Brussel, woensdag 5 april 2006

Infrabel installeert een automatisch stopsysteem bij een rood sein

Infrabel, de infrastructuurbeheerder van het Belgische spoorwegnet, heeft beslist om een stopfunctie bij haar seinen te installeren. Momenteel is het stoppen vóór een rood licht hoofdzakelijk gebaseerd op de menselijke reactie. Dankzij het project ETCS en in een tussenfase TBL1+, zal de trein automatisch tot stilstaand komen bij het overschrijden van een rood sein. De helft van het netwerk zal hiermee zijn uitgerust tegen eind 2009; het volledige net tegen 2012. Hierdoor zal de veiligheid enorm worden verbeterd inclusief dit deel van het netwerk waar ETCS slechts op langere termijn zal worden voorzien (na 2012).

Een toenemende veiligheid

Het directiecomité van Infrabel heeft beslist om een STOP-functie te installeren aan alle seinen op het Belgische spoorwegnet. De veiligheid zal hierdoor aanzienlijk verbeteren.

Op dit ogenblik rust de veiligheid van het Belgische spoorwegnet op twee systemen.

1. Voor een deel van de hoofdsporen (13% van de seinen) wordt de veiligheid van het treinverkeer verzekerd sinds 1982 door het systeem **TBL1**, waarbij het overschrijden van een rood sein gevolgd wordt door een automatische noodremming.
2. Op de andere sporen (87% van de seinen), wordt de veiligheid van het netwerk gewaarborgd door het systeem **Krokodil** volgens een ouder concept. Met dit systeem hangt het respecteren van een rood sein alleen af van de menselijke factor:
   - wanneer een bestuurder een ***groen sein*** passeert, ontvangt hij in de cabine een visuele en een geluidsverwittiging, die hem informeert over de goede werking van het systeem.
   - als de bestuurder een ***geel sein*** overschrijdt – de functie hiervan is om de bestuurder te verwittigen van een nakend rood sein – ontvangt hij in de stuurcabine een visule en een geluidsverwittiging die hem informeert over de aard van het sein. De bestuurder moet dan bevestigen dat hij het sein goed heeft waargenomen. Anders wordt de trein automatisch tot stilstaand gebracht.
   - wanneer de bestuurder een ***rood sein*** overschrijdt, gebeurt er niets. De veiligheid rust volledig bij de waakzaamheid van de bestuurder.

Dankzij het systeem **TBL1+**, een evolutie van het bestaande systeem TBL1, dat op het volledige Belgische spoorwegnet zal worden geplaatst vanaf 2007, zal het overschrijden van een rood sein automatisch worden gevolgd door een noodremming. Bovendien gebeurt er ook een nauwkeurige controle van de snelheid bij het naderen van een rood sein; bij overdreven snelheid zal een automatische remfunctie worden geactiveerd.

De helft van het netwerk in 2009, het volledige spoorwegnet in 2012

Momenteel zijn 1.800 seinen (13%) van de in totaal 8.700 seinen reeds uitgerust met een automatisch veiligheidssysteem. Sinds haar ontstaan begin 2005 heeft Infrabel studies uitgevoerd om het systeem zo spoedig mogelijk uit te testen. Tegen eind 2009 of later zullen

Woordvoerder: Frédéric Petit
Communicatie Infrabel - Barastraat 110 - 1070 Brussel
Tel.: + 32 (0) 2 526 37 52 - GSM: +32 (0) 476 550 942
Fax.: + 32 (0) 2 526 37 46 - E-mail: frederic.petit@infrabel.be

50% van de seinen met het systeem zijn uitgerust: die seinen vertegenwoordigen meer dan 80% van het treinverkeer in België. Tegen eind 2012 zal het volledige spoorwegnet over het automatische veiligheidssysteem beschikken. Conform de strategie van Infrabel zal dit project progressief worden toegepast op een manier waarbij de veiligheid van het Belgische net permanent zal verbeteren.

Infrabel investeert in totaal **306 miljoen euro** in dit project en dit gebeurt via haar investeringsbijdrage.

ETCS op het hele Belgische spoornet

Wanneer Infrabel heeft besloten om concrete maatregelen te nemen om de veiligheid van het Belgische net te verbeteren met een ontwikkeling van haar bestaande veiligheidssysteem, heeft de infrastructuurbeheerder steeds de globale doelstellingen van een Europees, interoperabel systeem **ETCS** ('European Train Control System') op haar netwerk behouden. Het is belangrijk om te weten dat het systeem TBL1+ op dezelfde infrastructuur zal functioneren als dit van ETCS. De infrastructuur is dan ook perfect herbruikbaar.

Het ETCS-systeem zal niet meer gebaseerd zijn op seinen die zich buiten bevinden maar op de informatie in de cabine van de bestuurder. Dit zal toelaten om in alle veiligheid te rijden aan snelheden van meer dan 160 km/u ook bij seinen die niet meer zichtbaar zijn én ook bij weersomstandigheden waarbij het zicht minder is. Dit systeem laat ook een continue controle toe van de snelheid van de treinen en vooral van een volledige interoperabiliteit op Europees niveau.

Tegen eind 2013 zullen alle belangrijke **Belgische spoorwegcorridors** uitgerust zijn met ETCS en dit in het kader van een Europese mobiliteit:

- de hogesnelheidslijnen 3 (Luik – Duitse grens) en 4 (Antwerpen – Nederlandse grens) vanaf 2007.
- de spoorlijnen van het Belgische net die verbonden zijn met de hogesnelheidslijnen: de baanvakken Brussel – Halle, Brussel – Leuven, Ans – Luik, Brussel – Antwerpen, …
- de belangrijke goederenassen zoals bijvoorbeeld de as Antwerpen-Noord – Mechelen – Leuven – Namen – Athus, …

Na 2013 zal zo'n 300 km per jaar van het spoornet worden uitgerust met ETCS. De corridor Antwerpen – Montzen – Duitse grens zal a priori hiervan worden voorzien.

** Infrabel is de naamloze vennootschap van publiek recht, verantwoordelijk voor het beheer, onderhoud, vernieuwing en ontwikkeling van het Belgische spoorwegennet. Het bedrijf is ook verantwoordelijk voor de toekenning van de licenties en de rijpaden aan alle Belgische en buitenlandse operatoren. De specifieke structuur van de aandeelhouders van Infrabel waarborgt een volledige onafhankelijkheid. Infrabel werd op 1 januari 2005 opgericht na de splitsing van de Belgische spoorwegen en maakt deel uit van de NMBS-groep. De onderneming stelt vandaag zo'n 14.500 personen te werk en realiseert een omzet van ongeveer 1 miljard euro (2005).*

Woordvoerder: Frédéric Petit
Communicatie Infrabel - Barastraat 110 - 1070 Brussel
Tel.: + 32 (0) 2 526 37 52 - GSM: +32 (0) 476 550 942
Fax.: + 32 (0) 2 526 37 46 - E-mail: frederic.petit@infrabel.be

Bruxelles, mercredi 6 juin 2007

Infrabel installe un système d'arrêt automatique aux feux rouges

Infrabel, gestionnaire belge d'Infrastructure ferroviaire, a décidé de procéder à l'installation d'une fonction STOP sur ses feux de signalisation. Actuellement, l'arrêt au feu rouge repose largement sur le facteur humain. Grâce au projet ETCS et à une phase intermédiaire appelée TBL1+, le train sera bloqué automatiquement lors du franchissement d'un feu rouge. La moitié du réseau sera équipée pour fin 2009 et l'ensemble du réseau pour 2012. La sécurité s'en trouvera ainsi considérablement améliorée en ce compris sur la partie du réseau sur laquelle l'ETCS ne sera mis en œuvre qu'à plus long terme (après 2012).

Une sécurité accrue

Le comité de direction d'Infrabel, gestionnaire belge d'Infrastructure ferroviaire, a décidé d'installer une fonction STOP sur tous les signaux du réseau belge. La sécurité s'en trouvera ainsi considérablement améliorée.

A l'heure actuelle, la sécurité du réseau belge repose sur deux systèmes.

1. Sur une partie des voies principales (13% des signaux), la sécurité du trafic est assurée depuis 1982 par le système TBL1, qui sanctionne le franchissement d'un signal rouge par un freinage d'urgence automatique.
2. Sur les autres voies (87% des signaux), la sécurité du réseau est assurée par le système CROCODILE de conception plus ancienne. Avec ce système, le respect d'un signal rouge repose en effet largement sur le facteur humain.
   - Lorsque le conducteur dépasse un signal vert, il reçoit, en cabine, un avertissement lumineux et sonore qui l'informe du bon fonctionnement du système.
   - Lorsque le conducteur franchit un signal jaune – dont la fonction est de prévenir de l'imminence d'un signal rouge – il reçoit, en cabine, un avertissement lumineux et sonore qui l'informe de l'aspect du signal. Le conducteur doit alors confirmer qu'il a bien vu le signal, sans quoi le freinage d'urgence est activé automatiquement.
   - Lorsque le conducteur dépasse le signal rouge, en revanche, rien ne se passe. La sécurité repose dès lors entièrement sur la vigilance du conducteur.

Grâce au système TBL1+, une évolution du système TBL1 existant qui sera mise en place sur l'ensemble du réseau à partir de 2007, le franchissement d'un signal rouge sera sanctionné par un freinage d'urgence automatique. De plus, un contrôle ponctuel de vitesse est prévu à l'approche d'un signal rouge ; en cas de survitesse, un freinage d'urgence automatique est également activé.

Responsable de la Communication: Benoît Gilson
Communication Infrabel - 110 Rue Bara - 1070 Bruxelles
Tel.: + 32 (0) 2 525 23 00 - GSM: +32 (0) 475 622 520
Fax.: + 32 (0) 2 525 22 69 - E-mail: benoit.gilson@infrabel.be

La moitié du réseau en 2009, tout le réseau en 2012

A l'heure actuelle, 1.800 signaux sur 8.700 sont déjà équipés d'un système de sécurité automatique, soit 13% des signaux. Dès sa création début 2005, Infrabel a lancé les études visant à étendre le système dans les meilleurs délais. Pour fin 2009 au plus tard, 50% des signaux seront équipés, ce qui couvre plus de 80% du trafic du réseau belge. Pour fin 2012, l'ensemble du réseau aura été équipé. Conformément à la stratégie d'Infrabel, la mise en œuvre de ce projet se fera progressivement, de telle sorte que la sécurité du réseau belge s'améliorera de manière constante.

Au total, la mise en œuvre de ce projet représente un investissement de 306 millions d'euros, à charge d'Infrabel via sa dotation d'investissement.

ETCS sur tout le réseau

Si Infrabel a décidé de prendre sans tarder des mesures concrètes en vue d'améliorer la sécurité du réseau belge à travers un développement de son système de sécurité existant, le gestionnaire belge d'infrastructure ferroviaire maintient ses objectifs de généralisation sur son réseau du système européen interopérable ETCS. Dans cette optique, il faut d'ailleurs savoir que le système TBL1+ mettra en oeuvre les mêmes équipements que l'ETCS. Equipements qui seront donc tout à fait réutilisables.

Le système ETCS, reposant non plus sur des signaux latéraux, mais sur une information dans la cabine du conducteur, permettra d'opérer en toute sécurité à des vitesses supérieures à 160 km/h au-delà desquelles les signaux latéraux ne sont plus visibles, ainsi que dans des conditions de visibilité réduite. Ce système permettra également un contrôle permanent de la vitesse des trains et, surtout, une totale interopérabilité au niveau européen.

Pour fin 2013, seront équipés tous les corridors ferroviaires belges importants dans le cadre d'une mobilité européenne à savoir :

- Les lignes à grande vitesse 3 (Liège – frontière allemande) et 4 (Anvers – frontière néerlandaise), dès 2007.
- Les lignes du réseau belge connectées aux lignes à grandes vitesses à savoir les tronçons Bruxelles-Hal, Bruxelles-Louvain, Ans-Liège, Bruxelles-Anvers…
- Les axes marchandises importants tels que l'axe Anvers Nord-Malines-Louvain-Namur-Athus …

Après 2013, le déploiement de ETCS sur le réseau se poursuivra à raison de 300 km par an. Le corridor Anvers-Montzen-frontière allemande sera équipé en priorité.

** Infrabel est la société anonyme de droit public responsable de la gestion, de l'entretien, du renouvellement et du développement du réseau ferroviaire belge. L'entreprise est également responsable de l'octroi des licences et des droits de passage aux opérateurs belges et étrangers. La structure particulière de l'actionnariat d'Infrabel garantit sa totale indépendance. Infrabel a été créée au 1er janvier 2005 après la scission des Chemins de fer belges et fait partie du groupe SNCB. L'entreprise emploie actuellement quelque 14 500 personnes et réalise un chiffre d'affaires d'environ 1 milliard d'euros (2005).*

Responsable de la Communication: Benoît Gilson
Communication Infrabel - 110 Rue Bara - 1070 Bruxelles
Tel.: + 32 (0) 2 525 23 00 - GSM: +32 (0) 475 622 520
Fax.: + 32 (0) 2 525 22 69 - E-mail: benoit.gilson@infrabel.be






DUPUIS
SIEMENS