

# lesinfos de l'INFRA

## Equipement Page 6

### Marolles-sur-Seine

La LGV Sud-Est fait une cure de jeunesse. En juillet dernier, l'opération s'est parfaitement déroulée, à 50 km de Paris.

## Exploitation Page 8

### Démarche SPRC

Faire mieux et pour moins cher. Un enjeu dans lequel l'Exploitation est également impliquée.



Base travaux de  
Pagny-sur-Moselle

## L'Infra s'implante à Pagny-sur-Moselle

## Ingénierie Page 10

### Nouveaux modes de contractualisation

Des perspectives élargies pour la SNCF



*donner au train des idées d'avance*

# équipement

**Régénération** Animation inhabituelle à Marolles-sur-Seine (77), à 50 km de Paris, cette nuit du 21 au 22 juillet. Les médias, conviés par la SNCF et RFF, assistaient en effet à la rénovation d'un des « appareils » d'aiguillage de la ligne à grande vitesse Paris-Lyon (LGV1), grâce à une technique unique au monde.

## OPERATION D'EXCEPTION SUR LA LGV SUD-EST



Ripage de l'aiguillage qui pèse plus de 200 tonnes.

**A 23 heures**, l'effervescence règne dans l'ancienne gare de Marolles, située à 2 km de l'appareil à rénover. Accompagnés du directeur général de RFF, Jean-Marie Bertrand, de Jacques Couvert, directeur général délégué Exploitation de la SNCF, et de Michel Etchegaray, directeur régional délégué Infrastructure, journalistes et équipes SNCF et RFF assistent à la préparation de l'appareil par les équipes de TSO et de Seco-Rail, deux sociétés spécialisées mandatées par la SNCF pour cette opération. Le dernier TGV est passé à 22h30, et le trafic reprendra à 5 heures. Dans ce délai, ce sont 200 m de voie qui devront être déposés puis remplacés, sur la ligne la plus circulée au monde.

### Un train toutes les quatre minutes

« La LGV1 est l'aorte du système TGV français du point de vue commercial et économique », souligne Jacques Couvert. Elle représente 50% de l'activité TGV et un tiers du chiffre d'affaires de l'Activité Grandes Lignes. « Un train toutes les quatre minutes ! Il n'y a pas de droit à l'erreur. Conduire un chantier de cette importance sur une ligne aussi

stratégique nécessite des savoir-faire pointus, que les Français sont aujourd'hui les seuls à maîtriser. « Les conditions de réalisation ont été déterminées il y a trois ans : le plan de transport a été aménagé, et l'organisation mise en place avec un système de jalonnement des opérations toutes les cinq minutes, poursuit Jacques Couvert. En cas d'aléa, des plans de secours sont prévus. » Une certitude : dans tous les cas, les trains passeront demain à Marolles à 120 km/h, vitesse limite pour éviter l'engorgement. Une telle opération a bien sûr un coût. « Depuis 1996 et d'ici à 2008, une centaine d'appareils du type de celui de Marolles auront été totalement renouvelés sur la LGV1, pour un total de 200 millions d'euros, souligne Georges Bolon, chef du service projets d'investissements Ile-de-France de RFF. Une somme équivalente aura été consacrée au renouvellement de ballast, et 72 millions d'euros au relevage de voie. » Sur la période 2009-2016, 200 millions d'euros seront par ailleurs affectés à la rénovation des rails, et 55 millions d'euros investis dans la pose de caténares de diamètre plus impor-

tant, mieux adaptées à la vitesse commerciale de 300 km/h. Et il ne s'agit là que des investissements dédiés à la LGV1. « Planifié sur vingt ans, ce renouvellement aura totalisé 720 millions d'euros, insiste Jean-Marie Bertrand. Pour les 29 000 km du réseau français, RFF a investi 2,5 milliards d'euros en 2004 : 900 millions d'euros ont été consacrés au renouvellement et à la mise aux normes, et près de 1 milliard à la création de nouvelles infrastructures. » Des investissements considérables, mais incontournables.

### 300 personnes mobilisées

« Une fois réalisés, ils permettront de réduire les sommes consacrées à la maintenance », reprend Jacques Couvert. Car le passage de 260 à 300 km/h en vitesse commerciale a transformé radicalement le comportement et l'usure des voies

et des caténares. » En tout, le chantier de Marolles aura mobilisé près de 300 personnes. « Tous les métiers de la SNCF sont concernés, précise Michel Etchegaray. Il a fallu organiser le raccordement à la gare de Montereau et créer une voie de service afin d'acheminer matériels et matériaux, aménager une aire de montage à Marolles et organiser la zone du chantier pour assurer la sécurité. La réussite de l'opération dépend de cette coordination sans faille. » C'est donc pour gagner un temps précieux que l'appareil est « prémonté » en gare de Marolles. Les rails sont déjà reliés par des traverses béton, pendant que d'autres équipes prennent en charge la dépose de l'ancien appareil. Dès 23h30, les techniciens s'activent pour préparer l'acheminement du nouvel équipement. Les 200 tonnes du nouvel appareil sont tout d'abord élé-

plus d'un mètre, grâce à de puissants vérins. Une fois cette opération délicate achevée, une série de « lorries » télécommandés se déplacent sous le nouvel équipement. Ils permettront son acheminement jusqu'à l'implantation finale. Les vérins abaissent alors l'appareil, et l'acheminement en un bloc est réalisé grâce au pilotage radiocommandé.

Vers minuit, l'appareil est sur place. Les équipes situées au PRS\* de Marolles ont mis en place une voie provisoire qu'empruntent les lorries pour venir placer le nouvel appareil au millimètre près. Cette voie retirée, les rails sont soudés. Il est environ 4 heures lorsque la « bourreuse » intervient afin de compacter le nouveau ballast apporté par une « dégar-nisseuse ». A 5 heures, la voie est rendue à la circulation. ●

\* Poste d'aiguillage tout Relais à transit Souple.

Bruno Cargnelli

Le nouvel aiguillage est déposé au sol sur le ballast nivelé.



Infra, une activité au cœur de la SNCF