

## CHAPITRE II

### Appareils télégraphiques de correspondance.

#### ART. 8. — But des appareils.

Les appareils télégraphiques de correspondance permettent aux gares de communiquer entre elles pour se transmettre les dépêches intéressant le service de la Compagnie. Ils sont aussi utilisés dans certaines gares pour la télégraphie privée. Nous serons donc amenés en parlant de l'emploi de ces appareils à donner les règles à suivre dans l'usage du télégraphe pour le service de la Compagnie et pour le service de la télégraphie privée et officielle.

#### ART. 9. — Appareil à cadran.

Cet appareil n'étant plus employé que dans un très petit nombre de gares fait l'objet d'une instruction spéciale distribuée aux gares intéressées.

#### ART. 10. — Appareil Morse.

L'appareil Morse est l'appareil généralement adopté par la Compagnie pour la transmission des dépêches.

Il se compose de trois organes principaux : la pile, le manipulateur et le récepteur.

**Pile** — Les émissions de courant dans les appareils dont nous allons parler sont produites par une pile dite « pile du télégraphe ».

Cette pile est formée par un certain nombre d'éléments au chlorhydrate d'ammoniaque dont la nature et le nombre varient suivant la distance des postes à mettre en correspondance.

Il existe, en outre, dans certains postes télégraphiques, une pile désignée sous le nom de « pile locale ». Elle est destinée à faire fonctionner les appareils du poste lui-même au moyen d'un circuit local.

#### Appareils de manipulation et de réception.

**Manipulateur.** — Le manipulateur consiste essentiellement en un levier en cuivre *L* susceptible d'osciller en son milieu autour d'un axe *O* et d'être mis en contact respectivement soit avec la borne *P*, soit avec la borne *P'*.

A l'état normal, le levier est isolé de *P'* ; quand on veut transmettre il faut appuyer sur le bouton *K*. Chaque pression sur ce bouton donne lieu à une émission de courant.

**Récepteur.** — Le récepteur comprend :

1° un mécanisme d'horlogerie servant à entraîner entre deux cylindres *CC'* une bande de papier enroulée sur un magasin à papier.

On remonte le mouvement au moyen d'une clé *G* et on le met en marche ou en arrêt en poussant de droite à gauche ou de gauche à droite le taquet d'arrêt *N* ;

2° d'un rouet sur lequel on enroule la bande après la lecture des signaux transmis.

**Alphabet Morse.** — La combinaison des points, des traits et des intervalles constitue l'alphabet suivant, représentant toutes les lettres et les signes conventionnels ordinaires.

Dans cet alphabet :

- 1° une barre est égale à 3 points ;
- 2° l'espace entre les signaux d'une même lettre est égal à un point ;
- 3° l'espace entre deux lettres est égal à 3 points.
- 4° l'espace entre deux mots est égal à 5 points.

**Alphabet Morse.**

LETTRES	CHIFFRES	PONCTUATION Signaux conventionnels.
A ---	1 -----	. Point -----
B -----	2 -----	? Point d'interrogation ou répéter -----
C -----	3 -----	/— Barre de division ou de fraction -----
CH -----	4 -----	Attaque -----
D -----	5 -----	Réception ou point final -----
E -	6 -----	Erreur -----
É -----	7 -----	Attente -----
F -----	8 -----	Alinéa -----
G -----	9 -----	
H -----	0 } ou -----	
I --		
J -----	<b>SIGNES PEU EMPLOYÉS</b>	
K -----	Virgule -----	
L -----	Point virgule -----	
M -----	Deux points -----	
N --	Point d'exclamation -----	
O -----	Trait d'union -----	
P -----	Apostrophe -----	
Q -----	Télégraphe -----	
R -----	Parenthèse -----	
S ---	Guillemets -----	
T ---	Souigné -----	
U ---	Final -----	
V -----		
X -----		
Y -----		
Z -----		
W -----		

**ART. 11. — Fonctionnement de l'appareil Morse.**

**Manipulation.** — On envoie le courant dans l'appareil du correspondant en appuyant sur le manipulateur.

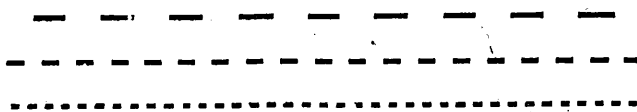
La manipulation consiste à appuyer convenablement sur le bouton de cet instrument pour former le signal.

Comme premier exercice on doit faire des points égaux et réguliers. L'espace qui sépare un point d'un autre est égal à la longueur d'un point, il faut donc que la main reste levée, puis baissée un temps égal pour tracer des points.

On doit commencer par battre une mesure égale à peu près à une seconde, en appuyant à chaque temps.

un deux un deux un deux un deux un deux un deux

Quand on a bien répété cet exercice, on continue un peu plus vite en observant toujours une grande régularité de mouvements :



On augmente ainsi graduellement la vitesse; mais il ne faut pas chercher à manipuler rapidement pour commencer, car c'est au détriment de la régularité des signaux. La rapidité s'acquiert toute seule avec l'habitude de la manipulation.

Il est d'ailleurs indispensable d'accoutumer dès le commencement l'oreille à bien suivre les mouvements de la main, si l'on veut parvenir à lire au son ce qui est d'une grande utilité dans bien des cas, surtout dans les postes munis de parleur.

Quand on peut reproduire les points régulièrement, on s'exerce à faire des barres.

Pour cela, au lieu de compter un temps simple, comme pour chaque point, on compte un temps double en appuyant :

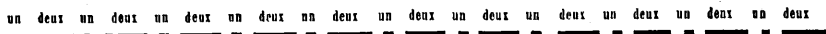


Le temps pris pour relever la main suffit à la séparation des traits, et cet intervalle est le même que pour les points, c'est-à-dire la longueur d'un point. Le trait se trouve ainsi avoir la longueur exacte des trois points.

Comme pour les points on s'exerce d'abord lentement, puis on augmente graduellement la vitesse.

Le troisième exercice se compose de traits et de points.

On les fait de la même façon en comptant un temps simple pour les points et un temps double pour les barres :



Il ne faut pas prolonger trop longtemps ces exercices, la main se fatiguerait, et, au lieu d'obtenir des traits ou des points réguliers, on les saccaderait.

Ensuite, on s'exerce à répéter :

- un trait et un point;
- un trait et deux points;
- un trait et trois points, etc...

Puis :

- un point et un trait;
- un point et deux traits;
- un point et trois traits, etc...

Il faut s'appliquer à bien reproduire ce dernier exercice et surtout à l'exécuter lentement.

Cette observation s'adresse particulièrement aux personnes nerveuses.

Quand la main et l'oreille sont bien rompues à tous ces exercices, on reproduit l'alphabet Morse en le lisant sur le modèle.

On apprend à lire en même temps qu'à manipuler, et il faut s'exercer à répéter de mémoire chaque lettre ou signal.

On complète utilement les exercices de lecture en faisant des traductions d'écriture ordinaire en écriture Morse, et réciproquement.

Lorsqu'on a essayé de transmettre dans un récepteur en local, on doit également s'exercer à rétablir cette transmission en écriture ordinaire.

Règlementairement, la dimension d'une barre doit être égale à celle de trois points non séparés.

Si plusieurs élèves s'exercent ensemble, l'un essaie de transmettre et l'autre de lire la transmission du premier, et réciproquement.

## ART. 12. — Réglage et entretien de l'appareil Morse.

Planche II.

**Manipulateur.** — Le manipulateur doit être réglé selon la façon de transmettre et la vitesse de la transmission.

Pour une transmission rapide, il faut serrer la vis verticale  $V$  du levier le plus possible.

Si le correspondant se plaint que la palette de son récepteur reste collée, il faut desserrer la vis du levier du manipulateur; celui-ci ayant un plus grand espace à parcourir, l'intervalle entre les émissions est plus grand, les signaux sont séparés par de plus grands intervalles.

Cependant, autant que possible, il faut tenir les manipulateurs serrés tout en évitant de trop limiter la course du levier afin de ne pas établir un contact permanent avec la borne  $P'$  de la pile.

Planche II.

**Récepteur.** — Le récepteur a deux organes principaux de réglage :

1° les vis  $VV'$ , qui limitent la course du levier imprimeur  $L$ ; celles-ci ne doivent être touchées que par les Contrôleurs ou les Surveillants du télégraphe;

2° le ressort à boudin  $R$ , qui détermine le degré convenable d'adhérence de l'armature  $A$  à l'électro-aimant  $E$ . Si, malgré une bonne imbibition d'encre au tampon  $T$ , les caractères imprimés sont peu lisibles sur la bande de papier, il y a lieu de desserrer le ressort  $R$ ; si, au contraire, ces caractères sont allongés et presque continus, il faut le serrer. Si, malgré ces précautions, les traits continuent à être trop faibles, on prévient le correspondant que sa pile est insuffisante. Si, au contraire, ils sont toujours trop allongés, on doit faire diminuer la pile du correspondant.

Quand on n'est pas encore bien familiarisé avec les appareils pour les régler au cours d'une transmission ou d'une réception, on dit au correspondant : « faites des points » et l'on règle son ressort jusqu'à ce que les traits soient nets et bien détachés.

Enfin, il peut arriver que si l'impression laisse à désirer, cela tienne à ce que le ressort d'impression  $Q$  (stylet) n'appuie pas suffisamment la bande de papier contre la molette. Pour remédier à cet inconvénient

il suffit de modifier légèrement la position du ressort au moyen de la vis *B*. On maintient d'une main la palette contre l'électro-aimant, et, tout en laissant dérouler le papier, on tourne la vis jusqu'à ce qu'il n'y ait plus d'impression, on la règle ensuite graduellement jusqu'à ce qu'il se produise un trait continu bien net.

On ne doit avoir recours à ce dernier mode de réglage, que si les réglages précédemment indiqués n'ont pas donné un bon résultat.

Il est particulièrement recommandé de remonter le mouvement d'horlogerie sans brusquerie, sans forcer, quand on sent la résistance augmenter et, enfin de le laisser agir jusqu'au bout de sa course, ces précautions ayant pour effet de ménager l'élasticité du barillet moteur.

**Entretien.** — L'entretien de ces appareils consiste à tenir le manipulateur et le récepteur en parfait état de propreté et à veiller à ce que les pièces mobiles ne soient pas encrassées de poussière et d'encre.

On doit mettre avec beaucoup de précaution de l'encre sur le tampon *T* de façon à ne pas en répandre sur les pièces voisines. Il faut mettre peu d'encre à la fois et répéter souvent cette opération.

Il est formellement interdit aux agents des gares de toucher aux mécanisme intérieur des appareils; sitôt qu'un dérangement se produit dans ces pièces, on doit en informer le Contrôleur du télégraphe.

### ART. 13. — Tables télégraphiques.

**But de l'appareil.** — On connaît maintenant l'appareil Morse et son fonctionnement; mais tel qu'il a été décrit, son emploi ne serait pas d'un usage facile et on a dû l'installer dans les postes d'une manière fixe, sur des tables spéciales dites « tables télégraphiques » et le pourvoir d'un certain nombre d'appareils accessoires.

Ces tables sont disposées de façon à recevoir tous les appareils nécessaires à un poste, à une place prévue à l'avance et telle que les différents circuits que le courant électrique doit suivre y sont fixés dans une position invariable.

Une table peut être à une ou à plusieurs directions, suivant que le poste, où l'on installe les appareils de télégraphie, doit pouvoir communiquer avec un ou plusieurs postes différents.

#### Description :

**Tables ancien modèle.** — Une table à deux directions, par exemple, comprend :

- 1° un manipulateur *M*;
- 2° un récepteur Morse *R*;
- 3° un rouet *K*;
- 4° deux commutateurs *C*;
- 5° deux galvanomètres *G*;
- 6° un paratonnerre à peigne *P*;
- 7° deux bobines à fil fusible *Q*;
- 8° deux sonneries *S*.

Planche III  
(Fig. 2).

**Commutateurs.** — Un commutateur sert à mettre à volonté la ligne en communication avec des appareils différents.

Le commutateur le plus généralement employé se compose d'une lame recourbée en cuivre terminée par une manette en corne ; cette lame peut être mise en contact avec plusieurs boutons ou plots en cuivre en communication avec les différents appareils.

Planche III  
(Fig. 2).

**Commutateur de réception.** — Le fil de ligne communique avec l'axe  $O$  du commutateur et on dirige le courant de ligne sur tel ou tel appareil en faisant communiquer la lame de cuivre avec le bouton de commande de l'appareil voulu.

Planche III  
(Fig. 1).

**Commutateur de pile.** — Certains postes ont à communiquer non seulement avec la gare voisine mais encore avec des gares beaucoup plus éloignées ; on munit alors ces postes de deux piles, l'une, par exemple, de dix éléments, et l'autre de 21. Dans ce cas, il faut pouvoir se servir à volonté de l'une ou de l'autre pile ; on a alors installé un commutateur  $C$  semblable à celui que nous venons de décrire. La borne  $P$  du manipulateur communique avec l'axe  $O$  de ce commutateur et la lame de cuivre donne la communication de la pile 10 ou de la pile 21, suivant que l'on met cette lame sur le bouton 10 ou sur le bouton 21.

Planche III  
(Fig. 3).

**Commutateur inverseur.** — Le commutateur inverseur est disposé de façon à relier, tantôt à la ligne, tantôt à la terre, l'un ou l'autre des pôles de la pile.

Il comporte deux manettes solidaires que l'on met en jeu au moyen de la poignée  $M$ .

On relie, par exemple, le pôle positif de la pile en  $P$  et le pôle négatif en  $P'$ .

Le manipulateur communique avec la borne  $L$  et la terre avec la borne  $T$ .

Il est facile de voir que, suivant la position des manettes, le pôle positif se trouvera relié au manipulateur et le pôle négatif à la terre ou inversement.

Ce commutateur est peu employé, toutefois il est nécessaire pour actionner certains appareils, notamment les rappels par inversion.

Planche III  
(Fig. 4).

**Galvanomètre.** — Le galvanomètre sert à accuser le passage et l'intensité d'un courant. Il se compose d'une aiguille aimantée mobile autour d'un axe en avant d'une bobine enroulée de fil de cuivre garni de soie. Le tout est renfermé dans une boîte en cuivre recouverte d'un verre. Chaque fois qu'un courant passe dans la bobine, il dévie l'aiguille de sa position normale, plus ou moins, selon son intensité.

Planche III  
(Fig. 1 et fig. 5)

**Paratonnerre.** — Les paratonnerres ont pour but de préserver le poste de l'électricité atmosphérique qui parcourt accidentellement les lignes télégraphiques, fond les fils et brûle ou perce la substance qui

isole ces fils, effets que ne peut produire le courant d'une pile ordinaire.

Le paratonnerre se compose d'un peigne *P*, d'un commutateur à manette et d'une bobine à fil fusible *O*.

Le peigne *A*, placé à la partie supérieure, consiste en trois plaques métalliques juxtaposées et dentelées en forme de scie sur les bords en regard. Les deux plaques de côté communiquent à la terre, la plaque du milieu est reliée au commutateur à manette et à la bobine à fil fusible.

Le commutateur à manette *B* installé sur cette plaque, à la borne même d'entrée, sert à faire communiquer directement celle-ci, soit avec les appareils, soit avec la terre en supprimant du circuit la bobine à fil fusible.

La bobine *Q* consiste en un cylindre en cuivre, divisé en trois parties isolées les unes des autres par des rondelles en ivoire *DD'* ou en ébonite. Ce cylindre est enfilé dans trois bornes en cuivre fixées sur une planchette en bois ou sur la table même. Sur ce cylindre s'enroule en hélice un fil de fer très fin et recouvert de fil de soie destiné à l'isoler du cylindre de cuivre; ce fil, dénudé à ses deux bouts et pincé aux deux bornes extrêmes qui supportent le cylindre, sert à établir la communication entre la ligne et les appareils.

À l'état normal, le fil fusible étant dans le circuit, si l'électricité atmosphérique parcourt la ligne, elle chauffe et fond le fil fusible, puis, ne trouvant plus le chemin des appareils ainsi protégés, elle s'écoule à la terre par les dents des peignes en regard.

Il est à remarquer que souvent dans les montages de poste, on fixe (fig. 5, pl. III) séparément le peigne avec le commutateur et la bobine à fil fusible; mais le principe et l'emploi de l'appareil ne sont pas modifiés.

Dans l'installation des appareils à cloches, on n'utilise même que les pointes de décharges du peigne.

**Paratonnerre Bertsch.** — Ce paratonnerre se compose de deux ou trois plaques de cuivre armées d'un grand nombre de pointes. Les plaques supérieures *A* et *B* communiquent chacune d'un côté avec la ligne et de l'autre avec les appareils et sont séparés par un petit intervalle. La plaque inférieure communique avec la terre et a ses pointes dirigées vers celles des deux plaques supérieures.

Si une décharge atmosphérique se produit, l'écoulement de l'électricité se fait par les pointes, sans que les appareils en soient influencés.

Le paratonnerre est renfermé dans une boîte en fonte munie sur ses faces latérales de deux glaces permettant de vérifier l'état des pointes au moyen d'une allumette enflammée que l'on place derrière l'une des glaces.

**Emploi et vérification des paratonnerres.** — Les dérangements sont produits le plus souvent par les orages.

Dès qu'on reçoit dans la sonnerie ou dans le récepteur des contacts produits par l'orage, on doit mettre la ligne à la terre *T* au moyen des commutateurs supérieurs *C''* (pl. III, fig. 1), mais on prévient d'abord le correspondant.

Toutefois, ce mode d'isolement ne doit être employé que lorsque l'état de l'atmosphère en fait une nécessité absolue.

Quand l'orage est passé, on rentre dans le circuit, etsi les communications sont interrompues, on vérifie les paratonnerres qui peuvent avoir été foudroyés.

Pour le paratonnerre Bertsch, on vérifie les pointes comme il a été dit au moyen d'une allumette enflammée; pour le paratonnerre à peigne, on s'en rend compte en mettant la manette de ligne sur la touche *SP* (sans paratonnerre); si les communications sont alors rétablies, c'est que le fil du paratonnerre a été brûlé. On doit alors détacher le tube et l'envoyer au Contrôleur du Télégraphe de la circonscription qui, sans se déranger, remplace le fil et renvoie l'appareil à la gare. Celle-ci le remet en place et rétablit la manette de ligne sur la touche du paratonnerre. Tout le temps que le tube est enlevé la manette doit rester sur la touche *SP*.

Quand le peigne a été foudroyé, une ou plusieurs pointes ayant été fondues, le métal forme une petite boule qui remplit l'intervalle entre les pointes des deux plaques opposés. Ces petites boules métalliques établissent la communication entre la ligne et la terre. Il faut alors desserrer les pointes pour empêcher le contact. On règle le serrage des pointes en glissant une feuille de papier fort entre elles, et l'on serre les vis jusqu'à ce que les pointes touchent seulement le papier. La feuille de papier retirée, l'intervalle laissé par son épaisseur suffit à isoler les pointes les unes des autres.

Quand tout est rétabli, on doit essayer le poste avec le ou les postes voisins.

Les signaux que l'on échange à cet effet doivent toujours être faits avec des mots ou des phrases ne pouvant donner lieu à aucune fausse interprétation, et ne jamais relater aucun ordre ou avis de nature à provoquer l'inquiétude ou à nécessiter des mesures inutiles.

L'accusé de réception de ces signaux est donné par leur répétition textuelle.

Les postes facultatifs ou temporaires, c'est-à-dire ceux qui sont sur C-D, n'ont aucune mesure de préservation à prendre en cas d'orage, sauf dans des orages extrêmement violents auxquels cas ils se mettent à la terre comme il est dit précédemment.

**Sonneries à rouages.** — Les sonneries les plus généralement employées dans les postes sont les sonneries à rouages.

La sonnerie à rouages consiste en un mécanisme d'horlogerie qui fait mouvoir un marteau contre un timbre au passage du courant. En même temps, l'apparition d'un petit signal, qui est généralement un



voyant blanc portant le mot : « Répondez » et quelquefois un bouton blanc pouvant sortir de la boîte indique que la sonnerie a fonctionné.

Quand l'employé a répondu à l'appel, il efface le voyant à l'aide d'une petite clé que l'on tourne de gauche à droite, ou le bouton en l'enfonçant simplement avec le doigt. L'un et l'autre viennent se réenclencher avec une pièce commandée par le mécanisme et ne réapparaissent qu'à un nouvel appel. La sonnerie se remonte au moyen d'une clé.

Les employés des gares n'ont pas à toucher au mécanisme de ces sonneries dont l'entretien est confié aux Contrôleurs du Télégraphe. Ils doivent simplement les épousseter et tenir les timbres propres.

Pour recevoir les appels d'une sonnerie, il suffit de mettre le commutateur sur le bouton sonnerie *S* (fig. 1) ; c'est là d'ailleurs la position qu'il doit avoir normalement dans un poste permanent.

Dès que la sonnerie fonctionne, on place le commutateur sur la borne réception *R* pour répondre au correspondant et recevoir sa transmission et l'on efface alors le « répondez ».

**Sonneries à relais.** — Dans un certain nombre de postes, les sonneries à rouages sont remplacées par des sonneries dites « à relais ». Dans ces appareils où il n'y a plus aucun mouvement d'horlogerie, le courant, en traversant les bobines d'un électro-aimant, détermine la chute d'un levier en cuivre qui vient fermer le circuit d'une pile locale qui actionne une sonnerie et fait apparaître un voyant blanc portant l'inscription : « Répondez ». Dans ces conditions, alors même que le poste appelant cesse ses attaques, la sonnerie continue à fonctionner ; il est donc urgent que le stationnaire, s'il ne veut pas laisser affaiblir sa pile locale, vienne au plus tôt mettre son commutateur sur réception et relever le « Répondez » ce qui enclenche de nouveau le levier en cuivre et coupe le circuit de la sonnerie.

On rencontre enfin quelques postes montés avec de simples sonneries trembleuses, dites « sonneries cubiques », qui fonctionnent seulement à chaque attaque du poste appelant.

**Appels de nuit.** — Quand une gare doit pouvoir être appelée la nuit pour assurer le service télégraphique, on installe dans la chambre à coucher du Chef de gare une sonnerie répétitrice des sonneries du télégraphe. A cet effet, un commutateur installé près de la table télégraphique, établit la communication avec la sonnerie répétitrice, quand on place la manette sur l'indication : « Nuit ».

Les Chefs de gare doivent s'assurer tous les soirs que le commutateur est bien dans la position voulue et vérifier le fonctionnement de la répétitrice.

**Consoles de poste.** — Lorsqu'il y a lieu d'ajouter dans un poste télégraphique une nouvelle direction, on emploie, afin d'éviter l'installation d'une nouvelle table, une console de poste qui porte la sonnerie, le paratonnerre, le galvanomètre et le commu-

tateur. On relie au moyen de fils la console à la table existante de telle sorte que cette console, fixée sur le mur, permet d'employer pour la direction nouvelle les appareils télégraphiques déjà existants.

Cette console se fait aussi à deux directions.

Planche III  
(Fig. 8).

**Consoles de coupure.** — Outre ce genre de console, on emploie encore des consoles dites « de coupure », qui permettent à une gare normalement hors circuit d'un fil d'y rentrer momentanément pour attaquer l'une des gares voisines et lui transmettre une dépêche. Toutefois, cette console ne permet pas la réciproque, c'est-à-dire l'attaque du poste en communication directe par les postes voisins; car à l'état normal, les deux commutateurs de la console de coupure sont sur C-D. Elle sert également aux appels de nuit pour les communications urgentes.

Quand on veut que le poste puisse être appelé par une gare dans le circuit, on remplace la sonnerie par un parleur et l'on installe une console spéciale qui permet, quand on est en communication avec l'un des postes voisins, d'entendre les appels de l'autre poste.

Planche III  
(Fig. 9).

**Parleur.** — Le parleur est un appareil installé dans certains postes, ordinairement sur communication directe; il est destiné à appeler l'attention des Agents du Télégraphe et à les faire rentrer dans le circuit lorsqu'il frappe l'indicatif, c'est-à-dire les lettres initiales du poste.

Cet appareil se compose essentiellement d'un électro-aimant *E*, et d'une palette de fer doux *D*, fixée sur une pièce *RR'*, mobile autour de l'axe *N*.

A chaque émission de courant, la palette est attirée et l'extrémité de la pièce *RR'* frappe sur l'enclume *B* et reproduit ainsi acoustiquement les signaux transmis par les appareils télégraphiques. Une boîte percée de trous sur les faces latérales recouvre l'appareil.

#### ART. 14. — Tables télégraphiques nouveau modèle.

Planche IV  
(Fig. 1).

Certaines modifications ont été apportées dans les tables télégraphiques que nous avons décrites. On construit maintenant des tables dites « nouveau modèle », qui sont destinées à remplacer les anciennes et diffèrent de celles-ci :

1° par la suppression du paratonnerre à tube, de la borne *SP* (sans paratonnerre) et le remplacement du paratonnerre à peigne par un paratonnerre en papier.

2° par le remplacement des deux sonneries par une seule sonnerie à deux voyants ou *lapins* (un pour chaque direction).

3° par l'adjonction de communications et bornes en prévision de l'installation ultérieure d'une sonnerie de nuit dans la chambre à coucher du chef de gare.

Planche IV  
(Fig. 2).

**Paratonnerre à papier.** — Le paratonnerre à papier se compose de deux lames de cuivre *A* et *B* séparées par une feuille mince de

papier paraffiné. La plaque inférieure *B* se compose de trois parties. Les deux parties extrêmes sont reliées à la ligne par les bornes  $L_1$  et  $L_2$  et chacune communique avec l'axe d'un commutateur à manette correspondant à chacune des directions de la table. La partie du milieu séparée des deux autres par un petit intervalle communique avec la terre par la borne *T*. Les lames *A* et *B* forment peigne à la partie inférieure.

Un écrou *O* permet d'appliquer la lame *A* sur la lame *B* après qu'on a interposé le papier paraffiné.

**Emploi et vérification des paratonnerres.** — S'il survient une forte décharge atmosphérique, elle est attirée par l'électricité de nom contraire qu'elle induit dans la plaque de terre et y trouve un chemin moins résistant que par les fils des électro-aimants; elle perce le papier en un ou plusieurs endroits et va se perdre à la terre presque en totalité.

En général, après la décharge, les communications peuvent continuer; mais en cas de perte à la terre, l'Agent préposé doit examiner l'isolement du paratonnerre. A cet effet, il faut dévisser l'écrou central et enlever la plaque de terre; si après cette suppression les communications redeviennent bonnes, il est certain que la dérivation provenait d'un contact accidentel avec cette plaque. Il convient alors de l'isoler en changeant la feuille de papier intercalée. Dans ce but les gares devront posséder au moins deux feuilles de ce papier qui leur seront fournies par les Contrôleurs du Télégraphe.

Planche IV  
(Fig 3.).

**Sonnerie à relais ou à lapins.** — Cette sonnerie a l'avantage de servir pour deux directions différentes; un voyant *M* ou lapin, qui tombe sous l'action d'un courant émis par le poste appelant, vient fermer le circuit d'une pile locale au moyen des contacts *bb'* et fait tinter la sonnerie d'une manière continue jusqu'à ce que le stationnaire ait relevé le voyant et par suite interrompu le courant de la pile locale.

Afin d'utiliser également cette sonnerie dans les postes gardés en permanence où une sonnerie continue devient inutile, on peut, au moyen d'un commutateur *C*, placé sous la boîte de la sonnerie, faire tinter cette dernière directement par le courant du poste expéditeur, c'est-à-dire d'une façon intermittente.

**Position normale du commutateur.** — Le commutateur de la sonnerie *C* doit normalement rester sur la position de sonnerie intermittente. Il n'y a lieu de le mettre sur sonnerie continue qu'en cas d'une nécessité de service exigeant un appel prolongé, ou si la pile du poste correspondant est trop faible pour actionner le marteau du timbre.

Dans les gares qui ne doivent pas être appelées la nuit, le commutateur ne doit surtout pas être laissé dans cette position pendant la nuit, ce qui exposerait la pile à se polariser et à perdre toute sa force.

**Appels de nuit.** — Le commutateur doit chaque soir être fixé à la position de sonnerie continue, dans les gares où la chambre à coucher du Chef de gare est pourvue d'une sonnerie d'appel de nuit. Le Chef de gare doit s'assurer lui-même qu'il est dans la bonne position, c'est-à-dire en face de la plaque indicatrice « Nuit » et que la sonnerie fonctionne bien.

**Tables à plusieurs directions et consoles de poste nouveau modèle.** — Tous ces détails sur les tables à deux directions s'appliquent exactement aux tables à 4 ou 6 directions et aux nouvelles consoles de poste à 2 directions, lesquelles, par suite, ne demandent pas une description particulière.

### ART. 15. — Dérangements.

Lorsqu'on constate, comme il est expliqué dans le tableau ci-après, un mélange entre le fil omnibus et le fil direct, ou un fil de l'État, on doit isoler la manette, ligne du côté du dérangement, en ayant soin qu'elle ne touche aucune partie métallique. (Il ne faut pas mettre cette manette en contact avec la terre, car alors toute transmission deviendrait impossible.)

Le poste sera ainsi privé de toute communication du côté où existe le mélange, mais il pourra toujours transmettre ses dépêches du côté opposé, et ces dépêches, ainsi que celles d'autres postes à destination des gares au delà du dérangement, feront le tour par le fil qui sera maintenu bon.

Dès qu'un mélange de la nature indiquée ci-dessus se produit, il y a lieu de passer immédiatement un avis de service à l'agent des lignes télégraphiques de l'État désigné dans l'avis-circulaire « Télégraphie » de l'Inspecteur principal de la section.

Quand le mélange existe entre le fil omnibus ou direct et le fil de sonnerie du signal avancé qui est placé le plus bas sur les poteaux, et ce cas se présente assez souvent, on le reconnaît aux caractères suivants :

Le poste reçoit des attaques sans motifs et la transmission du côté mélangé devient impossible. En outre, la sonnerie du signal avancé fonctionne, bien que le signal soit effacé. Dans ces circonstances, il faut sortir de la pile du signal avancé le pôle zinc, mettre le signal à voie libre, si rien ne s'y oppose, et attaquer le poste voisin du côté du dérangement. Si, ces mesures prises, on peut travailler, il ne doit pas rester le moindre doute que la véritable cause de l'interruption provient bien du mélange avec le fil de la sonnerie du signal avancé.

On doit donc envoyer immédiatement un homme intelligent, qui séparera facilement les fils à cause de leur peu d'élévation et de leur proximité de la gare.

**Principaux dérangements.** — Le tableau suivant indique les principales causes de dérangement électrique qui peuvent se produire dans un poste.

<p align="center"><b>PREMIER CAS</b></p> <hr/> <p>On reçoit du correspondant, qui ne reçoit pas et appelle continuellement.</p>	<p><i>a</i> 1° Le galvanomètre dévie dans un sens quand on reçoit, et dans l'autre quand on transmet :  <i>b</i> 2° Le galvanomètre ne dévie pas quand on appuie sur le manipulateur. On réunit métalliquement le bouton L de la table avec le bouton situé en avant du manipulateur et l'on transmet; deux cas peuvent se présenter :</p> <p>1° L'appareil fonctionne .....                  2° L'appareil ne fonctionne pas....</p>	<p>Le dérangement n'est pas dans le poste.</p> <p>C'est le correspondant qui n'a pas de communication à la terre par son récepteur.</p> <p>La pile manque.....                  Causes probables.....</p> <p>1° Le contact du manipulateur (le bouton de la pile) sale. Un corps étranger interposé entre la pointe et le contact;                  2° Le fil de pile détaché du même bouton ou rompu sur la table entre ce bouton et la pile;                  3° Le circuit rompu dans la pile même, soit par un vase cassé et vide, soit par une lame rompue ou par un fil détaché ou rompu.</p>
<p align="center"><b>DEUXIÈME CAS</b></p> <hr/> <p>On reçoit des contacts plus ou moins prolongés et on ignore si le correspondant reçoit.</p>	<p align="center" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Le contact est permanent</p> <p><i>a</i> Le galvanomètre indique une déviation constante, et, lorsqu'on détache le fil extérieur de ligne du paratonnerre à pointes ou de la borne L :</p> <p>1° Le contact disparaît.....                  2° Le contact ne disparaît pas.</p> <p><i>b</i> Le galvanomètre ne dévie pas.</p> <p><i>c</i> Dérangements mécaniques ou de réglage.....</p> <p>Les contacts ont lieu à des intervalles réguliers.....</p>	<p>Un courant permanent vient de la ligne.</p> <p>Il y a communication, dans le poste, du fil de pile avec un conducteur, entre le galvanomètre et l'entrée de la ligne dans le poste.</p> <p>1° Il y a communication entre le fil de pile et le fil qui relie le manipulateur au récepteur;                  2° La vis de repos du manipulateur est trop serrée.</p> <p>1° Le ressort à boudin du levier, pas assez tendu, ne maintient pas, au repos, la palette baissée;                  2° Le ressort à boudin, trop allongé, n'a plus d'action sur la palette qui se relève;                  3° Le ressort à boudin est décroché : le levier, plus lourd que la palette, bascule;                  4° La vis de contact I du récepteur, trop serrée, tient le levier trop bas, et la palette appuie constamment le papier contre la molette.</p> <p>Le dérangement est sur la ligne.</p>
<p align="center"><b>TROISIÈME CAS</b></p> <hr/> <p>On ne reçoit rien.</p>	<p><i>a</i> La ligne détachée à l'entrée du poste et remplacée par le fil d'essai, dont l'autre extrémité sert à toucher le fil de pile, l'appareil fonctionne....</p> <p>En rétablissant le fil de ligne et en envoyant le courant :</p> <p>1° Le galvanomètre ne dévie pas...                  2° Le galvanomètre dévie.....</p> <p><i>b</i> En attachant le fil d'essai à la place du fil de ligne, on ne peut faire fonctionner le récepteur en touchant la pile.....</p>	<p>Dérangement sur la ligne.</p> <p>La ligne est rompue, isolée.</p> <p>Dans ce cas, lorsqu'on cesse d'envoyer le courant, si le ressort à boudin n'est pas trop tendu, le levier marque un point : il y a courant de retour. Cet effet ne se produit pas quand l'isolement est dans le poste.</p> <p>La ligne est à la terre :                  Il y a perte à la terre.</p> <p>Dans ce cas, la déviation est plus forte qu'à l'état normal. Si la perte est complète, l'aiguille renverse.</p> <p>Dérangement dans le poste.....</p> <p>Le fil d'essai fixé par un bout dénudé au bouton de pile du manipulateur, on touche, avec l'autre bout dénudé, successivement chaque bouton ou borne de communication de la table.</p> <p>On procède à cette recherche en partant du bouton L de la table et en suivant tout le circuit jusqu'au récepteur. S'il y a isolement, le dérangement est situé entre le point où l'on commence à faire fonctionner le récepteur et le dernier point touché sans le faire fonctionner. S'il y a communication à la terre, le récepteur ne fonctionne dans aucun cas; il faut en même temps examiner le galvanomètre.</p>

## Service télégraphique de la Compagnie.

### ART. 16. — Postes télégraphiques.

Les postes télégraphiques de la Compagnie se divisent en quatre catégories, savoir :

- 1° Postes à service permanent ;
- 2° Postes à service limité ;
- 3° Postes facultatifs (habituellement hors circuit) ;
- 4° Postes temporaires.

Les **postes permanents** sont ceux qui restent toujours en communication et qui peuvent, par conséquent, recevoir et transmettre des dépêches à toute heure du jour et de la nuit.

Les **postes à service limité** sont ceux qui se trouvent dans les mêmes conditions que les postes permanents, mais qui se mettent en communication directe et rentrent dans le circuit aux heures déterminées par les avis-circulaires des Inspecteurs principaux.

Les **postes facultatifs** ou hors circuit, sont ceux qui doivent rester constamment sur communication directe et ne se mettent dans le circuit que pour la transmission de dépêches ayant un caractère d'urgence et dans les cas indiqués aux articles 34 et 35.

La communication directe dans ces postes doit être établie au moyen des deux manettes supérieures C" (pl. III, fig. 1) de la table télégraphique, de telle sorte que le courant ne passe pas dans le galvanomètre.

Les **postes temporaires** sont établis dans les maisons de gardes ou dans les postes de sablière ; ils sont destinés principalement à assurer le service des trains de ballast circulant en pleine voie entre deux gares déterminées. Ils sont établis en communication directe sur le fil (omnibus) et chacun d'eux peut communiquer avec les deux postes voisins à service permanent ou limité.

Les avis-circulaires (Télégraphie) des sections indiquent les gares et postes qui se trouvent dans chacune de ces catégories et réglementent le service de chacune d'elles.

Ils doivent mentionner aussi les gares qui sont reliées par fil spécial à un bureau municipal, ainsi que les stations et stations-haltes qui n'ont pas de poste télégraphique pour le service de la Compagnie.

### ART. 17. — Agents chargés de la manœuvre des appareils.

La manœuvre des appareils télégraphiques est confiée, savoir :

1° Dans certaines gares déterminées, à des employés de la Compagnie (hommes ou femmes) chargés spécialement de ce service et portant le titre de « Stationnaires du Télégraphe ».

2° Dans les autres gares, aux Chefs de gare ou à des employés désignés par eux.

Dans les gares de cette dernière catégorie, le Chef de gare est personnellement responsable du service télégraphique. Il doit, en conséquence, former un nombre suffisant d'employés à la transmission et à la réception des dépêches, et ne confier ce service qu'à des Agents parfaitement exercés.

**Observations pour les postes en C-D.** — Les gares dont les appareils sont normalement sur communication directe ont à passer un nombre de dépêches très restreint. Il en résulte que les Agents chargés du service télégraphique dans ces gares pourraient perdre la pratique de la manipulation des appareils et se trouver embarrassés dans le cas où ils seraient appelés inopinément dans un poste plus chargé.

Pour obvier à cet inconvénient, les Chefs de gare doivent faire eux-mêmes et faire faire sous leur surveillance à chacun des Agents appelés par leurs fonctions à assurer le service télégraphique, un exercice journalier se composant d'une transmission de 10 lignes au moins, faite par un Agent et traduite par un autre qui indique, sous chaque caractère Morse de la bande, la lettre correspondante. L'Agent qui aura fait un jour la transmission fera le lendemain la traduction et vice-versâ.

Il est employé pour ces exercices un rouleau spécial.

**ART. 18. — Fonctionnaires et Agents de la Compagnie autorisés à correspondre par le télégraphe.**

Toute dépêche de service à transmettre doit être signée par un des fonctionnaires de la Compagnie autorisés régulièrement à faire usage du télégraphe. Dans le cas où l'un de ces fonctionnaires serait absent, la dépêche doit être signée en son nom par l'Agent qui le remplace.

Les Fonctionnaires et Agents de la Compagnie autorisés à correspondre par le télégraphe sont désignés par l'Ordre de service n° 48 (1883) de la Direction.

**ART. 19. — Transmission des dépêches de service.**

La correspondance télégraphique est mise à la disposition des employés de la Compagnie pour la transmission aux gares du réseau comme à celles des autres Compagnies, qui jouissent de la franchise télégraphique, des avis propres à faciliter et à activer le service.

**Interdiction d'arrêter la transmission d'une dépêche.** — Un poste ne doit pas refuser d'accepter une dépêche de service sous le prétexte qu'elle n'est pas dans sa bonne direction. En effet, il peut arriver que, par suite d'isolement ou de tout autre motif, dans la direction normale que devrait prendre la dépêche, un poste présente une dépêche à un autre poste qui se trouve en deçà, lequel a d'autres moyens de communications pour faire parvenir la dépêche à destination.

Il n'appartient pas à l'employé d'apprécier si une dépêche qu'on lui transmet est utile ou non, et si elle aurait dû ou n'aurait pas dû passer par son poste; toute contestation à cet égard est interdite, mais il sera fait mention des irrégularités constatées sur le registre Mod. 452 et sur le rapport 73 E. La réception entière et immédiate

d'une communication, fut-elle inutile, irrégulière ou détournée de sa route, fait perdre moins de temps qu'une discussion.

**Dépêches de service.** — Les employés autorisés à faire usage du télégraphe ne doivent l'employer que dans les cas prévus par les Règlements et Ordres généraux, ou dans les circonstances exceptionnelles qui se présentent dans le service. Il leur est expressément défendu d'effectuer des transmissions télégraphiques sans dépêche écrite et valablement signée.

Toute dépêche de service doit indiquer le nom ou la qualité de l'expéditeur et le nom ou la qualité du destinataire.

Le texte des dépêches doit être rédigé avec une extrême concision.

Il est interdit d'une manière formelle de passer des dépêches pour des motifs autres que ceux concernant le service du chemin de fer et ayant un intérêt direct pour la Compagnie.

Ainsi, comme exemple :

1° Si un voyageur manque un train pour une cause imputable au service de la Compagnie et demande à envoyer une dépêche aux personnes qui l'attendent à la gare destinataire, la dépêche peut être envoyée sans que le montant de la taxe lui soit réclamé.

Mais si le voyageur manque le train par sa faute, il doit acquitter la taxe du télégramme qu'il demande à expédier.

2° Si un voyageur présente, à son arrivée dans une gare, un bulletin indiquant quatre colis bagages, et qu'il n'y en ait que trois à lui livrer, la responsabilité de la Compagnie se trouve engagée et il est de son intérêt de se renseigner avec le plus de promptitude possible. Il y a lieu, dans ce cas, de télégraphier pour le service de la Compagnie ; *mais la dépêche ne doit être passée que dans les conditions prévues par les articles 49, Circulaire 3, et 67 Circulaire 5 (1893 — Comptabilité des gares)*. Ces instructions prévoient qu'on ne doit faire usage du télégraphe *qu'en cas d'urgence et pour la recherche d'animaux ou de colis d'une grande valeur expédiés en messagerie ou comme bagages*.

Toutes les fois qu'une gare croira devoir passer une dépêche de service pour activer la recherche, l'envoi à sa véritable destination ou la livraison d'un colis ou d'un bagage dont l'absence pourrait donner lieu, de la part du destinataire à une réclamation d'une certaine importance, elle devra joindre à son rapport 73 E de la journée, une copie de cette dépêche sur l'imprimé modèle 454 et y indiquer au bas les raisons qui ont motivé l'emploi du télégraphe.

Si, au contraire, un voyageur a laissé, dans les établissements du chemin de fer, un des objets qu'il désirait emporter avec lui, et qu'il veuille le demander par télégraphe, la dépêche ne peut être transmise pour le service de la Compagnie qui n'est pas directement intéressée ; le prix de la taxe doit être réclamé au voyageur, à moins qu'il n'y ait eu faute d'un agent, qui engage la responsabilité de la Compagnie.

3° Si l'expéditeur d'un article contre remboursement apporte la preuve que le remboursement a été perçu et en réclame la rentrée immédiate, il est de l'intérêt de la Compagnie de s'assurer si, en effet, ce



remboursement a été perçu, et il doit être passé une dépêche pour son service à la gare destinataire de l'expédition.

Mais si l'expéditeur d'un article vient, après l'expédition, déclarer qu'il a omis de faire suivre un remboursement, l'intérêt direct de la Compagnie n'est pas en jeu.

Dans chacun des derniers cas de ces trois exemples, les dépêches sont soumises aux instructions réglementant le service de la télégraphie privée.

Il est bien entendu, en outre, qu'il n'y a lieu d'employer la voie télégraphique pour des faits ayant un intérêt direct pour la Compagnie, que s'il y a urgence.

**Interdiction aux gares de passer des dépêches circulaires.** — Il est formellement interdit aux gares de passer des dépêches circulaires pour tout le réseau.

Lorsqu'une gare de jonction du réseau P.-L.-M. avec une Compagnie étrangère recevra de celle-ci une dépêche à son adresse ayant trait à une interruption de circulation sur un réseau étranger, elle devra la transmettre immédiatement à son Inspecteur principal qui fera le nécessaire.

Le libellé du télégramme qui sera adressé par les gares aux Inspecteurs principaux devra être le suivant :

Gare de..... à Inspecteur principal à ...h. ...m.  
Je reçois du réseau de..... la dépêche suivante :

« Texte de la dépêche. »

**Irrégularités et dépêches abusives.** — Les gares doivent signaler à leur Inspecteur principal, par rapport 73 E, toute irrégularité constatée par elle ainsi que les dépêches ayant trait à des faits qui, vu leur peu d'importance ou d'urgence, auraient dû faire l'objet d'une correspondance ordinaire.

**Dépêches relatives aux incidents de voyage.** — Toutes les gares ayant un service télégraphique, doivent transmettre, sur la demande des voyageurs munis de billets, toutes les dépêches relatives soit aux incidents de voyage, soit aux incidents du genre de ceux que nous venons de signaler plus haut, en percevant les taxes auxquelles donnent lieu ces dépêches (*Circulaire — Comptabilité des gares n° 2 — 1893 — Art. 130*).

## ART. 20. — Ordre de transmission.

Tout poste attaqué doit se nommer par sa lettre initiale; le poste attaquant se nomme à son tour et effectue sa transmission dans l'ordre suivant :

- 1° nom du poste expéditeur;
- 2° nom du poste destinataire;
- 3° heure de la remise par l'expéditeur, c'est-à-dire celle portée au moment de la rédaction de la dépêche;
- 4° nom ou fonction de l'expéditeur;
- 5° nom ou fonction du ou des destinataires (avec adresse, s'il y a lieu);
- 6° texte de la dépêche.

L'ordre de transmission des dépêches est le suivant :

1° Dépêches concernant la sécurité des trains et les avis de retard dans la marche des trains;

2° Dépêches concernant les dérangements télégraphiques;

3° Dépêches de l'Etat qui empruntent par exception les fils de la Compagnie;

4° Dépêches de service relatives à l'exploitation des chemins de fer ou des télégraphes, autres que celles des 1° et 2°;

5° Dépêches privées.

Il résulte de ce qui vient d'être dit plus haut que les dépêches de service de la Compagnie relatives à la sécurité ou aux retards des trains ont la priorité sur les dépêches officielles urgentes ou circulaires de l'Etat et sur les dépêches privées; il n'y a donc pas à hésiter un seul instant à couper la réception d'une dépêche privée ou à interrompre sa transmission, quand on reçoit une attaque d'un autre poste, surtout dans les conditions indiquées à l'article 29.

**Alternat des transmissions.** — Quand un poste a terminé la transmission d'une dépêche et si c'est la seule qu'il ait à transmettre, il fait suivre le signal « *fin de transmission* » d'un zéro ou « — » ce qui indique au correspondant qu'il a fini. Mais s'il a d'autres dépêches à transmettre, il fait suivre le signal « *fin de transmission* » de la lettre initiale du correspondant, ce qui indique à ce dernier qu'il a encore d'autres dépêches à passer.

D'un autre côté, si le poste récepteur a aussi des dépêches à transmettre au poste transmetteur, ce premier poste fait suivre le signal « *accusé de réception* », qui clôture le collationnement de la première dépêche qu'il a reçue, de la lettre initiale du poste transmetteur, ce qui indique à ce dernier qu'il va à son tour recevoir une dépêche de son correspondant, et ainsi de suite.

En outre, si un poste a plusieurs dépêches urgentes à passer successivement pour l'au-delà du poste avec lequel il correspond, il doit interrompre sa transmission de deux en deux dépêches, c'est-à-dire le temps nécessaire pour permettre à son correspondant de répercuter au poste voisin les dépêches urgentes qu'il a reçues. Les dépêches n'ayant pas un caractère d'urgence doivent être passées sans interruption.

Une dépêche d'un rang supérieur ne compte pas dans l'alternat des dépêches.

Il appartient d'ailleurs aux agents chargés du service télégraphique d'apprécier le degré d'urgence des dépêches qu'ils ont à transmettre successivement et ces agents peuvent ainsi, s'il y a lieu, et sous leur responsabilité changer l'ordre de réexpédition de ces dépêches.

## ART. 21. — Réception et collationnement des dépêches.

La réception d'une dépêche n'est complète qu'après collationnement. Il est donné par l'agent qui a reçu, et immédiatement après

la vérification de la dépêche. Ce collationnement peut être partiel, mais il est obligatoire pour les noms propres, les nombres, les mots douteux ou peu connus et les mots essentiels. L'agent qui a reçu peut d'ailleurs étendre le collationnement en répétant la dépêche intégralement, s'il le juge indispensable pour mettre sa responsabilité à couvert.

De même, l'agent qui a transmis peut exiger la répétition intégrale de la dépêche.

Il peut arriver que, par suite d'interruption ou pour une cause quelconque, on ne puisse recevoir le collationnement; cette circonstance n'empêche pas la remise de la dépêche au destinataire, sauf à lui communiquer ultérieurement la rectification, le cas échéant.

Dans ce cas, on doit écrire en tête du bulletin mod. 455 « *non collationné* ». Le poste qui a reçu une dépêche doit faire suivre le « *bien compris* » du numéro d'ordre que prend la dépêche sur son registre mod. 452, au-dessous de l'heure d'accusé de réception.

#### ART. 22. — **Accusé de réception.**

Le collationnement d'une dépêche ne peut être retardé ni interrompu sous aucun prétexte. Cette règle générale ne compte que trois exceptions :

1° une sonnerie d'appel pour urgence à faire ou à recevoir (*voir l'article 29*);

2° une dépêche circulaire dans les rappels Claude, Bréguet-Rodary ou Marchand;

3° la nécessité d'interrompre le service télégraphique pour assurer au dehors le service d'un train.

Lorsque le collationnement est achevé et la dépêche vérifiée, le poste qui a reçu donne à celui qui a transmis le signal de réception « *bien compris* » avec le numéro de réception.

**Attente.** — Tout poste appelé doit répondre immédiatement, en donnant son indicatif, et, s'il est empêché de recevoir, il doit donner le signal d'attente suivi d'un chiffre indiquant la durée probable de l'attente. Si la durée probable excède dix minutes l'attente doit être motivée.

#### ART. 23. — **Erreurs.**

Si l'agent qui transmet s'aperçoit qu'il s'est trompé, il doit s'interrompre par le signal « *erreur* » c'est-à-dire en faisant une série de points, répéter le dernier mot bien transmis et continuer, à partir de là, la transmission rectifiée.

De même, l'agent qui reçoit, s'il rencontre un mot qu'il ne parvient pas à saisir, doit interrompre son correspondant, en appuyant sur son manipulateur, et répéter le dernier mot compris, en le faisant suivre du signal « *répétez* ».

Le correspondant reprend alors la transmission à partir de ce mot, en s'efforçant de rendre ses signaux aussi clairs que possible.

#### ART. 24. — **Abréviations télégraphiques.**

Pour faciliter la rapidité des transmissions télégraphiques concer-

nant le service de l'Exploitation, les abréviations suivantes sont admises :

ABRÉVIATIONS	MOTS OU PHRASES A TRANSMETTRE
Ch. Expl.....	Chef de l'Exploitation.
Insp. ppal ou I.P.....	Inspecteur Principal.
Insp.....	Inspecteur.
Mr.....	Monsieur.
CD.....	Communication directe.
Vs.....	Vous.
Ns.....	Nous.
Nr.....	Numéro.
H.....	Heure.
M.....	Minute.
Tr.....	Train.
Tes.....	Tonnes.
Vag.....	Vagons.
Kos.....	Kilogrammes.
G. V.....	Grande vitesse.
P. V.....	Petite vitesse.
D. P.....	Dépêche privée.
G à G.....	Gare à Gare.
P en P.....	Poste en Poste.

Ces abréviations sont facultatives et les Agents sont libres de ne pas les employer dans la transmission des dépêches.

Dans les dépêches de l'État ou privées, il est interdit d'employer une abréviation quelconque en transmettant le texte d'une dépêche, ou de modifier ce texte de quelque manière que ce soit.

#### ART. 25. — Interdiction de s'isoler.

Il arrive parfois que le stationnaire d'un poste, occupé dans une direction, s'isole momentanément en recevant les attaques de l'autre poste correspondant auquel il ne peut répondre de suite. Cette manière de faire, présentant de graves inconvénients, surtout sur la voie unique, est formellement interdite.

Le stationnaire doit, dans ce cas, interrompre un instant son travail avec le poste avec lequel il est occupé, en lui donnant attente, pour donner attente au second, s'il y a lieu, et rester sur sonnerie. (*Voir ce qui a été dit à l'article 22.*)

#### ART. 26. — Différentes communications entre les gares.

La Compagnie emploie plusieurs fils pour la transmission de ses dépêches. Ces fils sont généralement posés immédiatement au-dessous de ceux de l'État et sur les mêmes poteaux. Ils sont désignés ainsi qu'il suit :

1° **Fil omnibus.** — Toutes les gares du réseau sont reliées entre elles au moyen d'un fil dit « Omnibus » qui leur permet de se transmettre les dépêches.

2° **Fil direct et fil semi-direct.** -- Ces fils desservent certaines gares importantes qui ont dû être mises en communication directe entre elles pour les besoins du service.

Les Avis-Circulaires « Télégraphie » de MM. les Inspecteurs principaux indiquent dans chaque section les postes placés sur les fils directs et semi-directs et réglementent l'emploi de ces fils.

3° **Fil grand direct.** — Ce fil est principalement destiné à mettre en communication rapide le Service Central de l'Exploitation à Paris, avec les différentes Inspections principales.

Il s'étend de Paris à Lyon et de Lyon à Marseille avec coupures à Dijon, Mâcon et Tarascon; des coupures à Laroche et à Valence ont été faites uniquement pour les essais de la ligne en cas de dérangement.

Les postes placés dans le circuit de ce fil sont munis de parleurs, au moyen desquels Paris peut appeler celui de ces postes avec lequel il a à correspondre.

1° Les 2° et 5° sections continuent à se servir des fils directs ordinaires.

2° Chambéry (11° section), envoie ses dépêches à Mâcon qui les transmet directement à Paris, et inversement les dépêches de Paris pour Chambéry sont envoyées par le grand direct à Mâcon qui les répercute.

3° Les dépêches des 6°, 7° et 10° sections sont envoyées par fil direct ordinaire à Lyon-Perrache qui les répercute à Paris par le grand direct; les dépêches de Paris pour ces sections suivent le même itinéraire en sens inverse.

4° Nîmes, (9° section), demande à Tarascon la communication directe pour Lyon, Tarascon relie alors par son commutateur le fil direct de Nîmes au grand direct, en sorte que Nîmes peut entrer immédiatement en correspondance avec Lyon qui répercute la dépêche à Paris. Tarascon agit de même quand Lyon demande Nîmes pour lui transmettre une dépêche de Paris qu'il a reçu par grand direct.

Dès que Lyon et Nîmes ont fini de correspondre, Tarascon doit immédiatement rétablir la communication comme elle était avant la mise en C-D.

Un commutateur permet à Tarascon de communiquer avec Marseille pour localiser les dérangements.

5° Les dépêches de Paris pour Marseille (8° section) ou de Marseille pour Paris transitent à Lyon et sont expédiées de part et d'autre par le fil grand direct.

Sur le fil grand direct la priorité doit toujours être donnée aux dépêches de ou pour le Service Central de l'Exploitation.

Toute dépêche de ou pour le Service Central qui séjournera plus de 15 minutes dans un poste devra faire l'objet d'un rapport spécial de la part du Chef de gare pour motiver la cause du retard apporté dans la transmission.

Ce rapport sera adressé à l'Inspection principale dont relève la gare.

**ART. 27. — Prescriptions relatives à la prompté expédition des dépêches de service.**

La transmission des dépêches télégraphiques de service ne se fait pas toujours avec la célérité désirable et les retards éprouvés proviennent fréquemment de ce que l'on fait passer par le fil omnibus des dépêches qui n'ont pas besoin d'être transmises de poste en poste et qui auraient dû être expédiées par le fil direct.

Toutes les fois qu'une dépêche porte la mention « par fil direct », il est formellement interdit aux gares qui sont reliées à ce fil, à moins d'empêchement, de se servir du fil omnibus.

Lorsqu'une gare établie sur fil direct doit transmettre une dépêche à une gare éloignée n'ayant que le fil omnibus, elle doit transmettre la dépêche au poste établi sur le fil direct le plus près de la gare destinataire.

Lorsqu'une gare établie sur fil omnibus doit transmettre une dépêche à une gare éloignée et située sur le même fil, elle doit transmettre la dépêche au poste sur fil direct le plus rapproché, qui la réexpédie au poste sur fil direct le plus voisin du poste destinataire. (*Voir ce qui a été dit au dernier alinéa de l'art. 20.*)

**ART. 28. — Priorité dans la transmission.**

Lorsqu'un poste reçoit deux appels simultanés, sans que ces appels soient des appels d'urgence, la préférence doit être donnée au poste côté Paris.

Il peut arriver que deux postes correspondants aient chacun une dépêche à transmettre en même temps ; dans ce cas, la discussion est interdite.

La priorité appartient au poste qui a attaqué le premier.

Il n'est fait d'exception que si la dépêche à transmettre par le second poste est urgente.

Dans ce cas, les deux correspondants doivent se conformer strictement à ce qui va être dit à l'article 29, et le premier poste attaqué ainsi doit accepter la dépêche sans observations.

En règle générale, le meilleur moyen pour ne pas perdre de temps est de laisser parler d'abord son correspondant s'il insiste pour le faire, et de ne pas entrer dans une discussion inutile.

Au point de vue de l'ensemble du service, les transmissions doivent être alternatives. (*Voir l'article 20.*)

Les dépêches de passage doivent toujours être transmises avant les dépêches émanant du poste, à moins d'urgence de ces dernières.

Il est interdit d'arrêter ou de refuser une dépêche à réexpédier, lors même qu'elle serait envoyée par une voie détournée.

Une dépêche ne peut être arrêtée que dans les cas prévus par les règlements.

**ART. 29. — Sonnerie d'appel pour les dépêches ayant un caractère d'urgence.**

Il arrive quelquefois que des dépêches télégraphiques d'une extrême urgence sont retardées dans leur transmission, parce que, au moment de l'appel de la sonnerie, l'Agent du poste télégraphique est occupé à transmettre une dépêche dans une autre direction.

Il en résulte, pour les dépêches précitées, des retards souvent fort longs et qui peuvent être de nature à compromettre la sécurité de l'Exploitation.

Pour remédier à cet inconvénient, les Agents chargés du service télégraphique des gares doivent observer les prescriptions suivantes :

1° Pour la transmission des dépêches ordinaires de service, l'appel au poste destinataire s'effectue par un simple tintement de sonnerie, produit par plusieurs contacts successifs du manipulateur.

2° Pour les dépêches urgentes concernant plus particulièrement les wagons échappés, les éboulements mettant obstacle subitement à la circulation des trains, les demandes de secours, etc....., l'Agent transmetteur doit sonner d'une manière continue son correspondant ; il doit donc répéter indéfiniment les contacts de son manipulateur jusqu'à ce que le poste attaqué ait répondu.

L'Agent de ce dernier poste, sur cet appel continu de la sonnerie, du parleur ou du récepteur Morse, pour les gares qui sont sur parleur ou qui restent sur récepteur, doit alors interrompre sans hésitation, toute transmission ou toute réception commencée dans une autre direction, pour se mettre en communication (après avoir donné attente au poste avec lequel il était occupé) avec le poste appelant pour lui transmettre une dépêche urgente.

Les Agents des postes télégraphiques sont invités instamment à se conformer à cette distinction entre les deux modes de signaux et à n'employer que dans les cas indiqués ci-dessus, c'est-à-dire en cas de nécessité absolue, le second mode qui caractérise l'appel en cas de danger ou de demande de secours.

Les Agents qui auront employé ce mode d'appel doivent porter sur le registre mod. 452, dans la colonne « Observations », la mention suivante :

« Attaqué le poste (nom de la gare) de ...h. ...m., à ...h. ...m. (urgence) pour dépêche n°....., ci-contre. »

De son côté, l'Agent qui a reçu ces appels porte également sur son registre mod. 452 la mention :

« Reçu attaques du poste de (nom de la gare) de ...h. ...m. (urgence) pour dépêche n°....., ci-contre. »

**ART. 30. — Non-réponses aux attaques.**

Lorsqu'un poste attaqué ne répond pas à la première attaque, il faut s'assurer si le courant passe bien par le galvanomètre ; cette certitude

acquise, il convient de renouveler l'attaque plusieurs fois, en laissant entre chaque attaque quelques minutes d'intervalle. Si après quinze minutes, aucune réponse n'est obtenue du poste correspondant, il y a lieu de supposer que l'agent de ce poste n'est pas présent, ou que les attaques ne lui parviennent pas. Le poste transmetteur doit alors faire parvenir au poste qui ne répond pas, par les voies les plus directes en sa possession, une dépêche ainsi conçue :

« Service . . . . . h. . . . m. d . . . . gare de (qui attaque) à gare de (qui ne répond « pas). — Répondez-moi. »

Ce poste doit, en outre, transcrire immédiatement la dépêche à passer sur un bulletin mod. 454 avec annotation signée du Chef de gare ou du Chef de service, et la préparer pour être envoyée par le premier train à l'adresse du poste destinataire, comme pli recommandé avec émargement au carnet mod. 206, ou jusqu'au premier poste qui pourrait communiquer télégraphiquement avec celui-ci.

Si le poste attaqué vient à répondre avant le départ du bulletin mod. 454, créé pour lui, ce bulletin est joint soit à la dépêche à expédier, soit au bulletin mod. 455 A, s'il s'agit d'une dépêche de passage, avec toutes les annotations utiles.

Si en cas de non-réponse du poste attaqué, ce dernier vient à répondre pendant le trajet d'un train emportant la dépêche, celle-ci doit être néanmoins transmise par le télégraphe.

En outre, quand le poste correspondant a répondu, on doit porter dans la colonne « Observations » du registre mod. 452 :

« Attaqué gare de . . . . . à . . . . h . . . . m. n'a répondu qu'à h . . . . m. »

Un Chef de gare qui reçoit une dépêche par une voie autre que celle du télégraphe, donne immédiatement la suite voulue à cette dépêche, en fait l'inscription sur son registre mod. 452 avec mention spéciale dans la colonne « Observations », et la joint à son bordereau mod. 455 A, en fournissant d'office des explications sur le retard apporté à répondre au poste attaquant.

En outre, sur les lignes à double voie où existe le block-system, lorsqu'un poste qui attaque la gare voisine ne reçoit pas de réponse, il doit, après cinq minutes d'attente, faire passer le signal « Rentrez dans le circuit du télégraphe » de l'appareil Jouselin à son correspondant, afin d'appeler l'attention de ce dernier et l'inviter à répondre. Dans le cas où il n'y a pas urgence, le signal « Rentrez dans le circuit du télégraphe » ne doit être passé qu'après quinze minutes d'attaques inutiles.

Dans les postes de voie unique, les mesures à prendre en cas de non réponse du poste correspondant restent subordonnées aux dispositions des règlements généraux.

Lorsque, entre sa réception et sa transmission, une dépêche séjourne plus de dix minutes dans un poste, le motif de ce séjour doit toujours être mentionné sur le registre mod. 452 et reproduit sur le bulletin 454 ou 455, sans préjudice des explications plus détaillées qui doivent être portées au verso en blanc du bordereau mod. 455 A.



**ART. 31. — Dépêches arrêtées par suite d'interruption télégraphique. En aviser le poste expéditeur.**

Lorsqu'une gare a reçu une dépêche qu'elle ne peut transmettre plus loin, pour cause d'interruption télégraphique, elle doit immédiatement en aviser le poste expéditeur qui prend des mesures en conséquence.

Indépendamment de l'avis adressé au poste expéditeur, on doit acheminer la dépêche dans sa direction normale, suivant les prescriptions de l'art. 30, s'il est possible.

En outre, tout poste situé entre le poste expéditeur et le poste d'interruption, qui a opéré la transmission de la dépêche initiale doit, dès réception de l'avis d'interruption adressé au poste d'origine, ne pas attendre l'ordre de celui-ci pour faire parvenir à destination la dépêche arrêtée par un fil détourné, s'il en a un en sa possession.

Les dépêches de la Compagnie peuvent, dans certains cas (dérangements, etc.), emprunter les fils de l'État. On annonce ces dépêches, en les transmettant au bureau de l'État, sous la forme suivante :

Service. — Chemin de fer. — Gare ..... (nom de la gare destinataire) de gare (nom de la gare expéditrice). mots ..... (nombre de mots comptés suivant les règles de la télégraphie privée, service intérieur), à .... heures .... minutes (matin ou soir). Expéditeur ..... destinataire ..... Texte .....

**ART. 32. — Communication directe.**

Il est formellement interdit aux postes à service permanent ou à service limité qui sont sur le fil omnibus de la voie unique, de céder la communication directe sur ce fil pendant la durée de leur service.

En aucun cas également, les gares reliées à un poste de l'État ou à un poste municipal, ne doivent donner à ces postes la communication directe sur les fils de Compagnie, alors même qu'il leur en serait fait la demande expresse.

Les postes qui sont sur fil direct ou semi-direct peuvent céder, au moyen des commutateurs inférieurs, la communication directe sur ces fils aux postes voisins, mais seulement sur la demande qui leur en est faite par le poste expéditeur et après s'être assurés que le poste suivant est en mesure de recevoir.

Ainsi, sur demande de Lyon qui a à communiquer directement sur Saint-Étienne par fil direct, Badan ne se retire du circuit qu'autant que Rive-de-Gier répond à ses attaques, et ce dernier poste ne cède la communication directe que si Saint-Étienne peut recevoir.

Lorsque, après dix minutes, les essais pour établir la communication directe sont restés infructueux, le poste qui se trouve dans le circuit reçoit la dépêche et la transmet au poste destinataire dans les conditions indiquées plus haut, s'il y a lieu.

Les demandes de communication directe sur le fil direct, ou semi-direct, doivent mentionner le temps pendant lequel les postes intermédiaires devront rester hors circuit. Ce délai ne peut dépasser quinze minutes consécutives.

La gare qui demande la communication directe et celles qui se retirent du circuit indiquent le fait au registre mod. 452, et au verso en blanc de leur bordereau mod. 455 A, dans les termes suivants, en prenant pour exemple celui dont il est parlé ci-dessus :

« Lyon : demandé Saint-Étienne à Badan à ..... h ..... m. C D établie de ..... h ..... m à ..... h ..... m.

« Badan : C D Rive-de-Gier à Lyon de h ..... m à .... h ..... m.

« Rive-de-Gier : C D Saint-Étienne à Lyon de ..... h ..... m à h .... à ..... h ..... m. »

Les postes intermédiaires ne doivent rompre la communication directe qu'à l'expiration du temps demandé; cependant si les galvanomètres sont en mouvement, ils doivent attendre qu'ils aient repris leur immobilité, à moins qu'il n'y ait urgence à rompre la communication directe.

### ART. 33. — Dispositions spéciales aux postes qui se trouvent sur les fils directs ou semi-directs.

Les gares reliées à un fil direct ou semi-direct, qui ont à transmettre de poste en poste une dépêche destinée à la gare suivante, située sur le même fil ou à un poste situé au delà de cette gare, doivent effectuer deux transmissions, la première par fil omnibus dans les conditions ordinaires, la seconde par fil direct ou semi-direct, en se conformant scrupuleusement aux indications du préambule de la dépêche.

La gare de fil direct reçoit ainsi deux fois la même dépêche; elle doit, dès la première réception, faire suivre sa dépêche sur sa destination, en opérant, s'il y a lieu, comme il vient d'être expliqué.

Quand la dépêche de fil omnibus lui parvient, cette gare la compare à celle primitivement reçue, et s'il existe la moindre différence dans le texte, elle passe, dans le sens inverse, de poste en poste, une dépêche rectificative ainsi formulée :

« J'ai reçu dans la dépêche de ..... (nom de la gare d'origine) ..... le « passage erroné), il faut lire ..... (passage rectifié). »

Les gares rapprochent cette dépêche rectificative de celle qu'elles ont reçue et transmise pour faire les rectifications utiles.

Le poste qui reconnaît que la rectification est d'accord avec la dépêche primitive, arrête la dépêche rectificative devenue sans utilité au delà.

### ART. 34. — Dispositions spéciales aux postes qui se trouvent sur les fils omnibus.

Ainsi qu'il a été dit, les gares à service limité sur les lignes à double voie rentrent dans le circuit et cessent leur service aux heures déterminées par les avis-circulaires (Télégraphie) de MM. les Inspecteurs principaux. La durée du service télégraphique, dans les gares des lignes à voie unique, est régie par les dispositions contenues dans le Règlement général n° 2 (articles 303 et 306.)

Les gares qui sont sur communication directe rentrent dans le circuit du fil omnibus à des heures déterminées par les Inspections principales, afin de s'assurer que les transmissions s'opèrent d'une manière convenable et pour recevoir les avis qui peuvent leur être destinés; ces gares attaquent les deux postes correspondants et leur passent une dépêche dont le texte est ainsi conçu :

« Comment recevez-vous ? »

Les postes attaqués font la réponse « *Bien* » après avoir fait régler les appareils, s'il y a lieu, et se remettent ensuite sur sonneries.

Les postes qui ont attaqué se remettent sur C-D.

Si cette correspondance ne pouvait pas se faire, la gare passerait un avis de service à la gare attaquée, en se conformant à l'article 30; puis elle vérifierait son poste, et, s'il est reconnu qu'il existe un dérangement qu'elle ne peut relever, elle doit immédiatement prévenir le Contrôleur du télégraphe.

En dehors des cas prévus par les Règlements ou Circulaires, ces mêmes gares doivent rentrer dans le circuit en cas de pilotage les intéressant; il en est de même chaque fois qu'il se produit entre leur poste et un des postes correspondants un incident quelconque pouvant provoquer une perturbation dans le service.

Il importe que ces gares restent alors en communication avec le poste correspondant intéressé, tant que la circulation normale n'est pas rétablie.

Elles doivent également rentrer momentanément dans le circuit en cas de garage accidentel ou prolongé d'un train, à l'effet d'en donner avis à la gare de secours suivante, à laquelle elles font ensuite connaître le retard effectif, lors de l'expédition du dit train.

Dans l'intervalle, elles se renseignent, s'il y a lieu, sur la marche du train suivant, conformément aux prescriptions du Règlement général n° 2.

Les postes hors circuit doivent, avant de couper la communication, s'assurer par l'inspection des galvanomètres que les postes entre lesquels ils sont placés ne sont pas eux-mêmes occupés à transmettre. Pour cela, ils placent d'abord les commutateurs inférieurs sur C-D, puis les commutateurs supérieurs sur réception.

#### **ART. 35. — Transmission des instructions urgentes aux gares dont les postes sont sur C-D et aux stations.**

Dans les cas urgents tels que : interruption de la circulation sur certains points du réseau, reprise partielle ou totale du service, etc., où il est nécessaire que les gares soient promptement informées, il est fait usage de dépêches passées de poste en poste et confirmées ensuite par des instructions de l'Inspecteur principal.

Les gares dont les appareils sont tenus hors circuit ne reçoivent pas les avis transmis télégraphiquement et ne peuvent, par suite, se conformer assez tôt aux ordres donnés.

En vue de remédier à cet inconvénient, les gares qui ont leurs appareils dans le circuit du fil omnibus pendant toute la durée du service,

sont chargées du soin de faire parvenir aux gares hors circuit et aux stations les avis reçus par la voie télégraphique, en envoyant par premier train des copies des dépêches reçues à l'adresse du Chef de gare ou du Chef de station, comme plis recommandés.

Sur les lignes munies du block-system, il suffit de faire rentrer la gare dans le circuit en lui passant le signal du Jousselin « Rentrez dans le circuit du télégraphe », et de lui transmettre les dépêches.

En général, ces avis doivent être transmis dans le sens même des dépêches.

Toutefois, les Chefs de gare doivent examiner, dans chaque cas particulier, s'il ne serait pas possible de gagner du temps, en faisant lancer les avis par les gares situées au delà des gares intéressées dans le sens de la marche de la dépêche.

Les gares qui transmettent ainsi les avis utiles annotent en conséquence les copies des dépêches envoyées à leur Inspection principale.

Les autres gares joignent à leur bordereau mod. 455 A les copies des dépêches reçues par les trains des gares voisines.

En outre, comme il est utile, dans l'intérêt de la circulation que les gares, dont les appareils sont normalement ou pour un temps déterminé sur communication directe, reçoivent les avis de mise en marche des trains facultatifs ou spéciaux, les gares voisines qui se trouvent dans le circuit du fil omnibus doivent leur transmettre par le premier train utile (voyageurs ou marchandises) les dépêches d'annonce de ces trains.

Quand un poste dans le circuit du télégraphe n'a qu'une seule gare sur communication directe à desservir, l'envoi de ces dépêches est fait au moyen d'un carnet d'émarginement n° 206; mais lorsqu'il s'agit de faire une distribution à plusieurs gares comprises entre deux postes dans le circuit, on doit faire usage de l'imprimé mod. 364, dans la formule prescrite par l'Ordre général 14.

#### **ART. 36. — Dépêches de service à passer par les gares pour le service des Compagnies étrangères.**

*(Compagnie des Vagons-Lits, etc.)*

D'après la convention passée entre notre Compagnie et la Compagnie des Vagons-Lits, celle-ci peut faire passer par l'intermédiaire des agents des gares les dépêches télégraphiques intéressant le service des deux Compagnies. Toutefois, la Compagnie des Vagons-Lits s'engage à rembourser toute taxe de dépêche.

Les Chefs de gare doivent donc recevoir et transmettre en service les télégrammes qui leur seront remis par les Conducteurs des Vagons-Lits, pour signaler à leurs supérieurs des incidents de route, tels que : arrêt de voiture, demande de pièces de rechange, demande de combustibles, etc.

Le 1<sup>er</sup> de chaque mois, en même temps que les dépêches de télégraphie privée, mais séparément, les gares, qui ont eu à transmettre des dépêches pour le service de la Compagnie des Vagons-Lits, adressent à M. le Chef de l'Exploitation (4<sup>e</sup> Division), les originaux signés des télégrammes qui leur ont été remis par les Agents de cette Compagnie.

Le nombre des mots contenus dans le télégramme, y compris l'adresse et la signature doit être indiqué sur chacun d'eux en bas et à droite.

Un bordereau récapitulatif accompagne cet envoi.

### ART. 37. — Dépêches relatives aux élections.

Lorsque des élections partielles ou générales ont lieu, les autorités préfectorales demandent à être renseignées aussi rapidement que possible sur le résultat des scrutins dans les différentes communes de leur département.

Il est recommandé, à cet effet, aux Chefs de gare, d'user de tous les moyens en leur pouvoir pour assurer la prompte expédition des dépêches officielles qui peuvent leur être remises par la municipalité de la commune dans laquelle ils se trouvent ou des communes voisines.

Ces dépêches ne doivent subir aucun retard dans les postes intermédiaires et doivent faire l'objet d'une attention toute spéciale de la part des agents chargés du service télégraphique.

Qu'il s'agisse d'élections municipales, législatives ou sénatoriales, ou d'élections aux Conseils généraux ou aux Conseils d'arrondissement, les gares qui sont habituellement sur communication directe doivent rentrer d'office dans le circuit pour transmettre les dépêches de cette nature.

De leur côté, les gares à service limité ne doivent clôturer leur service qu'après s'être renseignées, si possible, soit auprès du maire de leur localité, soit auprès de la gendarmerie, ou après avoir reçu d'un bureau de l'État un avis les informant que leur concours n'est plus nécessaire.

### ART. 38. — Tenue du registre mod. 452.

Toutes les transmissions, à l'exception de celles nécessitées par le réglage des appareils, sont officielles; par conséquent, elles doivent toutes figurer sur le registre mod. 452, et les dépêches dites *sans écrire* ou *officieuses* sont formellement interdites.

Ce registre est disposé de manière à permettre l'inscription des trois catégories de dépêches ci-après désignées :

1° Dépêches expédiées par la localité et attaques quelconques faites par le poste;

2° Dépêches reçues par la localité et attaques reçues par le poste;

3° Dépêches passées par d'autres postes ou de passage.

Les dépêches de chaque catégorie reçoivent des numéros dans l'ordre naturel des nombres, à partir du premier janvier de chaque année.

Pour chaque dépêche, on inscrit dans chaque colonne affectée à cet usage toutes les indications qu'elle comporte. Chaque indication d'heure doit être complétée par les mots (matin ou soir) selon qu'il y a lieu.

Les dépêches d'arrivée doivent être inscrites sur le registre

mod. 452, au fur et à mesure de la réception ; elles sont ensuite reproduites sur l'imprimé mod. 455 pour être remises au destinataire.

Le registre mod. 452 doit être la reproduction exacte des transmissions de chaque poste.

Ainsi qu'il a été déjà dit d'autre part, on doit relater dans la colonne « Observations » toutes les irrégularités qui se sont produites, soit dans la marche des appareils, soit dans la transmission, ainsi que toutes les observations auxquelles le service télégraphique a pu donner lieu.

Ces observations sont certifiées, sur le registre, par le Chef de service ou par l'Agent le plus élevé en grade du bureau, et indiquent, s'il y a lieu, que le poste correspondant ne répond pas aux attaques.

Dans les gares où le service télégraphique est assuré par plusieurs Agents, le registre mod. 452 doit être signé, très régulièrement, d'abord par l'Agent qui quitte le service, et ensuite par celui qui le prend.

### **ART. 39. — Bulletins de dépêches expédiées (Mod. 454).**

Les dépêches à expédier doivent être inscrites et signées par leur auteur sur le bulletin blanc mod. 454.

Ces bulletins comportent dans leur entête trois indications d'heures :

1<sup>o</sup> Heure de la remise par l'expéditeur (à porter par ce dernier lors de la rédaction de la dépêche; si le signataire omet ce renseignement, le stationnaire doit le porter d'office en prenant l'heure de remise à son poste).

2<sup>o</sup> Bulletin remis le.... à.... h.... m. (à porter par le stationnaire au moment où il signe et remet à l'envoyeur le reçu du bulletin dont il va être parlé plus loin).

3<sup>o</sup> Expédié au poste de..... à.... h.... m. du.....

Le stationnaire indique l'heure du commencement de la transmission; il inscrit de plus au-dessous de cette heure celle de la fin de la transmission. Ces mêmes renseignements doivent être portés sur le registre mod. 452.

Pour les dépêches multiples, l'heure d'expédition à chaque destinataire doit être soigneusement indiquée.

Les stationnaires portent sur la dépêche les détails relatifs à l'expédition et y font mention, s'il y a lieu, de la communication directe et des retards.

Un reçu détaché du bulletin doit être rempli par le stationnaire et remis à l'expéditeur de la dépêche.

Si, par suite d'oubli, le reçu n'a pas été remis à l'expéditeur, il ne doit pas être détaché du bulletin.

### **ART. 40. — Bulletin de dépêches reçues (Mod. 455).**

Les dépêches reçues sont transcrites du registre mod. 452 sur bulletins bleus mod. 455.

Tous les blancs doivent être remplis et le millésime doit notamment être indiqué.

Un reçu détaché du bulletin doit être rempli par le destinataire et remis au stationnaire.

Si, par suite d'oubli, le reçu n'a pas été remis au stationnaire, il convient de le laisser adhérent au bulletin.

**ART. 41. — Etablissement et envoi du bordereau  
(Mod. 455 A).**

Les gares transcrivent au dos du bordereau journalier 455 A nouveau (1886) les dépêches reçues par le poste pour la gare et concernant la circulation et la sécurité des trains.

Elles classent par ordre de numéro toutes les dépêches originales de service expédiées et les insèrent dans le dit bordereau. Cette pièce sert donc à la fois de procès-verbal de transcription des dépêches reçues et de chemise pour les dépêches expédiées.

Toutes les indications doivent être soigneusement remplies. Elle est envoyée tous les jours à l'Inspection principale.

Les gares indiquent sur leur rapport journalier mod. 73 E tous les incidents qui ont pu se produire dans le service télégraphique de la journée : dérangements dans les appareils, mise à la terre en cas d'orage, non réponse du poste correspondant aux attaques qui lui ont été faites, etc.

Les heures de cessation et de reprise du service normal doivent toujours être exactement indiquées.

**ART. 42. — Envoi des rouleaux Morse.**

Les rouleaux Morse sont envoyés par les gares à leur Inspection principale ou conservés par elles dans les conditions indiquées pour chacune d'elles par MM. les Inspecteurs principaux.

Toutefois, si les archives de l'Inspecteur principal ne peuvent recevoir ces documents, ils sont conservés dans les archives des gares.

Dans ce cas, les gares reçoivent de leur centre des instructions en conséquence.

Les rouleaux Morse doivent être ficelés en croix, cachetés à leur extrémité, et doivent porter à l'extérieur, sur le ruban, les indications suivantes :

- 1° Griffes de la gare.
- 2° Journées du..... au.....
- 3° du n°..... au n°..... direct;  
du n°..... au n°..... omnibus, etc...

Les bandes Morse ne doivent pas être coupées dans le courant de la journée, même pour répondre à une demande de renseignements.

Si, en cours d'usage, une bande vient à se rompre, les deux parties sont paraphées séance tenante par le Chef de service, appelé à cet effet. La bande doit porter à l'intérieur du rouleau :

- 1° A la fin de chaque journée la date de la journée suivante;
- 2° A la suite de chaque dépêche reçue, le numéro qu'elle a pris sur le registre mod. 452.

**ART. 43. — Versement à l'Économat des bulletins de dépêches, rouleaux Morse et rapports 456 (postes Tyer).**

Les bulletins de dépêches, les rouleaux Morse et les rapports mod. 456 (sur les postes Tyer) sont conservés dans les archives des Inspections principales ou des gares tout le temps qu'elles jugent nécessaire, pour y avoir recours en cas de besoin.

En outre des recherches concernant les enquêtes que peuvent nécessiter journellement les besoins du service, les sections doivent vérifier de temps en temps les bulletins et rouleaux Morse des gares, afin de s'assurer que le service télégraphique fonctionne régulièrement et qu'il n'y a pas d'abus dans l'emploi du télégraphe.

Lorsque tous ces documents ne sont plus d'aucune utilité, c'est-à-dire lorsqu'il se sera écoulé un temps suffisant pour qu'il n'y ait plus lieu de supposer que des réclamations puissent se produire, les sections les versent directement à l'Économat.

*Nota.* — Les interlignes, renvois, ratures, surcharges et grattages doivent être approuvés sur les bulletins mod. 454 et 455, sur le bordereau mod. 455 A nouveau et sur le registre mod. 452, soit par le signataire de la dépêche, soit par l'Agent chargé du service (suivant le cas.)

Les rouleaux Morse, les bulletins 454 et 455, les bordereaux 455 A, les registres 452 devront être envoyés tant par les gares que par les Inspections principales à l'Économat par ballots spéciaux portant une étiquette ainsi conçue :

*« Documents de la télégraphie à mettre au pilon. »*

---

**Télégraphie privée et officielle.**

---

**ART. 44. — Dispositions générales.**

Les gares ouvertes à la télégraphie privée ont en leur possession toutes les instructions émanant directement de l'administration des Postes et Télégraphes.

Ces instructions sont condensées et complétées dans l'« Instruction T » et ses Annexes de l'administration des Postes et Télégraphes, et dont les gares ouvertes normalement au service de la Télégraphie privée sont approvisionnées. Il est expressément recommandé aux Chefs de gare d'y inscrire toutes les additions, suppressions ou modifications qui leur sont notifiées par les bulletins hebdomadaires et mensuels.

Les gares ouvertes à la télégraphie privée doivent tenir à jour, au moyen des ordres de service qu'elles reçoivent, le dictionnaire des Postes et Télégraphes qui est en leur possession.

Dès que la télégraphie privée est supprimée dans une gare, cette gare doit retourner au Service Central (3<sup>e</sup> Division) les documents et les imprimés se rapportant à ce service et qui ne lui sont plus d'aucune utilité.



Il est rappelé aux Chefs de gare que toute dépêche circulaire officielle ne doit être acceptée que si elle porte la mention « Circulaire officielle » et indique exactement le nom ou la qualité de l'expéditeur et le nom ou la qualité des destinataires.

Les fonctionnaires qui ont le droit de franchise télégraphique sont indiqués dans l'état général des franchises télégraphiques (Annexes A et B à l'Instruction T).

**ART. 45. — Dépêches qui doivent être considérées  
comme privées.**

Les gares doivent taxer comme dépêches privées toutes celles qui ne rentrent pas dans la catégorie des dépêches officielles et des dépêches de service pour la Compagnie et les Compagnies étrangères.

Seront également taxées comme dépêches privées :

1° Toutes les communications qui pourraient être transmises dans l'intérêt des expéditeurs ou des destinataires de marchandises déposées dans les gares ou circulant sur la ligne ; telles seraient, par exemple, les dépêches transmises dans le but de prévenir une saisie dont peut être menacé un expéditeur pour fausse déclaration ;

2° Toutes les dépêches relatives aux oppositions qui peuvent être signifiées, quand ces oppositions arrivent après le départ du ou des colis et quand, par conséquent, la responsabilité de la Compagnie n'est pas engagée (*Voir l'article 19*) ;

3° Toutes les communications des fonctionnaires et agents de la Compagnie entre eux, ayant un caractère personnel et privé.

Dans cette catégorie rentrent notamment les dépêches de demandes de congés ou de permis.

**Télégrammes de presse.** — Aux termes d'un décret de M. le Ministre des Postes et Télégraphes, en date du 29 juin 1886, il a été décidé que les télégrammes de presse destinés à la publicité seraient désormais admis à bénéficier d'une réduction de 50 pour cent sur le tarif des télégrammes ordinaires.

Cette réduction ne s'applique toutefois, jusqu'à nouvel ordre, qu'aux télégrammes déposés dans les bureaux de l'Etat, à l'exclusion notamment des gares ouvertes à la télégraphie privée.

**ART. 46. — Libellé de l'adresse dans les télégrammes  
qui sont adressés « bureau restant ».**

Toutes les fois qu'un télégramme doit être remis par les soins et dans l'intérieur du bureau d'arrivée, les expéditeurs sont tenus d'insérer, à l'exclusion de toute autre mention, les deux mots « *télégraphe restant* » dans le libellé soumis à la taxe.

Il n'y a pas à distinguer entre bureaux des télégraphes de l'Etat et bureaux de gare. Les dispositions qui précèdent doivent être, en conséquence, appliquées par les gares.

**Télégrammes adressés aux Chefs de gare pour être remis à des tiers.** — L'Agent qui reçoit, pour l'expédier, un télégramme adressé à un Chef de gare pour être remis à un tiers hors de la gare, doit

prévenir l'expéditeur, au moment du dépôt de son télégramme, que les Compagnies de chemins de fer interdisent à leurs Agents de remettre les télégrammes ayant une telle adresse.

#### ART. 47 — Ouverture des gares à la télégraphie privée.

Les gares autorisées à faire de la télégraphie privée sont ouvertes à ce service sur la demande de la Direction Générale des Postes et des Télégraphes et avec l'autorisation de la Compagnie.

La Compagnie donne satisfaction à ces demandes quand la gare, pour laquelle on demande l'ouverture, est dans les conditions voulues pour faire de la télégraphie privée.

##### **Conditions pour l'ouverture d'une gare à la télégraphie privée.**

Pour qu'une gare soit dans ces conditions, il faut :

- 1° Qu'elle soit pourvue d'un appareil télégraphique ;
- 2° Que cet appareil soit dans le circuit du fil omnibus ;
- 3° Que son personnel soit suffisant pour assurer ce service, sans que celui de la Compagnie ait à en souffrir.

Lorsque la Compagnie a décidé l'ouverture d'une gare au service de la télégraphie privée, elle en informe la Direction des Postes et des Télégraphes qui prend les mesures nécessaires et fixe la date d'ouverture.

##### **Approvisionnement de documents de la télégraphie privée. —**

La Direction des Postes et des Télégraphes adresse en temps utile, à la gare intéressée, par l'intermédiaire de l'Exploitation (3<sup>e</sup> Division), les documents qui lui sont nécessaires pour ce service.

Elle adresse également à la gare un certain nombre d'imprimés, à titre de premier approvisionnement.

Lorsque cet approvisionnement est épuisé, les gares le font renouveler au moyen de demandes faites à l'Economat.

Il doit être dressé des demandes distinctes pour les imprimés de la télégraphie privée (art. 547, Ordre général 14). Les gares doivent éviter avec soin tout gaspillage des imprimés fournis par l'Etat.

##### **Diverses catégories de gares ouvertes à la télégraphie privée.—**

Les gares ouvertes au service de la télégraphie privée sont classées dans quatre catégories différentes :

- 1<sup>re</sup> Catégorie. — Gare ouverte sans restriction ;
- 2<sup>e</sup> Catégorie K. — Gare qui admet au départ les dépêches de toute provenance et n'admet à l'arrivée que les dépêches adressés « *télégraphe restant* » ;
- 3<sup>e</sup> Catégorie V. — Gare qui n'est ouverte que pour le service des voyageurs et des personnes résidant dans l'enceinte même de la gare ;
- 4<sup>e</sup> Catégorie VK. — Gare qui admet au départ les dépêches des voyageurs et du personnel résidant à la gare, et n'admet à l'arrivée aucune dépêche.

Les gares qui se trouvent dans cette dernière catégorie sont visées par l'article 126. Circulaire n° 2 (1893 — Comptabilité des gares).

**ART. 48. — Service du port à domicile des dépêches privées.**

Lorsque la gare à ouvrir à la télégraphie privée ne peut assurer le service de port à domicile dans les conditions indiquées à l'article 120 de la circulaire n° 2 (1893 — Comptabilité des gares), il y a lieu de s'entendre avec la municipalité de la localité de cette gare.

**Convention à passer avec le Maire des localités.** — On passe avec le Maire une convention par laquelle celui-ci s'engage à faire prendre les dépêches soit en gare, soit dans un lieu déterminé où les agents de la gare les déposent, et à assurer sous sa responsabilité le service du port à domicile.

**Port à domicile par un piéton.** — Le port à domicile des télégrammes devant toujours être effectué au fur et à mesure de leur arrivée, dans les gares ouvertes sans restriction au service de la télégraphie privée, la prise en gare des dépêches par un piéton ne doit s'effectuer que lorsque le domicile de ce dernier est relié à la gare par une sonnerie d'appel qui permet d'avertir le piéton de l'arrivée de chaque télégramme. Ce mode de procéder ne doit être admis qu'à titre exceptionnel.

**Remise des dépêches par les gares.** — Dans le cas où la gare reste chargée de porter les dépêches dans un lieu déterminé (la distance de ce lieu ne doit pas excéder 1 kilomètre), la convention mentionne qu'il doit être prélevé par la Compagnie, sur le prix perçu, comme rémunération de la course, la somme de 0 fr. 50 centimes pour chaque dépêche.

**Etablissement de la Convention.** — Cette convention est établie au nom de la Compagnie, représentée par l'Inspecteur principal de la Section à laquelle appartient la gare; elle est signée par le Maire et par l'Inspecteur principal de la Section.

Une copie de cette convention est adressée par le Service Central à M. le Directeur Général des Postes et des Télégraphes, en lui faisant connaître la distance qui sépare la gare de la localité. Ce renseignement est indispensable pour établir le tarif général.

**ART. 49. — Dépêches reçues ou expédiées par les voyageurs.**

Les plus grandes facilités doivent être données aux voyageurs pour recevoir ou expédier en cours de route des dépêches privées. Voici les conditions dans lesquelles ces dépêches doivent être reçues, transmises et distribuées.

**1° Dépêches à destination des voyageurs.**

Le public demande quelquefois l'envoi de dépêches à des voyageurs qui viennent de partir par un train, en manifestant le désir que ces dépêches les rattrapent en cours de route.

La gare à laquelle un télégramme de cette nature est présenté, doit toujours l'accepter, si elle est ouverte au service de la télégraphie privée (1).

**Expédition.** — Comme ces dépêches ont en général un caractère d'urgence exceptionnel, les agents des gares doivent examiner avec l'expéditeur la manière la plus sûre d'atteindre le but proposé. S'il s'agit notamment de faire rebrousser chemin à un voyageur, il y a intérêt à ce que la dépêche lui parvienne le plus tôt possible. Toutefois, on doit l'adresser à une gare assez éloignée pour qu'elle parvienne sûrement avant le départ du train de cette gare.

Les adresses des dépêches de cette catégorie peuvent être indifféremment libellés comme suit :

M..... à son passage à ..... dans train N° ....

M..... à son arrivée à ..... par train N° ....

Il est de plus utile d'indiquer, si possible, la classe de la voiture dans laquelle est monté le voyageur. Les recherches sont ainsi simplifiées à la gare destinataire du télégramme.

On ne doit toutefois jamais prendre aucun engagement relativement à l'heure à laquelle les dépêches pourront arriver à destination.

**Réception.** — La gare qui reçoit une dépêche destinée à un voyageur doit faire toute diligence pour le trouver au passage ou à l'arrivée du train, en faisant parcourir ce train dans toute sa longueur et en questionnant les voyageurs sur le quai ou au buffet.

La dépêche est remise au voyageur quand il a, autant que possible, prouvé son identité par la présentation d'une carte de visite, d'une enveloppe de lettre, etc...

## 2° Dépêches expédiées par des voyageurs.

Toutes les gares ouvertes à un titre quelconque à la télégraphie privée doivent accepter les dépêches de ce genre.

Quant aux dépêches relatives aux objets oubliés ou égarés par des voyageurs, elles doivent être passées par toutes les gares qui ont un appareil télégraphique, sans distinction. Les voyageurs doivent dans ce cas en acquitter le montant.

### Dépêches passées par un voyageur à la gare où il est attendu.

— De même si un voyageur, dans un train en marche, attendu dans une gare par des parents, des amis ou des domestiques, est obligé, pour un motif quelconque, d'interrompre son voyage, et désire en prévenir les personnes qui l'attendent il peut remettre au Chef de la gare où il s'arrête une dépêche ainsi conçue, à la condition que la gare d'arrivée soit ouverte à la télégraphie privée (1) :

Chef de gare de..... (gare d'arrivée) (ouverte à la télégraphie privée).

Aviser M..... (personne qui attend le voyageur) que M..... (le voyageur)  
n'arrive par train N°... à X... heures...

---

(1) Les gares ouvertes à la télégraphie privée sont indiquées par l'indication X sur la nomenclature des gares et stations.

La dite dépêche sera passée immédiatement comme dépêche privée et, par suite, taxée. Le voyageur pourra, d'ailleurs, ajouter au texte de cette dépêche ce qui lui conviendra.

Le Chef de gare qui recevra une dépêche de cette nature devra l'afficher ouverte dans un endroit apparent de la gare, du côté de l'arrivée, de manière que les personnes venant attendre les voyageurs au train désigné par la dépêche puissent la voir facilement.

Dans les grandes gares, une inscription sur carton portant : « *Dépêches relatives à des renseignements concernant les voyageurs* » sera placée au-dessus de l'emplacement destiné à recevoir les dits télégrammes.

Les gares opèrent au point de vue comptable conformément aux prescriptions de la circulaire N° 2 (1893 — *Comptabilité des Gares*), Art. 126.

**Dépêches remises par les voyageurs en cours de route.** — Les voyageurs qui désirent expédier des dépêches, les présentent souvent au moment du départ du train, ou dans une gare où le train n'a qu'un arrêt très court. Dans d'autres cas, des voyageurs peuvent désirer, pour un motif quelconque, ne pas descendre du train pour se rendre au bureau du télégraphe.

Les Agents des gares et des trains auxquels des télégrammes privés sont ainsi présentés, doivent mettre la plus grande complaisance à les accepter et à les faire expédier.

La taxe des dépêches privées devant toujours être acquittée au départ, la vérification de cette taxe doit être faite très rapidement dans les conditions qui précèdent. Il importe donc que tous les Agents (non compris les hommes d'équipe) pouvant être en contact avec les voyageurs, connaissent d'une manière sommaire les bases de taxation des dépêches.

En voici les éléments principaux :

**Taxe des télégrammes ordinaires échangés.** (*Service intérieur.*)

1° Entre les bureaux de la France continentale et de la Corse et par assimilation entre les bureaux français et les bureaux de la principauté de Monaco : 0 fr. 05 par mot (y compris l'adresse et la signature), avec minimum de taxe de 0 fr. 50;

2° Entre les bureaux de la France continentale et de la Corse et par assimilation entre les bureaux de la principauté de Monaco d'une part, et les bureaux de l'Algérie et de la Tunisie d'autre part :

0 fr. 10 par mot, avec minimum de 1 franc.

**Taxe des télégrammes envoyés par exprès ou par la poste.**

Les télégrammes adressés à des localités non desservies par le télégraphe pouvant être remis à destination sur la demande de l'expéditeur, soit par un exprès, soit par la poste :

Pour tout télégramme envoyé par exprès, il est perçu à l'avance une somme fixe de 0 fr. 50 par kilomètre ou fraction de kilomètre du bureau télégraphique d'arrivée au lieu même de destination.

La mention *Exprès payé (X. P.)*, mise entre parenthèses, doit être indiquée avant l'adresse du destinataire, sur les télégrammes à envoyer par exprès. Cette indication est comptée pour deux mots si elle est écrite en toutes lettres, et pour un mot dans la forme abrégée (X. P.).

#### ART. 50. — Réclamations relatives au service de la télégraphie privée.

Quand une réclamation, quelle qu'elle soit, est adressée aux gares pour un fait de télégraphie privée, le réclamant doit être purement et simplement invité à s'adresser au Directeur des Postes et Télégraphes du département ou à l'Administration centrale qui, seuls, ont qualité pour répondre. Cette Administration transmet alors la plainte à la Compagnie (Exploitation — 3<sup>e</sup> Division); si la faute commise est imputable à une de ses gares, une enquête est dès lors prescrite et le résultat de cette enquête est adressé à la Direction Générale des Postes et Télégraphes, qui en donne avis au réclamant, si elle le juge à propos.

Les réclamations relatives au service de la télégraphie privée sont en général nombreuses, et l'on ne saurait trop recommander aux gares de bien se conformer aux instructions de la Direction Générale des Postes et Télégraphes, notamment à l'« Instruction T ».

Les réclamations portent presque toujours sur des retards, des altérations et des perceptions indûment faites de frais d'exprès.

**Expédition des télégrammes privés.** — Les dépêches privées doivent toujours être expédiées, transmises et livrées avec toute la célérité compatible avec les besoins du service.

**Transmission des télégrammes privés.** — Le texte du télégramme doit être scrupuleusement reproduit, car la simple altération d'un mot ou d'un chiffre peut en dénaturer complètement le sens. Le collationnement est souvent un excellent moyen pour relever les omissions, même lorsqu'il ne porte que sur le préambule du télégramme, car le nombre de mots étant indiqué dans ce préambule, on est averti de l'omission qui a pu être commise.

Toutefois, il ne faut pas oublier que la signature d'un télégramme privé peut être convenue, abrégée ou omise.

**Frais d'exprès.** — La perception des frais d'exprès doit être faite au prorata du nombre de kilomètres à parcourir à destination, par voie de terre, à raison de 0 fr. 50 par kilomètre ou fraction de kilomètre.

**Port à domicile.** — Lorsque le port à domicile est effectué par les soins de la municipalité, on doit, à l'arrivée, se conformer strictement aux clauses de la convention passée à cet effet, et ne jamais omettre de faire signer le reçu par le piéton, car cette signature est pour la gare une décharge qui la dégage de toute responsabilité ultérieure.

**Secret des télégrammes privés.** — Il est rappelé aux gares ouvertes à la télégraphie privée que le secret des télégrammes privés doit être absolu. Toute indiscretion entraînerait les peines disciplinaires les plus sévères pour les agents reconnus coupables de légèreté ou de négligence dans leur service.

Afin d'éviter aux Agents les conséquences que pourraient avoir pour eux une indiscretion dont ils n'auraient peut-être pas calculée toute la gravité, on reproduit ci-après, avec l'article 187 du Code pénal qui s'y trouve visé, l'art. 5 de la loi du 29 novembre 1850 sur la correspondance :

**1° Article 5 de la loi du 21 novembre 1850 :**

*Tout fonctionnaire public qui viole le secret de la correspondance télégraphique est puni des peines portées à l'art. 187 du Code pénal.*

**2° Article 187 du Code pénal :**

*Toute suppression, toute ouverture de lettres confiées à la poste, commise ou facilitée par un fonctionnaire ou un agent du Gouvernement ou de l'Administration des Postes, sera puni d'une amende de 16 à 500 francs et d'un emprisonnement de trois mois à cinq ans.*

*Le coupable sera, de plus, interdit de toute fonction ou emploi public pendant cinq ans au moins et dix ans au plus.*

Les Agents de la Compagnie agissant comme fonctionnaires publics, dans le service de la télégraphie privée et officielle, puisque ce service est exécuté pour le compte de l'État, il en résulte que les dispositions pénales reproduites ci-dessus leur sont applicables.

En conséquence, l'entrée des bureaux du télégraphe est interdite non seulement aux personnes étrangères au service, à l'exception des expéditeurs de télégrammes privés, mais encore à tous les Agents que le service n'oblige pas à y pénétrer et à y stationner; les infractions constatées sont réprimées sévèrement.

**Dépôt en dernière limite d'heure.** — Lorsqu'une dépêche privée est remise à une gare moins d'une heure avant la fermeture du poste de la localité à laquelle elle est destinée, la gare doit faire signer à l'expéditeur sur la minute même du télégramme une réserve ainsi conçue :

*« Je suis informé que, vu l'approche de l'heure de la clôture, ma dépêche « pourra n'arriver que demain. » (Voir ce qui a été dit à l'art. 38. — Tenue du registre. Mod. 452.)*

**Surveillance à exercer par les Chefs de gare.** — Les Chefs de gare doivent surveiller eux-mêmes le service de la télégraphie privée. Cette surveillance active devra porter sur la régularité de l'expédition de tous les télégrammes qui sont quelquefois, non seulement retardés dans la transmission ou altérés dans leur texte, mais encore complètement oubliés.

Toute négligence dans cette partie du service serait regrettable,

puisqu'elle occasionne des réclamations du public et de l'Administration des Télégraphes.

**Taxes du régime européen.** — Voici maintenant quelle est la base par mot des dépêches privées envoyées dans les principales contrées de l'Europe :

0 fr. 125	{ Belgique Suisse }	avec minimum de	0 fr. 75
0 fr. 15	Allemagne	—	0 fr. 90
0 fr. 16	Pays-Bas	—	1 fr. »
0 fr. 20	{ Italie. Espagne Autriche-Hongrie Grande-Bretagne et Iles de la Manche Portugal }		{ 1 fr. »
0 fr. 285	{ Roumanie		
0 fr. 32	{ Suède		
0 fr. 40	{ Norvège Russie d'Europe Malte		

#### ART. 51. — Mesures diverses.

**Marche des télégrammes.** — En règle générale toute dépêche privée ou officielle doit être dirigée, par la voie télégraphique la plus rapide, sur le bureau de l'État le plus voisin (*Art. 436 de l'Instruction T*) excepté, toutefois, les dépêches à destination des gares voisines, qui auraient à passer par le même nombre de postes de la Compagnie, après avoir emprunté les postes de l'État.

Si une gare est séparée de deux bureaux de l'État par un même nombre de postes intermédiaires, elle doit diriger sa dépêche sur le poste qui est dans la direction de la destination définitive de la dépêche; s'il y a doute sur la direction, on doit expédier la dépêche sur celui des deux postes de l'État le plus important.

Vu l'urgence, les dépêches pour incidents de voyage, dont il est question à l'article 19 dernier alinéa, ne sont pas dirigées sur le bureau de l'État le plus voisin, mais sur les gares auxquelles sont destinés ces télégrammes, qui doivent être acceptés par les gares pendant toute la durée de leur service télégraphique (privé ou non).

**Enregistrement des dépêches officielles.** — Les dépêches officielles de départ et d'arrivée reçoivent des numéros dans l'ordre naturel des nombres, à partir du 1<sup>er</sup> janvier de chaque année.

Ces dépêches seront copiées entièrement comme toute autre dépêche dans les colonnes ad hoc du registre mod. 452 et les originaux de départ devront être, par les soins du Chef de gare, adressés directement, sous pli fermé, le lendemain du jour de leur transmission, au Directeur des Postes et des Télégraphes du département.

Pour prendre attachement des numéros à donner à ces dépêches, soit au départ, soit à l'arrivée, les gares doivent réserver la dernière page en blanc du registre mod. 452 en service.



Le tableau ci-dessous indique de quelle manière on doit utiliser cette page :

### Dépêches officielles

DÉPART			ARRIVÉE		
DATES	NUMÉROS	DESTINATIONS	DATES	NUMÉROS	PROVENANCES
1895					
1 <sup>er</sup> Janvier	1	Marseille	3 Janvier	1	Paris

**Imprimés de la Télégraphie privée.** — Les imprimés de la Télégraphie privée mis à la disposition des gares par la Direction générale des Postes et Télégraphes sont les suivants :

- N° 329 bis. — Enveloppes de dépêches pour les gares ;
- N° 375. — Copie de dépêche, arrivée et passage ;
- N° 376. — Copie de dépêche, arrivée et passage pour destinataire ;
- N° 377. — Etat des recettes et des dépenses ;
- N° 378. — Registre à souches pour les gares ;
- N° 380. — Reçus pour les gares.

Ces imprimés sont demandés dans la forme prescrite par l'article 547 de l'Ordre général n° 14, et toutes les gares ouvertes au service de la Télégraphie privée doivent en être pourvues.

Pour cette distribution d'imprimés, comme pour celle des documents dont il est parlé à l'article 44, la Compagnie n'a à s'occuper que de ses propres Agents et fait faire cette distribution.

**Interdiction aux gares ouvertes en K, en V ou VK de distribuer les dépêches privées.** — Les gares ouvertes à la Télégraphie privée avec les restrictions correspondant à l'un quelconque des indices K, V ou VK doivent s'abstenir rigoureusement de tout service de distribution extérieure de dépêches, afin que les télégrammes à confier à la poste soient traités en conformité des prescriptions de l'Instruction T à l'usage des bureaux télégraphiques.

Ces prescriptions ayant pour but d'assurer la perception des frais fixes d'express pour tout télégramme qui doit être mis à la poste dans le lieu d'arrivée et non dans la gare même, doivent être strictement observées.

### Appareils spéciaux employés en télégraphie.

#### ART. 52. — Rappel général Claude.

Cet appareil permet d'intercaler toute une série de postes dans le

circuit d'un même fil en donnant la latitude à chaque poste d'appeler un autre poste quelconque et de lui passer directement une dépêche.

Planche V.

**Description.** — L'installation identique dans tous les postes se compose d'une table sur laquelle sont adaptés un relais double *A*, un rappel *B* à deux cadrans, dont l'un indique le poste appelant et l'autre le poste appelé, un récepteur, une sonnerie, un commutateur, et un manipulateur à double contact.

Chaque poste est désigné par un numéro spécial et il suffit qu'un des postes, après avoir amené l'aiguille du cadran « poste appelé » sur le numéro du poste qu'il veut attaquer, amène l'aiguille de l'autre cadran « poste appelant » sur son propre numéro pour que la communication directe entre les deux postes soit établie.

Un numéro commun (le dernier du cadran) sert à établir la communication générale ou collective.

Le rappel, le récepteur et la sonnerie fonctionnent au moyen d'une pile locale; seuls les relais sont actionnés par le courant de ligne. ces relais sont tous embrochés dans le circuit et la terre n'est prise qu'aux deux extrémités de la ligne; c'est la seule pile du poste expéditeur qui les actionne tous en même temps.

Quand deux postes quelconques travaillent ensemble, tous les postes de la ligne reconnaissent les postes qui sont en communication, au moyen des numéros indiqués par les aiguilles du rappel sur le cadran « poste appelant », et sur le cadran « poste appelé ».

Les tables sur lesquelles sont montés les rappels Claude sont munies d'un paratonnerre Bertsch.

**Attaque.** — Le commutateur inverseur étant normalement sur la position sonnerie, un poste (le n° 3 par exemple), qui veut en attaquer un autre (le n° 7 par exemple), doit :

- 1° mettre son commutateur à la position « correspondance » ;
- 2° effectuer avec son manipulateur un nombre de contacts correspondant au numéro du poste qu'il attaque (7) ;
- 3° Effectuer avec le bouton *C* du manipulateur un nombre de contacts correspondant au numéro de son propre poste (3); à ce moment, les deux aiguilles du rappel sont venues respectivement sur les numéros 7 (poste appelé) et 3 (poste appelant);
- 4° Le poste appelé ayant répondu par son indicatif, on lui transmet les télégrammes avec le manipulateur à la manière ordinaire;
- 5° La correspondance terminée, le poste attaquant ramène les aiguilles à la croix en produisant avec le bouton *C* du manipulateur un nombre de contacts suffisant; puis il remet le commutateur à la position de « sonnerie ».

**Réception.** — Le poste attaqué au moyen de la sonnerie doit :

- 1° Mettre son commutateur inverseur à la position « correspondance » ;
- 2° Répondre par son indicatif, recevoir, puis collationner et passer « bien compris » à la manière ordinaire ;
- 3° Remettre son commutateur sur la position « sonnerie ».

**Dépêche collective.** -- Le poste expéditeur doit :

1° Avec son manipulateur amener l'aiguille du cadran « poste appelé » au numéro « dépêche circulaire » ;

2° Avec le bouton *C* du manipulateur amener l'aiguille du cadran « poste appelant » à son propre numéro ;

3° Attaquer successivement par leur indicatif tous les postes correspondants, qui devront répondre par cet indicatif pour faire constater leur présence ; mais ils ne doivent pas répondre avant d'être personnellement appelés pour ne pas produire de confusion par des manipulations simultanées ;

4° Transmettre la dépêche ;

Celle-ci terminée, le poste extrême le plus éloigné du poste transmetteur collationnera le télégramme, puis :

5° Le poste expéditeur attaquera successivement par leur indicatif les postes correspondants, qui devront répondre respectivement « bien compris » et donner le numéro correspondant à la dépêche sur le registre mod. 452 ;

6° Le poste expéditeur remettra alors à la croix, comme il a été indiqué ci-dessus.

Il est expressément recommandé aux postes de signaler leur présence, *toute affaire cessante*, dès l'annonce d'une dépêche circulaire.

De son côté, l'expéditeur doit manipuler très lisiblement et laisser dérouler la bande de son Morse, pour lui servir de contrôle personnel.

**Dérangements.** — Les rappels doivent être remontés chaque jour. Si on constate, au moment de faire une attaque, que le rappel ne fonctionne pas et que les bobines du relais ne bougent pas, il faut, pour s'assurer si le dérangement est dans le poste ou sur la ligne, mettre les deux fiches ou les manettes du paratonnerre sur terre ; si les appareils fonctionnent ainsi en local, cela indique une rupture du fil de ligne, et, dans ce cas, on remet une fiche sur ligne, à droite ou à gauche, en laissant l'autre sur terre, afin de pouvoir connaître et utiliser le côté où le fil est intact en attendant que le dérangement soit relevé.

Le commutateur à fiches, qui permet d'isoler ainsi la ligne d'un côté, se trouve, soit dans le bureau du Chef de gare, soit dans le bureau des sous-chefs de gare. Ce n'est qu'après avoir été autorisé par le Chef de service qu'on peut faire l'opération indiquée ci-dessus.

S'il se produit un mélange, ce qui est caractérisé par une rotation continue des aiguilles, on met une fiche sur terre à droite ou à gauche, pour pouvoir transmettre sur la partie intacte. On doit, du reste, immédiatement prévenir du dérangement par dépêche le Contrôleur du télégraphe de la circonscription.

### ART. 53. — Rappel Bréguet-Rodary.

**But de l'appareil.** — Cet appareil a le même but que le rappel

Claude; mais, étant monté sur un tableau mobile, il peut, comme une console ordinaire, s'adapter à une table quelconque existante. Le cadran indicatif ne comportant pas de système d'horlogerie, on n'a pas besoin de le remonter chaque jour.

Il permet à un poste télégraphique de voir si la ligne sur laquelle il est installé est disponible, et, dans ce cas, de se mettre lui-même directement en relation avec un autre poste ou avec tous les autres postes simultanément.

Planche VI.

**Description.** — Le rappel se compose d'un tableau sur lequel sont fixés : deux relais  $R$  et  $R_1$ , une sonnerie d'appel  $S$ , un commutateur  $C$ , un bouton poussoir  $P$  et un cadran  $A$ , portant 10 numéros, et les indications : dépêches circulaires, ligne occupée, ligne libre et attaque.

Ce rappel est, en outre, muni d'un paratonnerre Bertsch permettant aux différents postes de ne pas interrompre les communications en temps d'orage.

**Attaque.** — Lorsqu'un poste veut en attaquer un autre, il doit :

1° S'assurer que l'aiguille du cadran est sur « ligne libre » et que, sur la « table télégraphique » affectée aux correspondances par le rappel, les manettes sont bien en contact avec le plot de sonnerie et non avec le plot de réception ;

2° Amener le commutateur  $C$  du tableau de son rappel sur l'indication « correspondance » ;

3° Donner plusieurs contacts avec le manipulateur pour faire venir l'aiguille du cadran sur « attaque » ;

4° Pousser le bouton  $P$ , *lentement et à fond*, autant de fois qu'il est nécessaire pour amener l'aiguille du cadran sur le numéro correspondant au poste appelé.

**Réponse.** — Le poste ainsi attaqué entend une sonnerie continue, il doit alors :

1° Amener le commutateur  $C$  de son tableau sur l'indication « correspondance » ;

2° Répondre par le nombre de coups de bouton  $P$  nécessaire pour amener son aiguille et, par suite, celle de tous les postes sur l'indication « ligne occupée ».

**Correspondance.** — A partir de ce moment, la correspondance télégraphique s'échange à la manière ordinaire par le manipulateur et le récepteur.

**Fin de la correspondance.** — Celle-ci terminée, le poste qui a attaqué pousse le bouton  $P$  plusieurs fois, ce qui ramène partout les aiguilles sur l'indication « ligne libre », et il remet, ainsi que son correspondant, son commutateur  $C$  sur « attente ».

**Dépêche collective.** — Le poste qui transmet une dépêche collective doit :

1° S'assurer de la position de l'aiguille du cadran et des manettes de sa table télégraphique, comme il a été dit ;

2° Donner plusieurs contacts avec le manipulateur pour faire venir l'aiguille du cadran sur « attaque » ;

3° Amener son aiguille et, par suite, celles de ses correspondants sur l'indication « dépêche circulaire » au moyen du bouton *P* ;

4° Attendre *deux minutes* pour que tous les postes aient le temps de se mettre en mesure de recevoir la dépêche ;

5° Amener, après ce laps de temps, son aiguille et, par suite, celles de ses correspondants sur l'indication « ligne occupée » au moyen du bouton *P* ;

6° Transmettre la dépêche ;

Celle-ci terminée, *le poste extrême collationnera le télégramme*, puis :

7° Le poste expéditeur attaquera successivement par leur indicatif les postes correspondants, qui devront répondre respectivement « bien compris » et donner leur numéro ;

8° Il remettra les aiguilles sur « ligne libre ».

**Remarque.** — Il est expressément recommandé aux postes de se mettre en mesure, *toute affaire cessante*, de recevoir une dépêche circulaire.

De son côté, l'expéditeur doit manipuler très lisiblement et laisser dérouler la bande de son récepteur pour lui servir de contrôle personnel.

Il est défendu de toucher aux manettes *M* supérieures du tableau, sauf les cas de dérangements prévus ci-après.

**Dérangements.** — En cas de perturbation dans les communications télégraphiques, il faut :

1° Examiner si les manettes *M* et le commutateur *C* sont bien dans la position voulue ;

2° Essayer le poste en local, en mettant les deux manettes supérieures du tableau sur les *plots de terre T*, réduisant la pile de ligne à *6 éléments*, et faisant des attaques et manipulations en local.

**Dérangements de ligne.** — Si tout fonctionne normalement, le dérangement est sur la ligne, et, selon toute probabilité, il consiste *en une rupture*, si l'on ne reçoit rien, *en un mélange*, si l'on reçoit des attaques irrégulières. (Une réception irrégulière peut aussi provenir d'une faiblesse dans la pile du correspondant ou d'un dérèglement de son propre relais.)

Dans le cas d'un dérangement de ligne, il faut remettre l'une ou l'autre des manettes supérieures sur la ligne pour pouvoir continuer la correspondance sur la partie intacte.

**Dérangements locaux.** — En cas de dérangement constaté dans le rappel même, on doit examiner s'il existe dans le circuit des relais ou dans les relais eux-mêmes, réglables au moyen de deux vis que l'on serre ou desserre en tournant, soit à gauche, soit à droite, les aiguilles régulatrices *FF<sub>1</sub>*, ou dans le circuit du récepteur, y compris la pile locale ;

Ou dans le circuit actionnant l'aiguille y compris la pile locale.

Pour ces deux derniers essais, il suffit de produire, au moyen d'un fil métallique ou d'une clé, des contacts respectivement entre les deux bornes  $B B'$  et  $B_1 B'_1$  de l'un et de l'autre relais et voir si le récepteur ou l'aiguille du cadran fonctionne.

Si le dérangement local empêche de communiquer par le rappel, il faut mettre les deux manettes supérieures sur  $C.D.$  pour permettre la correspondance sur les autres postes.

**Dérèglement de l'aiguille.** — Ce dérangement se dénonce vite par ce fait que l'aiguille reste longtemps sur les divisions intermédiaires, tandis que ses positions normales sont sur « *ligne occupée ou libre* ». Il suffit alors d'agir sur les bornes  $B_1, B'_1$ , du relais de droite, comme il vient d'être dit, pour ramener l'aiguille à la position voulue.

On doit, du reste, immédiatement prévenir du dérangement, par dépêche, le Contrôleur du télégraphe de la circonscription.

#### ART. 54. — Rappel-parleur Marchand.

Planche VII.

**Principe et description de l'appareil.** — Ce système consiste à munir toute une série de postes de parleurs embrochés sur un même fil et à ne mettre de piles de ligne qu'aux deux postes extrêmes, chacune des piles ayant le pôle positif relié au fil de la ligne et le pôle négatif à la terre.

La borne  $P'$  du manipulateur peut être mise en communication avec la terre au moyen d'un commutateur, de telle sorte que, quand le poste appuie sur la poignée du manipulateur, il met de chaque côté la ligne à la terre, et l'émission du courant qui se produit ainsi des deux côtés du poste à la fois actionne simultanément tous les parleurs.

Dans chaque poste le circuit d'une pile locale est fermé par le parleur et les battements de la palette de ce dernier produisent dans ce circuit des émissions et des interruptions de courant.

Un commutateur spécial placé sous le récepteur met ce dernier dans le circuit de la pile locale quand on tire de droite à gauche, c'est-à-dire quand on ouvre le levier  $L$  de mise en marche.

C'est ce même commutateur qui établit la communication de la borne  $P'$  avec la terre.

**Attaque.** — Un poste qui veut en attaquer un autre, doit :

1° Ouvrir son récepteur, ce qui met ce dernier dans le circuit de la pile locale et fait communiquer la borne  $P'$  avec la terre ;

2° Appeler le poste voulu au moyen du manipulateur, en frappant l'indicatif de ce poste ;

3° Quand ce poste a répondu, transmettre la dépêche ;

4° Après avoir reçu le collationnement et le « bien compris » fermer son récepteur, ce qui interrompt le circuit local et rétablit la communication directe du fil de ligne.

**Réponse.** — Le poste qui entend le paroleur frapper son indicatif, doit :

- 1° Ouvrir son récepteur ;
- 2° Répondre par son indicatif au moyen du manipulateur ;
- 3° La dépêche reçue et collationnée, donner le « bien compris » et son numéro et fermer le récepteur.

**Dépêche collective.** — Le rappel général des postes pour la transmission d'une dépêche collective se fait en passant l'indicatif « R-G ».

**Réglage.** — Afin de compenser les pertes sur la ligne et les différences d'intensité des piles, les paroleurs ont été munis d'un système spécial qui en permet le réglage rapide sans ouverture de la boîte. Il suffit d'incliner l'aiguille *A*, soit à gauche, soit à droite, pour détendre le ressort de la palette.

Les différents paroleurs étant tous embrochés sur le même circuit, cet appareil permet de passer des dépêches circulaires à tous les postes reliés au fil sur lequel il est établi.

L'expéditeur doit manipuler très lisiblement et laisser dérouler la bande de son récepteur pour lui servir de contrôle personnel.

## ART. 55. — Téléphones.

**But de l'appareil.** — Le téléphone est un appareil destiné à transmettre directement la parole par le courant électrique.

Un téléphone se compose de deux parties principales : le transmetteur et le récepteur.

**Transmetteur.** — Le transmetteur se compose d'une boîte sur laquelle est fixée une planchette en sapin *A*. On parle devant cette planchette. L'appareil est vertical ou horizontal, comme dans la figure (1). Sur la boîte est fixée une clé d'appel *D*.

Dans certains transmetteurs (transmetteurs magnétiques), la planchette en sapin est remplacée par une embouchure devant laquelle on parle ; l'appel dans ces appareils se fait en tournant une petite manivelle placée sur le côté de la boîte.

**Récepteur.** — Le récepteur est un appareil qui doit être appliqué contre les oreilles et qui sert à écouter la conversation. Il a, soit la forme d'une montre, soit la forme d'un anneau auquel est adapté un pavillon.

**Sonnerie et commutateur d'appel.** — Le téléphone est toujours accompagné d'une sonnerie d'appel et d'un commutateur à levier *C*, manœuvré par le simple poids d'un récepteur accroché à son extrémité. Ce commutateur permet d'admettre le courant, soit dans la sonnerie, soit dans le récepteur téléphonique.

**Composition d'un poste téléphonique.** — Un poste téléphonique est composé des appareils suivants :

Paratonnerre à commutateur.	Bouton d'appel.
Annonciateur.	Microphone.
Sonnerie.	Récepteurs.
Boussole.	Boite à pile et éléments.

Les postes à deux ou plusieurs directions sont de plus munis de commutateurs à manettes, comme dans les postes télégraphiques, pour pouvoir donner la C-D, ou bien du type dit « à levier » dont nous donnons plus loin le fonctionnement.

Le commutateur de C-D, dit « à leviers », se compose d'une came à plusieurs crans (fig. 2) qui correspondent aux diverses positions que le levier peut occuper. Les leviers sont en nombre égal à celui des directions desservies et peuvent donner 1, 2 ou 3 C-D suivant le profil de la came.

**Position des appareils à l'état de repos.** — La poignée du commutateur des paratonnerres est verticale, le guichet des annonciateurs est fermé, les récepteurs sont suspendus par leurs anneaux au microphone, les commutateurs à manette sont sur le plot « sonnerie » et les commutateurs à leviers sont rabattus.

**Emploi du téléphone.** — Il y a trois cas à considérer :

1<sup>er</sup> Cas. — Communication entre deux postes simples ;

2<sup>e</sup> Cas. — Communication entre un poste simple et un poste central ;

3<sup>e</sup> Cas. — Communication entre deux postes simples par l'intermédiaire d'un poste central.

**1<sup>er</sup> Cas.** — Lorsqu'on veut parler, l'on doit appuyer plusieurs fois consécutives sur le bouton d'appel qui donne un contact et découvre l'annonciateur du correspondant en éveillant son attention par le tintement d'une sonnerie locale.

A cet appel, le correspondant doit aussitôt accuser réception par une pression du doigt sur le bouton d'appel de son microphone.

**2<sup>e</sup> Cas.** — Lorsque la communication a lieu entre un poste simple et un poste central muni d'un tableau permettant de faire communiquer entre eux différents postes, on doit opérer de la façon suivante :

Si un poste ordinaire attaque un poste central, il opérera comme nous l'avons dit précédemment : sitôt l'appel reçu, le poste central répondra au poste appelant puis, pour entrer en communication, mettra le commutateur ou le levier correspondant au poste dans la position de réception.

Si, au contraire, c'est un poste central qui appelle un poste ordinaire, ce poste central devra :

1<sup>o</sup> Mettre son commutateur à manette sur le plot *R*, si le tableau est à manette, ou relever le levier correspondant au poste appelé dans



la 2<sup>e</sup> position, si le tableau est à leviers. Il appuiera ensuite cinq ou six fois sur le bouton du microphone et ramènera le commutateur dans la position qu'il occupait avant l'appel, jusqu'à ce que la sonnerie de son appareil le prévienne que le poste qu'il a appelé se met en correspondance. Il remet ensuite son commutateur ou son levier dans la position de réception et la correspondance s'établit comme dans les postes simples.

2<sup>e</sup> Lorsque la conversation est terminée, les postes doivent accrocher les récepteurs, remettre le commutateur ou le levier dans la position normale et relever le volet de l'annonciateur.

**3<sup>e</sup> Cas.** — Après que la communication a été établie, comme il a été dit ci-dessus, entre un poste simple A et le poste central, la communication directe pour un autre poste B, donne lieu aux dépêches suivantes :

*Poste simple A demande.* — Donnez-moi communication avec le poste B.

*Poste central répond.* — Je vais vous donner communication avec le poste B.

Après cet échange de dépêches le stationnaire du poste central doit immédiatement :

1<sup>o</sup> S'il a à sa disposition un commutateur à manettes, mettre la manette sur le plot R et attaquer le poste B, puis ramener la manette sur le plot S jusqu'à ce que le poste B réponde; donner ensuite la C-D comme pour les tables télégraphiques. Si le tableau est à leviers, amener le levier correspondant au poste B dans la 2<sup>e</sup> position, appuyer cinq ou six fois sur le bouton d'appel, revenir à la 1<sup>re</sup> position jusqu'à ce que le poste B réponde, puis attaquer A et lui dire « Parlez » et mettre immédiatement les leviers correspondant au poste appelant et au poste appelé dans l'une des positions de C-D. Quand le poste est à plusieurs directions, et que les leviers ont plusieurs positions de C-D, il faut toujours avoir soin de donner la première C-D par la dernière des positions possibles des leviers ;

2<sup>o</sup> Une fois la conversation terminée, les postes qui ont été mis en relation par C-D devront appuyer pendant environ dix secondes sur le bouton d'appel comme signal de fin de conversation. Le volet à voyant rouge de l'annonciateur de fin de conversation du poste central tombera et indiquera à l'agent de ce poste que la conversation est terminée; cet agent devra immédiatement remettre dans leur position normale les leviers des postes qui étaient en C-D et relever le volet de l'annonciateur fin de conversation.

En principe, il faut :

Plusieurs coups de sonnerie successifs pour demander un correspondant ;

1 coup de sonnerie par le poste attaqué, quel qu'il soit, pour indiquer la réception de l'attaque ;

1 coup de sonnerie prolongé donné par le poste qui a attaqué pour

annoncer au poste intermédiaire que l'entretien est terminé (ce coup prolongé n'est donné que dans le cas de poste intermédiaire).

**Entretien des appareils.** — L'entretien de ces appareils consiste à les épousseter soigneusement et à nettoyer les cuivres. La planchette du microphone qui doit toujours être propre, se nettoie en passant de temps en temps un chiffon humide, de façon à ne pas enlever le vernis qui la recouvre. Il est interdit de déposer ou de laisser tomber sur la planchette des objets si légers qu'ils soient. Les commutateurs des paratonnerres ne doivent être dérangés de leur position verticale que si, le fil étant brûlé, la communication était interrompue.

Quand il survient un dérangement dans la marche des appareils, on doit aussitôt en prévenir le Chef de service, qui doit aviser sans retard le Contrôleur du télégraphe de la circonscription.

### ART. 56. — Sonneries Jouselin.

**But des appareils** — Dans un très grand nombre de cas, la correspondance télégraphique à échanger entre une gare et un poste ou entre deux postes est sommaire et se compose d'une série de dépêches conventionnelles et uniformes.

Dans ces conditions, la Compagnie emploie la sonnerie Jouselin, sorte de télégraphe élémentaire servant à échanger un certain nombre de dépêches inscrites à l'avance sur des macarons.

Planche IX.

**Description.** — Ces macarons sont disposés autour d'un cadran sur lequel se meut une aiguille *A*, peinte en noir et munie d'une poignée ; au-dessous de cette aiguille et montée sur le même axe, se trouve une seconde aiguille *B*, peinte en rouge, qui est entraînée par la première au moyen d'un doigt *h*, quand celui-ci se déplace de gauche à droite, sous l'action du mécanisme, et qui reste en place quand l'aiguille noire est ramenée seule, à la main, de droite à gauche.

Sur le devant de l'appareil, en bas et à droite, est placé un bouton *C*.

**Fonctionnement.** — Chaque coup de bouton donné par l'un des postes en correspondance a pour effet de faire avancer d'une division les deux aiguilles noire et rouge du poste expéditeur aussi bien que celles du poste récepteur, ce qui permet à l'Agent du poste expéditeur de contrôler les signaux qu'il transmet à son correspondant et lui donne en même temps la certitude que sa pile est en bonne état.

**Manceuvre.** — Soient deux postes 1 et 2 en correspondance, chaque fois que l'Agent de l'un de ces postes pousse le bouton *C* de transmission, il détermine dans son appareil et dans celui de son correspondant un coup de timbre et, en outre, fait avancer d'une division l'aiguille double.

Si le poste 1 doit passer au poste 2 le signal n° 7, par exemple, l'Agent transmetteur exerce 7 poussées successives sur le bouton de transmission, en ayant soin de mettre un intervalle d'une seconde

entre chaque pression. Cinq secondes environ après l'audition du dernier coup de timbre, les Agents des postes 1 et 2 ramènent à la main, de droite à gauche, les deux aiguilles noire et rouge, sur la croix, si le signal passé ne doit pas être collationné.

Si, au contraire, ce signal doit être collationné, les postes 1 et 2, cinq secondes après l'audition du dernier coup de timbre ramènent l'aiguille noire seulement sur la croix, le poste 2 répercute au poste 1 le signal qu'il en a reçu et le retour, dans les deux postes, de l'aiguille noire sur l'aiguille rouge, qu'elle vient recouvrir, indique aux Agents des postes 1 et 2 qu'ils se sont bien compris, puis, cinq secondes après, les deux aiguilles, noire et rouge, sont ramenées à la croix.

**Cas où il y a lieu d'employer la consigne « Manœuvre autorisée ».**

— Enfin, dans certains cas, notamment pour les demandes de manœuvres qui ne sont pas accordées par l'effacement d'un signal fixe, mais seulement au moyen des indications de la sonnerie Jousse-  
lin, pour éviter toute confusion de la part des Agents, il convient d'autoriser ces manœuvres, non plus par le simple collationnement du signal correspondant au mouvement demandé, comme il a été dit plus haut, mais au moyen d'un signal spécial « *manœuvre autorisée* ».

Il est bien entendu que, sur le cadran Jousse-  
lin, cette division « *manœuvre autorisée* » doit précéder dans l'ordre naturel des nombres les divisions se rapportant aux demandes de manœuvres, de même, que le signal « *manœuvre terminée* » doit toujours se trouver au-delà.

Quand une manœuvre aura été demandée comme ci-dessus, et collationnée s'il y a lieu, les Agents des postes 1 et 2 ramèneront l'aiguille noire sur la croix, l'aiguille rouge restant sur l'indication de la manœuvre qui est demandée.

Telle est la position des aiguilles, dans les deux postes, tant que le poste 1 ne peut pas accorder l'autorisation de faire la manœuvre demandée par le poste 2.

Quand cette autorisation peut être accordée, le poste 1 passe au poste 2 le signal « *manœuvre autorisée* ». Dans ces conditions, les Agents des postes 1 et 2 ont sous les yeux l'aiguille rouge qui, arrêté sur la division 7 par exemple, leur indique quelle manœuvre a été demandée, et l'aiguille noire, qui, amenée sur la division « *manœuvre autorisée* » (supposons que ce soit la division 5) leur indique que la manœuvre demandée a été accordée.

Aux postes 1 et 2 les aiguilles noire et rouge restent dans cette position tout le temps que dure la manœuvre.

Quand la manœuvre est terminée, le poste 2 passe au poste 1 le signal « *manœuvre terminée* » (supposons que ce soit la division 13); en conséquence, le poste 2 donne 8 coups de bouton pour amener l'aiguille noire de la division 5 « *manœuvre autorisée* » à la division 13 « *manœuvre terminée.* »

En passant sur la division 7, l'aiguille noire entraîne l'aiguille rouge dans son mouvement et, aux postes 1 et 2, les deux aiguilles, noire et rouge, se trouvent ainsi ramenées sur le n° 13. Les postes 1 et 2

ramènent ensuite à la main leur aiguille noire sur la croix, en la faisant tourner de droite à gauche, laissant l'aiguille rouge sur la division 13 et, pour donner à son correspondant l'assurance qu'il a bien compris, le poste 1 collationne ce signal par 13 coups de bouton, qui, dans les deux postes, amènent l'aiguille noire à la division 13, c'est-à-dire sur l'aiguille rouge qu'elle vient recouvrir.

Enfin les postes 1 et 2 ramènent à la main, cinq secondes après, les deux aiguilles noire et rouge à leur position normale sur la croix.

Lorsque les sonneries Jouselin placées dans un poste sont en nombre assez considérable pour que les vibrations de leurs timbres, fonctionnant simultanément, puissent devenir gênantes, on assourdit ces timbres au moyen d'une vis contre laquelle ils viennent butter, les appels sont de la sorte donnés seulement par un coup sec (1).

Toutes les indications portées sur les macarons des sonneries Jouselin doivent être reproduites dans les consignes relatives à l'emploi et à la manœuvre de ces appareils et établies dans chaque cas par MM. les Inspecteurs principaux.

---

## CHAPITRE III

---

### Appareils de sécurité de la circulation sur double voie.

---

#### ART. 57. — Block-system.

Sur les lignes ou sections de lignes à double voie, où la circulation est la plus active, la Compagnie a adopté le block-system.

**Principe du block-system.** — Le block-system consiste à partager une ligne en un certain nombre de tronçons, dits « sections », dans chacun desquels les trains en circulation sur une même voie ne sont admis que l'un après l'autre. Ils sont donc toujours séparés les uns des autres par un intervalle de distance.

A chacune des extrémités de chacune des sections est établi un poste avec un agent dit « stationnaire » ou « bloqueur », lequel est chargé d'espacer les trains successifs.

A cet effet, il a à sa disposition des signaux s'adressant aux trains, signaux qu'il met à « voie libre » ou à « l'arrêt » suivant qu'il veut laisser passer ou arrêter un train.

---

(1) Cette disposition n'est pas applicable aux sonneries des appareils de block, afin de bien les distinguer des autres.