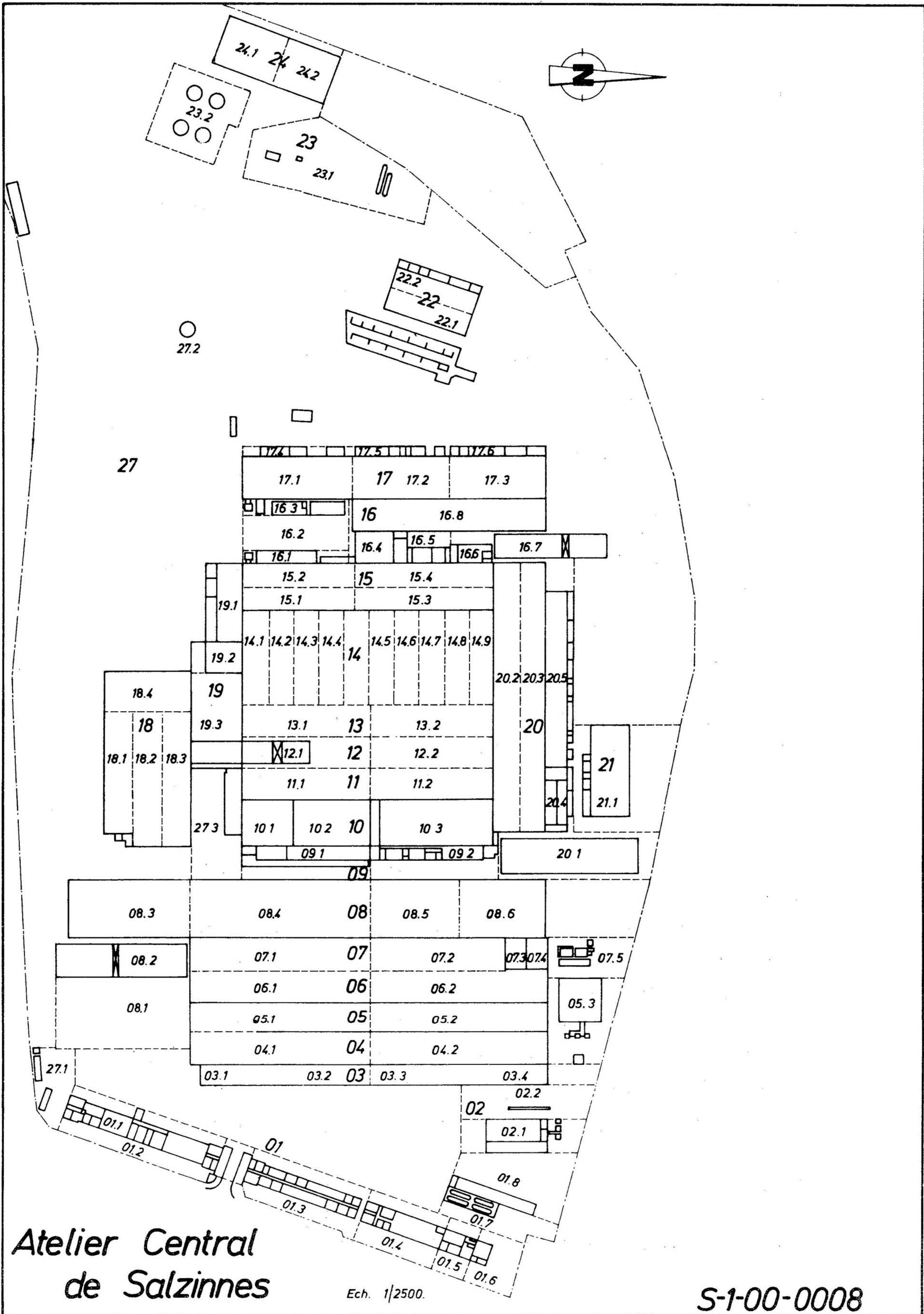


L'ATELIER CENTRAL
DE SALZINNES
VOUS INVITE

L'ATELIER CENTRAL
DE SALZINNES
VOUS INVITE

- 01.1.** Bureaux.
- 2. Garage vélos.
- 3. Bureaux.
- 4. Laboratoire.
- 5. Laboratoire.
- 6. Laboratoire.
- 7. Magasin aux huiles.
- 8. Magasin aux huiles.
- 02.1.** Banc d'essais des HL.DE.
- 2. Banc d'essais des HL.DE.
- 03.1.** Centre de formation professionnelle.
- 2. Lavoir-vestiaire.
- 3. Lavoir-vestiaire.
- 4. Injection - Régulation.
- 1^e. Cafétaria réfectoire.
- 2^e. Restaurant - cuisine.
- 3^e. Réfectoire - Salles de cours.
- 4^e. Relais.
- 04.1.** Transmissions hydrauliques.
- 2. Arm. électr. culasses, bielles, pistons (MD).
- 05.1.** Moteurs diesel - chaîne principale.
- 2. Moteurs diesel - chaîne principale.
- 3. Bancs d'essais moteurs diesel.
- 06.1.** Caisses HLDH.
- 2. Soutes., capots., vilebrequins.
- 07.1.** Tôlerie.
- 2. Tuyauterie - Frein.
- 3. Bancs d'essais des moteurs diesel.
- 4. Tuyauteries d'échappement.
- 5. Cabine E. Compress. Tour refroidiss. 07.3.
- 08.1.** Garage locomotives.
- 2. Transbordeur.
- 3. Caisses locomotives.
- 4. Caisses locomotives.
- 5. Caisses locomotives.
- 6. Caisses locomotives.
- 09.1.** Quai de chargement.
- 2. Bureau magasin.
- 10.1.** Magasin.
- 2. Magasin.
- 3. Magasin.
- 11.1.** Fabrication charpentes.
- 2. Chaudronnerie.
- 12.1.** Service général.
- 2. Service électrique. Magasin électrodes.
- 13.1.** Bogies.
- 2. Fabrications diverses.
- 14.1.** Brosses machines - outils.
- 2. Frein, bielles, suspension.
- 3. Radiateurs, échangeurs, coussinets.
- 4. Générateurs, réchauffeurs, robinetterie.
- 5. Grenailage, peinture.
- 6. Constructions soudées.
- 7. Constructions soudées.
- 8. Montage boîtes à roul. s/essieux.
- 9.
- 15.1.** Atelier de mécanique.
- 2. Atelier de mécanique.
- 3. Atelier de mécanique.
- 4. Atelier de mécanique.
- 16.1.** Gabarits d'usinage.
- 2. Stockage pièces, chargement riblons.
- 3. Lavoir - vestiaire.
- 4. Outillage.
- 5. Traitement thermique.
- 6. Métrologie.
- 7. Transbordeur.
- 8. Magasin aux aciers.
- 17.1.** Forges.
- 2. Soudage.
- 3. Sciage, découpage.
- 4. Matrices.
- 5. Planning, Rép. chalum. Générat. d'oxygène.
- 6. Gabarits de soudage.
- 18.1.** Atelier des roues.
- 2. Atelier des roues.
- 3. Atelier des roues.
- 4. Atelier des roues.
- 19.1.** Réparation des machines - outils.
- 2. Menuiserie.
- 3.
- 20.1.** Transbordeur.
- 2. Atelier électr. Machines tournantes.
- 3. Atelier électr. Machines tournantes.
- 4. Cabine de grenailage et peinture.
- 5. Expédition essieux.
- 21.1.** Cabine de peinture locomotive.
- 2.
- 22.1.** Essais châssis de wagons.
- 2. Magasin annexe.
- 23.1.** Réservoirs propane.
- 2. Réservoirs fuel-oil.
- 24.1.** Magasin annexe.
- 2. Magasin annexe.
- 27.1.** Cabine A.
- 2. Château d'eau.
- 3. Décanteur - déshuileur.



Atelier Central
de Salzennes

Ech. 1/2500.

S-1-00-0008

HISTORIQUE.

Les premiers bâtiments de l'Atelier Central de Salzinnes ont été construits en 1904 en vue de la réparation des locomotives à vapeur et de la fabrication de pièces de rechange.

En 1925, l'atelier est agrandi par la construction d'un grand hall de chaudronnerie doté de ponts roulants de grande capacité.

En 1955 débute la reconversion progressive en vue d'assurer la réparation de l'ensemble des locomotives Diesel du réseau.

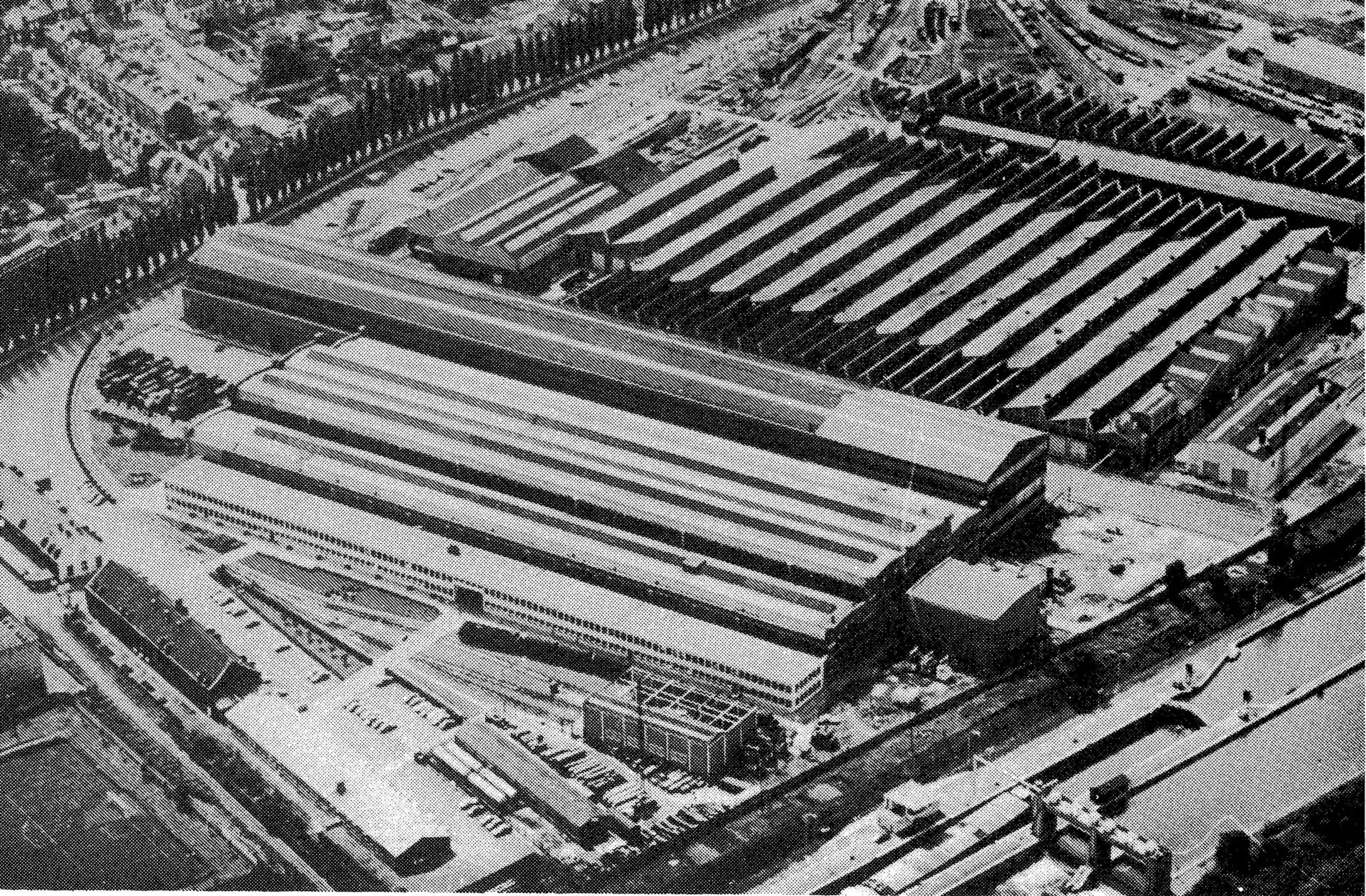
La dernière locomotive à vapeur est réparée en 1965.

Durant cette période de transition, de nombreuses constructions sont assurées: bogies pour voitures à voyageurs et wagons à marchandises, châssis de locomotives Diesel, pièces détachées pour véhicules ferroviaires, wagons à marchandises, ponts roulants, etc.

En même temps, la modernisation des installations se poursuit activement:

- en 1970, construction d'un hall moderne, équipé d'un pont roulant de 100 tonnes, pour la réparation des locomotives;
- en 1971, érection d'un bâtiment insonorisé spécialement destiné aux essais des moteurs Diesel;
- en 1975, mise en service d'un bâtiment social;
- en 1976, construction d'une cabine de peinture moderne.

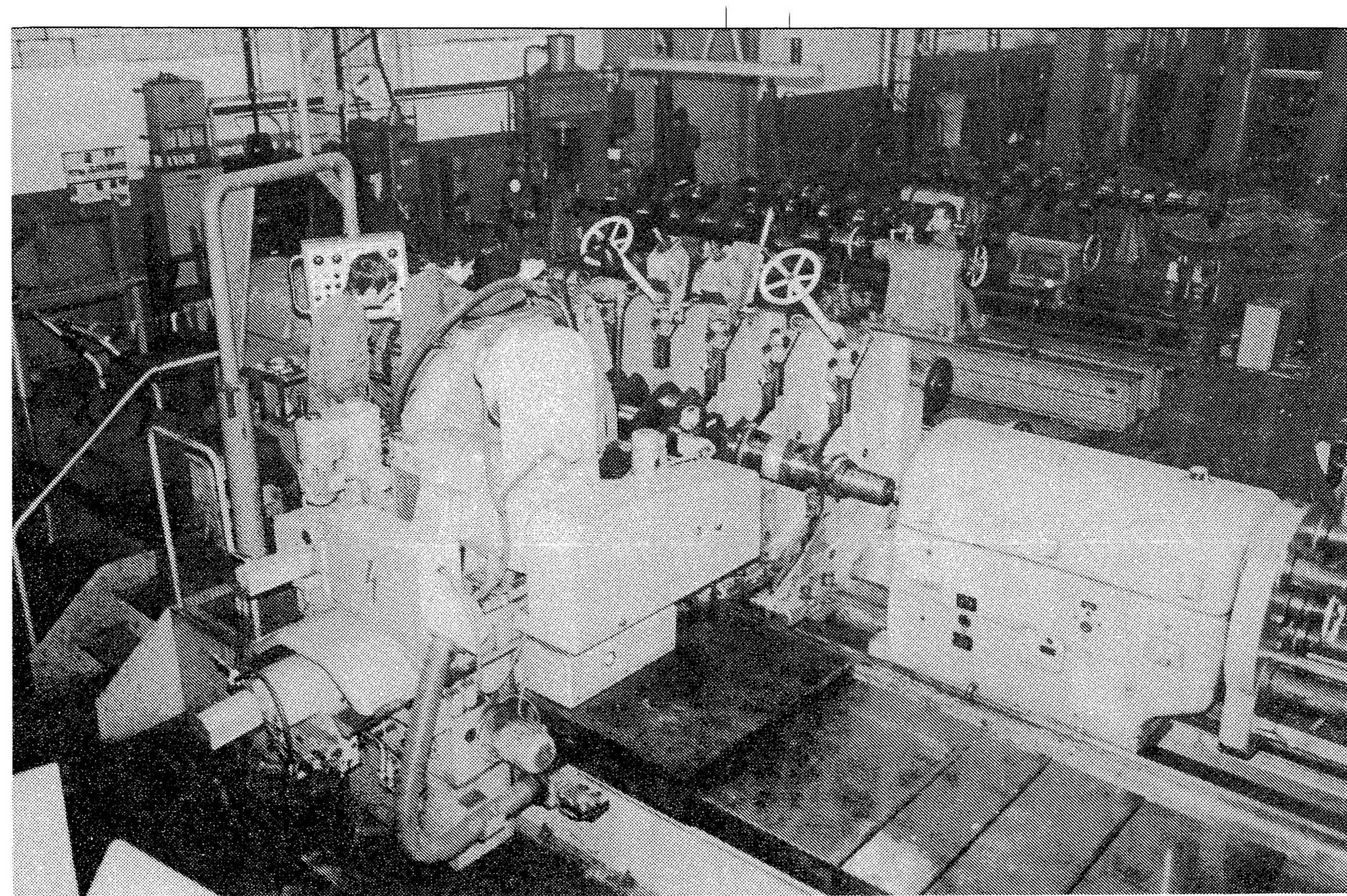
En 1975, l'atelier a réparé une première locomotive électrique moderne à grande vitesse.



▲ Vue aérienne de l'atelier.

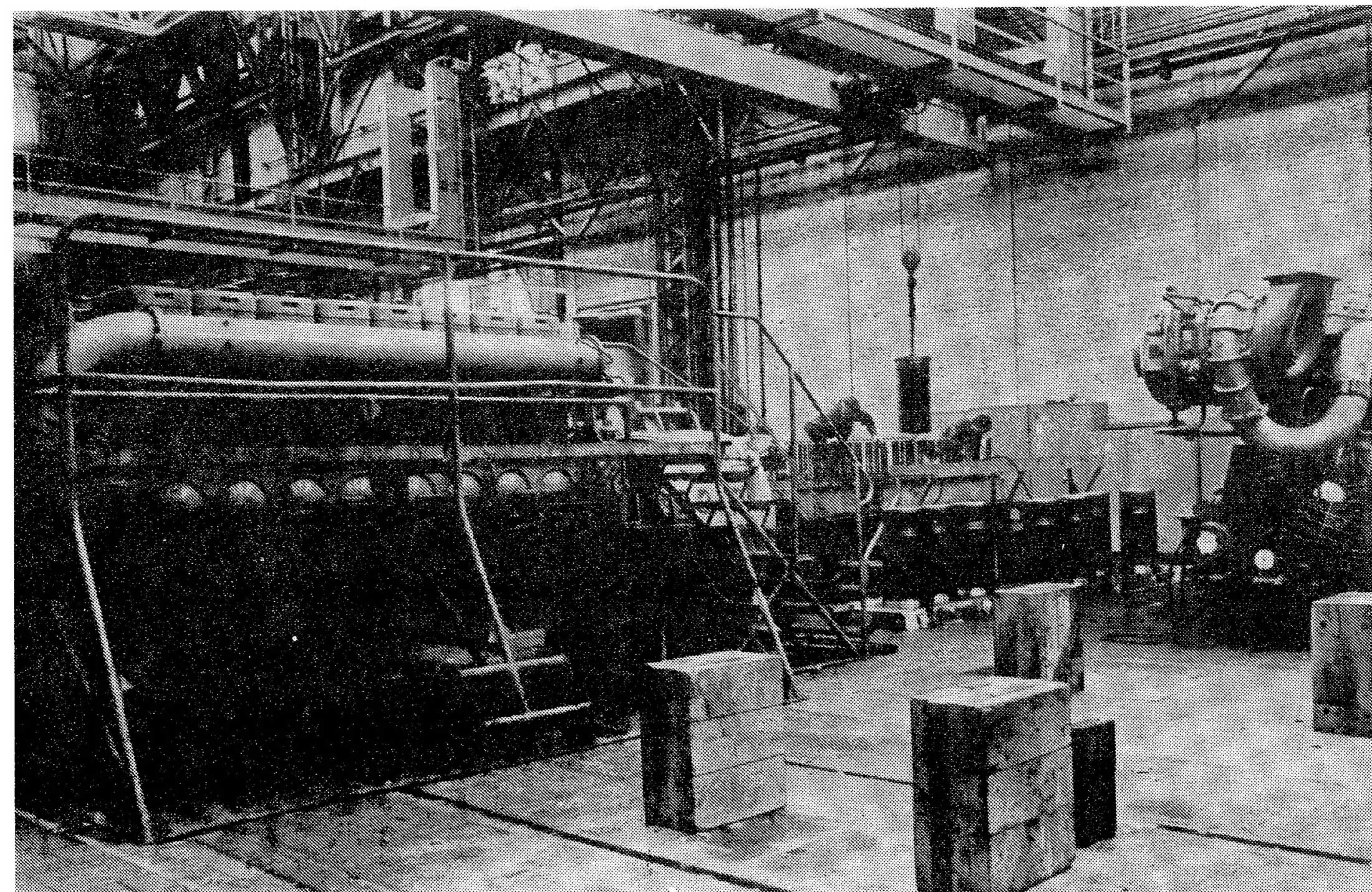
▼ Hall 08. Locomotive électrique type 26 en chaîne de réparation.





▲ Rectifieuse de vilebrequin de locomotive Diesel.
Rectification des lignes d'arbre et des manetons au 1/100^e.

▼ Chaîne de réparation des moteurs.



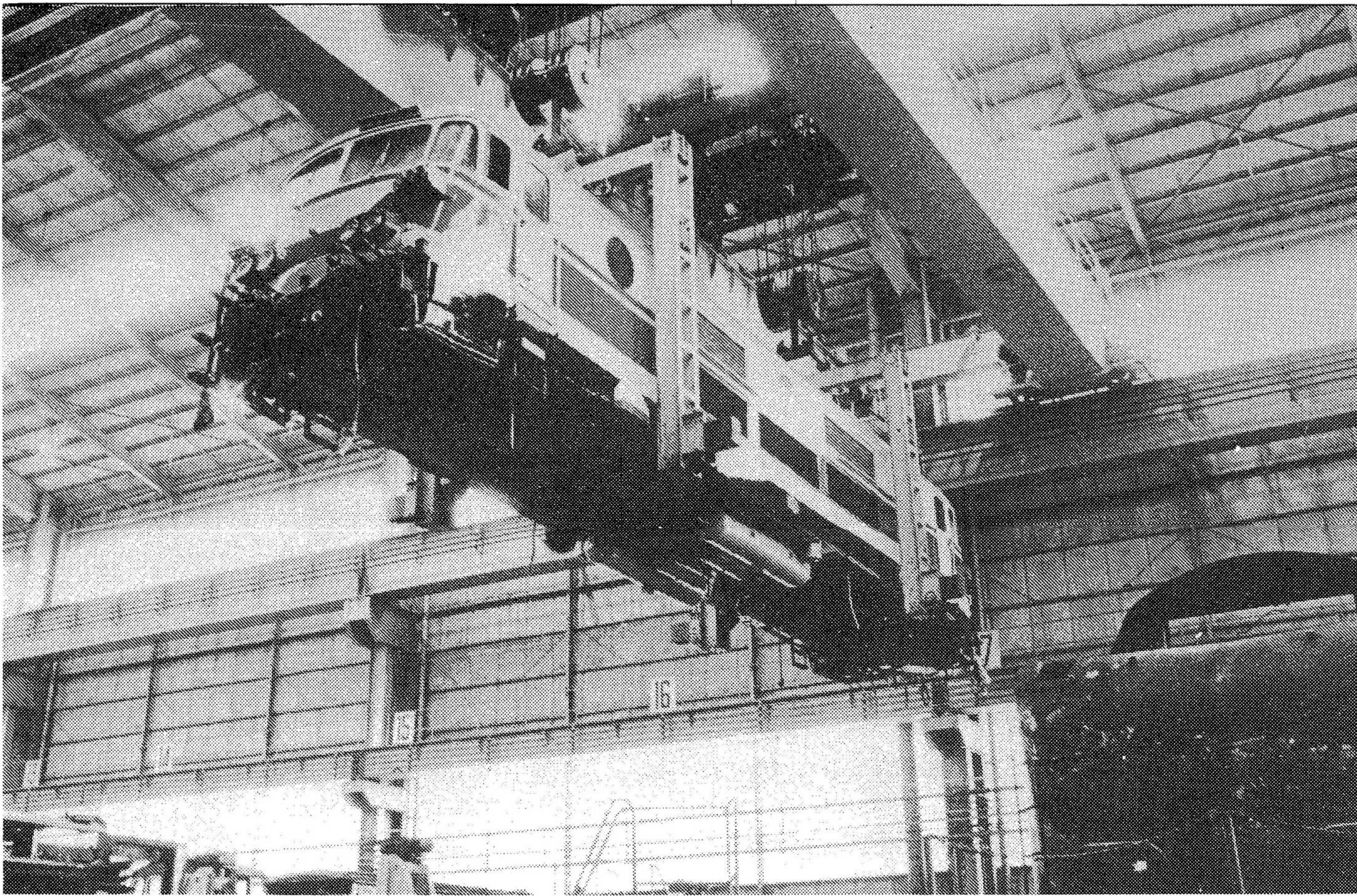
ROLE DE L'ATELIER.

L'atelier central de Salzines est chargé :

1. de la remise en état (revision générale, réparation accidentelle et modification) pour l'ensemble de la S.N.C.B. des locomotives Diesel et des locomotives électriques modernes à grande vitesse. L'ensemble des locomotives Diesel représente un parc de 933 unités (en 1979);
2. de la réparation des pièces de rechange pour les engins ci-dessus: moteur Diesel, moteur de traction, chaudière de chauffage, etc.;
3. de la réparation des trains de roues pour locomotives Diesel et électriques;
4. de la réparation des machines-outils lourdes;
5. de la fabrication de pièces de rechange pour matériel roulant ferroviaire.

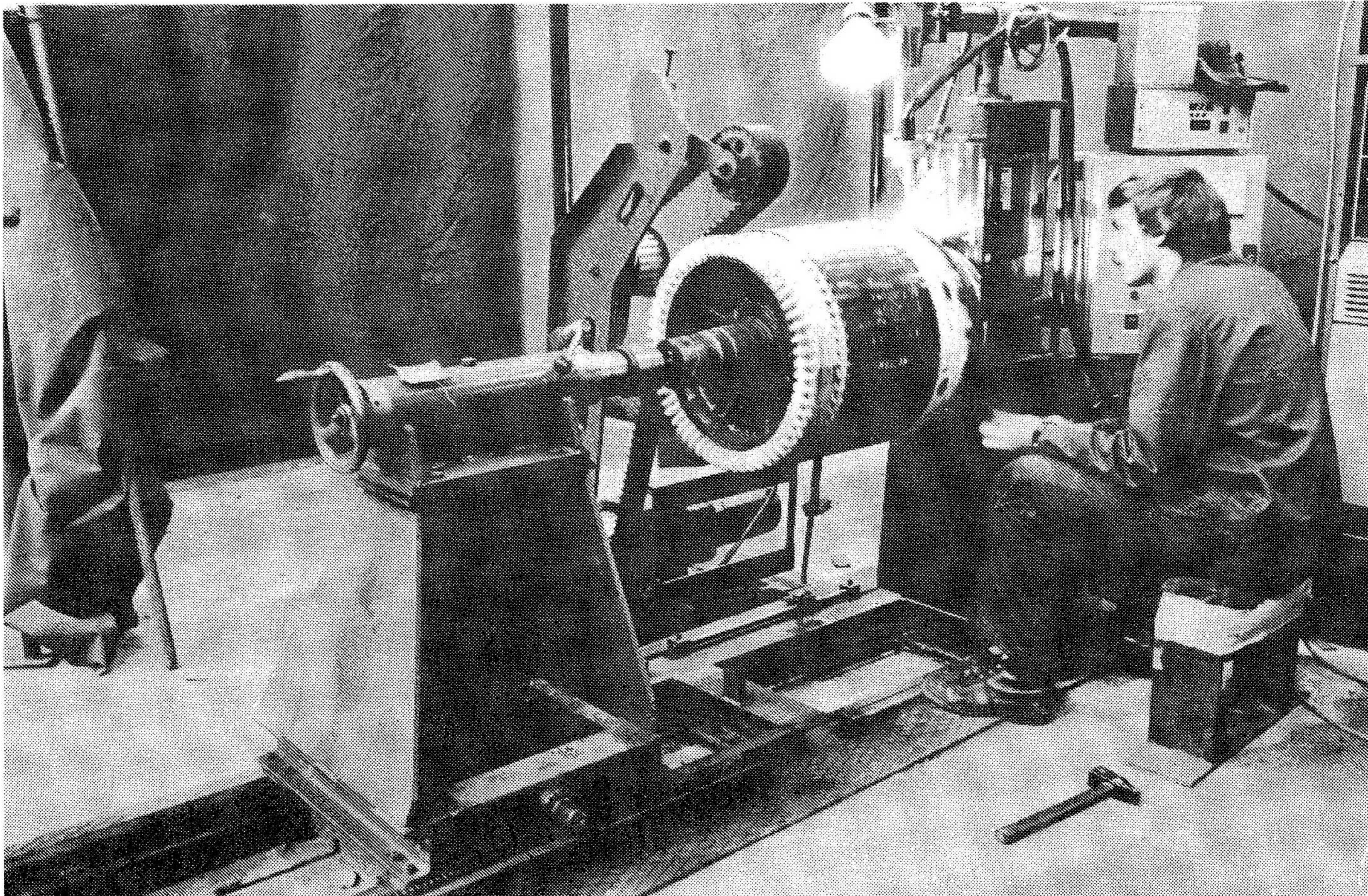
Pour assurer sa tâche, l'atelier central dispose :

- de 1195 agents;
- d'une superficie de 21 hectares dont 8 sont bâtis;
- d'installations et d'équipements hautement spécialisés qui sont décrits brièvement ci-après.



▲ Levage d'une caisse de locomotive au pont de 100 t.

▼ Chaîne des Induits.



ORGANISATION.

L'atelier central comporte les services suivants:

- le service technique qui est chargé de l'étude des questions techniques, de l'étude, la préparation et l'ordonnancement lancement du travail, de la gestion des approvisionnements;
- le service Production qui est chargé de la réalisation des programmes et comprend les ateliers suivants:
 - Montage tôlerie + bogie;
 - Thermique;
 - Electrique;
 - Mécanique;
 - Fabrications métalliques;
 - Roues;
 - Réparation machines-outils;
- un service général qui regroupe les travaux aux installations, les manutentions et les travaux divers;
- un service qualité qui veille à la qualité des réparations;
- un service administratif qui est chargé de l'administration du personnel, des approvisionnements, de la comptabilité;
- des laboratoires de spectrographie, d'électronique, d'essais non destructifs.

INSTALLATIONS.

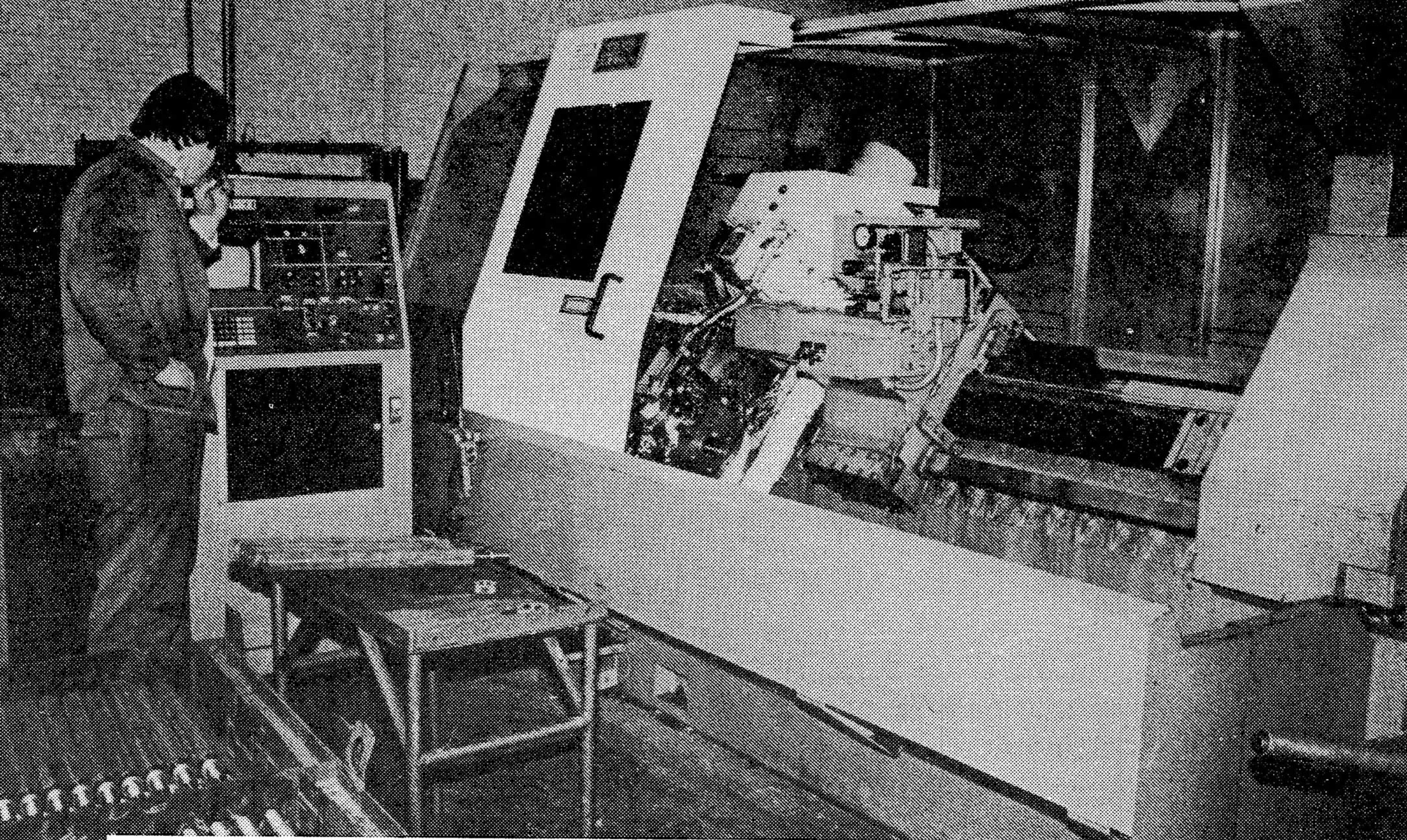
L'atelier central de Salzennes occupe une plateforme de 350 x 650 m soit une superficie de 21 hectares dont 8 de surface couverte.

Il est relié à la Gare de Ronet par une voie de desserte.

A l'entrée se trouvent les bâtiments administratifs, les bureaux techniques, les laboratoires.

Les bâtiments à usage industriel comprennent d'Est en Ouest :

- un hall à usages divers : réparation du petit matériel électrique, centre de formation professionnelle, installations sociales;
- un ensemble de construction constitué par des nefs de largeurs et de hauteurs variables numérotées d'Est en Ouest de 4 à 21; ces halls abritent les différents ateliers et sont desservis par des ponts roulants de 1 à 100 tonnes suivant les chantiers desservis;
- des bâtiments annexes dans lesquels se trouvent notamment:
 - les bancs d'essais pour moteur Diesel;
 - l'atelier de réparation des roues;
 - le hall de peinture du matériel roulant.



- ▲ TNC-WATERBURY — Tour à commande numérique.
Toutes pièces jusqu'à ϕ 500 mm.
Pourvu de 6 broches pour alésage et forage sur chariot;
1 tourelle à 6 porte-outils.
V/ constante en coupe: max. 2000 r/min.
Sélection visuelle par écran.

- ▼ HOESHT — calage et décalage des roues.
Pression max. au calage 115 t - au décalage 250 t.



ATELIERS DIVISIONNAIRES.

Les travaux d'entretien et de réparation sont effectués dans des chantiers spécialisés par techniques ou catégories d'organes.

Les principaux chantiers sont décrits ci-après:
ATELIER DE MONTAGE (hall 08).

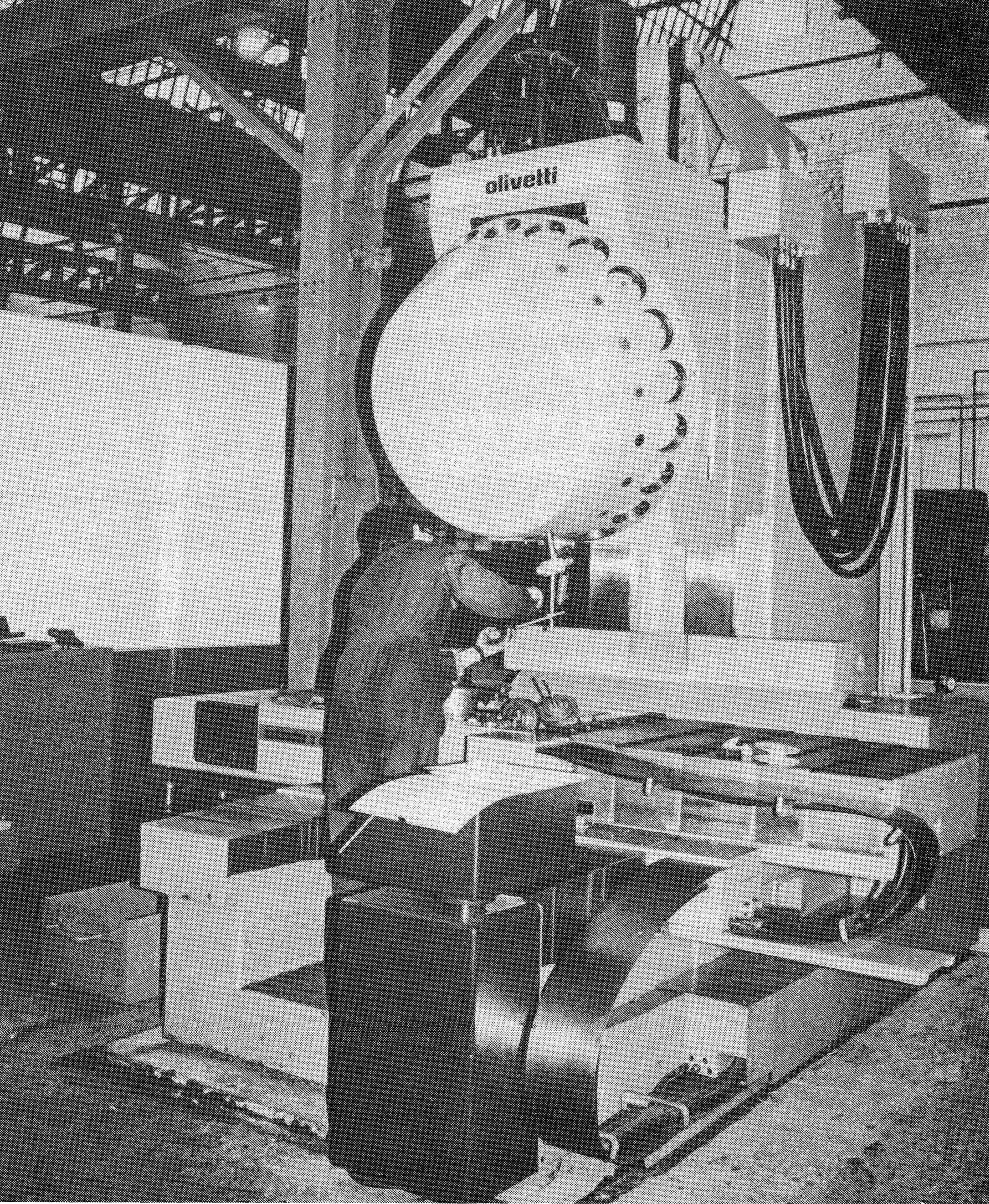
Lors de la prise en mains, la locomotive est dirigée vers le hall 08 où elle est entièrement démontée. Les différentes pièces sont dirigées vers des ateliers spécialisés où chaque organe est nettoyé, expertisé, réparé. Si la réparation est trop onéreuse, l'organe est remplacé.

Les locomotives sont remontées dans le hall 08.
ATELIER DE TOLERIE (halls 07 et 06).

- Travaux de tôlerie (portières, toitures, cabines, réservoirs, etc.).
- Travaux de soudage.
- Travaux de peinture de pièces de tôlerie.
- Tuyauteries.

ATELIER THERMIQUE (halls 04 et 05).

- Réparation des moteurs Diesel et des accessoires.
- Usinage, rectification et vérification des vilebrequins.
 - Régulateurs et matériel d'injection.
 - Turbocompresseurs.
 - Pompes à eau, pompes à huile.
 - Ventilateurs.
 - Bancs d'essais des moteurs Diesel.



▲ CENTRE D'USINAGE OLIVETTI (fraise et mortaise)
20 broches PORTE-OUTILS - fraisage sur ϕ .
Programme à commande numérique.
V/max. de 10 à 100 r/min tour par tour.
de 100 à 1000 r/min par 10 tours.
de 1000 à 3000 r/min par 100 tours.

ATELIER ELECTRIQUE (hall 20).

- Appareillage électrique (pupitres, armoires électriques, relais, etc.).
- Moteurs de traction.
- Génératrices principales.
- Machines tournantes auxiliaires.

ATELIER DE MECANIQUE GENERALE.

- Usinage et ajustage.
- Réparation de machines-outils lourdes.
- Métrologie.

ATELIER DES ROUES.

Cet atelier dispose d'installations permettant la vérification des essieux (ultrasons – magnétoscopie) et leur réparation (presses à décaler et recaler, machines-outils diverses, tour à reprofiler, etc.).

ATELIER DE BOGIES.

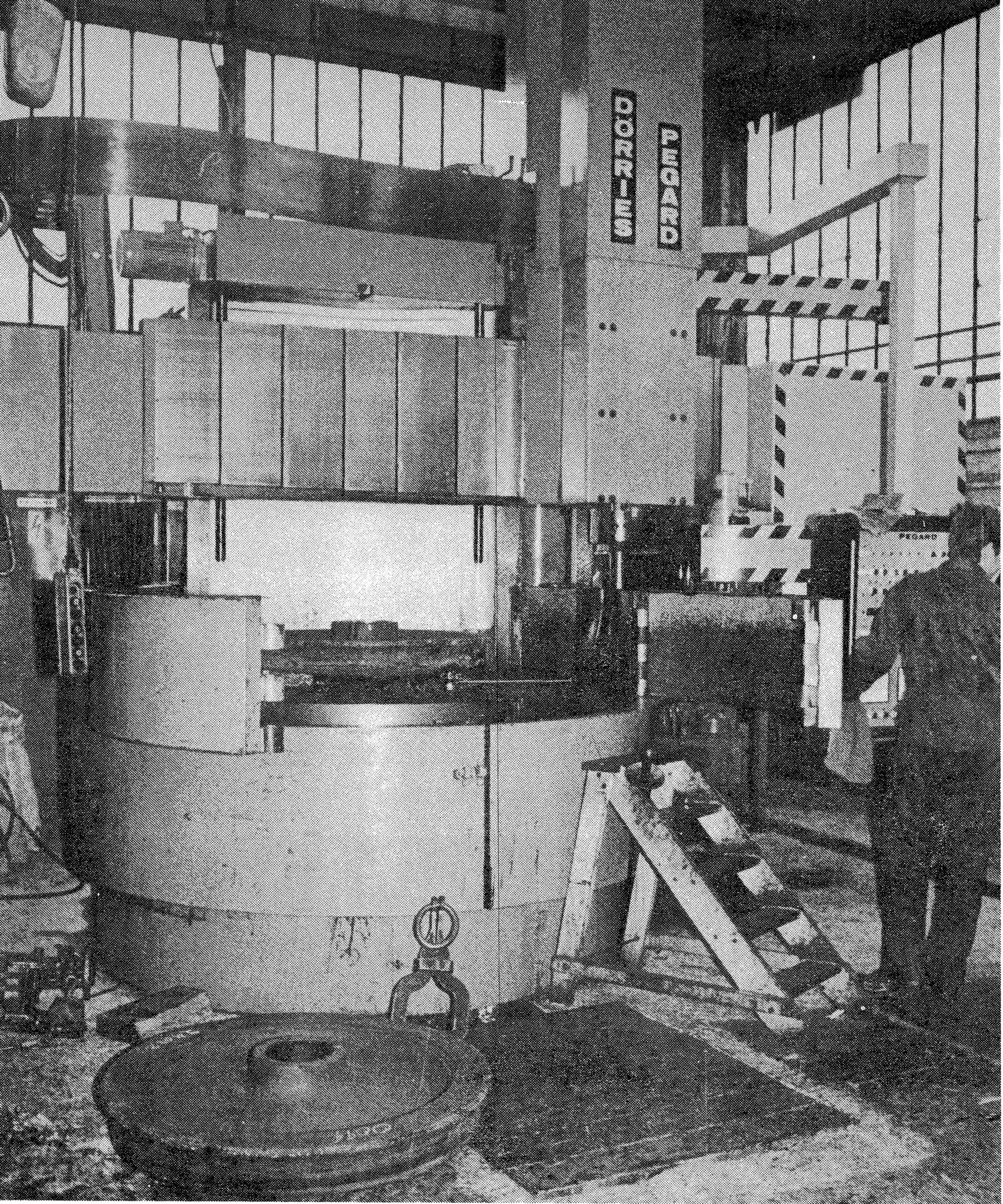
- Réparation des bogies.
- Suspension, bielles, frein.
- Générateurs, réchauffeurs, robinetterie.

ATELIER DE FABRICATIONS METALLIQUES.

Cet atelier dispose des installations permettant la réparation et la construction de pièces de rechange pour matériel roulant, de bogies et d'engins divers (soudage, forgeage, chaudronnerie, peinture, grenailage, sciage, etc.).

ATELIER D'ENTRETIEN.

Cet atelier est chargé de tous les travaux d'entretien et de modification des installations de l'atelier central.

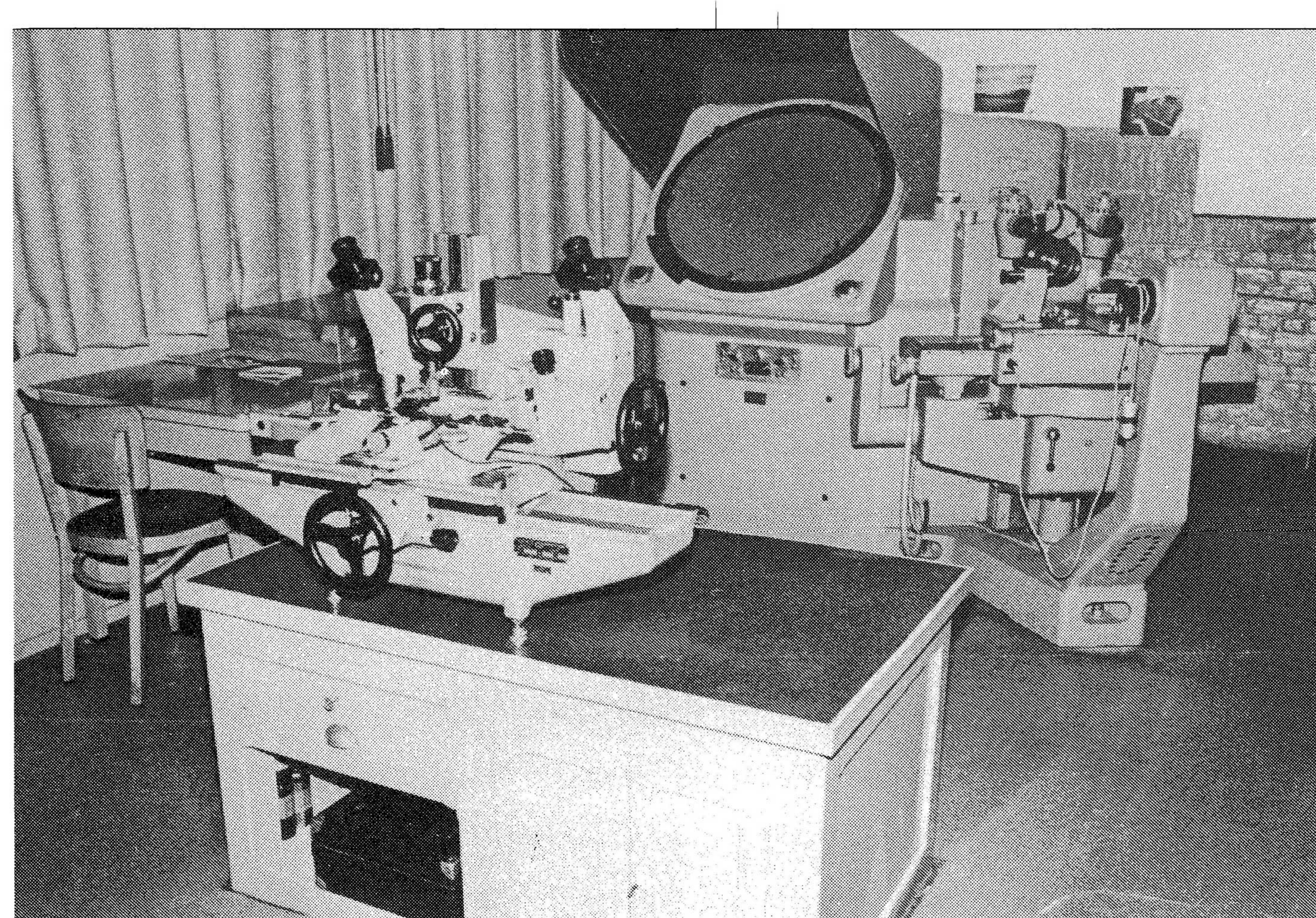


▲ TOUR VERTICAL PEGARD.

Unité de précision de travail : le micron.

Tournage des centres de roues.

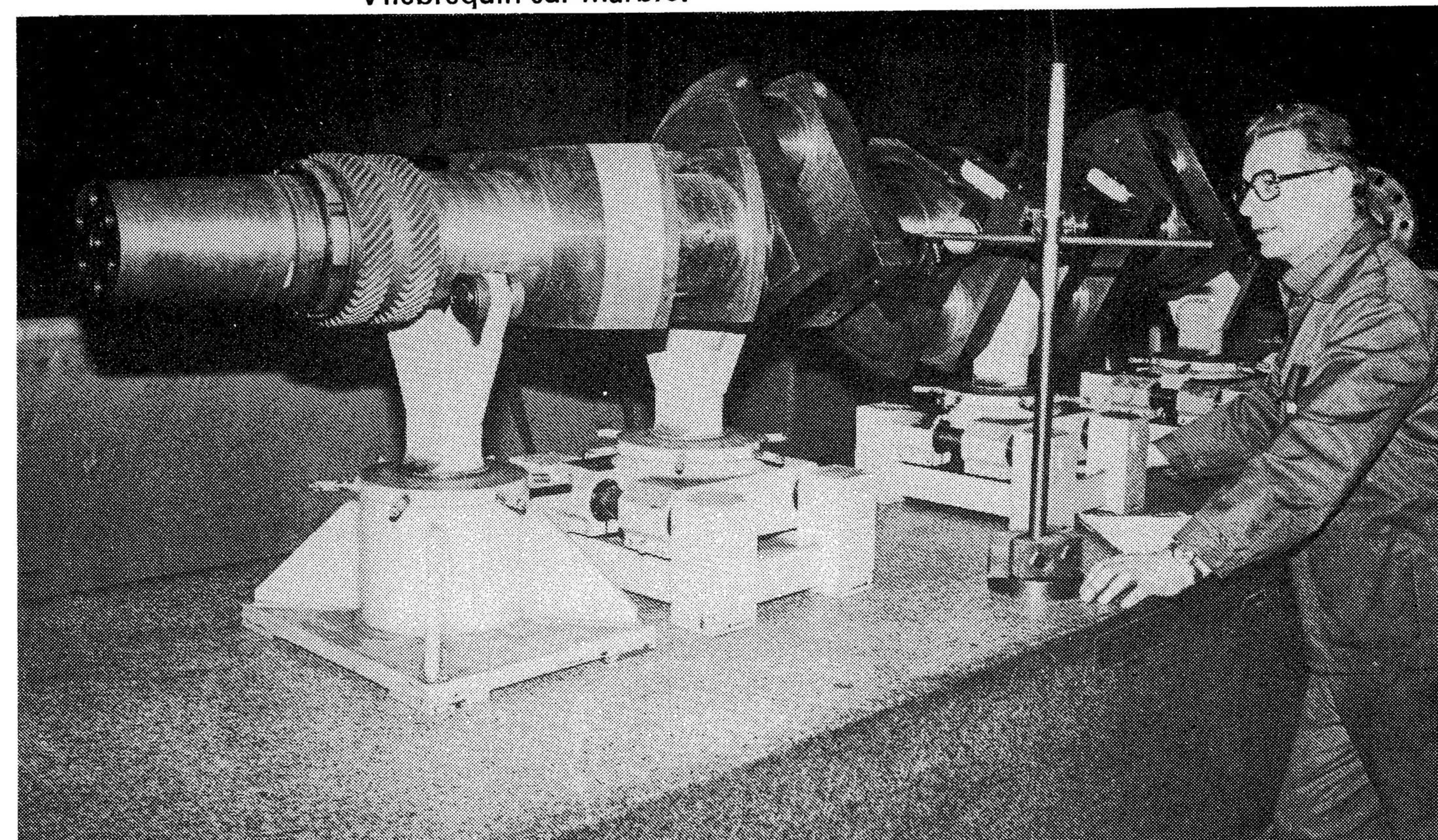
Programme à commande numérique.



▲ MESUREUR DE PROFIL — Mesurage à 2 microns.
BANC DE MESURAGE SIP — Mesurage au 1/10 micron.

▼ VILEBREQUIN.

Contrôle d'alignement au comparateur.
Vilebrequin sur marbre.



SECTION APPROVISIONNEMENTS.

La section qui travaille en étroite collaboration avec le service technique, gère les approvisionnements pour l'atelier central et, pour l'ensemble du réseau, les pièces des locomotives Diesel. La gestion porte sur 38.000 articles suscitant 22.500 mouvements par mois.

FORMATION PROFESSIONNELLE.

Le Centre de formation professionnelle dispose des salles de cours et des ateliers nécessaires à la formation de mécanicien, d'électromécanicien, d'électronicien et de soudeur. D'autres cours peuvent être organisés en fonction des besoins de l'atelier central ou d'autres ateliers du réseau.

L'enseignement dispensé est théorique et pratique.



SECURITE ET HYGIENE DU TRAVAIL.

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.

INSTALLATIONS SOCIALES.

Un restaurant d'entreprise et des lavoirs-vestiaires modernes sont à la disposition du personnel.

ACTIVITES CULTURELLES ET SPORTIVES.

L'atelier est le siège de groupements sportifs et intellectuels divers: fanfare, chorale, photographie, football, balle-pelote, ping-pong, pétanque, etc.