

L'ATELIER DE TRACTION DIESEL  
DE RONET  
VOUS INVITE

1926

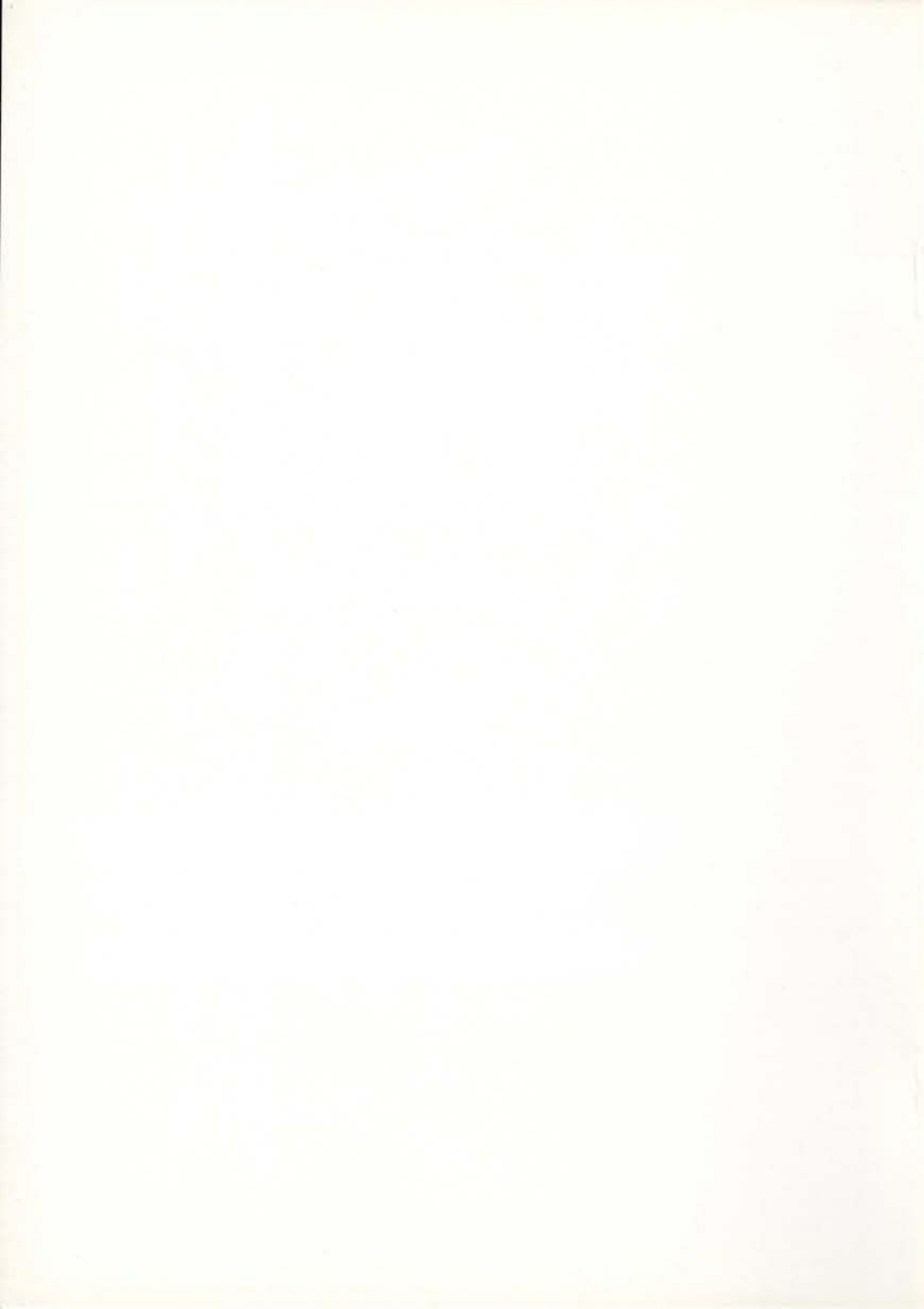
1926

1926

1926

1926





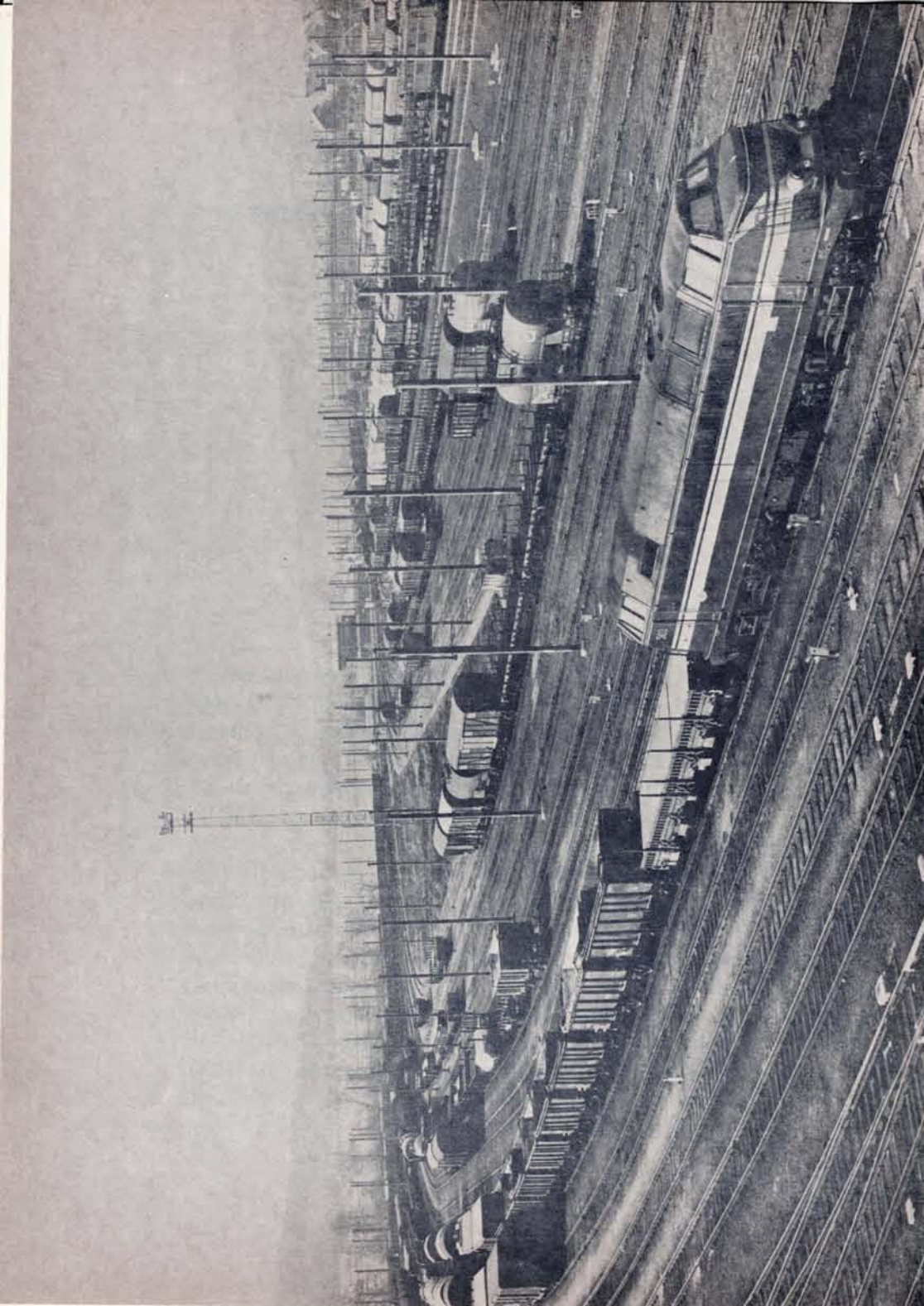
L'ATELIER DE TRACTION DIESEL  
DE RONET  
VOUS INVITE

ATELIER DE TRACTION-DIESEL  
DE RONET  
VOUS INVITE

## HISTORIQUE

Construite en 1926, comme si ce fût pour saluer la naissance de la S.N.C.B., la « Remise de Ronet » était à cette époque un centre important de préparation et d'entretien des locomotives à vapeur. Pratiquement détruite par les bombardements de la guerre, mais reconstruite immédiatement après la fin des hostilités, la « Remise » reprendra cette activité « vapeur ». Toutefois, sous l'effet de la modernisation des moyens de traction (traction Diesel en 1954, traction électrique en 1956), la « Remise vapeur » s'est convertie progressivement en un atelier de traction adapté aux techniques ferroviaires modernes. Quant à l'atelier des wagons, sorti intact du conflit, il contribue avec neuf autres ateliers similaires à l'entretien et la réparation de quelque 40 000 wagons à marchandises.





Placés à l'intersection de deux grandes lignes internationales (Ostende/Luxembourg/Suisse et France/Allemagne), situés près de Namur, le long de la gare de formation de Ronet et de la voie ferrée Namur - Charleroi, les ateliers de Ronet se partagent avec l'Atelier Central de Salzennes les principales activités ferroviaires de la région.

Plus de 1 000 personnes dépendent de l'Unité administrative de Ronet, dont 417 travaillent dans les deux ateliers principaux. Le reste de l'effectif est réparti dans les postes de conducteurs, de dépannage, de visite et d'entretien de voitures de Jemelle, Namur, Ottignies et Tamines.

## LES PRINCIPALES ACTIVITES

Les travaux d'entretien préventif et de réparation ont pour but de maintenir en bon état de fonctionnement le parc du matériel roulant. Les périodicités des travaux d'entretien sont définies en prenant comme base :

- le kilométrage, pour les locomotives Diesel;
- le kilométrage et le nombre de jours de service, pour les locomotives électriques;
- le temps (mois ou années), pour les wagons.

a) L'atelier de traction de Ronet comprend deux divisions : la division électrique et la division Diesel.

La division électrique, de loin la plus importante, effectue :

- l'entretien de 130 locomotives électriques de ligne (notamment l'entretien des nouvelles locomotives à thyristors de 7 000 CV);
- les réparations accidentelles et les revisions intermédiaires des locomotives électriques « classiques » du réseau;
- des travaux d'amélioration du matériel électrique.

Le principe de l'entretien des engins électriques repose sur le nombre de jours d'utilisation entre deux passages en atelier. A chaque passage, un certain nombre de travaux de fréquence variable sont exécutés dans la succession des entretiens. Après des parcours de 300 à 400 000 km, les locomotives électriques, selon leur type, sont soumises à deux revisions intermédiaires successives avant leur envoi en atelier central pour revision générale.

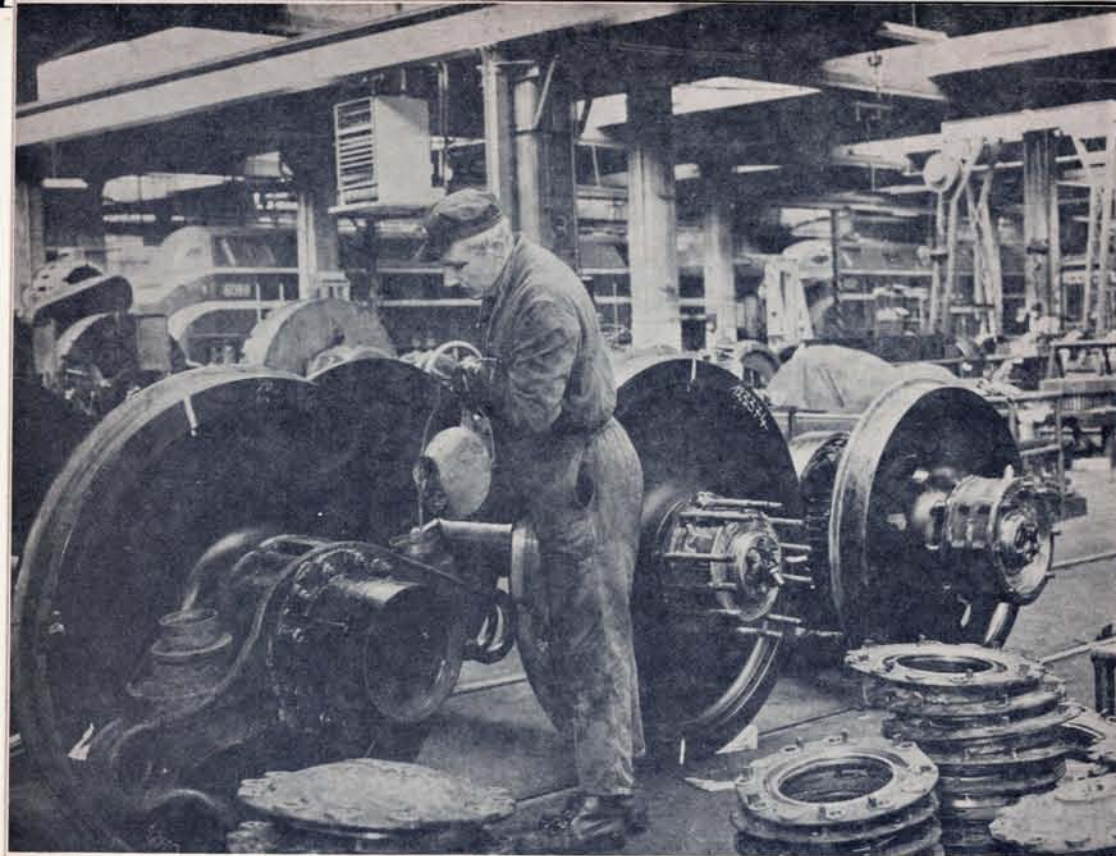


- b) L'effectif des engins moteurs Diesel est constitué de 30 locomotives de ligne, 6 locomotives de manœuvre, 15 locotracteurs de gare et l'une des trois grues de relevage du matériel de 55 tonnes que compte le réseau. Le parcours mensuel moyen des locomotives de ligne est de 175 000 km.

Afin de garantir la sécurité et la régularité des trains, les locomotives subissent une visite tous les trois jours et un entretien périodique tous les 10 000 km, pour les locomotives de ligne, tous les 3 000 km, pour les locomotives de manœuvre et locotracteurs. La nature des travaux réalisés à ces occasions dépend du parcours total effectué par l'engin moteur. Les anomalies signalées par le conducteur et les usures constatées lors de la visite permettent de renforcer l'entretien préventif du matériel. L'atelier Diesel de Ronet assure la révision intermédiaire à mi-parcours. Des travaux d'amélioration sont effectués également en vue d'accroître la sécurité et la fiabilité du matériel. La grande révision est effectuée à l'Atelier Central de Salzinnes pour des parcours allant de 800 000 à 1 600 000 km.

- c) L'atelier des wagons, situé à côté de l'atelier de traction, exécute :
- des travaux périodiques auxquels chaque wagon est soumis à intervalles de temps réguliers;
  - des travaux imprévus : réparations d'avaries.

Les travaux sur wagons sont réalisés suivant le principe des « chaînes », adapté aux conditions particulières du travail de réparation.



Les techniques les plus usitées sont :

- le redressage sur place et à chaud des pièces déformées;
- le levage avec équerrage des châssis;
- le rivetage et la soudure;
- le sondage des essieux aux ultra-sons.

Une vingtaine de nos agents, dénommés «visiteurs», se trouvent en gare et examinent les véhicules des trains en stationnement. Ces agents font envoyer à l'atelier tous les wagons présentant des défauts techniques ou de chargement.

- d) Les postes d'entretien traitent le matériel à voyageurs (voitures et automotrices). Ils sont installés dans les gares de Namur, Jemelle et Ottignies.

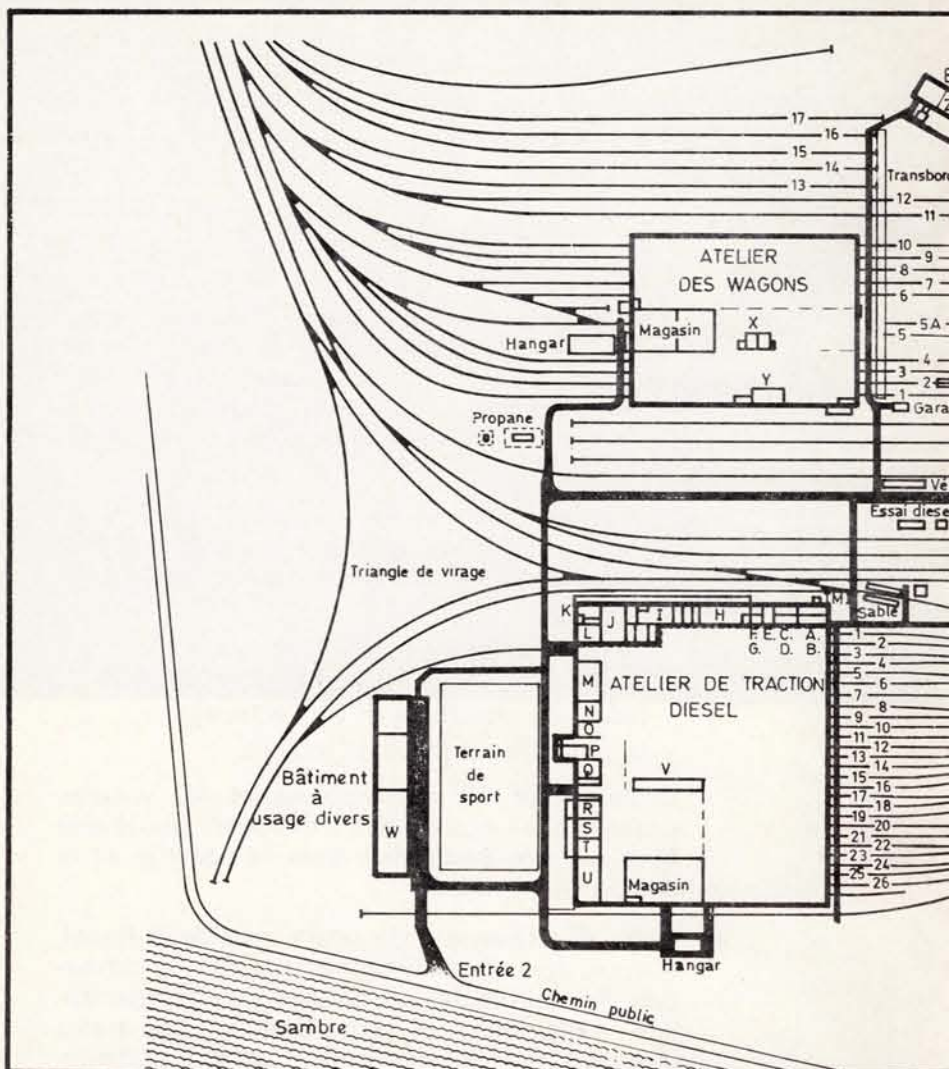
Dans ces postes d'entretien, sont assurés :

- l'entretien de la partie mécanique des véhicules, du chauffage et de l'éclairage;
- la propreté du matériel roulant.

Chaque jour 60 automotrices et 40 voitures passent dans nos postes d'entretien, qui jouent ainsi un rôle primordial dans la sécurité et le confort du voyageur.

- e) Enfin, des «Services de cour» installés à Ronet, Namur, Jemelle et Ottignies assurent la formation, le contrôle des connaissances et l'organisation du service des «conducteurs». Les trains desservis par ces derniers sillonnent pratiquement toute la Wallonie. Le service des conducteurs de Namur a notamment dans ses attributions la conduite de trains internationaux TEE de Namur à Paris.

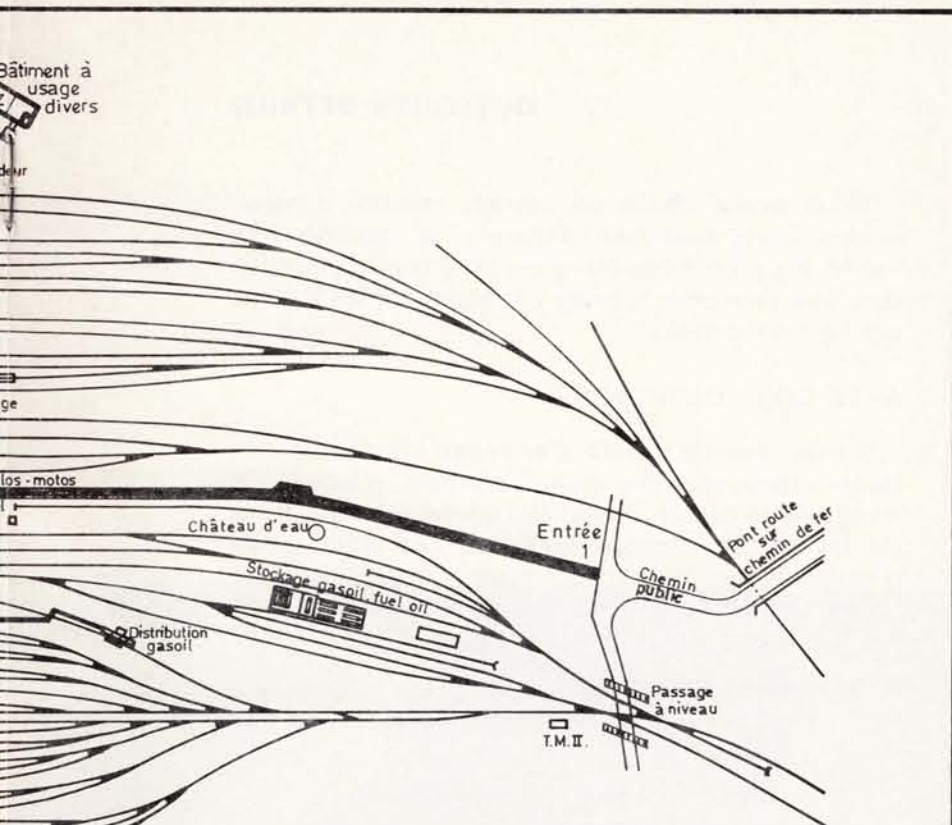




### AFFECTATION

A	Service de cour.
B	Local des conducteurs.
C	Local des sous-chefs de secteur technique instruction.
D	Salle de théorie.
E	Appareils de vitesse.
F	Dispensaire.
G	Groupe de charge.
H	Lampisterie.
I	Electromécanicien traction diesel.

J	Ajusteurs diesel.
K	Séchoir à sable.
L	Ménuiserie
M	Planning et contremaître
N	Batteries.
O	Stand de nettoyage.
P	Electromécanicien tract
Q	Ajusteur traction élect
R	Forge.



PLAN GENERAL DES INSTALLATIONS  
DE L'ATELIER DE TRACTION DIESEL  
ET DE L'ATELIER DES WAGONS  
DE RONET.

DES LOCAUX.

S	Brigade travaux spéciaux.
T	Soudure.
U	Local des machines outils.
V	Outillage traction électrique.
W	Services administratifs.
X	Contremaître, planning, outillage, service général wagons.
Y	Peinture.
Z	Vestiaire, lavoir, réfectoire, dispensaire.
	Piste de circulation.



## QUELQUES DETAILS

Nous avons choisi un certain nombre d'installations caractéristiques illustrant la gamme très variée des problèmes auxquels un atelier d'entretien doit faire face pour réaliser correctement les travaux qui lui sont confiés.

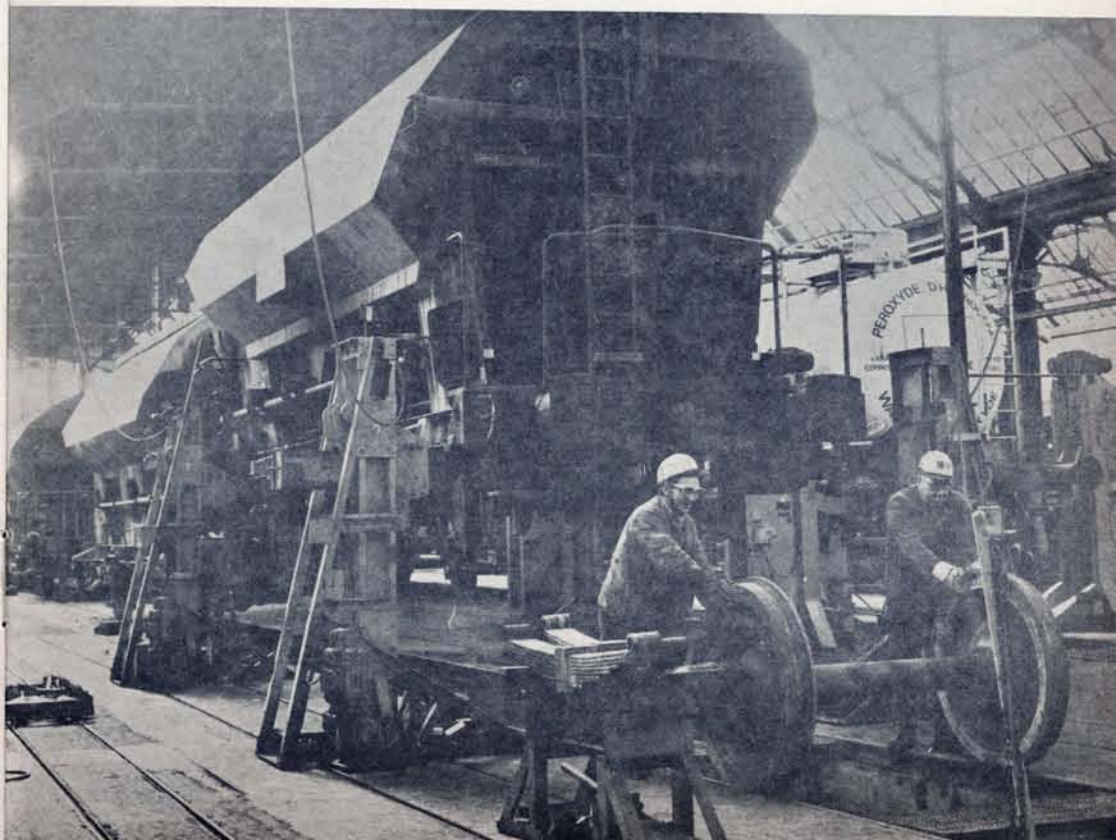
### A. LE GROS OUTILLAGE.

L'exécution de travaux d'entretien importants à la partie mécanique des engins moteurs, imposant le levage de la caisse, nécessite l'utilisation d'appareils de levage en nombre suffisant. Les deux types d'appareils les plus couramment utilisés sont le pont-roulant et le vérin de levage. A ce point de vue, les ateliers de Ronet disposent de :

#### ● A l'atelier de traction.

- 3 ponts roulants de 1 500 kg dont un d'une portée de 26 m;
- 2 ponts roulants de 10 tonnes;
- 3 portiques de 10 tonnes;
- 3 jeux de vérins de levage de 4 x 25 tonnes;
- 5 jeux de vérins de levage de 4 x 20 tonnes;
- 1 jeu de vérins de levage de 4 x 7,5 tonnes.

De plus, deux transbordeurs de 30 tonnes sont capables d'opérer le transport de bogies complets sur les différentes voies de l'atelier. Enfin, dans le hall de revision des locomotives électriques, deux larges plates-formes permettent la revision des principaux organes de la caisse au niveau de levée de celle-ci.



- **A l'atelier des wagons.**

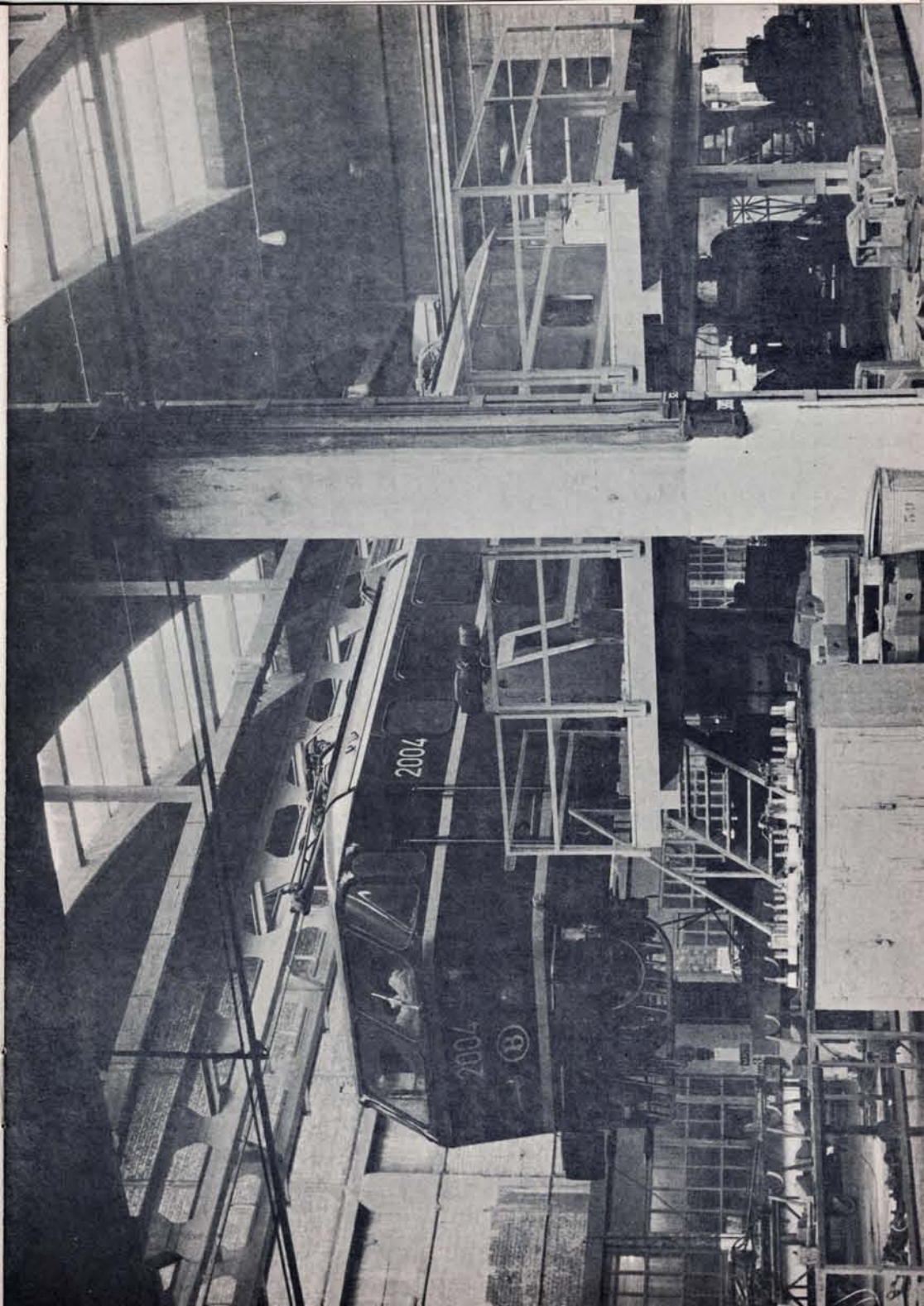
L'équipement est moins important; il consiste essentiellement en :

- 1 jeu de vérins de levage de 4 x 25 tonnes;
- 1 jeu de vérins de levage de 4 x 20 tonnes;
- 1 jeu de vérins de levage de 4 x 7,5 tonnes;
- 1 portique de 10 tonnes;
- 1 portique de 25 tonnes pour les chargements déplacés;
- 1 transbordeur.

## B. DES TRAVAUX SPECIFIQUES.

- En traction Diesel, il importe de veiller au bon comportement du moteur thermique, lequel doit permettre à une locomotive de parcourir de 400 000 à 800 000 km avant revision. Ces performances exigent la propreté de l'air brûlant le gasoil dans les cylindres du moteur. C'est la raison du nettoyage périodique des filtres à air équipant la locomotive. Pour effectuer ces travaux, l'atelier Diesel de Ronet dispose d'une installation de nettoyage semi-automatique.
- En traction Diesel encore, le rodage du moteur ainsi que le contrôle et le réglage précis de la motorisation des locomotives de ligne peuvent être réalisés grâce à une installation fixe permettant de tester l'engin dans des conditions proches des conditions normales d'utilisation.





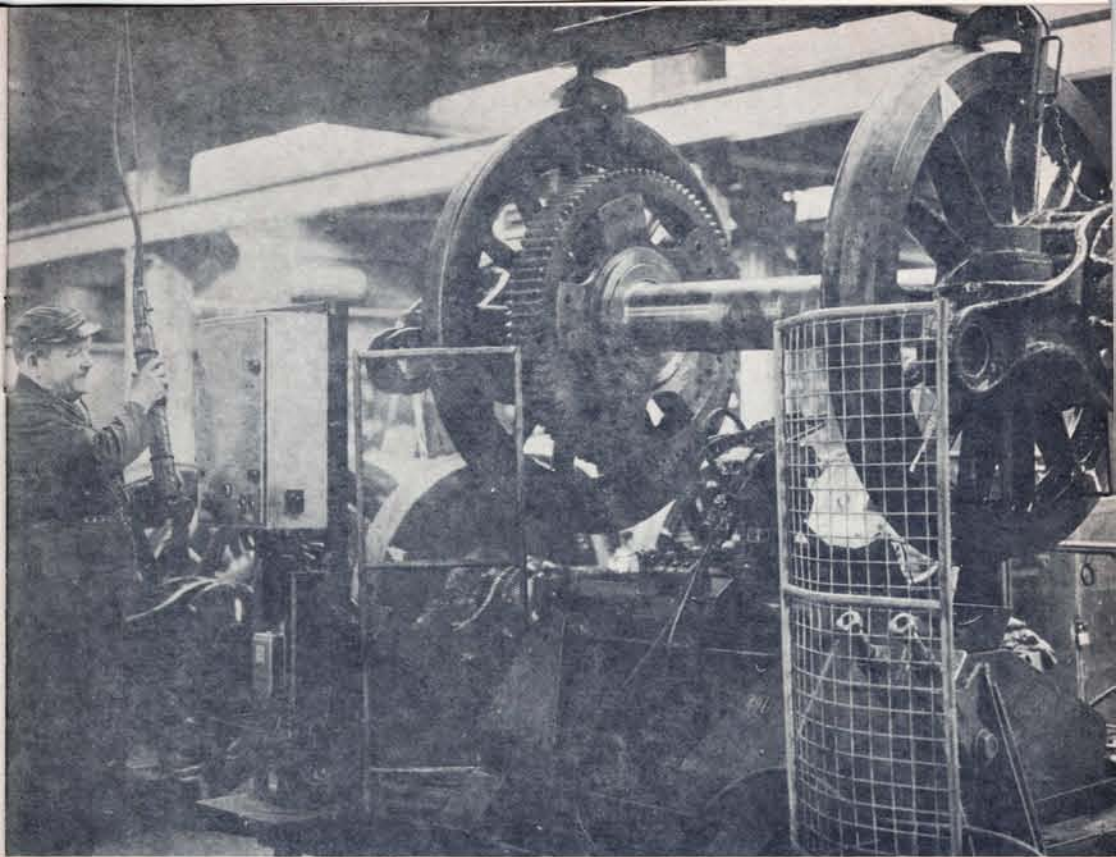
- En traction électrique, sur certains types de locomotives, les moteurs de traction reposent en partie sur l'essieu qu'ils entraînent (suspension par le nez) par l'intermédiaire de deux coussinets. Un soin particulier est apporté aux «portées de ces coussinets». Cet usinage de haute finition, dit «honage», s'effectue sur une machine conçue et construite dans nos ateliers, par des cheminots.
- En traction électrique toujours, sur les locomotives dites «classiques», le conducteur règle à distance la vitesse. C'est à l'intervention de relais électromécaniques qu'est transmise la puissance débitée aux moteurs de traction, depuis la ligne caténaire. Nous trouvons essentiellement deux types de relais :
  - 1) les relais d'asservissement intervenant dans les circuits de contrôle basse tension (par exemple, relais d'alimentation de l'équipement de démarrage, relais de survitesse, relais de patinage);
  - 2) les relais de protection (relais à maxima d'intensité des moteurs de traction).

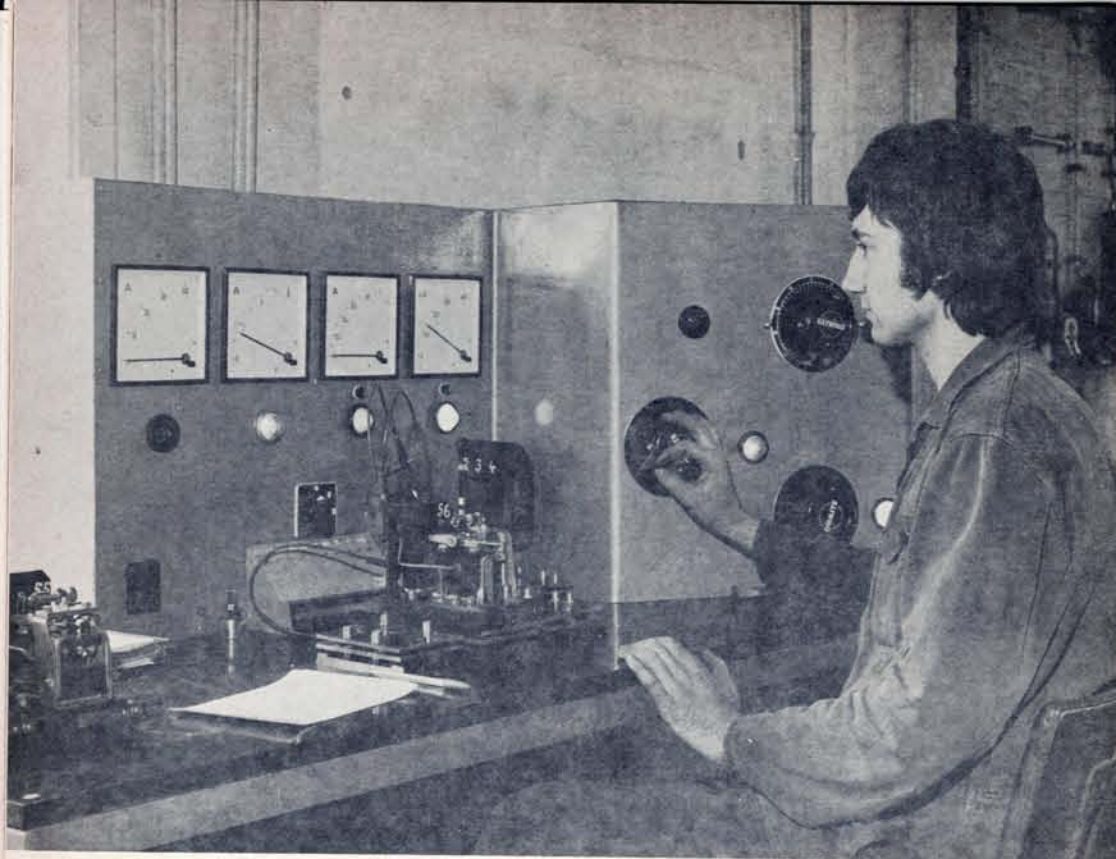
Le contrôle et le réglage de ces relais est un travail précis qui s'effectue sur un banc d'étalonnage, également construit à Ronet.

### C. LA SECURITE DU MATERIEL.

Les organes de roulement de tout le matériel sont soumis à des contrôles périodiques. Par la technique des «ultra-sons», on examine si les essieux ne présentent pas d'amorce de fissures.







En ce qui concerne le freinage, celui-ci doit non seulement être assez puissant pour absorber l'énergie cinétique du convoi et provoquer l'arrêt, mais aussi permettre de régler la vitesse du convoi avec toute la souplesse voulue. Ces résultats sont obtenus au moyen de tout un appareillage dont il faut vérifier le bon fonctionnement, la sensibilité et l'efficacité.

Un souci majeur du chemin de fer, corollaire de la sécurité, est la régularité de marche des trains. Ce résultat ne peut être atteint que par un contrôle rigoureux de la vitesse des trains concourant au respect de l'horaire dans les normes de sécurité déterminées. Un soin tout particulier est donc apporté à l'entretien et au contrôle des appareils indicateurs de vitesse équipant le matériel de traction. La moindre anomalie entraîne la remise en ordre ou le remplacement de cet appareil.

#### D. LA SECURITE DU PERSONNEL ET L'HYGIENE.

Une attention spéciale est accordée à la sécurité et l'hygiène du travail. Un service de sécurité permanent veille au bon état des différents engins et machines. Un comité permanent de sécurité examine dans ses réunions mensuelles toutes les mesures tant d'ordre technique, d'organisation et psychologique qui pourraient promouvoir la sécurité, l'hygiène et la conservation du milieu.

#### E. LES SERVICES GENERAUX.

La réalisation des travaux à effectuer par les ateliers de Ronet s'appuie sur toute une infrastructure de moyens d'exécution : distribution de l'énergie, des fluides, visite, entretien et amélioration constante des installations; services; annexes : magasin, approvisionnements, outillage, menuiserie, soudure et tournerie.







1926

1926

1926

1926

1926

**B**

**B**

**B**

**B**

**B**