

L'ATELIER CENTRAL
DU
RÉSEAU ROUTIER

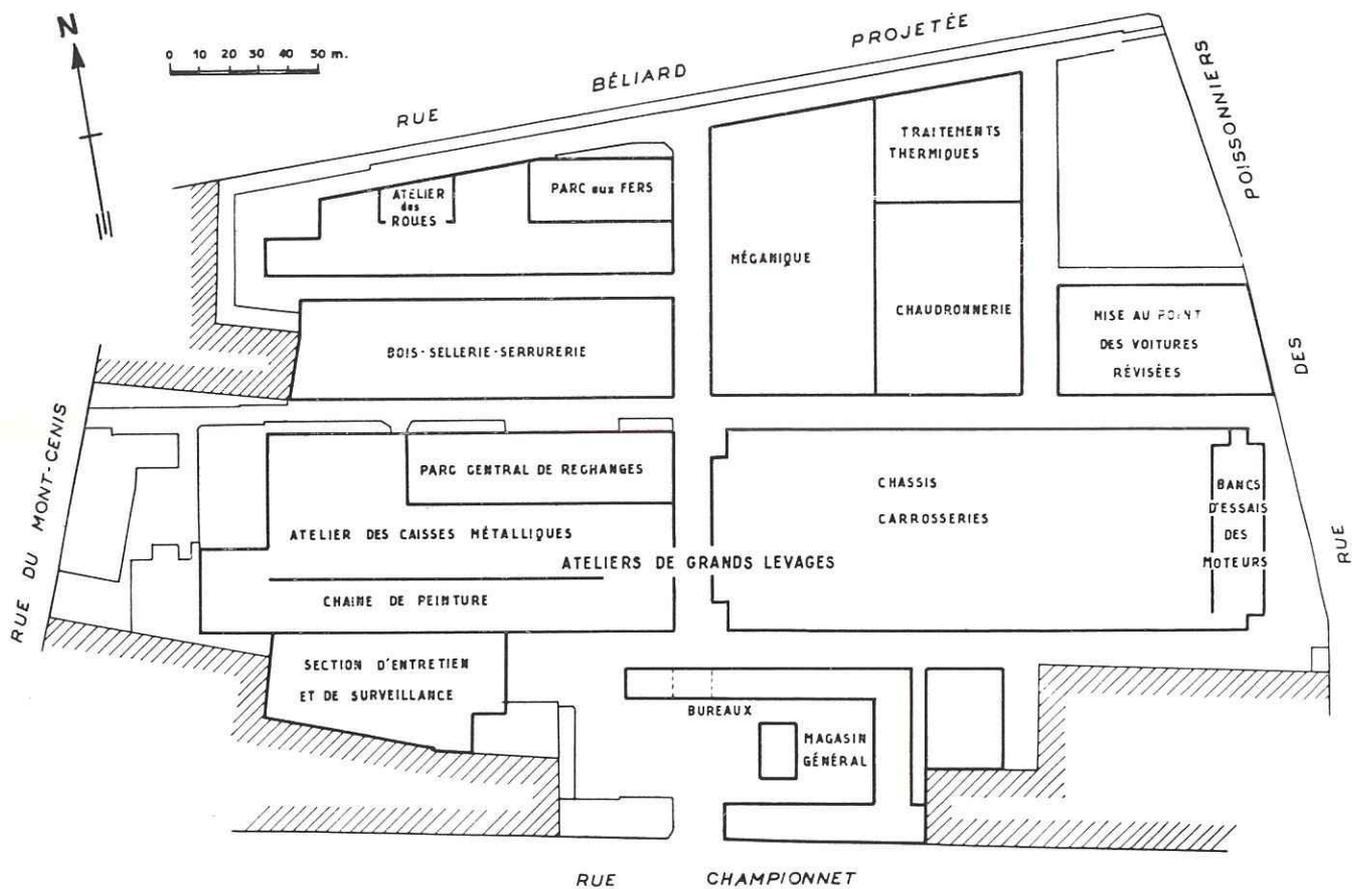


L'ATELIER CENTRAL

DU

RÉSEAU ROUTIER

PLAN GÉNÉRAL DE L'ATELIER CENTRAL



L'ATELIER CENTRAL DU RÉSEAU ROUTIER DE LA RÉGIE AUTONOME DES TRANSPORTS PARISIENS

Les révisions générales effectuées par l'Atelier Central constituent une « remise à neuf » complète des voitures, des moteurs et des divers équipements.

Un autobus moderne, doté de tous les perfectionnements nécessaires pour assurer une exploitation efficace en toute sécurité pour les voyageurs et sans fatigue anormale pour le personnel, est un ensemble complexe.

Un tel autobus assure un service correct pendant 200 000 km, soit environ cinq ans, sans autre intervention que l'entretien effectué dans les dépôts. Après ce parcours, pour éviter les incidents de fonctionnement et assurer une régularité correcte de l'exploitation, il convient de faire subir au matériel une remise à neuf ou révision générale.

Ch. 1 - GÉNÉRALITÉS

LES ROLES RESPECTIFS DE L'ATELIER CENTRAL ET DES DÉPÔTS

L'entretien des autobus de la R.A.T.P. est effectué conjointement par les « Dépôts », qui dépendent du service de la traction et par le service de l'« Atelier Central ».

Les travaux effectués par un dépôt sur les voitures — au nombre de 100 à 200 — qui lui sont affectées, visent à mettre, chaque jour, en service sur les lignes des voitures en bon état de marche; ils comprennent :

- des travaux journaliers de propreté (lavage, balayage des voitures), de mise en route et de charge en carburant;
- des travaux de graissage (appoint d'huile journalier, graissages et vidanges lors des visites de graissage);

— des travaux d'entretien proprement dits concernant les organes mécaniques, les éléments de carrosseries et les équipements électriques. Ces travaux sont effectués soit à la suite de signalements, soit lors des visites préventives périodiques (petites et grandes visites).

D'une façon générale, les dépôts ne procèdent pas à des réparations importantes, mais à des échanges de pièces, à des réglages, à des mises au point et à des échanges d'organes détériorés contre des organes révisés. Les organes échangés, qui peuvent aller du moteur d'essuie-glace au pont arrière ou au moteur thermique sont envoyés dans un magasin de transit, le parc central des relais, situé à l'Atelier Central, puis réparés dans les départements de cet atelier pour revenir au parc central des relais où ils constituent une réserve d'organes destinés à permettre des échanges standard dans les dépôts.

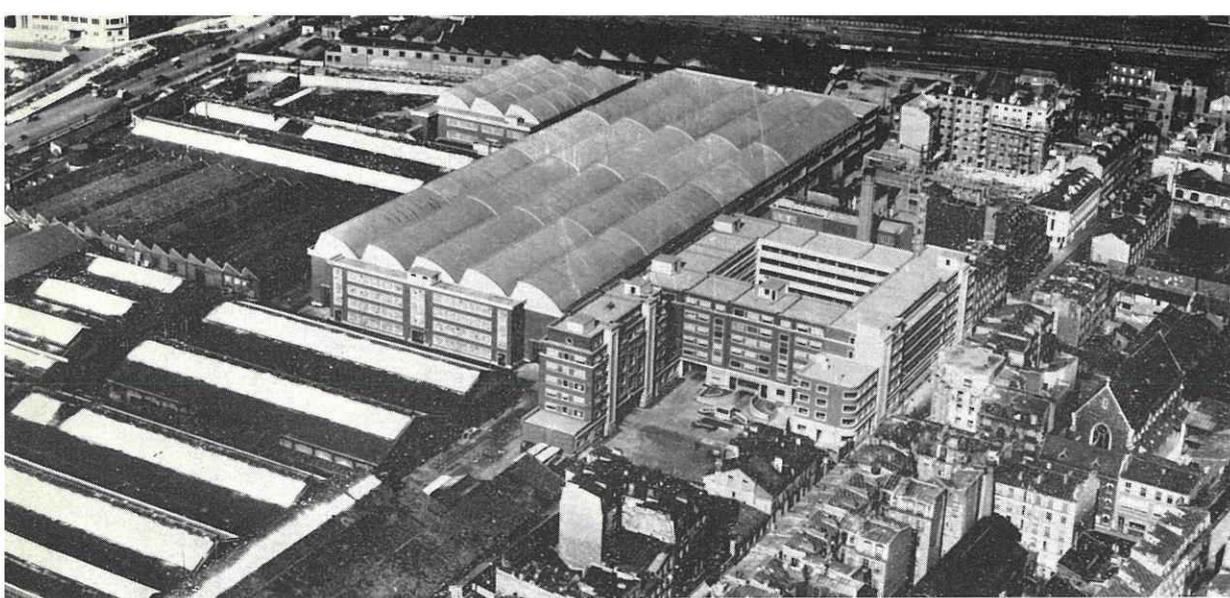


Fig. 1.
Vue générale

24 403

Les travaux effectués par l'Atelier Central ont un caractère industriel car ils portent sur des séries relativement importantes :

- a) réparation des organes échangés avec les dépôts (pièces de relais);
entretien des roues et pneumatiques pour l'ensemble du réseau;
- b) travaux de révisions générales des voitures et des moteurs en fonction du kilométrage parcouru;
peinture périodique des voitures hors révision générale;
remise en état des voitures accidentées;
réalisation de toutes les améliorations aux véhicules dont la généralisation a été décidée.

ORGANISATION DE L'ATELIER CENTRAL

Outre l'organisme central, cet atelier se compose :

- d'un Atelier de Grands Levages (A.G.L.), scindé en deux départements distincts : *Châssis* et *Carrosseries*, où sont effectués les travaux de Révision Générale (R.G.) et de réparation accidentelle des autobus;
- de trois départements annexes : *Mécanique*, *Chaudronnerie*, *Bois*, qui concourent à la réparation et à la fabrication des pièces nécessaires au remontage des véhicules ou des ensembles. Le département *Chaudronnerie* effectue également des remises en état de carrosseries accidentées;
- d'un magasin de pièces de rechange, appelé *Parc Central de Rechanges* (P.C.R.), qui alimente les dépôts et l'Atelier de Grands Levages en pièces ou ensembles révisés, en échange des mêmes pièces ou ensembles en mauvais état ou usés;

- d'un magasin de roues montées de pneumatiques, appelé *Parc aux Roues*, qui assure l'échange des roues avec les dépôts et le département *Châssis*
- d'une section d'Entretien et de Surveillance.

Ordonnancement des travaux de révision générale

La diversité des types de matériels, l'ampleur des travaux à effectuer, la nécessité d'un échelonnement des révisions et le maintien d'une régularité indispensable au fonctionnement normal des ateliers imposent l'établissement d'un programme de passage des voitures en révision.

Actuellement, les révisions générales des autobus sont entreprises à 130 000 km, pour les véhicules anciens, et à 200 000 km, pour le matériel moderne.

En partant de ces bases, un programme prévisionnel de révisions générales est établi chaque année par la Direction du Réseau Routier, en liaison avec ses Services de la Traction et de l'Atelier Central. La teneur de ce programme détermine une cadence de passage en révision pour chaque type de voiture, la remise en état des différents types devant s'effectuer conjointement.

Par la suite, le Service de la Traction détermine mensuellement un programme de passage en révision précisant les numéros des voitures, leur kilométrage, ainsi que leur date d'entrée à l'Atelier. Des programmes mensuels sont également établis pour la révision des moteurs, la réfection de la peinture des véhicules hors révision générale et la vérification des pompes d'injection à 100 000 km.

Ch. 2 - L'ATELIER DE GRANDS LEVAGES

Lors de la reconstruction de cet atelier, en 1950, le parc était presque uniquement constitué par des voitures du type courant à cette époque, à châssis et carrosserie séparés.

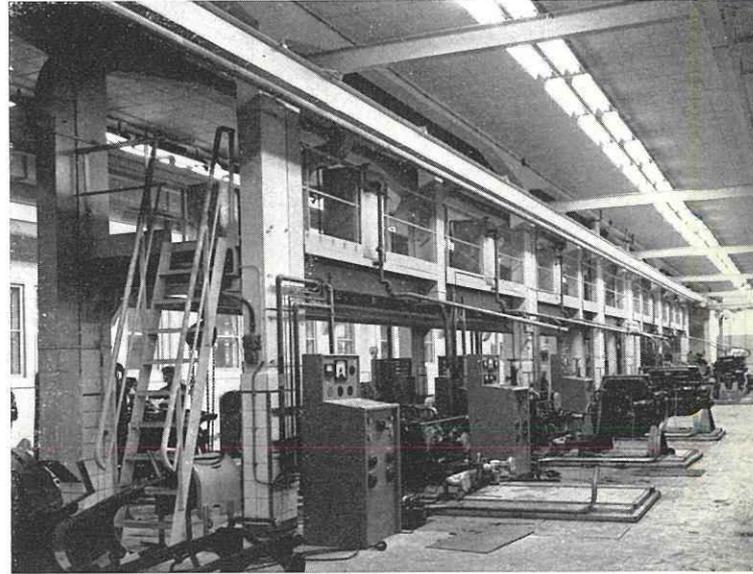
De ce fait, afin de répondre aux besoins créés par la remise en état de ce matériel, l'Atelier de Grands Levages fut subdivisé en deux départements distincts :

- le département « *Châssis* », au rez-de-chaussée du bâtiment;
- le département « *Carrosseries* », situé à l'étage.

Par la suite, la venue en révision générale des véhicules caisses-poutres et l'accroissement du nombre des voitures à carrosserie métallique ont nécessité l'extension du département *Carrosseries* dans un autre bâtiment, l'Atelier des Caisses Métalliques, spécialement équipé pour la remise en état de ce matériel.

L'Atelier de Grands Levages est organisé suivant le principe du travail à la chaîne. Toutefois, la présence simultanée en chaîne de véhicules très différents ne permet pas de réaliser une automaticité semblable à celle des chaînes de montage des ateliers de construction automobile. Il est néanmoins possible, grâce à une organisation méthodique des travaux, d'alimenter avec régularité cette chaîne, malgré la diversité des matériels et l'importance variable, suivant l'état des véhicules, des opérations à effectuer.

L'Atelier de Grands Levages occupe un bâtiment en béton armé de 180 m sur 70 m, avec toiture en shed, et comportant un étage. Ce bâtiment est desservi intérieurement par 7 escaliers et 8 monte-charge, dont un de 3 tonnes. Deux ponts-roulants de 4 tonnes assurent les mouvements des caisses entre le rez-de-chaussée et l'étage.



26 760

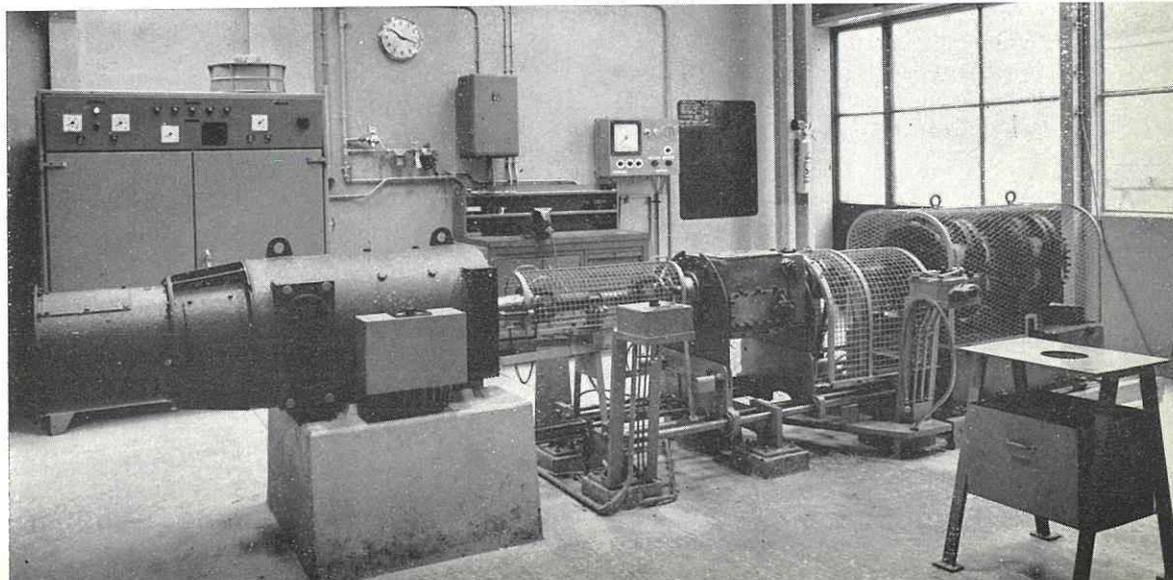
Fig. 2. — Salle de rodage et d'essai des moteurs

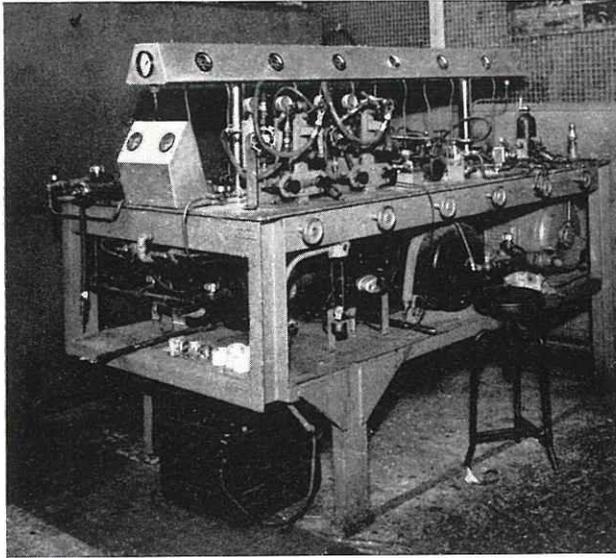
Au rez-de-chaussée, se trouvent 3 sas et 3 fosses, dont une en tête et 2 en sortie de chaîne. L'atelier comporte, en outre, les ponts-roulants, monorails, portiques et convoyeurs nécessaires à la manutention des pièces lourdes ou encombrantes.

Une salle de rodage et d'essai des moteurs, équipée de 12 bancs d'essai, est adjointe au département *Châssis*. Cette salle est insonorisée et pourvue d'un dispositif de ventilation. Le rodage et l'essai en charge des boîtes de vitesses est réalisé à l'aide d'un variateur de vitesses associé à un banc dynamométrique, l'ensemble étant disposé dans un local distinct.

50 140

Fig. 3. — Banc de rodage et d'essai des boîtes de vitesses





25 293

Fig. 4. — Banc d'essai pour appareils pneumatiques

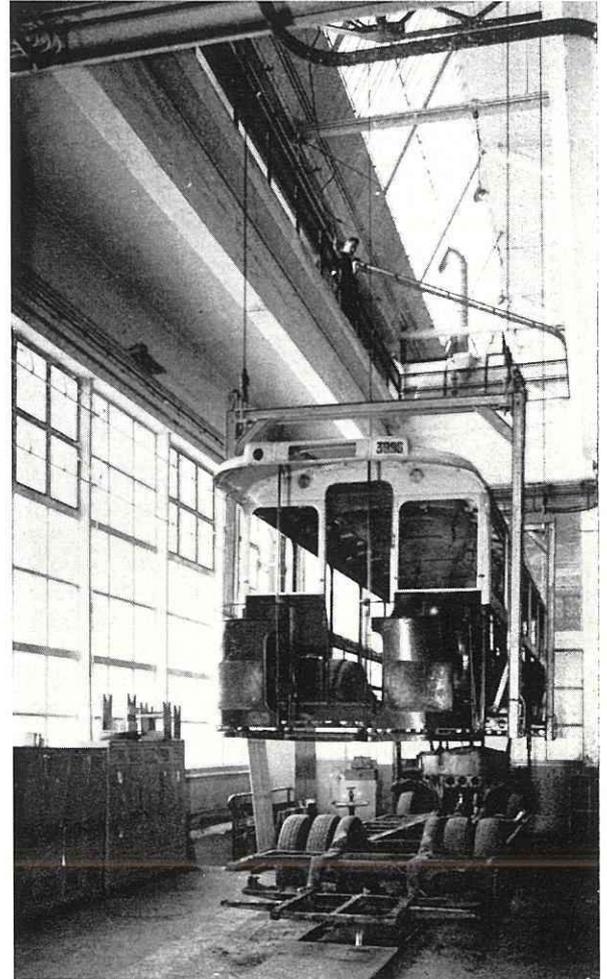
Des bancs d'essai spécialisés sont utilisés, par ailleurs, pour la vérification et la mise au point des appareils pneumatiques, des pompes d'injection, des pompes à huile et des appareils électriques.

De plus, chacun des départements *Châssis* et *Carrosseries* dispose d'un « bureau technique », qui a pour mission de dépouiller les nomenclatures et les notifications, d'établir les demandes d'ouverture de cases pour de nouvelles pièces à stocker au magasin général et de se tenir en liaison constante avec le Service des Achats, Ventes et Magasins, pour assurer l'alimentation en pièces et marchandises des chaînes de révision générale et des ateliers de réparation.

Enfin, depuis 1962, le département *Châssis* est doté d'un « bureau des méthodes », chargé d'établir les phases de réparation des ensembles et de vérifier en équipe les temps nécessaires à leur exécution. C'est ce bureau qui assure la répartition du travail lors de chaque changement de la cadence de passage en révision générale, que ce soit le temps par poste qui change, ou l'intercalément des différents types de voitures, ou les deux à la fois.

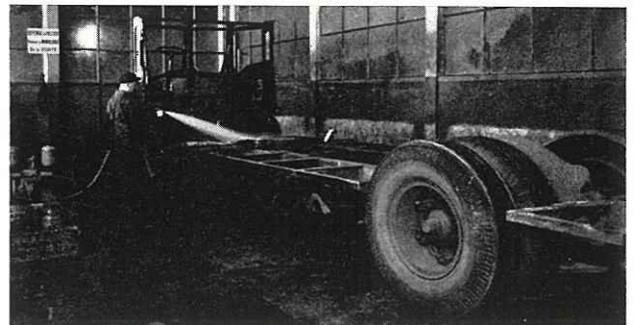
RÉVISION GÉNÉRALE DES AUTOBUS

Le déroulement de la révision générale d'un autobus s'effectue différemment, suivant qu'il s'agit d'une voiture à châssis et caisse séparés, ou d'une voiture caisse-poutre :



25 288

Fig. 5. — Opération de décarrossage d'une voiture à châssis et caisse séparés



25 297

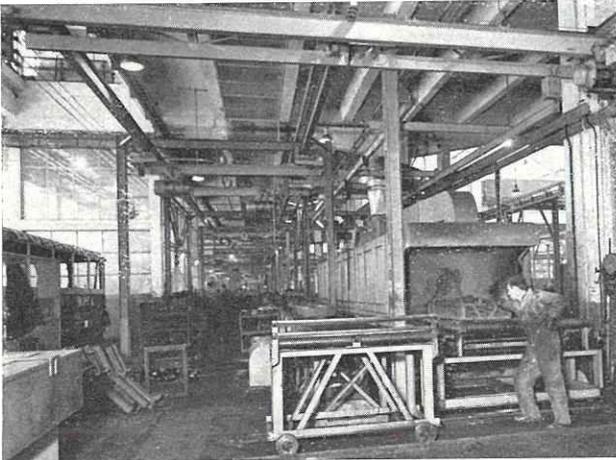
Fig. 6. — Châssis dans le sas de lavage

Révision générale d'une voiture à châssis et caisse séparés

1° Rôle du département Châssis.

Après décarrossage, le châssis passe dans un sas de lavage, avant d'être introduit en chaîne de démontage.

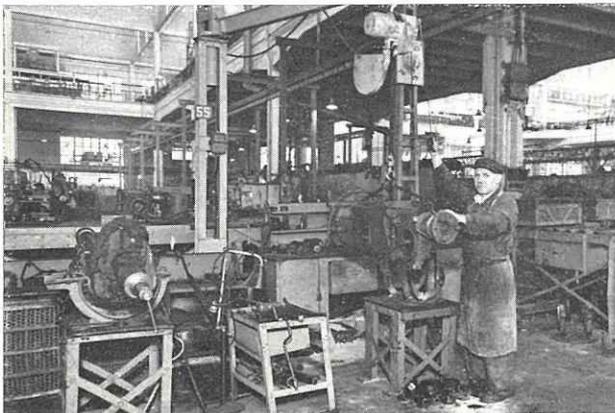
Sur cette chaîne, parallèle à l'un des grands côtés du bâtiment, il est procédé à la dépose de tous les organes mécaniques équipant le châssis et au démontage de la presque totalité d'entre eux. La chaîne de démontage est desservie par un convoyeur qui transporte les organes déposés jusqu'à la machine à laver, à contre-courant du démontage.



25 290

Fig. 7. — Machine à laver les organes démontés

La machine à laver est située à l'origine d'un second convoyeur, parallèle au premier, mais circulant en sens inverse, d'où les organes sont dirigés, après vérification, sur les chaînes secondaires ou les équipes spécialisées implantées au centre du département.

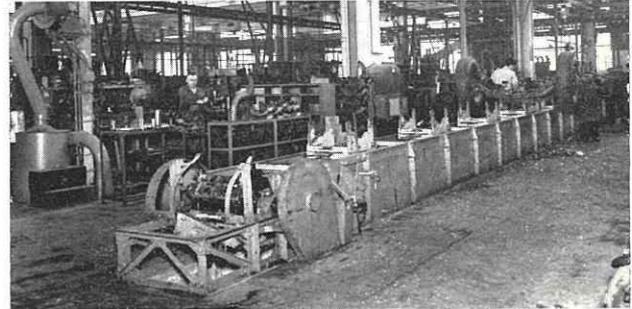


25 304

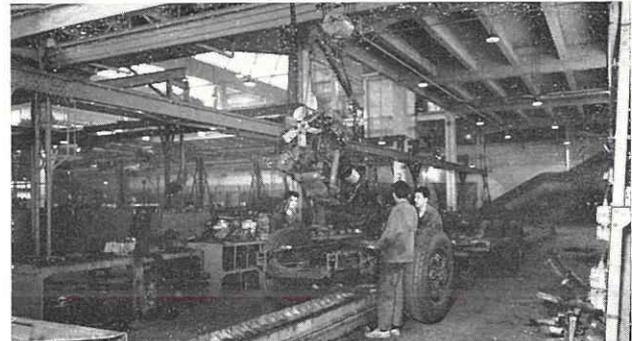
Fig. 8. — Chaîne secondaire de revision



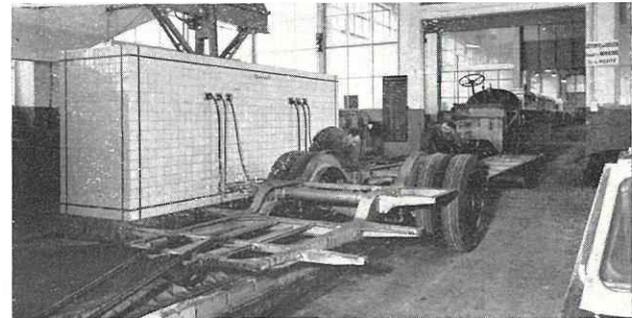
25 291



24 665



25 300



25 295

Fig. 9, 10, 11, 12. — Chaînes de remontage

Ces chaînes secondaires et ces équipes assurent la révision des ensembles : moteurs, boîtes de vitesses, ponts arrières, essieux avant, directions, etc. et des équipements pneumatique et électrique.

En fin de chaîne démontage, le châssis nu est gratté, puis vérifié, réparé et repeint. Il est ensuite admis en chaîne de remontage, où il est rééquipé d'ensembles et d'organes neufs ou révisés, dont l'interchangeabilité permet de les attribuer à n'importe quel véhicule de la série intéressée.

Ces opérations étant exécutées, une peinture anti-corrosion est appliquée sur le dessous et les côtés extérieurs de la charpente de caisse, dans une deuxième cabine équipée d'un troisième appareil de retournement.

L'ensemble des phases préliminaires accompli — et le prémontage des organes mécaniques réalisé — la caisse est posée sur un chariot qui est tracté jusqu'au bâtiment des Révisions Générales.

Elle peut alors être introduite au premier étage en chaîne des carrosseries ou remontages et rééquipement sont effectués puis suivis de la réfection de la peinture des intérieurs et de la préparation des surfaces extérieures.

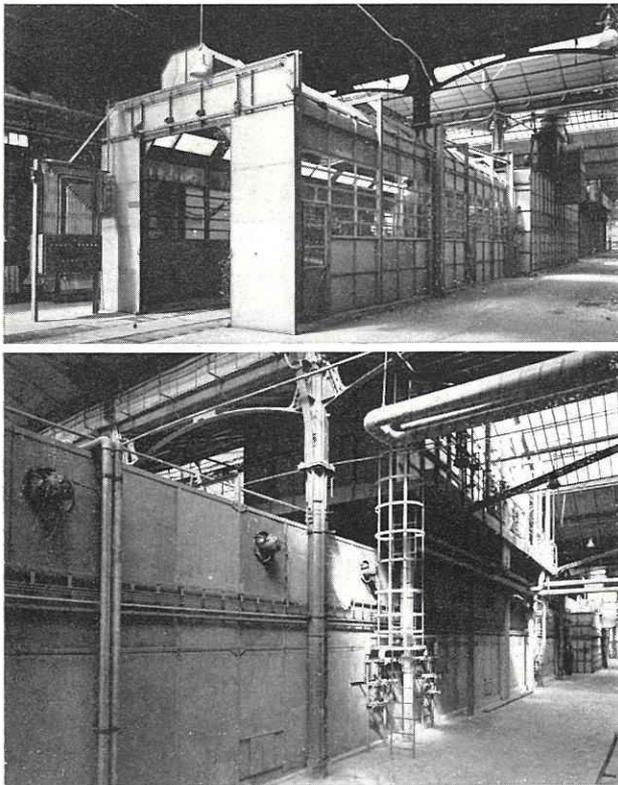


Fig. 19, 20. — Chambre de peinture

Le remontage de la caisse-poutre sur ses essieux et la pose des organes mécaniques restant à fixer sont exécutés, en fin de chaîne, par les soins du département *Châssis*. La voiture retourne à l'Atelier des Caisses Métalliques pour passage en chambre de peinture et finition.

Révision générale des moteurs

La révision générale du moteur est entreprise à l'occasion du passage en révision de la voiture. De plus, pour le matériel ancien — équipé d'un moteur à essence — une révision intermédiaire du moteur est effectuée, à mi-kilométrage entre deux révisions de la voiture.

Dans ces conditions, les bases retenues pour la révision générale des moteurs thermiques s'établissent à :

- 65 000 km pour les moteurs à essence ;
- 200 000 km pour les moteurs Diesel.

Les moteurs en panne (tous types) et les moteurs à essence prévus pour passer en révision générale mécanique sont envoyés, par les soins des dépôts, au Parc Central de Rechanges (P.C.R.). Le rôle de cet organisme sera défini plus loin.

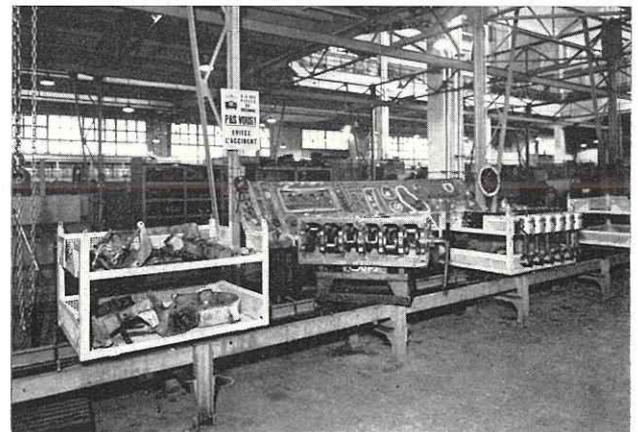


Fig. 21. — Révision générale des moteurs

Les révisions générales moteurs sont effectuées par le département *Châssis* qui procède tout d'abord aux opérations de démontage, de nettoyage et de vérification des organes constitutifs. La remise en état de certains de ces organes nécessite l'emploi de machines-outils spécialisées. Il est dans ce cas fait appel au département *Mécanique*, notamment pour la rectification des vilebrequins, le réalésage des cylindres, l'alésage des paliers et le siégeage des culasses.

Les moteurs sont alors repris par le département *Châssis*, qui en entreprend le remontage, puis le rodage et la mise au point au banc d'essais.

Autres travaux entrepris par les départements Châssis et Carrosseries

Outre les travaux de révision générale, les Ateliers de Grands Levages sont chargés de la remise en état des ensembles détériorés expédiés au Parc Central de Rechanges par les dépôts et de la réparation des véhicules gravement accidentés.

La réparation des ensembles détériorés : moteurs, boîtes de vitesses, ponts arrières, essieux avant, directions, etc., incombe au département *Châssis*. Ces ensembles ne font pas nécessairement l'objet d'une révision totale, la remise en état pouvant se limiter seulement au remplacement de quelques éléments détériorés. Compte tenu de cette réserve, le volume de ces réparations demeure important, et il importe d'en tenir amplement compte dans l'activité des chaînes secondaires et des équipes spécialisées.

La réfection des carrosseries des véhicules accidentés est confiée, pour la plus grande part, au département *Carrosseries*. Toutefois, lorsque la remise en état implique un important travail de tôlerie ou une intervention sur le châssis, le département *Chaudronnerie* participe à la réparation. Le cas échéant, si le kilométrage de la voiture accidentée est élevé, la révision générale peut être entreprise conjointement.

Par ailleurs, le département *Carrosseries* exécute, hors Révision Générale, la réfection de peinture de voitures en provenance des dépôts, selon un programme établi sur la base d'une réfection à kilométrage prévus entre deux révisions.

Enfin, les départements *Châssis* et *Carrosseries* ont pour mission de réaliser, à l'occasion des Révisions Générales, les transformations qui résultent d'essais, de décisions de modernisation ou de changement d'équipement des véhicules.

Ch. 3 - LES DÉPARTEMENTS DE RÉPARATION ET DE FABRICATION

Jusqu'à une époque assez récente, la conception des autobus nécessitait la fabrication, dans les ateliers de la Régie, d'un grand nombre de pièces propres à ces voitures.

Après la Libération, l'équipement de ces ateliers a permis la remise en service — en moins de deux ans — de 1 700 autobus entièrement révisés, voire reconstruits.

Actuellement, les départements *Mécanique*, *Chaudronnerie* et, dans une moindre mesure, *Bois*, tiennent surtout le rôle d'ateliers de réparation. Toutefois, les machines qu'ils possèdent leur permettent d'assurer une fonction de dépannage en cas de carence des fournisseurs extérieurs. Ils pallient ainsi les défauts d'approvisionnement des chaînes de l'Atelier de Grands Levages, dont la cadence doit être impérativement maintenue.

DÉPARTEMENT MÉCANIQUE

La fonction principale du département *Mécanique* est la réparation des pièces qui lui sont envoyées par le Parc Central de Rechanges. Ce travail représente environ 80 % de son activité.

Les 20 % restant sont constitués par des fabrications diverses :

- d'une part, l'exécution de bagues très variées directement utilisées pour les réparations;
- d'autre part, l'usinage de pièces mécaniques.

Ces fabrications emploient une réserve de personnel permettant aux Ateliers de Grands Levages de travailler en chaîne, à une cadence régulière, en toutes circonstances.

Elles intéressent, soit des pièces réclamées d'urgence par les Ateliers de Grands Levages ou d'autres services de la Régie, soit d'autres pièces pour lesquelles les Services d'approvisionnements consultent l'Atelier Central en concurrence avec les fournisseurs extérieurs.

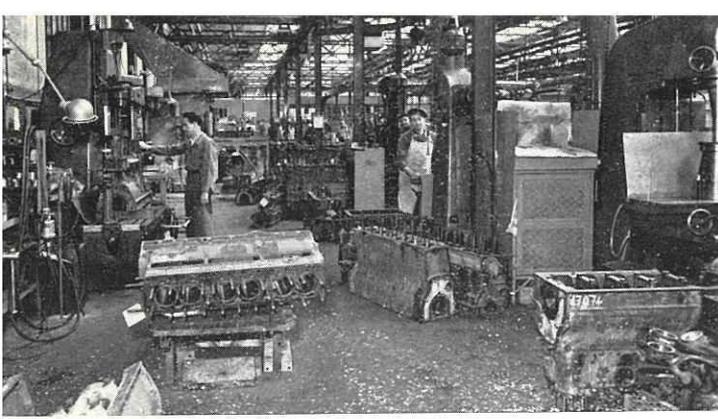
Pour assurer l'ensemble de ces travaux, le département *Mécanique* dispose de plus de 200 machines-outils dont la moitié environ sont modernes.

Ces machines exécutent les opérations classiques des fabrications mécaniques et permettent l'usinage de toutes les pièces de la mécanique automobile.

Les pièces à réparer sont souvent rechargées, soit par soudure, soit par métallisation. Ces opérations préliminaires sont effectuées par le département *Chaudronnerie*.

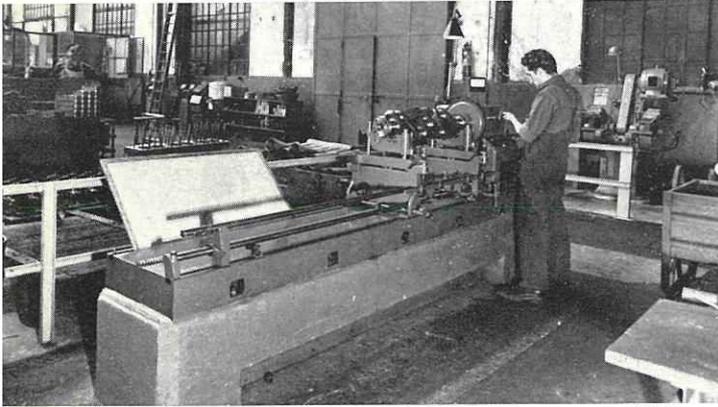
Les montages étudiés pour les réparations et les fabrications sont réalisés dans un atelier d'outillage.

Un bureau de planning est chargé de prévoir la cadence des nombreuses phases de toutes les opérations exécutées par le département. Il assure la régularité de la réparation des pièces de rechange et le respect des délais de fabrication des pièces neuves.



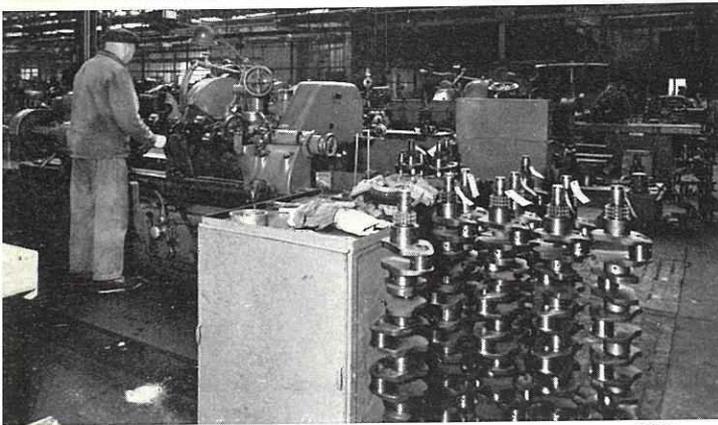
45 310

Usinage des tambours de freins



45 314

Fraisage



45 304

Atelier d'outillage

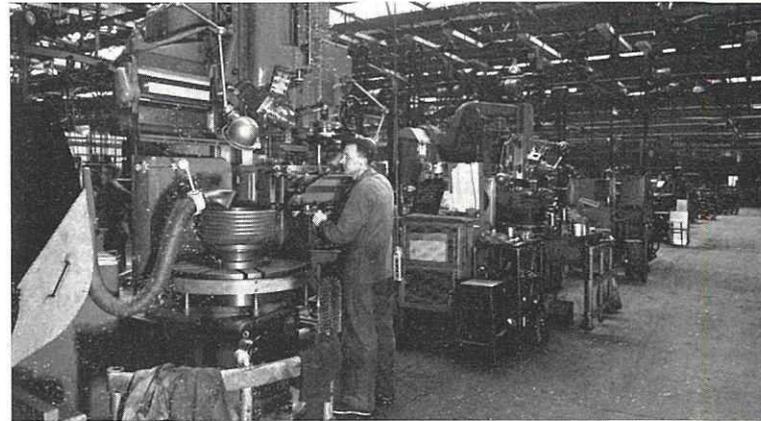
45 306



DÉPARTEMENT MÉCANIQUE

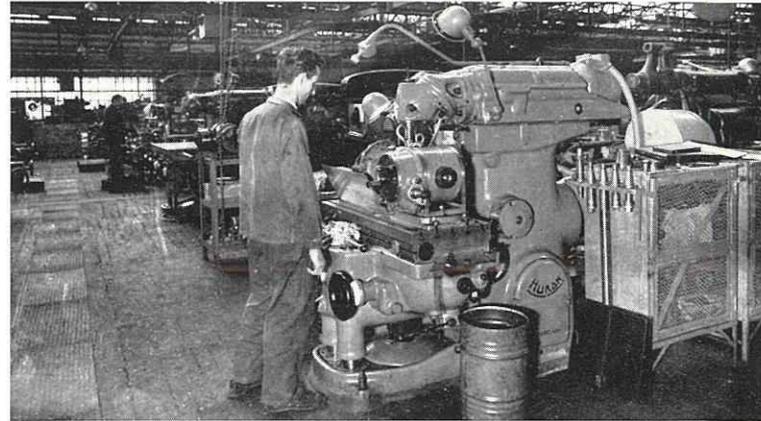
Fig. 22 à 28.

Réalésage des blocs cylindres



45 309

Machine à équilibrer



45 311

Rectification des vilebrequins



45 307

Réparation des blocs cylindres

DÉPARTEMENT CHAUDRONNERIE

Le département *Chaudronnerie* se compose d'un atelier de chaudronnerie proprement dit et d'un atelier de forge, de traitements thermiques et de réparation de ressorts à lames.

L'atelier de chaudronnerie est à la fois un atelier de tôlerie et de chaudronnerie. Il dispose de cisailles, planeuses, plieuses, machines à former, cintreuses, poinçonneuses, perceuses, etc. qui permettent l'exécution de tous les travaux de tôlerie. Un aménagement spécial, comportant un local d'étamage et des cuves d'essai, est utilisé pour la remise en état des radiateurs et des réservoirs à combustible.

Cet atelier possède également un certain nombre de postes de soudure à l'arc et de soudure oxy-acétylénique, ainsi que des machines à souder par points.



45 287

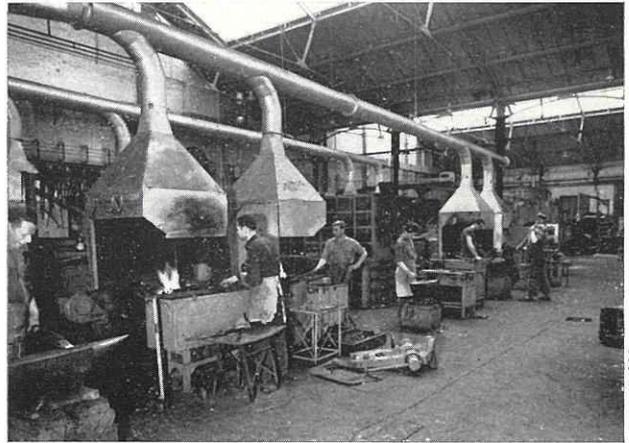


45 285

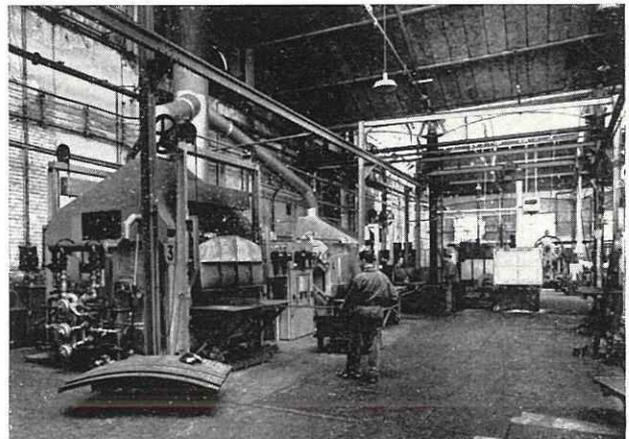


45 286

Fig. 29 à 31. — Atelier de chaudronnerie



45 283



45 281

Fig. 32, 33. — Forges et fours de traitements thermiques

L'équipement de l'atelier de forge et de traitements thermiques comprend, d'une part : des fours de forge, des pilons, un mouton et des presses; d'autre part : un four de cémentation, deux fours de trempe et deux fours de revenu, tous chauffés au gaz. L'ensemble est complété par des installations de cuivrage et de sablage.

L'une des activités principales de cet atelier réside dans la fabrication et la réparation des ressorts de suspension des véhicules, qui absorbe annuellement 170 tonnes d'acier à ressorts, déduction faite des lames récupérées sur les ressorts démontés.

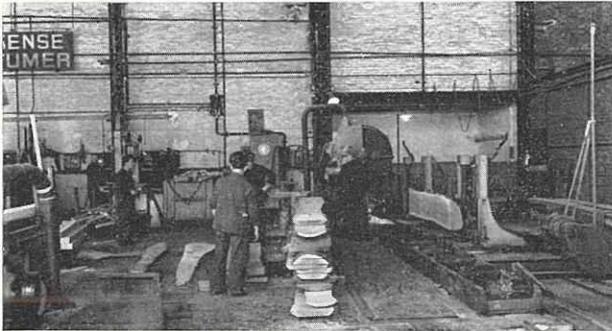
Enfin, plus récemment, un local de métallisation a été adjoint à l'atelier de forge et de traitements thermiques. On y effectue la métallisation au pistolet des pièces usées, qui peuvent ainsi être réutilisées après usinage, par les soins du département *Mécanique*, des parties rechargées.

DÉPARTEMENT DES BOIS

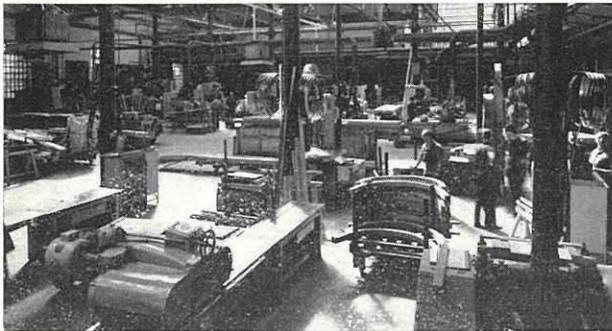
L'activité du département des Bois ne se limite pas à la seule fabrication de pièces de menuiserie. En effet, outre un chantier de stockage de grumes et plateaux, une scierie, un atelier de menuiserie et de modelage, ce département abrite des équipes de sellerie et de serrurerie. Un atelier de reproduction de plans et le Parc aux Roues lui sont également rattachés.

Le chantier, d'une capacité de 1 500 m³, est utilisé pour le stockage des grumes et pour le séchage des plateaux nécessaires à la mise en œuvre des éléments de charpente des véhicules à ossature bois, des pièces d'habillage des voitures à caisse métallique et de toutes les fabrications spéciales demandées au département des Bois.

Les principales essences employées sont le chêne, le frêne, le hêtre et l'orme. Après réception, les grumes



45 290



45 289



45 291

Fig. 34 à 36. — Scie à grumes - Dégauchisseuses et raboteuses - Sellerie



45 293



45 294

Fig. 37 et 38. — Démontage des roues - Ecarteurs pour l'examen des pneus

sont débitées en plateaux, qui sont stockés pour séchage, puis repris et transformés en pièces pour les éléments de carrosserie à exécuter.

L'atelier de menuiserie renferme la gamme complète des machines-outils nécessaires au façonnage du bois : scies, dégauchisseuses, raboteuses, toupies, moulurières, mortaiseuses, ponceuses, etc. On y effectue l'usinage des éléments de carrosserie, suivant des plans précis leur permettant d'être interchangeables.

L'équipe de sellerie assure la réparation des coussins de sièges et la remise en état des stores des voitures.

A l'atelier de serrurerie sont réparés les accessoires de carrosserie : supports de banquettes, main-courantes, colonnes, équilibreur et encadrements de glaces, etc. On y procède également au démontage et au remontage des glaces dans leur encadrement ou leur châssis.

L'atelier de reproduction de plans — ou *Photomécanique* — est chargé d'effectuer le tirage des plans, nomenclatures ou autres documents sur calque,

ainsi que des tirages à la gélatine, éventuellement en plusieurs couleurs, utilisés notamment pour la reproduction des plans d'itinéraires et des toiles indicatrices de terminus.

L'organe d'échange des pneumatiques, appelé *Parc aux Roues* reçoit les roues en provenance des dépôts, de la Permanence Générale (changements de roues opérés par les dépanneuses sur la voie publique) et du département *Châssis* (révisions générales).

Le *Parc aux Roues* effectue le démontage et le remontage des enveloppes, chambres et flaps équipant les centres de roues et les jantes. La réparation des chambres à air est assurée en totalité par cet atelier. Par contre, si la plus grande partie des enveloppes endommagées est également réparée par le *Parc aux Roues*, le rechapage des pneumatiques est exclusivement confié à des entreprises extérieures spécialisées. Un magasin spécial pour les enveloppes et les chambres à air est annexé à ce Parc.

Ch. 4 - LES SERVICES ANNEXES

MAGASINS

Les éléments nécessaires à la réparation et à l'entretien des voitures sont classés en marchandises et pièces ou ensembles de rechange. Ces deux catégories de pièces sont stockées à l'Atelier Central dans des magasins différents :

- magasins des départements qui détiennent les marchandises;
- magasin unique de pièces de rechange, ou *Parc Central de Rechanges*.

Chaque département, ainsi que la section d'entretien (dont il sera question plus loin) possède son propre magasin de marchandises, qui s'approvisionne, pour toutes les marchandises de consommation courante, au Magasin Général des Approvisionnements, commun à tous les services de la Régie.

En dehors des pièces directement destinées à l'entretien du matériel roulant, ces magasins délivrent d'autres marchandises indispensables au fonctionnement des ateliers, notamment de l'outillage. Un magasin d'outillage, dont le rôle consiste à distribuer les outils et à en assurer le contrôle et l'entretien, est rattaché au magasin de chaque département.

De plus, les départements *Mécanique* et *Chaudronnerie* disposent de magasins annexes à métaux, où sont entreposées certaines matières premières : aciers spéciaux, profilés, tôles, etc., dont ils sont pratiquement les utilisateurs exclusifs.

Le *Parc Central de Rechanges*, qui dépend du département *Châssis*, joue un rôle primordial dans les relations entre les dépôts et l'Atelier Central. Il lui incombe, en effet, d'assurer en temps voulu le remplacement des ensembles ou organes détériorés, afin d'éviter l'immobilisation coûteuse de véhicules.

Le *Parc Central de Rechanges* ne renferme qu'un nombre limité des ensembles, organes ou pièces destinés au matériel roulant. Ces pièces sont, soit des ensembles importants (moteurs, boîtes de vitesses, ponts arrières, etc.), soit des organes de valeur, soit de petits ensembles ou des pièces dont on désire contrôler avec précision l'usure ou la détérioration.

Le *Parc Central de rechanges* échange nombre pour nombre ces pièces de rechange avec les établissements chargés d'entretenir le matériel roulant (dépôts et Atelier de Grands Levages). Les pièces réparables sont dirigées sur les départements de réparation pour remise en état. Les pièces jugées irréparables sont examinées par une commission de réforme hebdomadaire qui décide, en dernier ressort, de leur mise au rebut et qui propose, le cas échéant, d'étudier des modifications susceptibles d'améliorer la tenue d'organes fréquemment détériorés.

Les stocks de pièces restent, en principe, constants. Toutefois, l'augmentation ou la diminution du nombre de véhicules au parc peut entraîner corrélativement une modification des stocks en relais pour les voitures d'un type déterminé.

DIVISION CENTRALE

La Division Centrale fait partie de l'Organisme Central du Service de l'Atelier Central, auquel appartient également la Section Administrative.

La Division Centrale est chargée d'étudier toutes les questions d'ordre technique ou comptable soumises par la Direction, les autres services ou le service de l'Atelier Central lui-même, de préparer le travail des départements et d'aider ceux-ci dans leur activité d'exécution.

Son rôle comporte ainsi de multiples aspects :

- étudier, en liaison avec les départements, toutes modifications aux méthodes de travail et aux installations; rechercher et essayer éventuellement tous outillages, produits ou dispositifs nouveaux;
- dépouiller les commandes de modifications au matériel roulant ou aux installations et lancer aux départements exécutants toutes les commandes élémentaires autres que celles concernant l'entretien courant;
- établir les phases et les prix d'usinage ou de réparation des commandes élémentaires, ainsi que les phases et les prix des réparations de pièces et des remises en état des petits ensembles;
- déterminer les prix appréciés :

- des pièces commandées à prix ferme par les Services d'approvisionnements;
- des travaux de tous ordres demandés au service;
- dresser les devis concernant :
 - les modifications au matériel roulant ou aux installations;
 - la remise en état des voitures gravement accidentées;
 - la réparation d'organes changés, dans les dépôts, sur les voitures accidentées;
- exercer un contrôle technique du fonctionnement des magasins du service;
- se tenir en liaison constante avec les services d'approvisionnements pour assurer l'alimentation :
 - en pièces de rechange et marchandises des chaînes de Révision Générale;
 - en matières premières des départements de réparation et de fabrication;
- assurer les dépannages en cas de défaillance des approvisionnements et procéder à tous achats urgents;
- établir le budget d'exploitation du service;
- suivre les dépenses et contrôler l'utilisation de la main-d'œuvre et des marchandises;
- déterminer les programmes de travaux de premier établissement et de renouvellement;
- demander et gérer les crédits et les autorisations de dépenses sur provisions;
- assurer la liaison avec les services comptables pour tout ce qui intéresse les coûts et prix de revient;
- établir avec les renseignements comptables reçus les prix de revient des activités du service.

SECTION ADMINISTRATIVE

La Section Administrative a pour rôle d'assurer la centralisation de toutes les questions relatives au personnel et d'exercer un contrôle constant de l'application des règles administratives. Elle travaille, sous l'autorité du chef du service, en étroite liaison avec les Chefs des Départements qui se déchargent sur elle d'une grande partie des formalités administratives.

Elle constitue un organe de gestion administrative de caractère limité, car certaines opérations telles que le recrutement, l'avancement, les mutations inter-services, les détachements, etc. sont réalisées par les Services du Personnel, ou par la division Gestion du Personnel de la Direction du Réseau Routier.

La Section Administrative comprend :

- un bureau administratif proprement dit, dont les attributions, très diverses, comportent notam-

ment le contrôle des effectifs, l'établissement et la tenue à jour des fiches signalétiques des agents, des fiches d'absence et des fiches d'accidents du travail, l'attribution des congés, etc.;

- un bureau de solde, chargé de toutes les opérations concernant la solde du personnel et, particulièrement, de l'établissement des documents destinés à fournir au Service de la Comptabilité du Personnel les éléments nécessaires au calcul de la solde des agents et des divers accessoires de solde (primes, indemnités, etc.); en liaison avec les Services Comptables, d'une part, et avec le sous-caissier de l'Atelier Central, d'autre part, ce bureau suit toutes les opérations de la paye;
- un bureau du courrier, qui enregistre et trie le courrier à l'arrivée et au départ, distribue et transmet les pièces, tient les dossiers d'archives et leur fichier de classement;
- une sous-caisse, chargée de gérer le fonds de caisse, qui assure la tenue des registres réglementaires, les formalités de reconstitution du fonds de caisse, les paiements divers et les payes d'acompte et de fin de mois des agents de l'Atelier Central et des divers services logés dans le groupe Championnet.

SECTION D'ENTRETIEN ET DE SURVEILLANCE

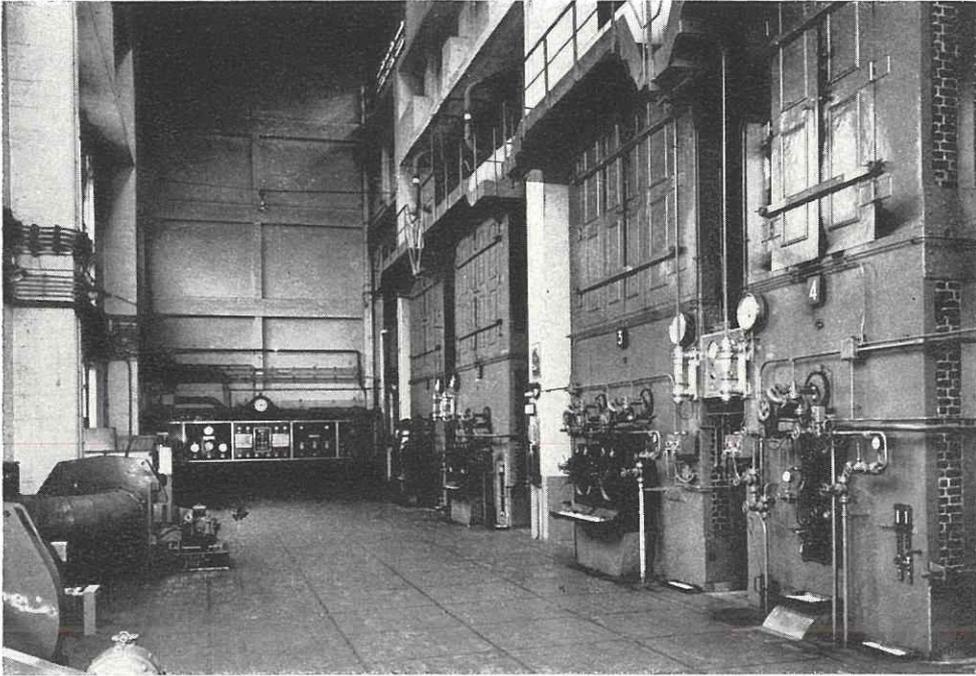
Les activités de la Section d'Entretien et de Surveillance s'étendent à l'ensemble du complexe Championnet : ensemble des bâtiments techniques et administratifs groupés autour de l'Atelier Central.

Ses principales attributions sont :

- la production et la distribution de l'énergie thermique nécessaire aux besoins industriels des ateliers et au chauffage de tous les bâtiments du groupe Championnet;
- la distribution à ce même ensemble de l'énergie électrique et des divers fluides : eau potable, eau industrielle, eau des canalisations d'incendie, gaz, air comprimé;
- la conduite et l'entretien de la centrale thermique, l'entretien des canalisations de vapeur et d'eau surchauffée;
- l'entretien et le dépannage de la partie électrique de toutes les installations et appareils tels que : ascenseurs, monte-charge, portes automatiques, ponts roulants, palans, machines-outils, etc.;
- le petit entretien des bâtiments et des rues de l'Atelier Central, pour ce qui concerne la maçonnerie, la couverture, la plomberie, la serrurerie, la peinture, l'éclairage, les sols, les égouts, etc.;

— éventuellement, l'exécution de travaux neufs ou de transformation de locaux — d'importance limitée — découlant de l'évolution de l'activité des bureaux, ateliers, laboratoires et magasins implantés dans le groupe Championnet;

— la surveillance générale de l'établissement, tant au point de vue sécurité : infractions, vols, incendie, que pour ce qui a trait à la discipline générale : application des consignes et règlements.



23 867

Fig. 39. — La Centrale Thermique



ACTIVITÉ DE L'ATELIER CENTRAL EN 1964

Révisions générales voitures.

— Matériel ancien	194 véhicules (kilométrage moyen de révision : 128 997 km)	
— Matériel moderne	} caisse et châssis séparés.	184 véhicules (kilométrage moyen de révision : 201 046 km)
		caisses-poutres
soit, au total		561 véhicules.

Les Révisions Générales de ces véhicules ont été réalisées selon une cadence de :

- 5 h 30 pour les autobus à châssis et caisse séparés, à raison de 1 voiture de type moderne, pour 1 voiture de type ancien;
- 11 h pour les autobus caisses-poutres.

Révisions accidentelles.

— Matériel ancien	2 véhicules	
— Matériel moderne	} caisse et châssis séparés.	11 véhicules
		caisses-poutres
soit, au total		29 véhicules, non compris 5 voitures admises en Révisions Générales après Révisions accidentelles.

Révisions Générales.

— Matériel essence	425 moteurs (kilométrage moyen de révision : 63 912 km)	
— Matériel Diesel	447 moteurs (kilométrage moyen de révision : 188 594 km)	
soit, au total		872 moteurs thermiques d'autobus.

Réfections de peinture hors Révisions Générales.

— Matériel ancien	227 voitures	
— Matériel moderne	464 voitures	
soit, au total		691 voitures, à raison d'une cadence variant de 4 à 2 voitures par jour au cours de l'année.

Échanges par le Parc Central aux Relais.

Les principaux ensembles ou pièces diverses importantes échangés, au cours de l'année, ont été les suivants :

— Moteurs à essence 86	— Ponts arrières 292	— Directions 138
— Moteurs Diesel 146	— Culasses 1 286	— Radiateurs 1 351
— Boîtes de vitesses 730	— Compresseurs 576	

Activité du Parc aux Roues.

— Enveloppes réparées par l'Atelier Central	1 582	
— Chambres à air réparées par l'Atelier Central	16 451	
— Roues échangées	15 592	par les dépôts et la permanence, et 2 627 à l'occasion des Révisions Générales

Consommation en énergie et fluides divers.

Pour l'ensemble de l'Atelier Central, les consommations d'électricité, de gaz, d'eau et de fuel sont les suivantes :

— Électricité	2 558 603 kWh en courant alternatif	
	64 843 kWh en courant continu	
— Gaz	535 338 m ³	
— Eau	168 393 m ³ d'eau industrielle	
	141 021 m ³ d'eau potable	
— Fuel	4 121 m ³ de fuel lourd	
	111 m ³ de fuel léger.	

