

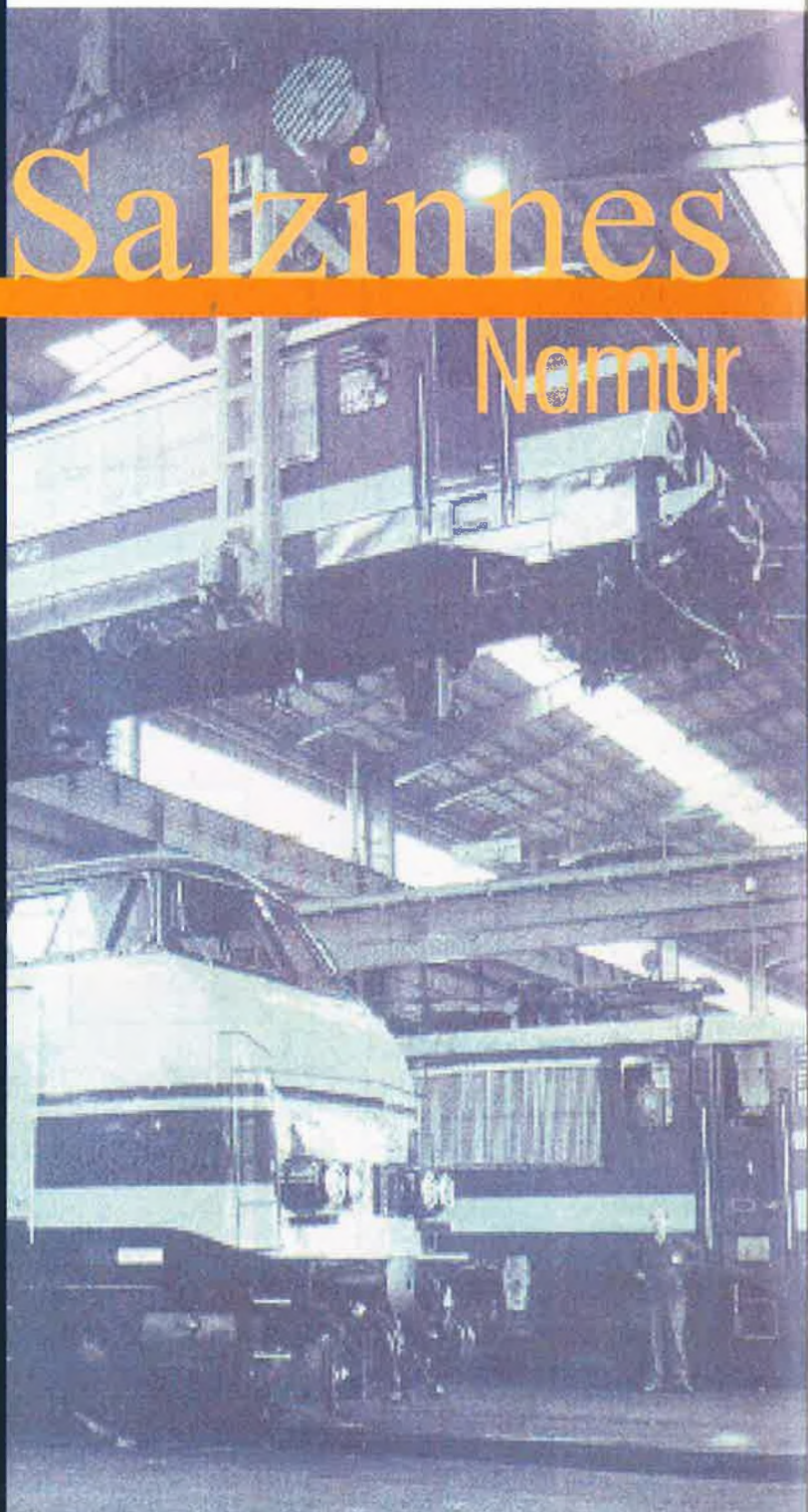
Atelier
Central

AC

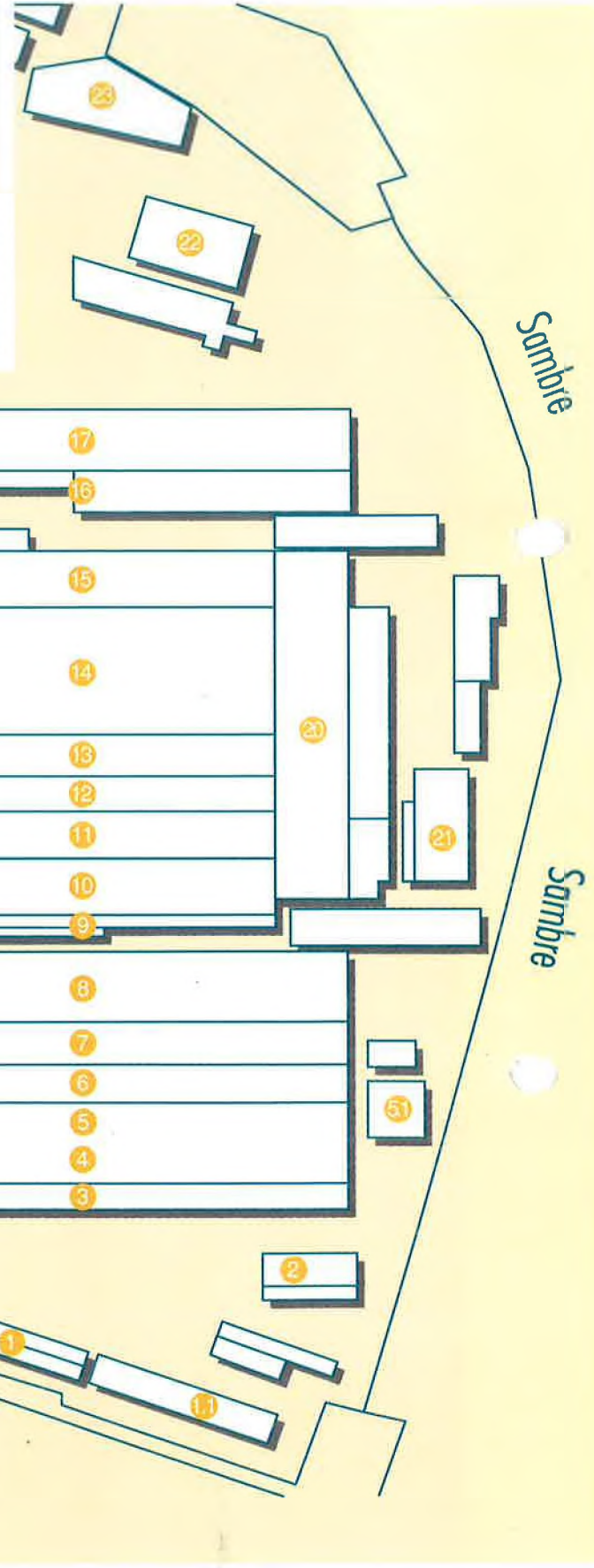
Salzennes

Namur

Un atelier de pointe pour le rail de demain



Un atelier de



Légende :

- 1 bureaux
- 2 laboratoire électronique
- 3 banc d'essais des locomotives diesel
- 4 hall social (formation, restaurant)
- 5 moteur diesel et transmission
- 6 moteur diesel
- 7 banc d'essais des moteurs diesel
- 8 réparation des bogies
- 9 tôlerie
- 10 chaîne de réparation et d'entretien des locos
- 11 transbordeur de locomotives
- 12 quai et tôlerie
- 13 magasins
- 14 tôlerie
- 15 service général
- 16 construction soudée
- 17 pièces de locomotives en sous-chaîne
- 18 atelier de fabrications mécaniques
- 19 magasin aux fers
- 20 forge
- 21 atelier des roues
- 22 réparation des machines-outils et menuiserie
- 23 atelier des machines tournantes
- 24 cabine de peinture
- 25 magasins
- 26 réservoir fuel

pointe pour le rail de demain

Entretien et réparation du matériel de traction

Important centre d'emploi et de technologie à proximité immédiate de Namur, l'Atelier Central de Salzinnes joue un rôle essentiel au sein de la SNCB.

Son activité principale consiste à entretenir et à réparer les locomotives. Qu'elles soient électriques ou diesel, elles sont ainsi chaque année près de 130 à rentrer à l'Atelier pour y subir diverses interventions. Lorsqu'elles en sortent, c'est pour reprendre du service, prêtes à parcourir à nouveau plusieurs centaines de milliers de kilomètres.

Outre ce travail de maintenance et de réparation des locomotives, l'Atelier Central se présente également comme un important centre de fabrication de pièces de rechange ainsi que d'équipements spécifiques.

Avec 950 collaborateurs et 4000 machines de travail, l'A.C. Salzinnes dispose d'un potentiel humain et technique considérable qui lui permet de répondre aux demandes les plus exigeantes et ce, dans les domaines les plus divers.



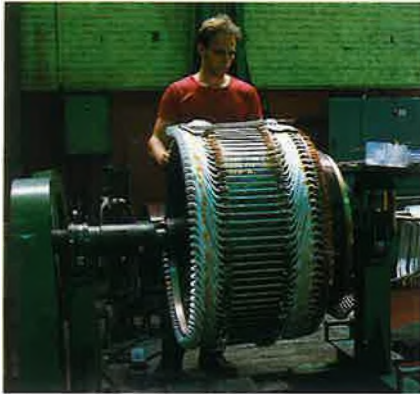
Fort de son expérience et doté d'un équipement de pointe, l'Atelier de Salzinnes fournit un travail de qualité irréprochable dans tous ses domaines d'activité.

La **chaîne de réparation** voit défiler chaque année entre 100 et 150 locomotives. Différentes interventions y sont effectuées: opérations de montage et de démontage, câblage, travaux de carrosserie, ... (photo 4).

Mécaniciens, électriciens et metteurs au point, assistés d'ingénieurs spécialisés soignent le moindre détail pour assurer une fiabilité et une sécurité optimales.



Une **section spécialisée** permet non seulement l'entretien mais aussi la réhabilitation des moteurs électriques. Plus de 1500 machines tournantes (génératrices, alternateurs, moteurs de traction, ventilateurs, ... transitent chaque année dans cette section (photo 1).



Découpeuse laser à commande numérique Trumpf TCL 3030 épaisseur de coupe maximale de 15 mm (photo 3).

Un important **magasin** de pièces de rechange permet des livraisons rapides (photo 5).

L'atelier de Salzinnes, c'est aussi:

- un parc de **machines horizontales** qui compte 6 machines à commandes numériques proposant des diamètres de 150 à 590 mm et des longueurs entre pointes de 1000 à 3000 mm;
- un **équipement de presse** très performant, comprenant 87 ponts roulants de 0,25 à 100 tonnes et 107 potences de 0,125 à 2 tonnes;
- un **centre de métrologie** très performant.



Sécurité et Fiabilité sont les maîtres-mots d'un travail hautement spécialisé !

Mise en place et calage à la presse de 500 tonnes d'une roue sur un essieu de locomotive diesel. Une opération qui, avec l'entretien et la réparation des bogies, est essentielle en termes de sécurité (photo 2).



Centre d'usinage à commande numérique OLIVETTI HORIZON 700L. Table de 800 x 800 mm, charge de 800 kg, vitesse maximale de 3500 tours/minute et magasin de 80 outils (photos 6, 7 et 8).



Equipements

d' usinage

Fraiseuse ZAYER FLV300

La plus performante des fraiseuses de l'Atelier Central, avec son magasin de 30 outils et sa tête orientable programmable. Elle autorise une charge de 7000 kg et les dimensions de sa table font 3000 mm sur 800 mm (photo 9).



Tour horizontal à commande numérique

Gildemeister CTX 600. Diamètre maximum de 425 mm, longueur entre pointes de 1000 mm. Elle est d'un emploi universel pour l'usinage d'arbres et de barres (photo 10).



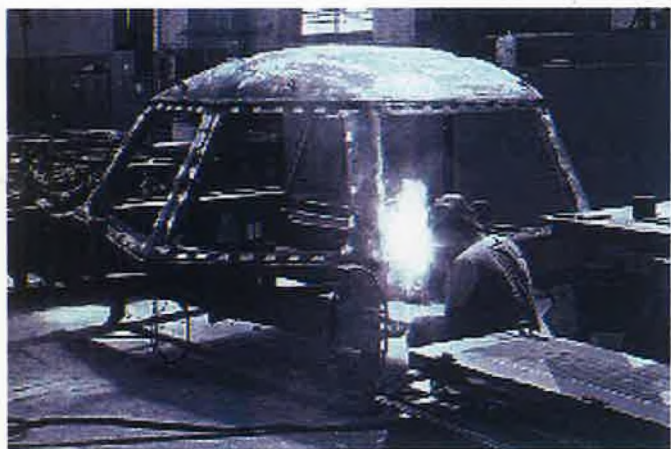
Tour vertical Diedesheim 120 RW

L'AC Salzennes dispose de deux tours verticaux offrant des courses maximales de 700 mm (photos 11 et 12).



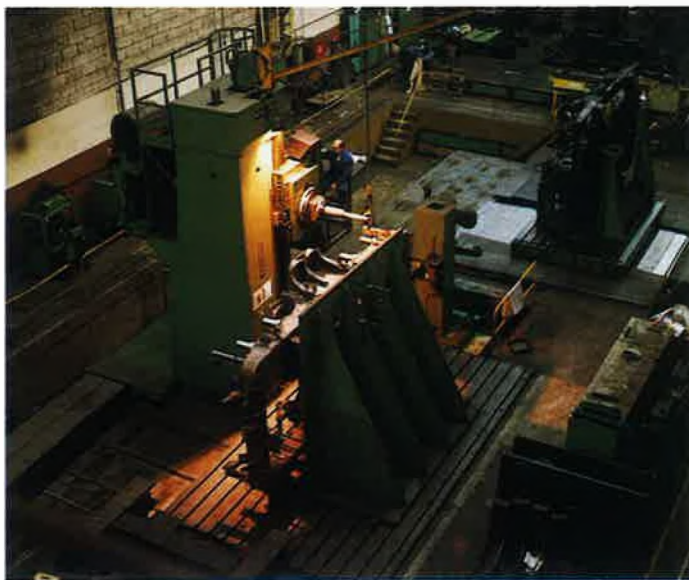
Tour à commande numérique MAX

Muller MD 10 5300
Diamètre maximum: 590 mm, longueur entre pointes de 3000 mm et tourelle de 12 outils (photo 13).



Les travaux de soudure jouent un rôle important dans le cadre de la réparation et de l'entretien du matériel de traction. A l'aide de leurs postes fixes ou mobiles et d'un outillage particulièrement performant, les soudeurs qualifiés sont à même de faire face aux exigences d'un travail qui nécessite à la fois beaucoup d'expérience et de précision (photo 14).

Cette compétence a été mise à profit pour diversifier les activités de l'Atelier Central, également actif dans la réalisation de ponts métalliques, de sièges et d'abris pour voyageurs.



L'AC Salzennes dispose de deux **aléseuses-fraiseuses** dont une PEGARD-PRECIRAM 2. Celle-ci permet des courses dans les trois axes: longitudinal =14500 mm, vertical =3000 mm et horizontal =1300 mm. Elle admet des charges allant jusqu'à 60 tonnes (photo 15).

Installé sur **21 hectares**

dont **7 bâtis . . .**

L'AC Salzennes,

c'est notamment :

71 tours

9 aléseuses

6 taraudeuses-fileteuses

4 mortaiseuses

28 fraiseuses dont 2 CNC

2 rectifieuses avec des diamètres
de meule de 400 à 1400 mm

2 centres d'usinage
à commande numérique

1 découpeuse laser

De **nouvelles**
pistes . . .

Dans le cadre de la diversification de ses activités, l'Atelier de Salzennes a mis au point avec d'autres services de la SNCB un simulateur de conduite de train offrant un degré de réalisme saisissant. Il est considéré par les spécialistes comme étant le plus perfectionné en Europe.



Atelier Central de Salzennes

Rue Fond des Bas-Prés

R - 5000 NAMUR

Atelier Central

de Salzinnes

Journées technologiques

La SNCB s'arme pour le futur

Nouvelles voitures, nouvelles automotrices et locomotives, modernisation des gares comptent parmi les étapes les plus visibles dans la construction du rail du 21ème siècle.

Votre visite à l'Atelier Central vous donnera un aperçu des développements envisagés dans un futur proche : une sécurité encore renforcée, une meilleure gestion du trafic et une information plus rapide et plus facilement accessible. Vous découvrirez aussi les coulisses d'un atelier qui fait ample usage des techniques de demain.

Le simulateur de train

Le conducteur de train est un acteur de premier plan dans le domaine du trafic ferroviaire. Il est en permanence responsable de la conduite de son train, dans des conditions fort variables. Sa formation est donc capitale. Celle-ci passe aujourd'hui par un entraînement à bord d'un simulateur de conduite de train. Celui de Salzinnes est, à l'heure actuelle, le plus performant d'Europe.

Le simulateur offre deux grands avantages:

- les conducteurs débutants peuvent suivre leur formation sans réellement circuler sur le réseau;
- il donne la possibilité de simuler des problèmes qui ne surviennent que très rarement dans la réalité.



Le projet ARTEMIS

ARTEMIS est un programme de suivi du trafic ferroviaire en temps réel. Ce nom est l'abréviation de Advanced Railway Traffic Environment Management and Information System. Via des liaisons avec les voies, ARTEMIS peut connaître la position d'un train à tout moment. Le programme établit le parcours théorique d'un train sur base du service et de l'horaire prévus et calcule le parcours réel, avec une réactualisation évolutive. Le service central de gestion du trafic (le dispatching) voit immédiatement si un train a, ou aura, du retard et peut ainsi fournir une information plus rapide au voyageur. Il peut également prendre plus rapidement les mesures appropriées afin de rétablir la régularité du trafic ferroviaire.

Quelques lignes sont déjà équipées du système ARTEMIS à titre d'essai. Après une période de test, il devrait être étendu à l'ensemble du réseau.



Octobre 1996



Atelier Central de Salzinnes



ARI & Co

Le projet **ARI** (Automatic Railway Information) a pour but de fournir à la clientèle une information claire et complète sur le trafic des trains. Et cela, aussi bien à domicile qu'à la gare ou dans le train.

ARIdisc, l'indicateur horaire sur disquette, est le premier né du projet. Il sera bientôt disponible également sur CD-ROM. ARIdisc permet à l'utilisateur de disposer de toutes les informations nécessaires à l'organisation d'un voyage en train: les horaires bien sûr, mais aussi les tarifs et quantité d'autres renseignements utiles.

ARIGate, deuxième étape du projet, permet à l'utilisateur de bénéficier d'une information ferroviaire réactualisée en permanence. C'est aujourd'hui possible via le Télétex interactif ou à l'aide un PC (équipé d'un modem) et bientôt sur Internet.

ARIVoice permettra la diffusion d'informations par téléphone au moyen d'un système de reconnaissance vocale.

ARI n'a pas oublié les gares:

ARIBus veille à optimiser les correspondances trains - bus en assurant une meilleure coordination entre ces deux moyens de transport.

ARIScreen offrira bientôt la possibilité - via des bornes d'information situées dans les gares - d'obtenir très facilement toutes les infos sur les services offerts par les chemins de fer et sur la circulation des trains.

Le poste de signalisation électronique

La gestion locale du trafic des trains se déroule dans la salle des commandes de la cabine de signalisation. La configuration des voies, l'identification des signaux et des aiguillages, ainsi que la position des trains, apparaissent sur des tableaux de bord optiques qui peuvent parfois atteindre de très grandes dimensions. Les pupitres de commande des signaleurs sont eux aussi fort étendus.

Le poste de commande électronique **EBP** joue le même rôle avec l'aide d'ordinateurs et d'écrans. Les avantages sont bien concrets : chaque signaleur possède son écran avec, en outre, la possibilité de faire un gros plan sur les détails. Le système se charge également d'une partie du travail de routine. Les opérateurs sont ainsi à même de mieux se concentrer sur certains problèmes plus délicats qui peuvent parfois surgir au niveau du trafic ferroviaire. Le système offre aussi une aide précieuse quant aux procédures à suivre et aux mesures à prendre.

Le poste de commande électronique ne joue pas seulement un rôle important pour une meilleure gestion du trafic, c'est aussi un maillon indispensable dans l'exécution du projet visant à la concentration des cabines de signalisation. A terme, la SNCB souhaite en effet ramener le nombre de cabines de signalisation de 500 à environ 50, avec pour objectif une gestion de trafic à la fois plus souple et davantage coordonnée.

