

# technique

## // Quelques outils d'Infrabel

### Des trains qui sortent de l'ordinaire!

// Afin de garantir la sécurité de l'important trafic national et international sur son réseau, Infrabel entretient quotidiennement l'infrastructure ferroviaire. Le matériel roulant spécialisé joue ici un rôle crucial! Petite sélection tirée de la vaste collection de trains de travaux d'Infrabel...



Après 15 à 20 ans de présence dans les voies, le ballast doit être renouvelé. En effet, les pierres finissent par se briser en plus petits morceaux à cause du trafic intense et des conditions climatiques. La cribreuse ramasse alors l'ancien ballast et trie les pierres selon leur taille : les plus grosses sont réutilisées dans les voies où elles rejoignent de nouvelles pierres déversées par la machine et les plus petites sont évacuées comme déchets.



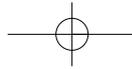
Le trafic intense a tendance à déformer les voies. L'EMV 98 B doit donc de temps en temps les niveler. Concrètement, l'engin soulève la voie et la redépose au bon endroit. Dans le même temps, si nécessaire, l'EMV insère du ballast sous les traverses. Mais cette machine offre encore d'autres fonctionnalités. Outre le bourrage, elle peut aussi être utilisée comme régaleuse et peut même tracter un wagon.



Récemment, Infrabel a acquis quatre nouvelles régaleuses du type SSP 203-2K. Au moyen de leurs panneaux mobiles, ces machines récupèrent le ballast déversé trop loin de la voie et poussent les pierres au bon emplacement. En outre, les brosses dont elles sont équipées permettent aux régaleuses de nettoyer les voies pour parachever le travail.



La bourreuse 108-475 S est unique en Belgique. Avec cette machine, Infrabel bourre de grands modèles d'appareils de voie. Cette bourreuse peut également être utilisée sur les lignes à grande vitesse puisqu'elle est équipée du système TVM430. Une fois le ballast renouvelé, la voie n'y est pas encore ancrée suffisamment fort. Voilà pourquoi le stabilisateur DGS62N doit faire vibrer la voie et



# technique

exercer sur celle-ci une très grande pression. Fort de ses 69 tonnes, le stabilisateur simule en fait le trafic normal afin d'enfoncer plus fortement la voie dans le ballast.



Infrabel possède également quelques machines très spécialisées, comme l'élévateur à nacelles Comet. Cette machine est employée pour le contrôle de la structure des ponts difficilement accessibles depuis le sol, comme le viaduc de Moresnet, par exemple.



À côté des voies et des ouvrages d'art, Infrabel entretient également la caténaire. Pour cet entretien et les réparations, les équipes techniques peuvent utiliser les autorails du type ES 500. Ces machines sont équipées d'une grue et d'une plateforme hydraulique réglable en hauteur qui peut tourner à 90° à gauche et à droite.



Pour terminer, voici sans doute le fleuron du matériel roulant spécialisé. Deux fois par an, au printemps et en automne, l'ensemble du réseau ferroviaire belge est contrôlé au moyen de l'autorail de mesure EM130. Équipé de toutes sortes d'appareillages spécialisés (lasers, caméras, gyroscopes), l'EM130 mesure divers paramètres des voies et des caténaires. Les résultats des mesures sont suivis sur écran en temps réel et imprimés sur papier. Ils serviront de base à l'élaboration du planning d'entretien des services locaux.



### 3 questions à Daniel Fontaine, Ingénieur Principal Engins spéciaux Infrastructure

#### En quoi le matériel roulant d'Infrabel est-il si spécial ?

*Nos machines n'appartiennent pas au matériel 'classique' que tout le monde connaît; je pense aux locomotives et voitures destinées au trafic des voyageurs. Nos engins sont équipés d'appareillages high-tech et d'ordinateurs pour exécuter des tâches particulières comme par exemple l'entretien des voies, des caténaires ou des ouvrages d'art.*

#### Est-ce qu'Infrabel possède des machines uniques en leur genre?

*Tout à fait! Pour le contrôle et l'entretien des ouvrages d'art très élevés, nous disposons par exemple de l'élévateur à nacelles Comet. Cette machine est équipée de bras hydrauliques de sorte que nous puissions contrôler les coins et recoins les plus difficilement accessibles! Même notre autorail de mesure EM 130 est à mon avis unique, car il a intégré simultanément le contrôle de la voie et celui de la caténaire.*

#### Quelle est l'importance de ces engins pour le trafic ferroviaire en Belgique?

*Ils sont très importants, indispensables même ! Tous les éléments du réseau ferroviaire, comme les voies, les caténaires et les ouvrages d'art, doivent être en parfait état pour garantir la sécurité du trafic ferroviaire. Nos machines jouent un rôle crucial dans l'entretien et le renouvellement de l'infrastructure!*