

EUROSTAR

En plus de son trafic intérieur et international, Bruxelles est destinée à accueillir les trains à grande vitesse à destination de Londres, Paris, Amsterdam et Cologne. Par la suite, ces liaisons seront prolongées au-delà de ces villes, de manière à créer un réseau à grande vitesse européen. De nombreux TGV passeront donc par Bruxelles.

Pour les entretenir, des ateliers de maintenance équipés d'une technologie de pointe sont indispensables. En Belgique, le site de Forest, près de la gare de Bruxelles-Midi, a été réaménagé en profondeur pour offrir aux TGV, aux trains internationaux et aux trains intérieurs de la SNCB un complexe d'entretien particulièrement performant.

atelier TGV

-Forest

2

Un hall de 220 mètres qui permet des entretiens lourds et des réparations telles que le remplacement de grosses pièces (éléments de climatisation, ensembles de transformateurs, ...). Ce hall est équipé de 2 voies électrifiées, d'un pont roulant de 16 tonnes, d'une fosse de descente des bogies et de vérins de levage destinés à soutenir les caisses des voitures TGV lorsqu'on les sépare ou qu'on désaccouple les trains de roues.

Commencé en février 1992 et construit en deux ans, ce nouveau site d'entretien des trains comporte plusieurs installations ayant chacune leurs fonctions propres.

3

Un hall de 60 mètres dévolu au gros entretien. On y change les trains de roues grâce à un pont roulant de 3,2 tonnes et à des vérins mécaniques lourds. Les 2 voies qui s'y trouvent ne sont pas électrifiées. Ce hall sert aussi au reprofilage des roues. A cette fin, il est équipé d'un double tour installé dans une fosse spéciale qui évite que l'on doive retirer l'essieu pendant l'opération.

Ce tour de fosse, à commande numérique, permet de reprofiler simultanément deux bogies. Un système de cabestans se charge de positionner la rame à quelques centimètres près des centres du tour, même si celle-ci pèse 800 tonnes. Grâce à cette installation, on peut y traiter aussi bien des TGV que des locomotives et des voitures classiques.

1

Un hall de 420 mètres destiné à l'entretien régulier, le contrôle de sécurité et le nettoyage intérieur des rames TGV. Ce hall est équipé de 4 voies électrifiées, de 6 ponts roulants de 2 tonnes et de 3 plates-formes de travail de 400 mètres encadrant les TGV. Ces plates-formes sont situées, soit à 1,10 m, soit à 3,5 m des voies pour faciliter le travail des équipes d'entretien.

(suite)

TGV

atelier

-Forest

4 Un bâtiment de service y est associé : il comporte des bureaux, les locaux du personnel, de petits ateliers et des magasins d'outillage et de stockage.

5 La nouvelle cabine de signalisation : cette cabine commande par ordinateur tous les mouvements des trains sur le site de Forest

6 Les voies de garage TGV : deux faisceaux de voies situés au sud de l'atelier sont raccordés à l'atelier. Les rames TGV y sont remisées pour la nuit.

7 Le car-wash : installé sur une voie de 100 m de long entre Bruxelles-Midi et l'atelier TGV, il est équipé de brosses de nettoyage et de rampes de rinçage adaptées à la forme des TGV. Les rames TGV y défilent à 2km/h pour le lavage de leurs flancs. Le nettoyage des faces frontales se fait à l'arrêt. Le car-wash sert également aux trains internationaux et aux trains intérieurs

8 Les 2 plates-formes de nettoyage : équipées de 4 voies de 325 mètres de long, elles permettent de procéder au nettoyage intérieur approfondi des trains internationaux et de service intérieur.

A terme, le site de Forest emploiera près de 300 personnes

L'entretien des trains à grande vitesse

Le matériel technique nécessaire à la grande vitesse et les nombreux services spéciaux que les TGV offrent (bar, téléphone, nursery,...), impliquent un **entretien particulièrement poussé et régulier**. Les premiers trains à grande vitesse à être contrôlés à Forest sont les Eurostar Bruxelles-Londres. Leur entretien suit un programme d'entretien spécifiquement élaboré par les trois réseaux ferroviaires auxquels ils appartiennent (SNCB, SNCF, EPS-filiale des chemins de fer britanniques). Ce programme est exécuté de manière conjointe par les ateliers du Landy (Paris), de North Pole International (Londres) et, bien sûr, par celui de Forest.

Programme d'entretien Eurostar

- | | |
|------------------|------------------------------------------------------------|
| Tous les jours | → visite de sécurité des différentes parties des rames |
| | → nettoyage intérieur simple |
| | → passage au car-wash |
| | → préparation technique des rames pour la journée suivante |
| Tous les 3 jours | → vidange et remplissage des toilettes chimiques |
| Tous les 5 jours | → grand nettoyage intérieur |
| Tous les 9 jours | → examen "confort" de l'intérieur des rames |
| | → examen des éléments de roulement |
| Tous les 3 mois | → examen spécifique |
| Tous les 6 mois | → examen général |
| Tous les 9 mois | → rafraîchissement spécial de l'intérieur des voitures |
| Tous les 18 mois | → révision générale pendant 4 jours |

[Ponctuellement on remplace à titre préventif des éléments tels que les roues, les moteurs de traction, les groupes de climatisations, les cartes électroniques, ... La plupart des opérations sont effectuées le soir ou la nuit. Pour les immobilisations de plus longue durée, des rames de réserve sont mises en service.]