durand 23 rue Thiers Clermont Ferrand = Vous attendons demain sans faute sauf avis contraire = Lucien

Cette 812 20 8/4 12,10 = Mayot chez Combier 15 rue des Martyrs Paris 9^e = Allez attendre Marthe gare Lyon train arrive 10 h soir = Jean Mayot

Bordeaux 2891 17 28/8 13 h = Lainé 13 rue Bondy Paris = Ai manqué correspondance à Bordeaux serai Paris 10 heures 35 amitiés = Boucher

St-Cloud 914 16 10,15 = Chardin rue de Turenne 29 Paris = Arriverai train 9 h 25 prière venir gare avec voiture = Alexis

Paris 9314 14 10 h = Varinette St Briec = Vives et sympathiques condoléances pour deuil qui vous frappe amical souvenir = Rodier

Paris 83417 15 15,25 = Bernard éclusier Suresnes = Meilleurs souhaits pour jeune couple regrettons ne pouvoir être des vôtres = Jamain

Nice 3161 19 11 10 h = Nodier 70 r Voltaire St Martin du Tertre SetO = Malgré démarches travaux terminés samedi pourrez descendre appartement tout prêt du N° 13 = Jacques

St Jean de Fos 14 13 11 12 h = Brisson 34 rue de Pologne St Maixent sur Vie = Arriverai demain matin Montparnasse venez chercher provisions = Maurice

Stockholm 245 10 8 10 h = Masson Le Mans = Expédition partie hier 35 ca-
geots envoyez fonds = Chevallier

Paris 92517 14 11 10 h = Daumier hôtel de France Dreux = Ne nous attendez
pas aujourd'hui camionnette pas prête = Albert

Briecomterobert 346 17 5 15,16 = Vinot 15 rue Départ EnghienlesBains =
Départ demain Gien serai quelques minutes Marlotte vendredi onze hres trente =
Pierre

Dijon 166 17 5 17,30 = Aymard 24 avenue du Petit Lac St Gratien = Reçu
lettre du 4 serai chez Charles samedi matin 9 heures = Paulin

Dunkerque 2281 16 24 15,42 = Douvillers 125 rue Rivoli Paris = Serai
Villeneuve dimanche pour quelques jours lettre suit bons baisers = Albertine

Cognac Chte 489 14 11 8,55 = Gallet 23 Boulevard Carnot Lisieux = Excellent
voyage sans incident tout va bien baisers = Henriette

Boulogne s Mer 7221 10 20 10,5 = Ferrières Mareyeur Dammartin en Serve
Seine et Oise = Reçois lettre comptez sur commande jeudi = Rouvet

Paimpol 888 14 21 16,54 = Martin 12 Quai Citadelle Dunkerque = Accepte
place maître bord Gers arriverai vendredi soir = Kervalec

Fontaineleport 645 15 11 16,45 = Juliette Flacourt par Vert S et O =
Apprends nouvelle avec grand peine désire connaître jour triste cérémonie =
Jacques

Coutances 935 11 11 10,20 = Lubin Beffes Cher = Notez un wagon paille
avoine bottes à 48 = Syndicat

Vincennes 155 12 11 8,33 = Juliette Duponchel Notre Dame de Courson
Calvados = Prends train Ticheville dix sept heures aujourd'hui baisers = Paulette

Alger 16701 20 11 11,48 = Crédit Lyonnais St Germain en Lembron = Par le
débit mon compte accréдитеz moi télégraphiquement votre agence Alger soixante
douze mille francs = Robertval François

Manchester 54001 17 4 10,15 = Martinot 64 avenue de la Reine Aurillac =
Etes vous vendeur Delage 10.000 francs comptant net pour vous = Lubin

Nice 2794 13 11 16,45 = Tissier à Lumigny Seine et Marne = Arrivés bon port
bons baisers à tous trois = Georges Marguerite

Bouchain 720 15 5 10,10 = Marcel Luciani 84 av Henri Martin Nanterre
Seine = Prends le train 12,45 reçu dépêche trop tard = Jacques

Evian les Bains 121 19 22 13,35 = XP 6 = Mademoiselle Jeanne Boberjot
institutrice Croix de Vie Vendée = Arrivés Evian hier irai retrouver Saint Gilles
dimanche pense trouver Georges bonne santé = Aline

Origny Sainte Benoîte 723 18 7 7,30 = P R = Victorin 16 rue Voltaire Paris
= Ne pouvons rien faire sans marine 1295 vert 1245 rouge 1299 = Naudier

Bohain en Vois 938 16 11 17,46 = Viguier 160 rue Jeanne d'Arc St Germain
en Laye = Bonne nouvelle attends moi buffet Saint Lazare onze heures matin =
Louise

La Garenne Colombes 107 22 16 8,50 = T C = R P = Julien Carrier 25
rue de Dunkerque Paris = Prière envoyer facture wagons 2706 et 168393 de
Ghyvelde 184823 Esquelbecq = Aurel

Dives s Mer 574 18 11 11,5 = Madame Delhomme Juvisy SetO = Pourrai je
vous voir Paris jeudi ou vendredi prière téléphoner heure rue Chateaubriand
amitiés = Madeleine

Pont de Roide 26351 22 13 12,10 = Michaud 45 avenue Alligre Aulnay sous
Bois = Frédéric se rappelle à votre souvenir et désire savoir quand viendrez
Paris amitiés = Vertiol 23 rue Grangebatelière

Marseille 82801 14 23 20,15 = Marcollin constructeur Biarritz = Pour aboutir indispensable réduire prix façon télégraphiez éventuellement nouvelle offre = Ruffin

Nice = 4013 22 22 10,23 = R P = Leclerc 25 avenue Pont Wilson la Plaine St-Denis = Expédiez vous oui ou non commande 17 courant si non annuler = Barrier 18 rue Cassini Nice

Périgueux 765 22 27 16,30 = Charrier constructeur VictorHugo St Chamond Loire = Reçu réponse Michaud faites forger urgence corps poinçon et poussoir acier dur enverrons ensuite instructions pour usinage = Lacharme

Metz 2304 21 10 8,15 = RP = Girardel 106 av République Paris = Puis je vous faire mercredi ma visite annoncée en décembre répondez moi aujourd'hui = Capitaine Hamelle

Compiègne 651 22 25 9,15 = Lubin 15 rue Pontoise Isle Adam = Viens apprendre triste nouvelle de cœur avec toi compte vous recevoir chez Jacques dîner Compiègne affection = Lucien

Vichy 741 20 25 8,45 = Agence Société Générale Aubervilliers = Prière adresser télégraphiquement virement cinq mille francs pour mon compte agence Vichy lettre confirmation suit = Robertson

Moita 490 17 24 17,35 = Chevallier 81 rue Chambards Bois Colombes = Serai Paris fin septembre seulement impossible traiter actuellement merci sentiments dévoués = Camille

Dormans 141 24 17 11,35 = Villemin 53 bis rue St Pierre Sarzeau = Pouvez vous expédier urgent machine H deux tiroirs coffret avec marque Excella si oui expédiez de suite Dormans Marne = Paul

Chapelle Royale 362 20 25 8,40 = Léon Alaric 39 rue des Orteaux Aubervilliers = Fais prendre train 6 heures 55 matin à ton commis dimanche sans faute = Bernard

Soissons 1260 22 20,10 = Mlle J. Dupuy Betz Oise = Quelle heure pensez vous arriver? Vente aura lieu demain deux heures Etude Maillet notaire rue du Vivier = Lothie

Paris 12701 20 25 /3 8 h = Marthe Grandjean 16 place de l'Eperon Angoulême = Vous attendîmes vainement hier soir train 19,50 Prière télégraphier = Louis Dor

Luxeuil 634 23 22 /10 18,29 = Mr Vivier 2 rue Gambetta Lezignan Aude = Adressez échantillon vin 9 degrés sommes dépourvus urgent donnerons ordre si vos prix nous conviennent = Bruquier

Oran Gambetta 368 14 11 8,20 = Baron Ryviers par Juziers Seine et Oise = Prière écrire prix séparés objets voulez vendre amitiés tous = Bonardy

Buenos Ayres 70289 22 6 4,10 Via Eastern = Yvonne Gauthier 167 bd Jean Jaurès Oucques France = 10.000 francs banque argentine française pour passage j'attends ta réponse tendresses = Raymonde

Plougastel Daoulas 1591 20 2 7,52 = Masson Angoulême = Urgent envoyer un projecteur deux phares une bouteille acétylène pour Panhard 24 HP torpédo 4 cylindres = Dominique

Mézières 465 28 4 9,50 = Madame Louise Julien 12 Cité du Parc Alfortville Seine = Inquiète de ton silence écris moi de suite attends lettre vendredi matin et sois gare de l'Est dimanche 10 heures = Madeleine

Cette 4141 23 27 15 = Dumoulin 57 rue de Sèvres Paris = Entendu pour dentelle noire et dix mètres blanche payeras comptant enverrai au reçu de ta réponse Amitiés = Jean

Mazamet 287 18 29 18,5 = Bourgeois Cahors = Expédiez immédiatement extrême urgence par poste cône embrayage voiture type B N° 1481 huit chevaux = Daval.

Rochefort sur Mer 925 15 21 9,35 = Lavallée professeur Mérigny Indre = Prière faire connaître d'urgence intentions expiration congé ministère demande renseignements = Vincenti

Reims 5961 18 11 12,13 = Michallet Hennequeville Trouville = Reçois lettre si pouvez envoyez immédiatement tables linoléum faites expédition et télégraphiez quel jour = Fauvel

Méréville 167 20 11/5 17,45 = Raminche Toucy Yonne = Puis vous prendre Malesherbes samedi voyez à quelle heure télégraphiez avec précision ce que demandez amitiés = Marcel

Saïda 182 19 4 18,10 = R P = Jean Dubois 12 quai 4 septembre Boulogne = Pouvez vous me donner réponse à question concernant mon fils affectueusement = Victorin

Nice 4011 19 11 15,15 = Madame Belgrand 23 Grande rue Draveil Seine et Oise = Aujourd'hui encore personne à la gare très inquiet prière donner nouvelles télégraphiquement = Lucie

Lyon 280 17 10 8,50 = Muller 15 rue Trévise Paris = Affaire intéresse télégraphiez et téléphonez soir après 8 heures numéro 23 = Dubuisson

Lille 55002 32 28 10,30 = Avrillon La Ferté Macé Orne = Votre dépêche arrivée postérieurement fermeture usine me fut impossible trouver filateur ce matin vous télégraphierons lundi première heure prière répondre alors directement Blanchon avec qui serai toute la journée = Victor

Grenoble 3785 34 11 14,45 = X P 4 = Marcel Borriély Flacourt par Dammartin en Goële Seine et Marne = Apprenons avec profond chagrin malheur qui vous frappe tous sommes de tout cœur avec vous en cette pénible circonstance Madeleine arrivera demain matin mercredi 8 heures Paris = Georges

Wengenbern 81 21 27 7 h = Masson 2 rue Jean Macé Quimper = Suis maintenant à Wengen hôtel bains temps superbe compte toujours sur vous semaine prochaine = Jacques

Courtrai 2434 35 17 19,55 = Paul Chevrollet 43 avenue Henri Martin Paris = Espère arriver Paris demain 18 vers 14 heures 43 accepterez vous rendez-vous place Opéra 17 heures 25 Si oui câblez immédiatement emporte documents et traiterons à l'amiable = Louis

Orléans 553 27 6 19,7 = Mortier Gisors = Entendu 179 et 262 pour totalité 265 malgré désir voir aboutir affaire impossible moins cent cinquante pour la totalité du 225 que faire ? = Garly

Presse Rouen Caen 1781 46 29 19,29 = Echo Normand Rouen = Neige grêle tombèrent fréquemment nuit dernière et aujourd'hui mais fondent sur terre humide température glaciale abondantes chutes neige sur toute notre région = Incendie détruisit nuit samedi dimanche trois meules blé avoine foin appartenant Leroy Caen pertes sept mille francs assurés on croit malveillance =

Oran 664 32 11 11,7 = Brancas vins St Galmier Loire = Conformément vente Mollet notons douze fûts notre type rouge onze degrés environ cent six francs cinquante hecto gare Rouen valeur trente jours net expédition novembre télégraphiez = Dupuy

Paris 040298 14 3 16,33 = Vidocq 124 Klovenierburgwal Amsterdam = 1665 63815 29425 1065 75 604 280 29 = Violet

Dahouet 126 22 24 7,20 = R P = Charles 15 rue Ecoles Boulogne sur mer = Pourriez vous placer 80 tonnes pommes de terre chardonnas 88 caf quelle serait votre commission = Ducange Dahouet

Ligny en Barrois 484 22 1/4 11,8 = Alain 7 boulevard Lobau Baccarat = Quel serait délai livraison mille vareuses réglementaires attends livraison blouses militaires et culottes saumur kaki = Valentin

Valence sur Rhône 970 20 12 13,26 = Gautier Perpignan = Urgence commande du 12 courant 1170 bis 10 enfants 12 fillettes et 15 garçonnets assortis prix habituel = Drezet

Hombourghaut 724 25 1/1 14,30 = Chef d'expédition Corbeil Seine et Oise = Wagon de farine Est 266174 destinataire Justin Hombourghaut préciser motif livré trop tard = Le chef de gare Laurent

Pithiviers 887 22 13 7,50 = R P = Detriaux Henri Château Landon = Dites-moi de suite à peu près prix de transport un mètre bordure seize de Château Landon à Pithiviers = Jacquin

Le Bourget 928 25 3 7,30 = Durandeu Morisel = Par marche 1,45 en retard une heure arriveront à Longueau vers onze heures 17 wagons contenant 275 tonnes macadam à destination Froissy-Cappy

Arpajon 030 19 25 9,15 = Valenturi Moulin de Dugny Seine = Envoyez sans faute Durand porte Villette trois heures avec récépissé du wagon semoule Baroni = Robert

Le Puy en Velay 167 14 18,40 = Brun grains Béziers = Malgré taxation cotation élevée probable 21450 quintaux 40.50 Darsac télégraphiez = Masson

Strasbourg 17406 21 30 19,15 = Bernard Argentan = Réclamons urgence chaînes commandées 10663 et 10805 prenez dispositions livrer de suite cinquante et encore cent courant décembre = Lucas

Paimpol 887 24 19 10,17 = Martin 4 allées de l'Ecluse Manchester = 700 douzaines gants couleurs tailles 6 à 7 1/2 acceptez vous les tailles 6 et 6 1/4 télégraphiez = Picard

Paris 6068 14 13/3 17 = Moronisi Rotterdam = Prix 10.000 hectolitres 35 degrés Pouvons livrer plus sans engagement = François

Wiesbaden 2463 19 13 10,20 = Mme Massonneau à la Heurnière par Douains-Blaru = Espère tout va bien envoyez nouvelles pas compter sur moi aujourd'hui = Paul

Marseille 26403 22 24 20,45 = Deslandet Minotier Dugny Seine = Leblond Orange banque Millon laissa chèque impayé Société Marseillaise Paris (cause sans instructions) prière régulariser immédiatement télégraphiez = Peterson

Boulogne sur Mer 0441 16 11 15,20 = Beaumont 62 rue Pierret St Christoly de Blaye = Accepte 25 balles chiendent broserie très urgent fonds suivent = Paul

Deauville 310 24 21 19,48 = Charliat 20 rue Mirabeau Bordeaux = Désolée lettre adressée Dinard expédiée par hôtel Paradis adresse indiquée par vous prière la réclamer attends réponse amitiés = Valentin

Langannerie Granville 411 25 5 17,50 = Léonie Brunier 24 avenue République Fontenay sous Bois = Prie passer prendre mon courrier à faire suivre Agence Stop Georgette arrivera demain vendredi vers six heures Amitiés = Marthe

Puerca 9802 25 9 18,55 = De Paoli 48 route de Maubeuge St Quentin Aisne = Ai conçu arrangement avec propriétaire (pour local) sommes d'accord pour réparation à faire et pour paiement loyer = Alain

Tourville les Ifs 892 25 8 19,34 = Baillanges blanchisseuse 42 boulevard de Montmartre Ambert Puy de Dôme = Envoyez faux cols et manchettes ainsi que tabliers enfants pour lundi joignez collerette en dentelle légèrement ocrée et tuyautée

Beuzeville 910 12 11 15 = Brunchet Dreux = Deux wagons pommes disponibles soixante cinq télégraphiez = Ledoux

Lille 442 21 5 15 = Laurent 13 Eglise Ermont Seine et Oise = Pas accepté combinaison obtiens dédit suis présenté après midi chez important fabricant Roubaix rentrerai demain matin = Aibert

Roanne 132 23 30/9 11,3 = Madame Lavaldoire 4 rue Turbigo Paris = Rejoins demain nouveau poste village perdu Cantal Madeleine partira demain Paris André momentanément pensionnaire chez proviseur = Michelet

Orange 754 23 12 16,45 = Romain La Rochelle = Droits fil 20,80 vendeurs place tiennent cinq francs le kilo clients toile laize 60 ne peuvent offrir prix sans types = Duruv

St Emilion 473 20 1 15,20 = Schirmer vins 153 rue Petit Bercy Paris = Pas possible expédier Martin avant 15 octobre vous fixerai prix ultérieurement lettre suit = Courtigeon

Nogent sur Marne 455 18 10 9 h = Mortera propriété Gautier Le Mesnil par Grangues Calvados = Edith bien arrivée Simone et Marguerite demandent de nous la laisser quelques jours = Dumont

Oran 897 16 21 19,6 = Brun 112 route d'Evian Modane = Chance 150 tonnes dur col 80 flottants quai Nantes priorité ordre = Colermadier

Paris 7623 23 21 8,18 = P C = Duranris 12 rue Pierre Lescot Paris = Regrettons tardivité expédition seigle pourrions qu'accepter les autres 100 quintaux quarante deux francs nouvelle taxe = Julien

Dunkerque 0429 19 11 11,35 = J. Vaudecarne Bayeux = Reçu télégramme ne refusez pas wagon arrangerons au mieux offre novembre décembre 49,50 logé origine télégraphiez = Laurent

Arreau 739 20 15 10,26 = Radiaval Paris = Essais de réception deux dernières turbines 1800 chevaux auront lieu 20 courant comptons sur votre présence = Aluminium

Hyères 499 22 8 17,55 = P C = Moreau hôpital 23 La Suze sur Sarthe = Accepte du 9 au 11 ou 16 au 18 mars 900 francs confirmez = Vinay Poste Restante Toulon

Gasny 91 21 11 17,15 = Brunet 69 rue du Val Notre Dame Gassicourt Mantes = Irai vous voir vendredi matin que modiste soit prête faites réclamation grande maison amitiés = Levallois

Pont Rousseau Corrèze 142 24 11 15,20 = Copinger Ecorces Briennon Yonne = Avons preneur votre lot 150 tonnes taillis avec environ 50 0/0 surtaillis cent quatre vingt quinze y compris notre commission = Blanchon

Djidjelli 592 22 2 9 = Gaspard 3 rue Paris Tunis = Prière remettre Bouchara les 900 sacs si refuse prendre livraison faire constat huissier m'aviser aussitôt = Robin

La Rochelle 572 23 7 17,15 = Cadet Marée Montpellier = Télégramme trop tard expédierons demain autrement télégraphiez suite 12 16460 19250 21259 22160 23280 24200 27150 42180 = Atlantique

Paris 043798 7 3 17,2 = Arbitrage Amsterdam = 63809 16639 10649 28990 = Rignault

Tergnier 124 15 9/6 19,40 = P C P = Dejenne Tunis = Haussez cinquante centimes limites sur quatre octobre données disponible sans changement = Saillajoux

Le Mans 2151 22 31 12,14 = Beaumetz constructeur Marseille = Suis Saint Gobain envoyer joint boîte à calfat piston sur fond petit cylindre compte terminer janvier samedi = Ledoux

Tourcoing 127 12 11 18,15 = Léon rue de la République 14 St-Germain en Laye = Serai gare Nord jeudi 5/14 heures = Dréant

Marseille 26103 14 7 10,25 = Moulin 20 avenue Debasseux Chesnay S et Oise = Encore changement faute papier quitte Marseille jeudi affections = Robineau

Cardiff 913 12 20 12,10 = Capitaine Lebo Régneville Manche = Morlaix Paimpol prix raisonnable impossible Granville 17 francs télégraphiez = Maurice

Rouen 687 14 11 15 h = Gebrueder 80 rue Nationale Ris Orangis Seine et Oise = Serons reçus par Pavilly demain mercredi quatorze heures = Léonard

Clermont l'Hérault 920 27 5 21,5 = X P 5 = Madame Dallond à Tournon par Stgalmier Tarn = Acheter 25 obligations défense nationale enverrons fonds par poste la semaine prochaine à moins que désiriez plus rapidement = Octave

Off Angoulême 8743 19 6 9,22 = Maire Angoulême à procureur République Pontoise Seine et Oise = Nous télégraphier si exact que Jules Pierre cultivateur a bien travaillé chez Mr Robert et quelle somme il a touchée en partant

Boulogne sur Mer 903 27 6 9,45 = Thomasson Marée 36 rue Delabarricade Montrichard = Cours en baisse soles 5 / raies 7 / 9 turbots 9 / 10 faut il vous envoyer comme habitude télégraphiez = Durand 49 quai de la mer Boulogne sur Mer

Rivesaltes 084 28 6 10,23 = Amer Picon Perpignan = Fûts sont ils partis joignez à expédition 250 litres rhum qualité supérieure paiement comptant avec escompte 3 pour cent = Dartusse

Off Angers de Paris 1857 31 7 8,5 = Guerre à Préfets = Au cours de la journée nos troupes ont poursuivi leurs attaques dans la région au sud ouest de St Quentin et élargi leurs gains malgré la résistance opiniâtre opposée par l'ennemi

Off Cre Paris 1862 32 5 7 h. = Intérieur à Préfets et Ssprefets France = Activité marquée des deux artilleries sur le front au nord de la Somme et dans les régions de Vaux et de Douaumont partout ailleurs journée calme

Paris 5381 26 18,50 = Courrier Mondain Lyon = La Gaité Lyrique ajourne la répétition générale de la « Vendetta » et de « Narkiss » elle aura lieu le jeudi 7 mai en matinée = Entr'acte

Celle St Cloud 189 36 6 / 3 13 = Le Banlieusard de Paris Paris = Les membres de la 17^e section de la Ligue des Patriotes ont déposé hier une palme en argent sur la tombe de Paul Déroulède, au cimetière de la Celle Saint Cloud = Dupont

Florence 598 33 13 / 2 10 h = Figaro Paris = Des malfaiteurs ont réussi à s'introduire cette nuit au palais Riccardi siège de la préfecture de Florence qui contient entre autres objets d'art une collection superbe de tapisseries = Zévaco

Dixmude 51 34 30 / 10 21 = Bataille syndicaliste Paris = Aujourd'hui une escadrille a bombardé la gare de Fribourg. Une autre escadrille de dix avions du camp retranché de Paris a lancé quarante-quatre obus sur la gare de Chauny = Spectator

PRÉPARATION MÉTHODIQUE ET RAPIDE
à tous les emplois de l'Administration des Postes, Télégraphes et Téléphones
par correspondance, par cours oraux, par leçons particulières
COURRIER DES EXAMENS, 28, rue Serpente, PARIS
(Notice explicative et renseignements gratuits)

COURRIER DES EXAMENS DES POSTES, DES TELEGRAPHES & DES TELEPHONES (46^e ANNÉE)

MANUEL DE PRÉPARATION SUIVIE ET D'INFORMATIONS

Paraissant les 10, 20 et 30 de chaque mois.

**A l'usage des Candidats et Candidates
à tous les emplois de l'Administration des P. T. T.**
Médaille à l'Exposition Universelle de 1900.

Prix de l'abonnement : 3 mois, 12 fr.;
6 mois, 22 fr.; 1 an, 40 fr.; un numéro, 1 fr. 50
On s'abonne dans tous les bureaux de poste.

Bureaux du Journal :
Rue Danton, Rue Serpente, Paris-VI^e

PALAIS DES SOCIÉTÉS SAVANTES

Spécimen gratuit envoyé à toute personne qui le demande.

Façon de se préparer aux examens. — A l'arrivée du *Courrier des Examens*, les abonnés doivent étudier sérieusement les leçons indiquées, en s'attachant d'une manière plus spéciale à celles qui font l'objet des questions à traiter; puis, avec le seul concours de leur mémoire, rédiger les réponses correspondantes, en n'y consacrant que le temps accordé. Cet exercice, répété tous les dix jours, et la comparaison qu'ils feront de leurs réponses avec les textes modèles insérés dans le numéro suivant du *Courrier*, élèvera progressivement le niveau de leurs connaissances et les mettra en mesure de subir avec succès l'examen auquel ils se destinent.

Correction des devoirs. — Le *Courrier des Examens*, en vue de rendre plus fructueuse encore cette exécution périodique des devoirs empruntés au programme des divers examens, se charge de leur correction aux conditions du tarif indiqué ci-après. — Après avoir été revues et annotées par nos professeurs, sur les bases adoptées par l'Administration, les compositions sont renvoyées à leurs auteurs avec l'indication du nombre de points obtenus pour chaque question; de plus, une *note générale*, rédigée et signée par l'un des directeurs résume l'opinion des correcteurs et signale aux intéressés les matières où ils sont les plus faibles et qui, par suite, réclament plus spécialement leurs soins. Enfin, des classements effectués de 10 en 10 jours, d'après la valeur des compositions fournies, permettent à chaque élève de se rendre compte constamment de sa force relative et des progrès qu'il réalise.

PRIX DES ABONNEMENTS A LA CORRECTION DES DEVOIRS

(En sus de l'abonnement au *Courrier des Examens*)

Préparation aux examens ou concours ci-après :	Trois mois
Surnuméraire. Commis des P. T. T.....	44 fr.
Aide des P. T. T., Commis des indirectes..	36 fr.
Vérificateur des Installat. électro-mécan....	36 fr.
Recev. de 6 ^e cl., Dame-empl., Assist.-rec. :	
Toutes les matières.....	36 fr.
Connaissances professionnelles seulement.	18 fr.
Dame spécialisée : Serv. télégr. et téléphon.	18 fr.
" " Autres services.....	15 fr.
Ag. manip., Sténo-dactylogr., Fact.-recev..	18 fr.
Agent principal de surveillance.....	24 fr.
Brig. charg., Courr. conv., Entrepos., etc..	15 fr.

Joindre à toutes les séries de devoirs ou à tout devoir isolé une enveloppe libellée et affranchie pour leur retour après correction.

OUVRAGES SPÉCIAUX

Édités par le "Courrier des Examens"
(Extrait du Catalogue)

POUR LA PRÉPARATION DES CANDIDATS

Il n'est pas fait d'envois contre remboursement. Les demandes de livres et d'abonnements doivent être accompagnées de leur montant.

Guide des candidats au surnumérariat (concours mixte)	6 "
Guide des candidats agents principaux de surveillance.....	4 "
Guide des candidats facteurs-receveurs....	3 50
Les Difficultés orthogr. et homon. (2 vol.) :	
1 ^{er} vol., Gramm. : 6 fr.; 2 ^e vol., Exercices :	
4 fr. 50. Les deux.....	10 "
Grammaire élém., orth. d'usage (manip., d. spécial., agents).....	4 "
Recueil de 60 dict. fac. : 2 fr. 50. Les deux.	6 "
Traité de Rédaction et Dictionnaire des synonymes	12 "
Recueil de plans raisonnés de comp. franç.	5 "
Petit manuel de composition française.....	1 50
Recueil de 60 rédactions (pensées, dissert., narrat., lettres)	5 "
Cours de Mathématiques (surnum., vérif. des install. électro-mécaniques), arith., syst. métr., algèbre et géométrie.....	12 "
Cours résumé de Mathématiques (Commis, Dames, Indirectes)	8 "
Arithmétique élém. et Syst. métr. (manip., dames spécial., agents).....	5 "
Recueil de 300 problèmes (tome II du Cours élém. d'Arithm.) av. leur solution : 5 fr. 50	
Les deux.....	10 "
Précis de Géographie physique, politique et économique (surn., commis, etc.), 1 ^{er} vol.	
Texte : 6 francs; 2 ^e vol., Cartes : 5 francs;	
3 ^e vol., Compléments de Géographie écon. etc. (nouv. progr. off.) : 5 francs. Les trois	15 "
Éléments de Géographie (manip., ag., etc.) :	
1 ^{er} vol., Texte, 4 fr. 40; 2 ^e vol., Cartes, 3 fr	
Les deux	7 "
Les Voies ferrées françaises et les principales lignes du réseau européen (texte et cartes).	2 50
Cours de Sciences (phys., élect., chim.)....	15 "
Cours élém. de Sciences (phys., élect. chim.).	6 "
Précis de Poste, Télégraphie et Téléphonie :	
1 ^{er} vol. Poste et serv. access. (1933), 8 fr.;	
2 ^e vol. Télégraphie et Téléphonie (1933)	
av. annot., 6 fr. 75. Les deux ensemble...	14 25
Morse, Sounder, Téléph. (appar.) (cours élém.)	3 "
Méthode d'écriture française (cursive).....	1 50
L'Exercice graphique (Écriture et Tableau).	3 "
Cartes muettes : la collection de 23 cartes,	
1 fr. 50; 3 collections.....	4 "
Cartes muettes : La France seulement, 4 cartes, 0 fr. 50; 3 collections.....	1 30
Feuilles et enveloppes pour l'établissement et l'envoi des devoirs pendant 3 mois : école, rédact., surn., dames-empl., commis, recettes, 4 fr. 20; autres candidats..	3 "
Méthode de transmission (pour apprendre seul) et de lecture en signaux Morse, accompagnée de 150 exercices.....	2 "
Manipulateur d'étude (pour s'exercer à la manipulation)	4 "
Appareil sonore (pour l'étude de la lecture au son)	5 "
Sounder d'étude imitant l'aspect de l'appareil officiel	12 50

(Ajouter 20 % pour frais d'envoi, abonn. exceptés.)

Imp. J. Téqui 3 bis rue de la Sablière, Paris (France).