



atelier

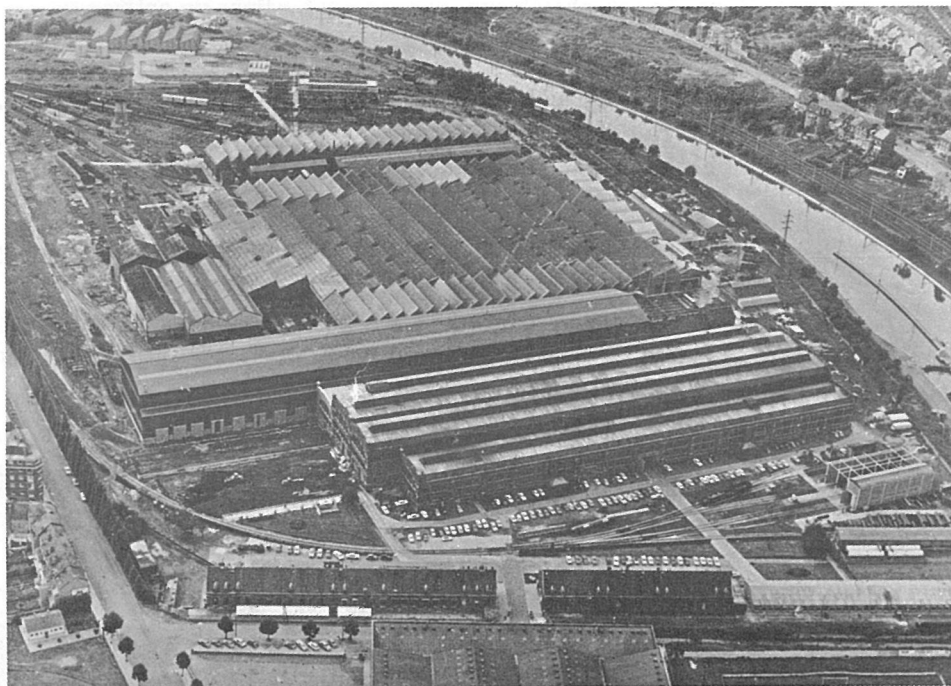
central

de Salzinnes

L'ATELIER CENTRAL DE SALZINNES

Situé à Namur, le long de la voie ferrée Namur-Charleroi à laquelle il est relié depuis la gare de Ronet, l'Atelier Central de Salzinnes est le second en importance de la S.N.C.B.

Plus de 1 150 personnes y sont occupées, sur une superficie de 23 ha, dont 7 sont bâtis.



Vue d'ensemble

Construit en majeure partie en 1904 et agrandi en 1925 par l'érection d'un grand hall de chaudronnerie, doté de ponts roulants de grande capacité, il a été conçu pour la réparation des locomotives à vapeur et la fabrication de leurs pièces de rechange.

Il accomplira cette tâche jusqu'en 1965, date de la disparition de ce mode de traction à la S.N.C.B. Mais en 1955 déjà, débutera pour l'Atelier Central, une reconversion progressive en vue de lui permettre d'assurer la réparation de l'ensemble des locomotives Diesel du réseau.

Cette activité constitue actuellement sa vocation principale. Pour y répondre, de nombreux aménagements et constructions ont été réalisés.

Si nous considérons que le parc des locomotives Diesel de la S.N.C.B. comprend 482 unités de ligne parcourant annuellement 42 millions de km et 449 locomotives de manœuvre couvrant chaque année 9 millions de km, nous aurons déjà un élément d'appréciation de l'importance de la fonction de l'atelier central.

*

**

Un véhicule automobile qui a parcouru 100 000 km est en règle générale dans un état tel que son propriétaire hésite à engager des frais importants pour son maintien en service.

Une locomotive Diesel, par contre, dont le prix actuel est compris entre 15 et 25 millions, peut parcourir entre 800 000 et 1 500 000 km avant d'entrer à Salzinnes, d'y subir une mise en ordre complète et de reprendre du service pour un nouveau parcours du même ordre.

Bien entendu, pendant qu'elle remorque des trains sur ces centaines de milliers de km, la locomotive est entretenue dans les ateliers de ligne auxquels elle est affectée.

*

**

Si la tâche essentielle de l'Atelier Central de Salzinnes est la réparation des locomotives Diesel, cette tâche ne peut être accomplie qu'avec le concours :

- des chantiers de fabrication, où sont usinées certaines pièces de rechange;
- des magasins où sont stockées les pièces de rechange et matières à mettre en œuvre.

Signalons en outre que l'Atelier Central est le siège du laboratoire de contrôle de tous les moteurs Diesel de la S.N.C.B. par la spectrographie des huiles de graissage, et du laboratoire d'essais non destructifs des organes mécaniques. Ces services qui étendent leurs activités à tout le réseau sont gérés par la Direction du Matériel et des Achats.

*

**

La Réparation des Locomotives Diesel.

L'organisation du travail de réparation comporte les divisions essentielles suivantes :

1. L'étude du travail par un bureau de méthodes, constitué d'agents de maîtrise et d'ouvriers spécialisés ayant reçu une formation appropriée.
2. L'expertise ou visite des organes, qui décide des réparations à effectuer et des matières ou pièces à fournir.
3. La rédaction des devis de main-d'œuvre et de matières par des experts.
4. La répartition du travail (planning) et le contrôle de l'exécution dans les délais impartis.
5. Le contrôle de la qualité du travail.

Lors de la prise en mains à l'Atelier Central, la locomotive est dirigée vers le local 08 (voir plan en annexe) où elle est entièrement démontée.



Hall 08 — Ensemble

Caisse, châssis, trains de roues, moteur Diesel, génératrices, moteurs de traction, appareillages divers sont dirigés vers des chaînes de réparation spécialisées (locaux 04 à 18) où chaque organe est nettoyé, expertisé, réparé. Si la réparation est trop onéreuse, l'organe est remplacé.

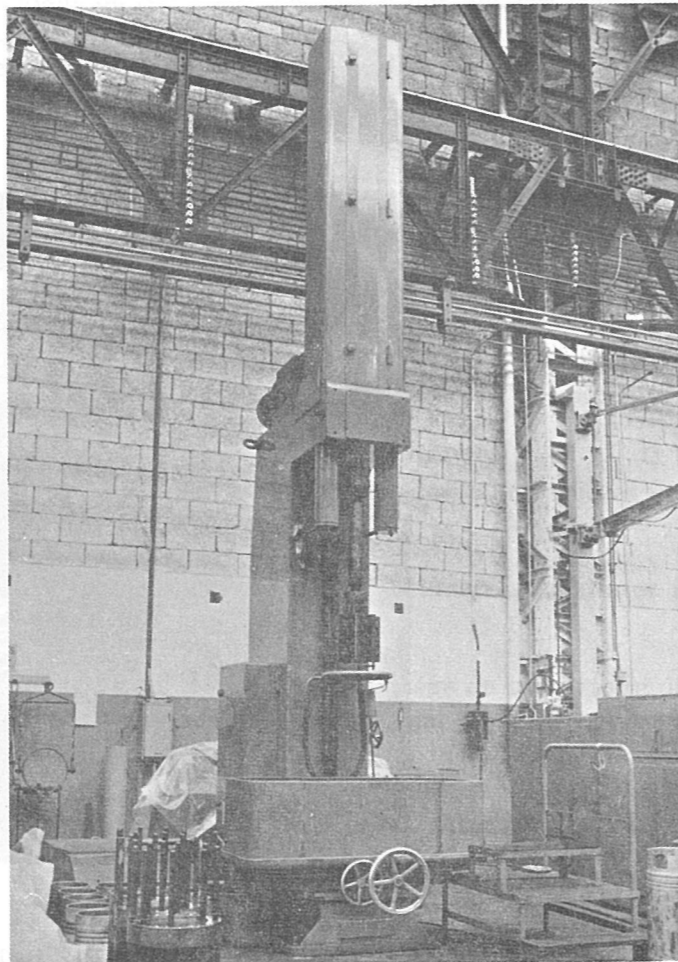
Ce travail est effectué au moyen de machines et d'outillages techniquement évolués. Citons, à titre d'exemple, la honeuse de chemises, la rectifieuse de vilebrequin, les détectrices magnétiques.

Après remise en ordre, les organes sont contrôlés puis remontés sur la locomotive.

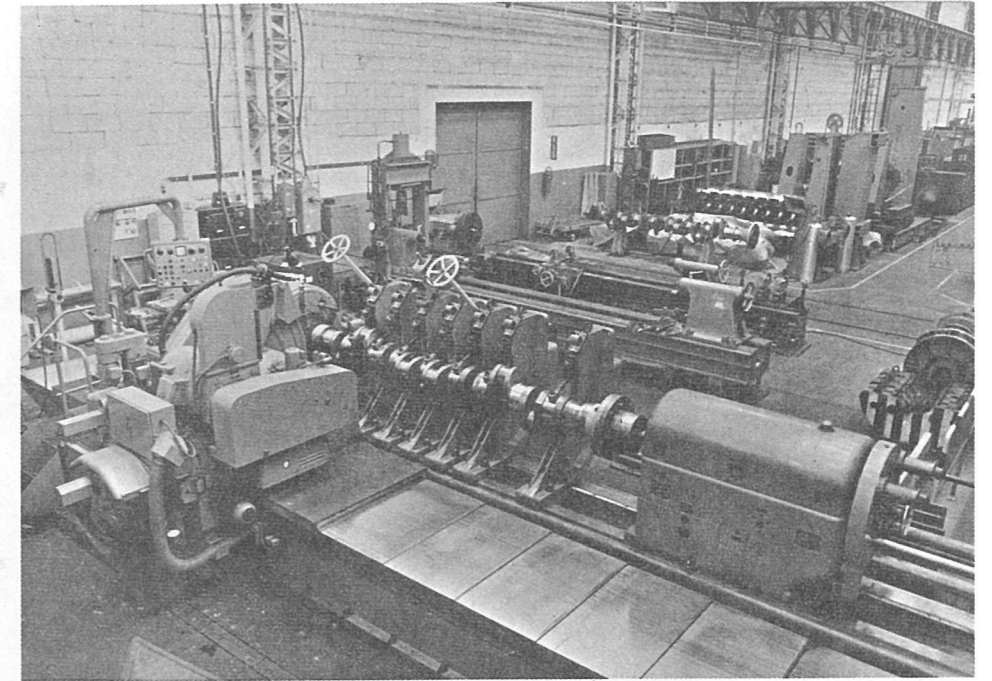
Ensuite, la locomotive passe à un banc d'essais (local 02) où sont simulées toutes les conditions d'utilisation.

Enfin, elle subit un essai en ligne avant de reprendre son service.

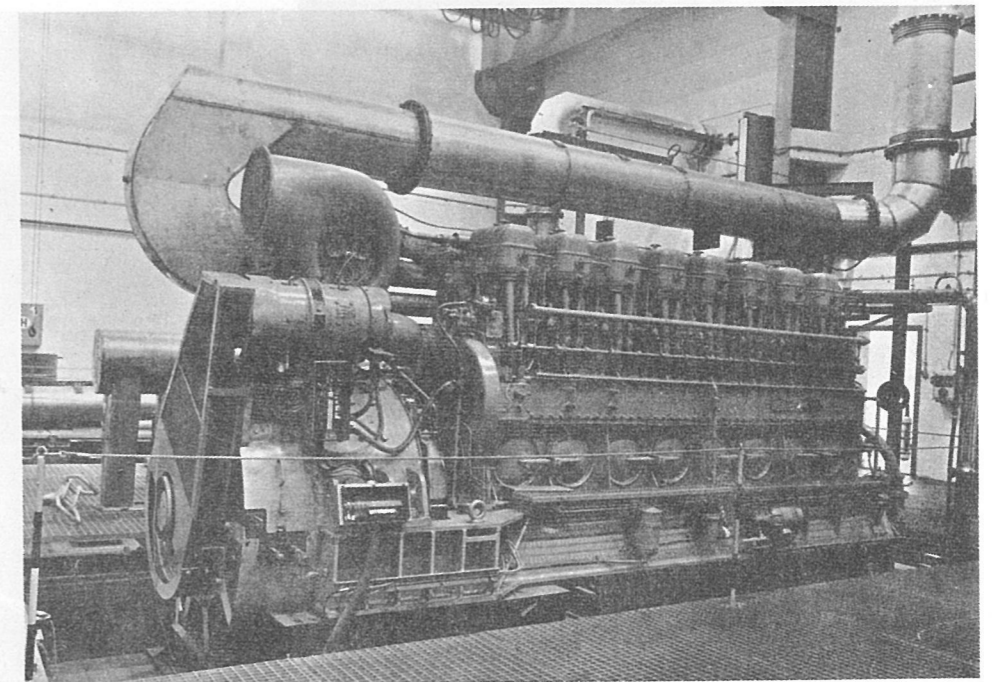
**



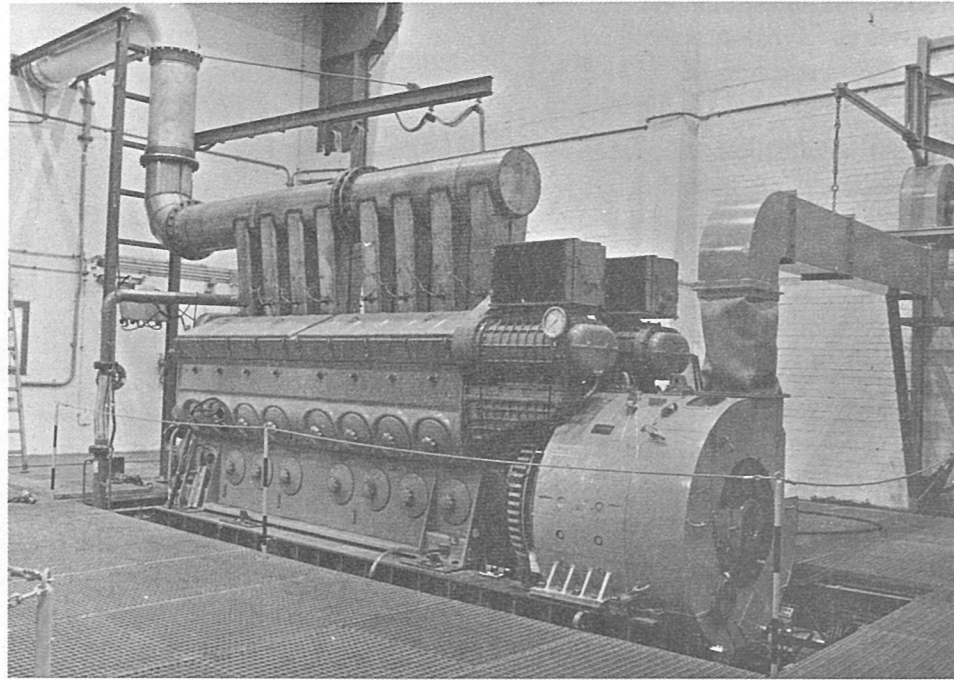
Honeuse de chemises de cylindres



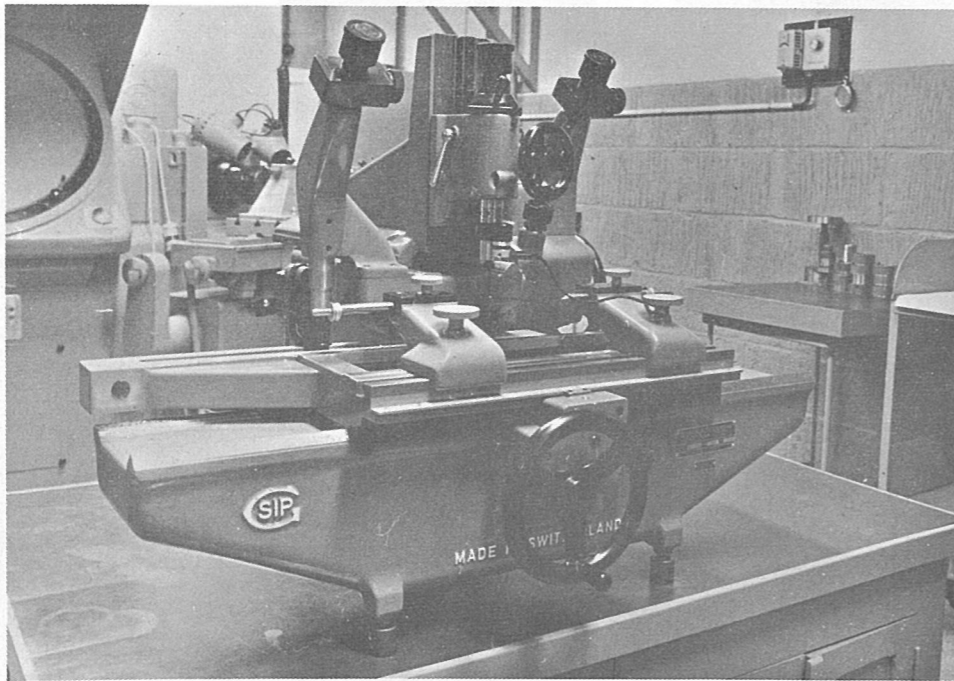
Rectifieuse de vilebrequin



Moteur Baldwin au banc d'essai 05-3



Banc d'essai 05-3 moteur GM

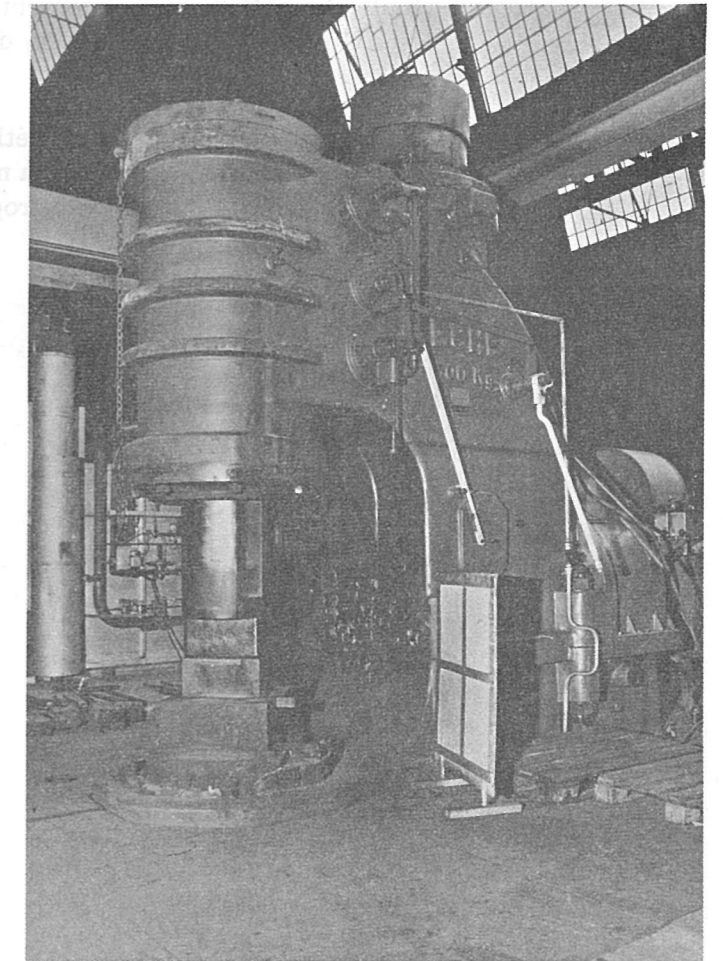


Metrologie — Banc de mesures SIP

Les Fabrications.

Une partie des pièces de rechange nécessaires à la réparation de locomotives Diesel sont fabriquées à Salzinnes même.

Parmi les ateliers de fabrication, citons la forge (local 17), équipée de marteaux-pilons et de presses. Des fabrications de pièces élémentaires y sont réalisées. En outre, des fours permettent les traitements thermiques des pièces fabriquées (trempe, revenu et cémentation).



Forge — Gros pilon

Dans ce même local 17, nous trouvons également un atelier de machines de découpage oxy-propane et de nombreuses loges de soudure.

Citons encore la tournerie (local 15), équipée de plus de 150 machines-outils diverses, sur lesquelles on utilise des outils de coupe à haut rendement. On y fabrique notamment des essieux à partir de ronds laminés ou d'ébauches forgées. On y trouve aussi un tour vertical de grande capacité travaillant sur programme et commande numérique, pour l'usinage des centres de roues, bandages et autres pièces de révolution.

Notons également l'atelier d'outillage équipé d'une batterie de fours électriques pour le traitement thermique des outils, ainsi que d'un laboratoire de mesures, doté des instruments de précision indispensables. Il fabrique des outils pour l'ensemble de la S.N.C.B.

L'organisation des fabrications est confiée à un service d'ordonnement, de lancement et de contrôle de l'avancement. Ce service coordonne toutes les actions qui concourent à disposer des fabricats en temps et lieu opportuns pour le programme d'ensemble.

Il dépend du bureau de méthodes qui étudie les gammes d'opérations de chaque fabrication, établit la meilleure méthode, le meilleur mode opératoire, l'outillage le mieux approprié, et détermine les temps d'exécution.

**

Les Magasins.

Les magasins de l'A.C. Salzennes (locaux 01-7, 01-8, 09, 10, 11, 21, 23 et 24) gèrent un stock de plus de 500 millions de frs, comprenant plus de 30 000 articles différents.

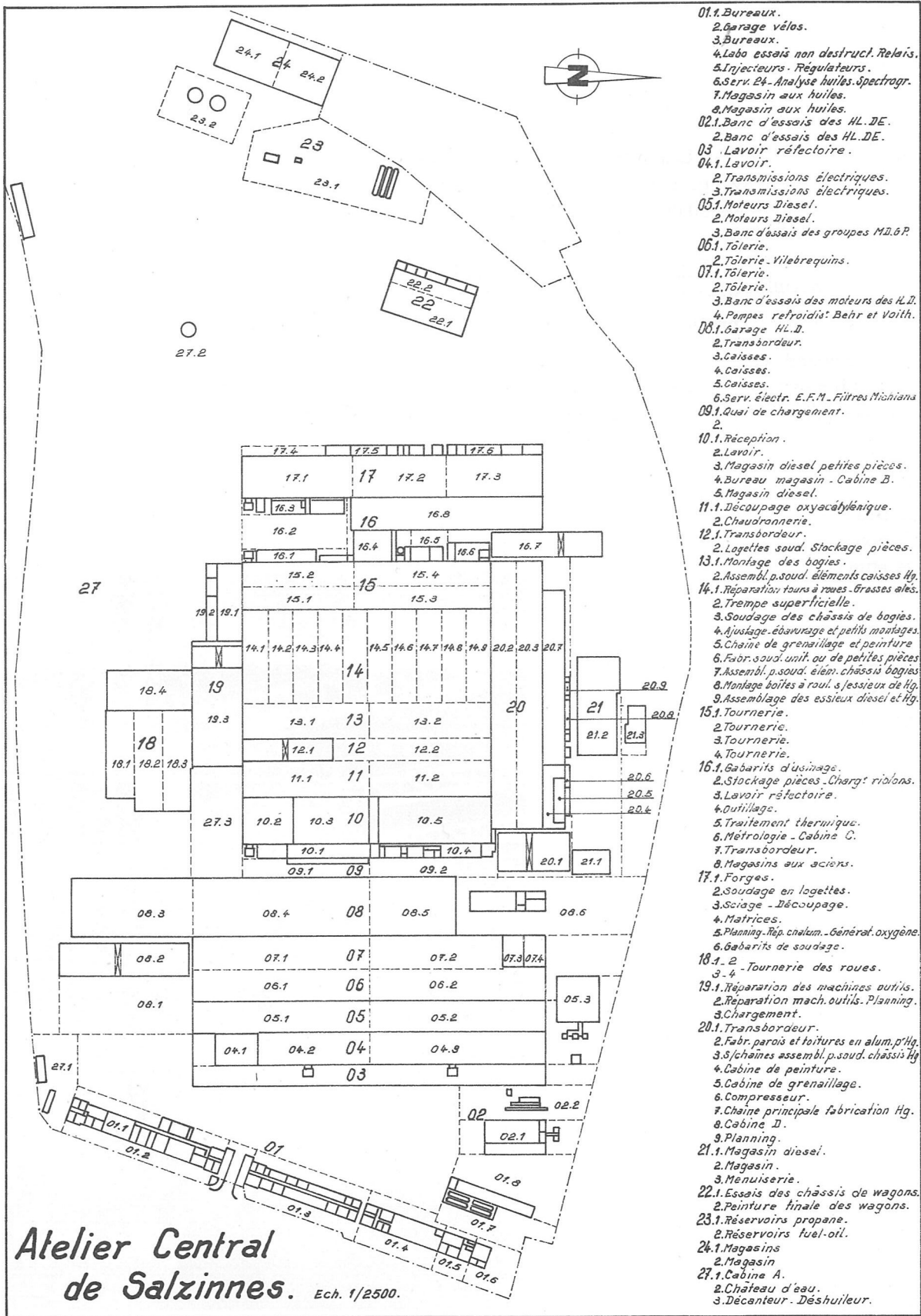
Ils ont pour mission d'alimenter non seulement les chantiers de l'Atelier Central, mais aussi l'ensemble des ateliers de ligne du réseau pour pratiquement tout ce qui concerne la traction Diesel.

Ils sont équipés de matériel de stockage approprié aux différentes pièces et matières entreposées et de moyens de manutention aptes à assurer une délivrance aisée et rapide des articles demandés.

**



Magasin Rayonnage
pour grosses pièces



- 01.1. Bureaux.
- 2. Garage vélos.
- 3. Bureaux.
- 4. Labo essais non destruct. Relais.
- 5. Injecteurs - Régulateurs.
- 6. Serv. 24 - Analyse huiles. Spectrogr.
- 7. Magasin aux huiles.
- 8. Magasin aux huiles.
- 02.1. Banc d'essais des HL. D.E.
- 2. Banc d'essais des HL. D.E.
- 03. Lavoir réfectoire.
- 04.1. Lavoir.
- 2. Transmissions électriques.
- 3. Transmissions électriques.
- 05.1. Moteurs Diesel.
- 2. Moteurs Diesel.
- 3. Banc d'essais des groupes M.D.B.P.
- 06.1. Tôlerie.
- 2. Tôlerie - Vilebrequins.
- 07.1. Tôlerie.
- 2. Tôlerie.
- 3. Banc d'essais des moteurs des HL. D.
- 4. Pompes refroidis: Behr et Voith.
- 08.1. Garage HL. D.
- 2. Transbordeur.
- 3. Coïsses.
- 4. Coïsses.
- 5. Coïsses.
- 6. Serv. électr. E.F.M. - Filtrés Mianians
- 09.1. Quai de chargement.
- 2.
- 10.1. Réception.
- 2. Lavoir.
- 3. Magasin diesel petites pièces.
- 4. Bureau magasin - Cabine B.
- 5. Magasin diesel.
- 11.1. Découpage oxyacétylénique.
- 2. Chaudronnerie.
- 12.1. Transbordeur.
- 2. Logettes soud. Stockage pièces.
- 13.1. Montage des bogies.
- 2. Assembl. p.soud. éléments coïsses Hg.
- 14.1. Réparation: tours à roues - Grasses alés.
- 2. Trempe superficielle.
- 3. Soudage des châssis de bogies.
- 4. Ajustage - ébarbage et petits montages.
- 5. Chaîne de grenailage et peinture.
- 6. Fabr. soud. unit. ou de petites pièces.
- 7. Assembl. p.soud. élém. châssis bogies.
- 8. Montage boîtes à roull. s. jessieux de Hg.
- 9. Assemblage des essieux diesel et Hg.
- 15.1. Tournerie.
- 2. Tournerie.
- 3. Tournerie.
- 4. Tournerie.
- 16.1. Gabarits d'usage.
- 2. Stockage pièces. Charg. riolons.
- 3. Lavoir réfectoire.
- 4. Outillage.
- 5. Traitement thermique.
- 6. Métrologie - Cabine C.
- 7. Transbordeur.
- 8. Magasins aux aciers.
- 17.1. Forges.
- 2. Soudage en logettes.
- 3. Sciage - Découpage.
- 4. Matrices.
- 5. Planning. Rép. alium. - Générat. oxygène.
- 6. Gabarits de soudage.
- 18.1. 2 - Tournerie des roues.
- 3 - 4
- 19.1. Réparation des machines outils.
- 2. Réparation mach. outils. Planning.
- 3. Chargement.
- 20.1. Transbordeur.
- 2. Fabr. parois et toitures en alum. p'Hg.
- 3. S/chaîmes assembl. p.soud. châssis Hg.
- 4. Cabine de peinture.
- 5. Cabine de grenailage.
- 6. Compresseur.
- 7. Chaîne principale fabrication Hg.
- 8. Cabine D.
- 9. Planning.
- 21.1. Magasin diesel.
- 2. Magasin.
- 3. Menuiserie.
- 22.1. Essais des châssis de wagons.
- 2. Peinture finale des wagons.
- 23.1. Réservoirs propane.
- 2. Réservoirs fuel-oil.
- 24.1. Magasins
- 2. Magasin
- 27.1. Cabine A.
- 2. Château d'eau.
- 3. Décanteur. Déshuileur.