

Mise en service du Bureau Automatique "Carnot"

§ § §

Le 22 Septembre, à 21 h. 30, le bureau de Carnot, premier central téléphonique équipé en automatique, a été mis en service à Paris.

La mise en service, qui a pleinement réussi, s'est effectuée en présence de M. CHÉRON, ministre du Commerce et des Postes et Télégraphes, des

principaux directeurs et ingénieurs du service téléphonique des P.T.T., du Général HELLOT, président du Conseil d'Administration de la Société L.M.T. et des ingénieurs du service technique et des installations.

L'équipement total du bureau est prévu pour 10.000 abonnés. Son installation a été prévue en deux stades :

1^{er} Stade. — Mise en service de 6.000 abonnés :

Le bureau se satisfait complètement à lui-même et est en état d'assurer par ses propres moyens, la liaison avec les autres bureaux du réseau de Paris, tous desservis manuellement, grâce aux positions à indicateurs d'appels (sens Carnot vers autres bureaux) et aux positions semi-B (sens autres bureaux vers Carnot). Seules les communications Carnot vers Carnot sont intégralement établies par l'automatique.

Dans la période actuelle, les seuls 3.500 abonnés dont les numéros d'appel commençaient par Carnot depuis plusieurs années déjà, mais dont les lignes étaient reliées jusqu'ici, provisoirement, au bureau central Laborde, situé rue de Madrid, ont été transférés sur le commutateur automatique.

2^e Stade. — Mise en service de 4.000 abonnés portant le bureau à sa capacité complète, soit 10.000 abonnés.

A ce moment, quatre centres de transit destinés à desservir les communications des bureaux de banlieue sont installés, et la plupart des bureaux manuels sont pourvus d'installations à sélection directe leur permettant d'attaquer Carnot directement, ainsi que d'installations à indicateurs d'appels recevant directement les ordres de Carnot.

Le central Carnot occupe un immeuble neuf, 27, rue Guyot, dans le XVII^e arrondissement.

Les différents organes, les tables



Central Téléphonique "Carnot", 27, Rue Guyot

et les machines entrant dans la composition du bureau, sont répartis dans les quatre étages comme suit :

Sous-sol. — Salle des machines. (Cette salle a été installée complètement par l'Administration des P.T.T.)

Rez-de-chaussée. — L'installation du rez-de-chaussée comprend le répartiteur général, le répartiteur des lignes auxiliaires, les compteurs, les tables d'essais et les baies combinées, desservant les positions à indicateurs d'appels et semi-B.

2^e étage. — L'installation du 2^e étage se répartit en deux salles :

1^{re} salle : Cette salle comprend les positions à indicateurs d'appels, les positions semi-B, les positions intermédiaires, les tables de renseignements, de réclamations, de surveillantes et de surveillante principale.

2^e salle : Cette salle comprend toutes les baies supportant les machines et les relais nécessaires aux circuits des sélecteurs secondaires et tertiaires (jonctions sortantes et entrantes). On y trouve également une baie d'essais des jonctions sortantes et un répartiteur intermédiaire.

3^e étage. — Cet étage contient toutes les machines des différents circuits automatiques : sélecteurs finals et chercheurs primaires, sélecteurs quaternaires, chercheurs secondaires, circuits de connexion, ainsi que les chercheurs d'enregistreurs et sélecteurs primaires, enregistreurs, traducteurs, les baies de contrôle de l'automatique et d'observation de trafic. Il contient, en outre, quelques baies de circuits divers et secondaires, tels que : comptage multiple, faux appels, etc.

Les dessins ci-contre schématisent les jonctions du bureau :

I. — Automatique vers automatique.

II. — Manuel vers automatique.

III. — Automatique vers manuel.

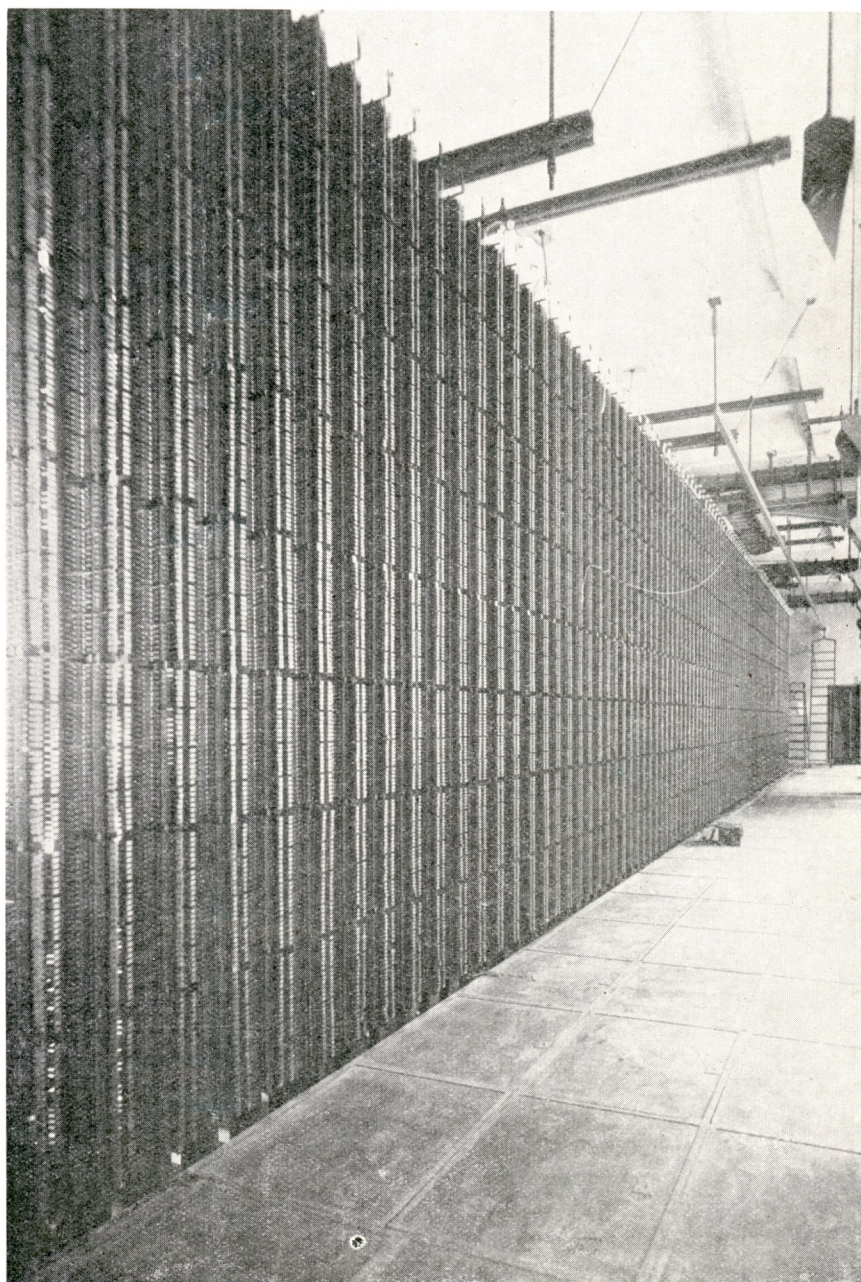
La construction d'un bureau tel

que celui de Carnot a exigé la fabrication d'une quantité considérable de matériel.

Le nombre de pièces détachées qui y sont entrées est de 55 millions; le nombre d'appareils de 1 million, de plus de 1.500 types différents.

Pendant la période de transformation du réseau de Paris en réseau automatique, la situation sera la suivante :

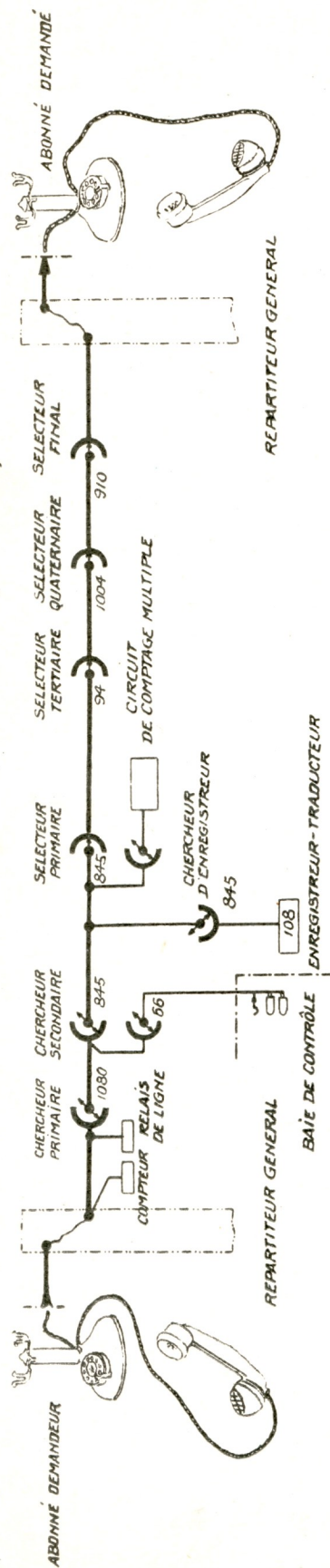
Les abonnés des centraux parisiens autres que Carnot, demeureront manuels jusqu'à ce que leur



Répartiteur général, Côté vertical

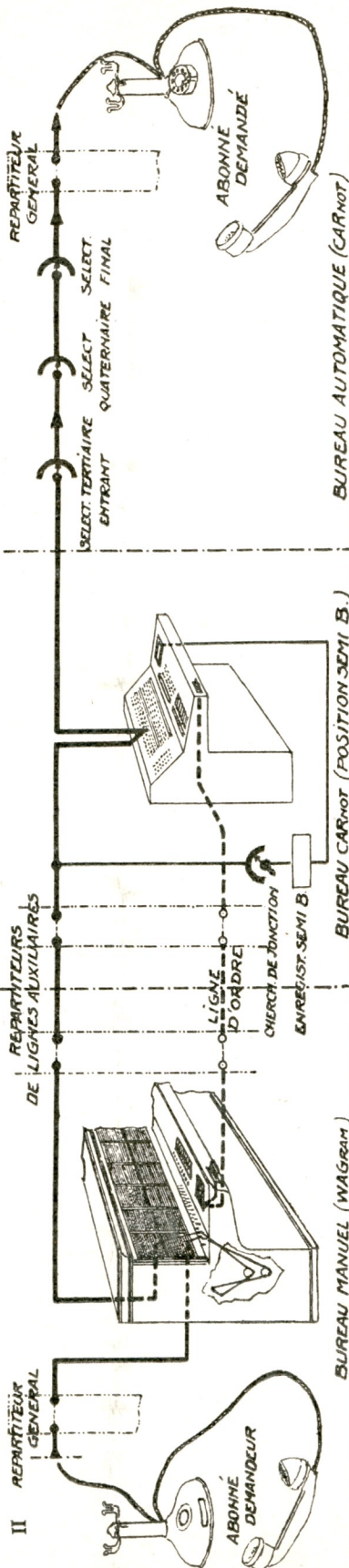
COMMUNICATION AUTOMATIQUE LOCALE (CARNOT.)

I



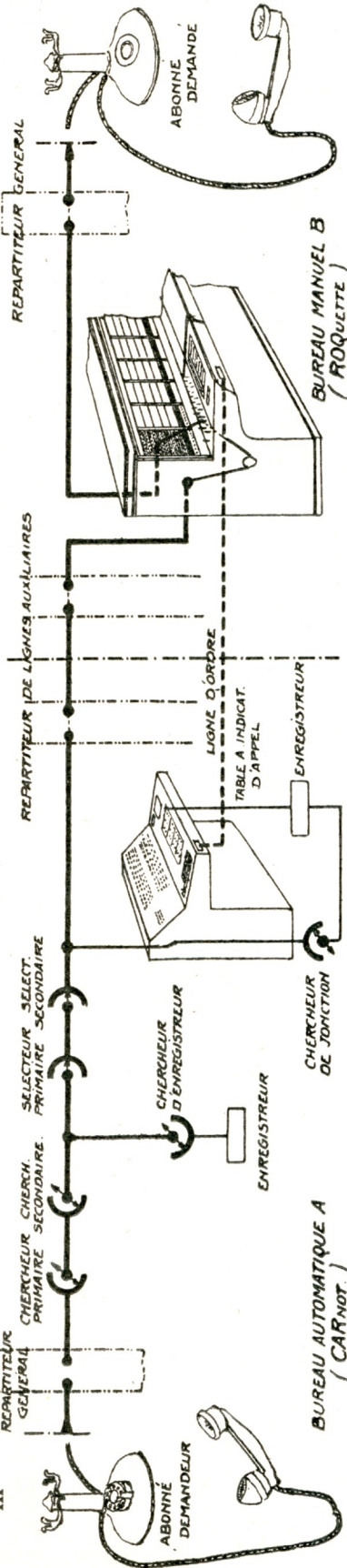
APPEL D'UN ABONNÉ RELIÉ A UN BUREAU MANUEL SANS SELECTION DIRECTE (WAGRAM) VERS UN ABONNÉ AUTOMATIQUE (CARNOT.)

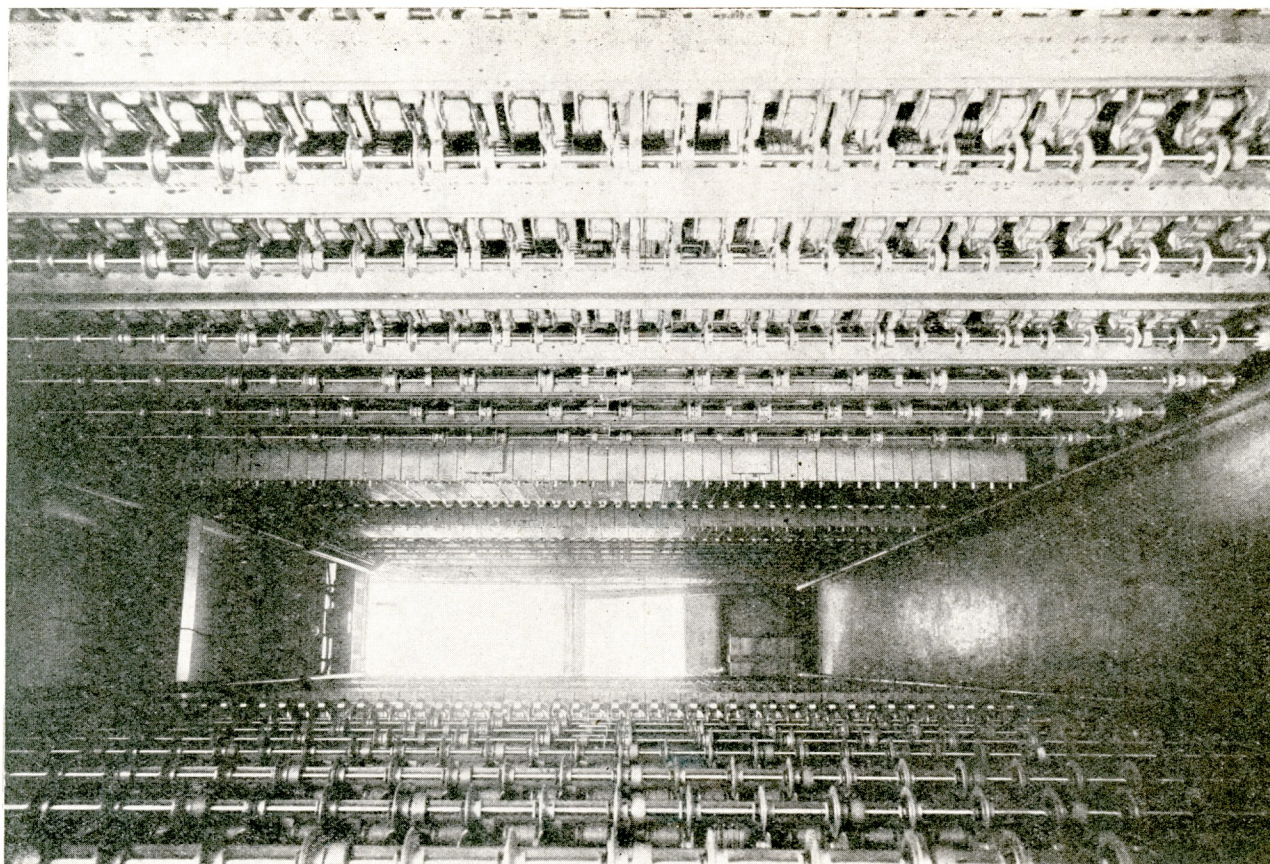
II



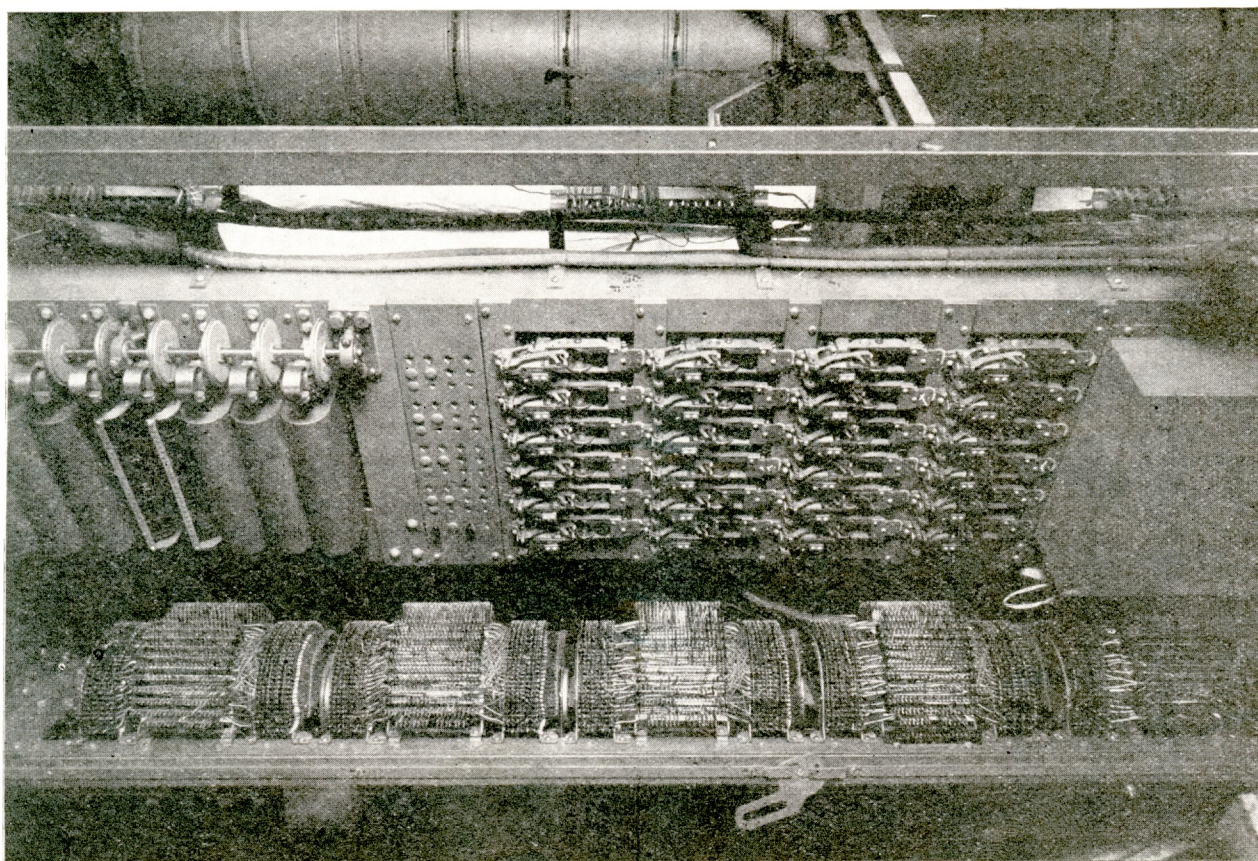
APPEL D'UN BUREAU AUTOMATIQUE VERS BUREAU MANUEL SANS INDICATEUR D'APPEL

III

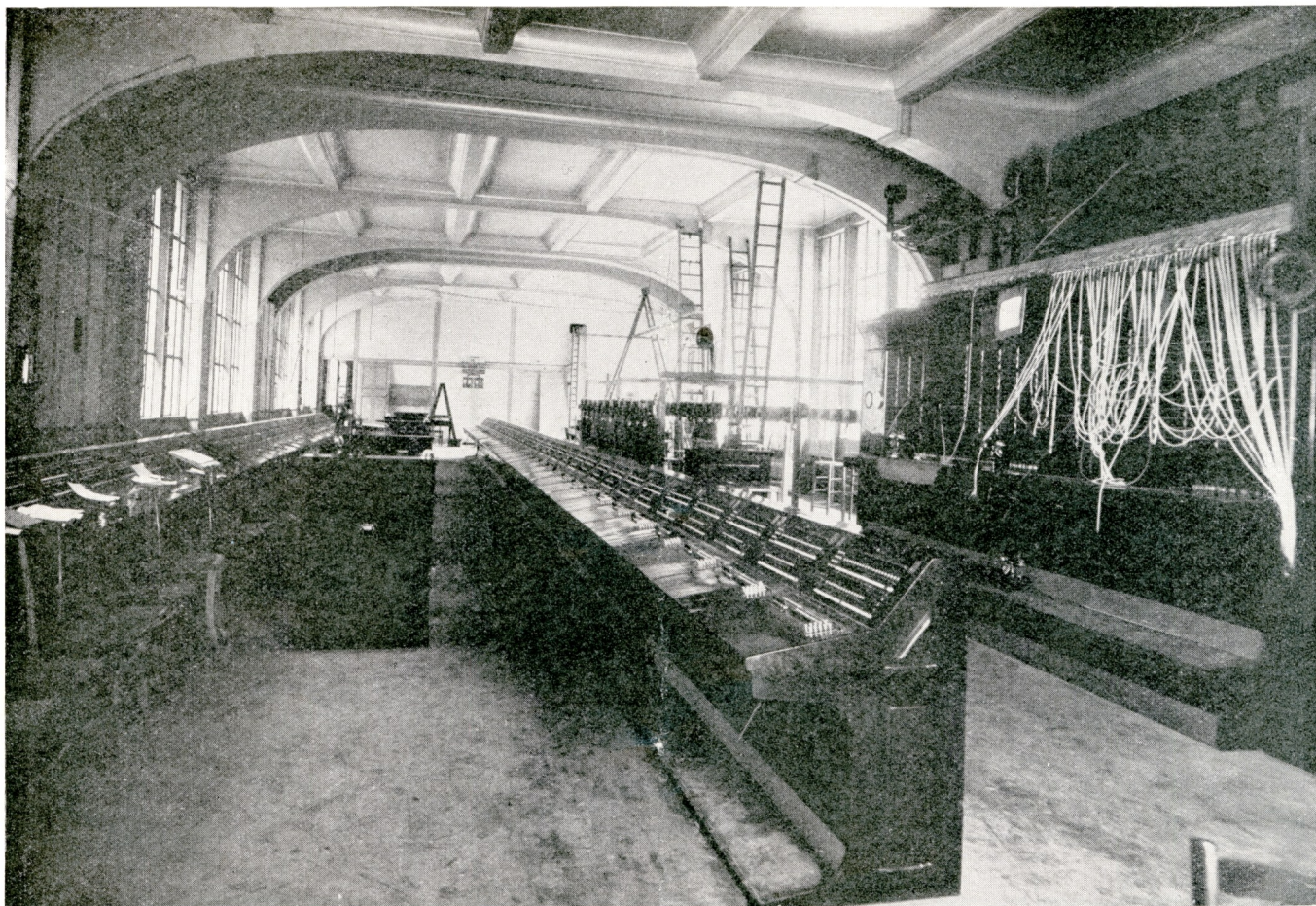




Rangée de baies de circuits de connexion



Baie d'enregistreur avec son traducteur (vue arrière)



Salle des positions manuelles. — Vue prise en cours de montage
(On remarquera le haut-parleur qui a été utilisé pendant les essais pour la transmission des ordres)

tour vienne d'être également transformés en automatique.

Quatre éventualités peuvent être envisagées :

1^o Un abonné d'un bureau manuel demandera un abonné d'un autre bureau manuel : en ce cas, aucun changement sur l'usage actuel ;

2^o Un abonné d'un bureau manuel demandera un abonné de Carnot : le demandeur annoncera le numéro qu'il désire obtenir à sa téléphoniste, selon le mode habituel ; celle-ci le transmettra verbalement à sa collègue de Carnot qui, au moyen de clés de sélection enverra les appels reçus vers l'automatique ;

3^o Un abonné de Carnot demandera un abonné d'un bureau manuel : dans ce cas, le demandeur manœuvrera son disque d'appel, ce qui aura pour effet de faire apparaître sa demande en chiffres lumineux sur l'indicateur d'appels de Carnot.

L'opératrice ainsi renseignée, établira la liaison avec sa collègue du bureau manuel intéressé ;

4^o Un abonné de Carnot demandera un autre abonné de Carnot : dans ce cas, seul le commutateur automatique fera le travail.

La mise en service du central automatique Carnot, est la première étape de la transformation totale du réseau de Paris en automatique.

Notre Société a encore, actuellement, en commandes, les bureaux suivants :

Gobelins, Diderot, Vaugirard, Trudaine, auxquels il faut ajouter les centres de transit et l'aménagement des bureaux manuels pour leurs relations avec les bureaux automatiques.

La transformation totale du réseau de Paris, est une tâche importante qui exigera au moins dix années. Une fois terminée, elle pourra faire apprécier à sa juste valeur la perfection du système Rotary et sa souplesse à s'adapter à un réseau d'une aussi grande capacité que celui de Paris.

Enfin, ce réseau qui est prévu pour 400.000 abonnés, permettra de juger les progrès qu'un tel système peut apporter dans les communications téléphoniques.

G. ESPARSEIL.

R. LECROIX.