

Installation du téléphone automatique dans les Services centraux

Installation du téléphone automatique  
dans les Services centraux

C.D. 24. 5.38 35 IVter  
Lettre S.N.C.F. au M. des T.P. 11. 6.38  
Dépêche du M.T.P. à la S.N.C.F. 26.10.38  
Lettre S.N.C.F. au M. des T.P. 24.12.38  
e du D<sup>e</sup>ur des Services Télé. au M.T.P. 3.39  
Dépêche du M.T.P. à la S.N.C.F. 1. 5.39  
Dépêche du M.T.P. à la S.N.C.F. 17. 8.39

sv

-113-

MINISTÈRE  
DES  
TRAVAUX PUBLICS

---  
Direction Générale  
des Chemins de fer  
& des Transports

---  
5ème Bureau

---  
Etablissement de communications  
automatiques entre les différents  
Services de la S.N.C.F. à Paris

A.G. 2219 - 427

Paris, le 1er mai 1939 ;

COPIE

LE MINISTRE

à Monsieur le Président du  
Conseil d'Administration de  
la Société Nationale des Chemins de fer français

COPIE pour Monsieur CLOSSET

Vous m'avez adressé, le 24 décembre 1938, une nouvelle étude relative à l'établissement de communications automatiques directes entre les différents Services de la Société Nationale des Chemins de fer à PARIS, tenant compte des observations formulées dans la décision ministérielle du 26 octobre 1938 qui a statué sur le projet présenté le 11 juin 1938 pour le même objet.

Le Service du Contrôle Technique a consulté, sur ce nouveau projet, la Direction des Services Téléphoniques de Paris, particulièrement qualifiée pour émettre un avis sur les dispositions prévues.

Par lettre du 9 mars 1939, le Directeur de ces Services a formulé diverses observations qui paraissent devoir être prises en considération.

Je vous communique donc cette lettre du 9 mars en vous demandant de bien vouloir me étudier les objections qui y sont présentées, et me fournir toutes explications complémentaires à leur sujet.

LE MINISTRE DES TRAVAUX PUBLICS,  
de MONSIEUR

Paris, 17 août 1939

Ministère  
des  
Travaux Publics

~~C O P I E~~

Direction Générale  
des Chemins de fer  
et des Transports

5ème Bureau

Société Nationale  
des Chemins de fer

Ensemble du Réseau

Installation du téléphone  
automatique dans des Ser-  
vices Centraux

A.G. 22<sup>10</sup> 427

## LE MINISTRE

à Monsieur le Président du Conseil  
d'Administration de la Société Nationale  
des Chemins de fer Français

La Société Nationale des Chemins de fer m'a présenté,  
le 24 décembre 1938, un projet relatif à l'établissement de  
communications automatiques directes entre ses différents  
Services à Paris.

Ce projet reprend sensiblement les dispositions d'un  
projet analogue présenté le 11 juin 1938 et qui a fait l'ob-  
jet de ma décision du 26 octobre 1938. La différence pro-  
 vient principalement de la suppression des installations  
primitivement prévues pour l'immeuble occupé par le Service  
du Contrôle des Recettes au n° 162 de la rue Saussure et de  
l'augmentation du nombre des directions, porté de 200 à 300,  
du Central automatique de l'immeuble occupé par le Service  
des Approvisionnements, Commandes et Marchés au n° 100 de  
l'Avenue de Suffren.

L'économie annuelle à attendre de l'exécution de ce  
projet est évaluée à 380.000 fr environ.

Après avoir consulté le Service du Contrôle Technique,  
j'approuve le projet dont il s'agit qui comporte :

I - a) des travaux complémentaires de premier  
établissement proprement dits, évalués en  
principal, à ..... K ..... 1.171.000 fr

b) la suppression d'ouvrages exis-  
tants dont le coût primitif, en principal,  
est de ..... 215.000 fr

II - a) des travaux imputables au  
compte Exploitation, évalués à ..... 1.091.000 fr

b) la reprise de matériaux utilisables dont la valeur actuelle est estimée pour  
ordre à ..... 67.000 fr

étant entendu que :

1°) la dépense à engager, chaque année, devra rester dans la limite des crédits inscrits, à cet effet, au programme des travaux complémentaires de la Société Nationale des Chemins de fer régulièrement approuvé pour l'exercice correspondant ;

2°) les imputations, tant en dépenses qu'en recettes, seront effectuées conformément à la circulaire ministérielle du 20 mai 1902 et à la décision du 13 mai 1918 ;

3°) pour tenir compte des directives données par M. le Président du Conseil dans sa circulaire du 18 décembre 1936, dont ci-jointe copie, le dossier établi par vos Services en vue de la mise au concours ou de l'adjudication des installations à réaliser sera soumis par vos soins, avant d'être adressé aux entreprises appelées à soumissionner à M. le Ministre des P.T.T. .

4°) le projet du 11 juin 1938, approuvé par la décision précitée du 26 octobre 1938, est annulé.

LE MINISTRE DES TRAVAUX PUBLICS,

Signé : A. de MONZIE

24 mai 1938

QUESTION IVter - Installation du  
téléphone automatique dans les Services  
centraux.

PV court

Le Comité approuve le projet qui lui est soumis, relatif à l'installation du téléphone automatique dans les services centraux, projet comportant une dépense totale de 2.770.000 francs.

Sous-œuvre et arrêté p. 35

2. INGENIERIE - La note qui sera distribuée expose les motifs des transformations téléphoniques que nous proposons.

3. CHIFFRE - La dépense de double filerie.

4. CHIFFRE - La transformation proposée produira-t-elle l'effacement plus sûr, et complètement d'usage mobile, des relations téléphoniques entre les divers bureaux existants de la Chambre nationale.

5. CHIFFRE - La nécessité d'un système de défense contre l'installation d'un haut-parleur dans le bureau des émissaires au service du Mouvement et l'installation d'un batteur de sirène infrarouges pour la protection de coffres-forts.

6. INGENIERIE - Les rayons infrarouges ont pour but de protéger les coffres-forts utilisés par le fonctionnement d'un verrouisseur automatique.

7. CHIFFRE - Quant à l'installation d'un haut-parleur, elle doit se faire dans un bureau de secrétaires. Chacun d'eux pourra parler sous la forme du haut-parleur sans se déplacer. Ce système est très employé à l'étranger, en particulier chez les industriels, notamment en Angleterre et aux Etats-Unis.

M. DUBREUIL - Il n'en est pas moins vrai que je trouve la réponse suivante.

M. MULLEAU - L'installation du téléphone automatique coûte cher.

M. CHAMONI - Je crois que le téléphone automatique sera déjà installé dans les divers services.

M. MULLEAU - Oui, mais il fonctionne d'une façon particulière, alors que le projet nous permettra à l'abord de rappeler à l'intervention de diverses opératrices, que l'installation nouvelle permettra aussi encore d'améliorer, grâce à l'établissement d'interactions entre les divers services de la mairie de Bourganeuf. Il convient d'ajouter que l'installation urbaine connaît un véritable essor dans tout le pays, qui ne permettait auparavant que d'assurer une communication entre quelques opérateurs et imposait l'application de normes aux services de téléphones. Le nombre de téléphones urbains est beaucoup plus grand que précédemment, notamment au village rural, auquel on peut ajouter qu'à Bourganeuf, comme dans les services installés dans l'immeuble de l'ancien P.T.T.,

M. MULLEAU - Ce projet est-il étudié d'accord avec les P.T.T. ?

M. MULLEAU - Oui, le projet a été étudié d'accord avec cette administration, qui a procédé à des études très longues et complexes, ayant nécessité l'intervention d'une grande quantité d'opérateurs des P.T.T.. Tout cela est fort coûteux.

M. LE BRUNNE - Quelle sera l'implantation dans Bourganeuf par la maison Thomson-Houston et la Société des Téléphones de Bourganeuf ?

M. MULLEAU - On fera un appel d'offres, mais dans le cas où il y aurait simplement à installer un appareil Thomson-Houston.

M. MUFFAZZAL - Sur quel crédit compterez-vous la dépendance financière ?

M. ALI KABIRI - Sur le budget de premier établissement.

M. GUEDEK - Le projet sera-t-il soumis au conseil ?

M. ALI KABIRI - Non, car le Comité a pouvoir pour l'approuver, plusieurs fois moins que l'inférieur à 5 millions.

M. LA PERLEAU - Il n'y a pas d'ébauche ? Le projet est approuvé.

35

SOCIETE NATIONALE DES CHEMINS DE FER FRANCAIS

Comité d'irection

S. \_\_\_\_\_

-----

W.M. - Installation du Téléphone automatique  
dans les Services Centraux ..

Le

1er juillet

des

échelons

avec toutes mes salutations  
à tout le moins que je suis au service de

N. 1er juillet 1914

fréquemment dépendant  
reçu

COMITE DE DIRECTION  
24 MAI 1938 193  
Gare de Paris-Nord (Section 17<sup>e</sup>) IV fer

Région de l'Ouest

Voie et Bâtiments

SOCIETE NATIONALE DES CHEMINS DE FER FRANCAIS

Installation du Téléphone Automatique  
dans les Services Centraux

NOTICE EXPLICATIVE

VU et PROPOSE  
PARIS, LE 24 AVRIL 1938

LE CHIEF DU SERVICE  
DE LA VOIE ET DES BATIMENTS

Signé : PERRIN

L'Ingénieur EN



A - Exposé des motifs qui entraînent les travaux.

Les immeubles dans lesquels les divers Services Centraux de la Société Nationale des Chemins de fer Français ont été installés n'ont jusqu'à présent été équipés que d'une façon provisoire et incomplète en ce qui concerne le téléphone.

Les installations provisoires qui ont été réalisées ont comporté la réutilisation de standards manuels qui non seulement sont usagés, mais aussi sont mal adaptés aux besoins particuliers du trafic à satisfaire, lequel présente en effet la particularité de comporter un volume important de conversations d'immeuble à immeuble.

Celles-ci ne peuvent être écoutées avec rapidité car elles nécessitent l'intervention de deux opératrices, déjà très occupées par la desserte des communications purement intérieures et par celle des communications empruntant le réseau téléphonique public.

Le présent projet a pour but de doter les Services Centraux de la Société Nationale des Chemins de fer Français d'installations téléphoniques permettant des liaisons rapides entre deux abonnés, même s'ils n'appartiennent pas au même Service.

B - Principe des installations.

A cet effet, un commutateur automatique serait établi dans chacun des immeubles qui abritent les Services Centraux, à savoir :

Le Service des Approvisionnements, 100 Avenue de Suffren,

Les Services du Mouvement, de l'Organisation technique et des Permis, 8, rue de Londres et 3 rue d'Athènes,

Le Service des Installations Fixes,  
42, rue de Chateaudun,  
Les Services Commerciaux,  
52, 54 Boulevard Haussmann.

et ces quatre commutateurs seraient reliés à un meuble automatique central à installer, 88, rue St-Lazare à proximité du commutateur automatique existant et auquel il serait lui-même relié.

C - Avantages du système.

Un abonné quelconque, grâce à l'intermédiaire du centre de transit aménagé 88, rue St-Lazare, pourrait ainsi appeler un autre abonné d'un autre immeuble sans prénumérotation spéciale.

De plus, il serait également possible à un abonné quelconque de l'un des centraux nouveaux, et par l'intermédiaire du Central Automatique de la "Direction Générale", de correspondre sans l'aide d'une opératrice, avec les Régions qui se trouvent elles-mêmes reliées à la Direction Générale. L'obtention d'une telle communication serait réalisée par plusieurs numérotations successives, le nombre en étant déterminé suivant le cas.

L'intercommunication des agents de la S.N.C.F. ayant leur bureau dans Paris serait ainsi assurée automatiquement sans emprunter les lignes P.T.T.

D - Rattachement au système de services annexes.

Il nous a paru intéressant de compléter ce programme par des groupements, sur les centraux automatiques de la téléphonie, de Services-annexes des Services centraux ou de la région Ouest situés à proximité ou dans le champ d'action de ces centraux.

Le Service du Contrôle des Recettes situé dans les emprises de la Région Ouest au N° 162 rue Saussure, possède une installation de téléphonie automatique intérieure ainsi qu'un standard d'abonnement.

Or, ce Service se trouve téléphoniquement isolé de toute liaison privée au Chemin de fer, et toutes les communications extérieures à l'immeuble passent obligatoirement par le Réseau des P.T.T.

Nous avons étudié le rattachement par des câbles armés empruntant les emprises du Chemin de fer, de tous les postes téléphoniques de cet immeuble sur un commutateur automatique voisin dont l'installation est en cours à l'Arrondissement Traction de la région de l'Ouest dont le siège est situé 116, rue Saussure.

Nous avons prévu l'extension de ce meuble dans ce but, ainsi que l'adjonction d'un bâti de prise directe du Réseau P.T.T.

Le schéma (pièce B ci-jointe) montre les grandes lignes de ce rattachement.

Les avantages qui seront ainsi offerts aux abonnés du Service du Contrôle des Recettes seront les mêmes que ceux des abonnés de la gare St-Lazare. Ils seront intégrés dans la numérotation unique de l'automatique gare St-Lazare, et pourront ainsi atteindre automatiquement n'importe quel abonné de la S.N.C.F. par des circuits privés.

Les communications empruntant le réseau P.T.T. seraient alors strictement réduites à celles qui atteindraient les services ou les personnes étrangères au chemin de fer.

Ces dernières communications seraient desservies par un standard manuel placé à l'Arrondissement Traction, 116 rue Saussure ce qui permettrait de réaliser l'économie d'une opératrice pour la desserte de la totalité des 2 Services .

Un câble de jonctions supplémentaires serait établi dans nos emprises entre les 2 centraux automatisés St-Lazare et rue Saussure.

**E - Adaptation des standards de la Direction Générale et de la Région de l'Ouest.**

Pour réaliser les dispositions qui précèdent il serait nécessaire de prévoir à l'autocommutateur de la Direction Générale l'addition d'organes à l'extrémité des lignes le reliant au centre de transit.

D'autre part l'installation du Service Central du Matériel du 20 rue de Rome a fait ressortir l'insuffisance des équipements actuels du commutateur de la gare St-Lazare.

L'adjonction d'organes spéciaux d'appareillage serait donc également nécessaire à ce commutateur pour permettre de satisfaire les besoins des agents de ce service.

**F - Intégration de la téléphonie du Service du Contentieux sur le standard des Installations fixes.**

En ce qui concerne le Service des Installations Fixes qui est installé au N° 42 de la rue de Chateaudun il y aurait intérêt à grouper sur le nouveau standard de cet immeuble les appareils téléphoniques du Contentieux situé au N° 45 de la rue St-Lazare, les 2 immeubles occupés étant placés dos à dos.

Les avantages de différentes natures qu'il serait possible de retirer de cette solution ressortiraient dans les points principaux suivants :

- économie de personnel, un seul standard devant desservir les 2 établissements.
- facilité des relations téléphoniques entre les abonnés des numéros 42 rue de Châteaudun et 45 rue St-Lazare et possibilité pour ces derniers de communiquer avec tous les services de la S.N.C.F.
- groupement et banalisation des lignes d'abonnement R.T.T. et surtout des lignes d'intérêt privé, des 2 Services qui permettraient une bien meilleure répartition de leur usage.
- groupement des appareils dans un seul local ce qui, tout en libérant un local, faciliterait la tâche des agents d'entretien de l'appareillage automatique.

#### G - Téléphonies des services privés P.O.-Midi.

Au meuble automatique des Services Commerciaux seraient raccordés les quelques postes desservant les Services des Titres et du Domaine Privé de P.O.-Midi, ces derniers étant placés dans le même immeuble. Ils profiteraient ainsi pour une participation peu onéreuse aux dépenses générales, des avantages des nouvelles installations.

Un accord serait conclu avec ces derniers Services pour déterminer cette participation.

#### H - Installations spéciales.

De plus, nous avons prévu pour le Service du Mouvement l'installation d'un haut-parleur dans le bureau des dactylographes permettant à divers

fonctionnaires supérieurs de ce service de dicter leur courrier aux sténographes.

Pour ce même Service un dispositif serait réalisé pour la protection de coffre-forts par un barrage de rayons infra-rouges.

Enfin, nous prévoyons l'installation de postes à fonctionnement autosélectif entre la Direction Générale le 20 rue de Rome et le 8 rue de Londres pour permettre des relations directes et plus rapides entre certains fonctionnaires de la Direction Générale et des agents du service des Permis.

#### I - Economies escomptées.

L'ensemble de ces améliorations permettra la suppression de 9 postes d'opératrices de standard dont l'économie annuelle peut être évaluée à 180 000 fr.

D'autre part, si l'on tient compte de l'économie réalisée sur les communications qui empruntaient le réseau PTT et qui pourront à l'avenir être établies en privé, l'économie totale annuelle peut être évaluée à ..... 200 000<sup>f</sup>

#### J - Possibilités d'améliorations futures

~~La pièce B7 ci-jointe fait ressortir, par l'emploi de couleurs rouge et verte, le groupement des centraux ayant une manifesteration unique.~~

A la suite des dispositions qui font l'objet du présent projet ~~sont figurées au 1<sup>o</sup> de ce schéma et l'en voit il appert par l'examen de la figure~~ que tandis que la Direction Générale pourra communiquer par une seule numérotation avec tous les Services Centraux de la S.N.C.F. (de couleur rouge), les autres services ne pourront communiquer entre eux que par deux ou trois numérotations successives. Une solution plus élégante eut consisté à rattacher tous les services de la S.N.C.F. (Services Centraux et Régions) au centre de transit ce qui aurait permis l'intercommunication de ces services et de la Direction Générale par une seule numérotation.

Cette solution devant majorer considérablement le montant total du projet, nous l'avons volontairement laissée de côté quant à présent, mais, dans notre esprit nous avons pensé qu'elle serait réalisée un jour, et prévu le centre de transit de façon que ce jour puisse par l'adjonction à cet appareil des organes nécessaires, passer à la dernière solution visée plus haut.

#### K - Evaluations des dépenses.

~~Suivant détail estimatif ci joint (pièce 6)~~

La dépense totale (1) qu'entraîneraient ces installations s'élèverait à ..... 2 770 000 fr se répartissant comme suit :

(1) Il est à noter que cette somme comporte les dépenses effectuées au titre des installations provisoires pour l'achat de postes neufs, ces postes étant réutilisés dans la nouvelle installation, ainsi que toutes les installations neuves comme celles des liaisons auto-sélectives, des postes de filtrage, de la protection des coffres-forts, etc..... qui auront pu être réalisées, en attendant l'approbation du projet, au compte des dépenses à classer.

- Direction Générale..... 200 000 fr
- Service des Approvisionnements et Commandes..... 435 000 fr
- Services du Mouvement de l'Organisation technique des Permis..... 505 000 fr
- Service des Installations fixes et Service du Contentieux..... 405 000 fr
- Services Commerciaux du Domaine Privé des Titres du P.O.-Midi..... 410 000 fr
- Région de l'Ouest Service Central du Matériel... 280 000 fr
- Service du Contrôle des Recettes..... 535 000 fr

La valeur des Ouvrages existants supprimés  
est évaluée à..... 240 000 fr

La valeur des matériaux utilisables  
à reverser aux A.G. est  
évaluée à..... 80 000 fr

Nous vous prions de bien vouloir approuver le  
présent projet.